
2021
www.vonder.com.br
É bom trabalhar com
vonder®

vonder APRESENTA:

FOCO NO PRODUTO

O CANAL DAS FERRAMENTAS

Acompanhe a VONDER nas redes sociais!

@vonderferramentas



Utilize um leitor de QR CODE e assista aos vídeos pelo seu smartphone

Fique por dentro dos nossos principais lançamentos, diferenciais dos produtos ***VONDER*** *e tudo sobre o* ***melhor e mais completo mix profissional do mercado!***

FOCO NO PRODUTO*, conectando você com os melhores resultados para o trabalho profissional!*

ASCON

Maior rede de Assistências Técnicas do segmento no Brasil para o melhor atendimento aos consumidores OVD!

Assistência ao Consumidor

ASCON 0800 723 4762

Atendimento de segunda a sexta-feira
Das 08:00 às 18:00 (exceto feriados)



É bom trabalhar com

vonder®

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

Que a VONDER é a marca de ferramentas mais premiada do nosso segmento e detentora do melhor e mais completo mix do mercado você já sabe! Mas o que está por trás deste trabalho vai muito além de amplitude ou premiações do nosso mix. Nosso foco é o aprimoramento constante dos nossos produtos, prezando sempre pelo alto desempenho, rigor técnico, segurança e durabilidade e assegurando que sejam atributos presentes no dia a dia do trabalho profissional, em cada especialidade, com o crivo final de quem mais entende de ferramentas e precisa entregar os melhores resultados, e é claro, com as ferramentas certas!

Uma ferramenta de respeito, que está nas mãos de milhares de profissionais e em milhares de pontos de venda, espalhados por todo Brasil. Confira nosso catálogo de produtos com as novidades que apresentamos, além de linhas e produtos já consagrados, que já fazem parte do seu trabalho e que não podem faltar na sua loja!

Fique sempre ligado em nosso site e redes sociais para conferir em primeira mão os lançamentos e destaques do mix que cresce e se destaca, surpreendendo e mostrando ao mercado, porque a VONDER é muito mais ferramenta!

É bom trabalhar com

vonder®

- ABRASIVOS
- ADESIVOS, VEDANTES, LUBRIFICANTES, TINTAS, IMPERMEABILIZANTES
- LIMPEZA
- CUIDADOS AUTOMOTIVOS
- EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA PINTURA E LINHA PNEUMÁTICA
- FERRAMENTAS DE CORTE
- FERRAMENTAS MANUAIS
- CONSTRUÇÃO CIVIL
- FERRAMENTAS AGRÍCOLAS
- JARDINAGEM E PULVERIZAÇÃO
- FERRAGENS
- FITAS
- FIXADORES
- MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
- MEDIÇÃO
- SEGURANÇA
- SOLDA
- EXPOSITORES E MATERIAIS PROMOCIONAIS



A

ABAFADOR DE RUÍDOS TIPO CONCHA 759
ABRAÇADEIRA BORBOLETA 555
ABRAÇADEIRA DE NYLON 557
ABRAÇADEIRA GRAMPO 486, 558
ABRAÇADEIRA PARA MANGOTE 556
ABRAÇADEIRA ROSCA SEM FIM 555
ABRAÇADEIRA ROSCA SEM FIM - JOGO 555
ABRAÇADEIRA TIPO "D" 556
ABRAÇADEIRA TIPO "U" 556
ACABADORA A GASOLINA PARA PISO 292, 656
ACABADORA A GASOLINA PARA PISO - DISCO 292, 656
ACABADORA A GASOLINA PARA PISO - JOGO DE LÂMINAS COMBINADAS 292, 656
ACABADORA A GASOLINA PARA PISO - SUPORTE PARA LÂMINA 292, 656
ACENDEDOR PARA BICO DE GÁS/MAÇARICO 807
ACESSÓRIOS PARA ASPIRADORES 63, 87, 723
ACESSÓRIOS PARA ATOMIZADOR E SOPRADOR COSTAL A GASOLINA 319, 671
ACESSÓRIOS PARA CARRINHO DE MÃO 283, 284
ACESSÓRIOS PARA CARRINHO DE MÃO - JOGO 283
ACESSÓRIOS PARA COMPRESSORES - JOGO 103, 652
ACESSÓRIOS PARA FURADOR DE CHAPAS HIDRÁULICO 244
ACESSÓRIOS PARA LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO 59, 83, 719
ACESSÓRIOS PARA LIXADEIRA DE CONCRETO LCV 1550 582
ACESSÓRIOS PARA LIXADEIRA ROTO-ORBITAL PNEUMÁTICA 635
ACESSÓRIOS PARA MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS 100
ACESSÓRIOS PARA MÁSCARA DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO 756
ACESSÓRIOS PARA MESA DE PEBOLIM 830
ACESSÓRIOS PARA MICRORRETÍFICA 588
ACESSÓRIOS PARA MICRORRETÍFICA - JOGO 590
ACESSÓRIOS PARA PAINÉIS PORTA-FERRAMENTAS - JOGO 219
ACESSÓRIOS PARA PISTOLA DE PRECISÃO PGV 300 - JOGO 93
ACESSÓRIOS PARA PISTOLA PARA PINTURA 90, 91, 92, 93
ACESSÓRIOS PARA SOQUETES ENCAIXE 1/4" 235
ACESSÓRIOS PARA SOQUETES ENCAIXE 1/2" 235
ACESSÓRIOS PARA SOQUETES ENCAIXE 3/4" 235
ACESSÓRIOS PARA SOQUETES ISOLADOS ENCAIXE 1/2" 230
ACESSÓRIOS PARA TOCHAS MIG TMV 153 792
ACESSÓRIOS PARA TOCHAS MIG TMV 250/TMV 300 793
ACESSÓRIOS PARA TOCHAS MIG TMV 253/TMV 255 794
ACESSÓRIOS PARA TOCHAS MIG TMV 353/TMV 355 794
ACESSÓRIOS PARA TOCHAS MIG TMV 400 793
ACESSÓRIOS PARA TOCHAS MIG TMV 403/TMV 405 794
ACESSÓRIOS PARA TOCHAS TIG TTV 160 E TTV 200 795
ACESSÓRIOS PARA TOCHAS TIG TTV 222, TTV 209 E TTV 213 794
ACESSÓRIOS PARA TOCHA TPV 60 PARA MÁQUINA DE CORTE PLASMA CPV 40 796
ACESSÓRIOS PARA TOCHA TPV 66 PARA MÁQUINA DE CORTE PLASMA CUT 45 PRO 797
ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA ASPIRADOR DE PÓ A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 64, 88, 630, 724
ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA DESENTUPIDORAS ELÉTRICAS 687
ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA LIXADEIRAS MULTIFUNÇÃO 581, 625
ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PULVERIZADORES 353
ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PULVERIZADORES AGRÍCOLAS 350, 351
ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA REGULADORES E LUBRIFICADORES DE AR 105
ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA VARREDEIRA MANUAL DE PISO 48
ACESSÓRIOS/PEÇAS PARA PISTOLA DE PRECISÃO PGV 300 93
ACESSÓRIOS/PEÇAS PARA PISTOLA PARA PINTURA 90, 92, 93
ACESSÓRIOS/PEÇAS PARA PISTOLA PROJETORA DE TEXTURA PTV 83 95
ACESSÓRIOS/PEÇAS PARA PISTOLAS ELÉTRICAS PARA PINTURA 95, 96, 97, 98
ACESSÓRIOS/PEÇAS PARA ROLO DE PINTURA COM RESERVATÓRIO 112
ACESSÓRIOS/PEÇAS PARA TANQUES PARA PINTURA 94
ADAPTADOR (PARA AR COMPRIMIDO) 111
ADAPTADOR ANGULAR PARA PARAFUSADEIRA/FURADEIRA 613
ADAPTADOR PARA ENGATE RÁPIDO 806
ADAPTADOR PARA SOQUETES - JOGO 234
ADAPTADOR TIPO SDS PLUS 126
ADAPTADOR TIPO WELDON PARA MANDRIL 120, 575
ADAPTADOR USB 18 V 630
ADESIVO INSTANTÂNEO 28
ADESIVO LINHA AUTOMOTIVA (ANAERÓBICO) 29
ADESIVO LINHA INDUSTRIAL (ANAERÓBICO) 29
ADESIVO VEDA-JUNTAS 26
AERÓGRAFO COM ACESSÓRIOS 102
AERÓGRAFO COM MINICOMPRESSOR 101
AFIADOR DE BROCAS 587
AFIADOR DE BROCAS - REBOLO 587
AFIADOR DE FACAS 18, 254
AFIADOR DE FACAS COM VENTOSA 18, 254
AFIADOR DE FACAS DOBRÁVEL 18, 254
AFIADOR DE FACAS E TESOURAS 18, 254
AFIADOR DE FACAS RETO 18, 254
AGULHA E BICO PARA PISTOLAS DE PINTURA DOS JOGOS DE ACESSÓRIOS PARA COMPRESSORES 103, 652
AGULHA PARA APLICADOR DE REPAROS 418
AGULHA PARA DESINCRUSTADOR PNEUMÁTICO DE AGULHAS - JOGO 636, 646
AGULHA PARA PREPARADOR 418
AGULHEIRO LIMPADOR PARA BICOS DE CORTE E EXTENSÕES DE SOLDA 807
ALAVANCA CURVA 269
ALAVANCA PARA MECÂNICO 193
ALAVANCA/PONTEIRO 269
ALAVANCA RETA 269
ALFABETO DE AÇO PARA GRAVAÇÃO 497
ALGARISMO DE AÇO PARA GRAVAÇÃO 497
ALICATE - MINI - JOGO 166
ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL 735, 736
ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL INTELIGENTE 736
ALICATE BICO CHATO 162
ALICATE BICO MEIA-CANA CURVO 164
ALICATE BICO MEIA-CANA CURVO - VDE 164
ALICATE BICO MEIA-CANA RETO 163
ALICATE BICO MEIA-CANA RETO - VDE 163
ALICATE BOMBA D'ÁGUA 179
ALICATE BOMBA D'ÁGUA - VDE 179
ALICATE CANIVETE E ESTILETE 251, 824
ALICATE CORTA CABOS 162, 165
ALICATE CORTADOR DE CABOS 162
ALICATE CORTA E DESENCAPA CABOS 165
ALICATE CORTA VERGALHÕES E CABOS 174
ALICATE CORTE DIAGONAL 161
ALICATE CORTE DIAGONAL - VDE 161
ALICATE CORTE FRONTAL 162
ALICATE CRIMPADOR 169, 170
ALICATE CRIMPADOR COM ACESSÓRIOS 170
ALICATE CRIMPADOR HIDRÁULICO 171
ALICATE CRIMPADOR HIDRÁULICO A BATERIA 171
ALICATE CRIMPADOR PARA TERMINAL SOLAR 170
ALICATE DE PRESSÃO 182
ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS 166, 167
ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS AUTOMÁTICO 166
ALICATE ELETRICISTA 160, 164
ALICATE FURADOR 176
ALICATE MULTIFUNÇÃO PARA SOLDA 176, 794
ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS ELÁSTICAS 9" 241
ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS RADIAIS 241
ALICATE PARA ANÉIS 175
ALICATE PARA ANÉIS - JOGO 175
ALICATE PARA CANOS - TIPO BLITZ 180
ALICATE PARA CORTAR PISOS E AZULEJOS 178, 287
ALICATE PARA DOBRAR CHAPAS 176
ALICATE PARA ELETRICISTA 160, 164
ALICATE PARA ESPAÇADOR E NIVELADOR DE PISO 289
ALICATE PARA FREIOS DE TAMBOR 241
ALICATE PARA SOLDA (PORTA-ELETRODO) 806
ALICATE PRENSA CABOS 174, 379
ALICATE PRENSA TERMINAIS 168, 169, 170
ALICATE PRENSA TERMINAIS 5 EM 1 169
ALICATE PUNCIONADOR PARA DRYWALL 178, 287
ALICATE TENSIONADOR PARA ABRAÇADEIRAS DE NYLON 176, 557
ALICATE TRAVADOR 176
ALICATE UNIVERSAL 160
ALICATE UNIVERSAL - VDE 160
ALICATE UNIVERSAL ELETRICISTA 160
ALICATE UNIVERSAL PARA ELETRICISTA 160
ALISADORA A GASOLINA PARA PISO 292, 656
ALISADORA A GASOLINA PARA PISO - DISCO 292, 656
ALISADORA A GASOLINA PARA PISO - JOGO DE LÂMINAS COMBINADAS 292, 656
ALISADORA A GASOLINA PARA PISO - SUPORTE PARA LÂMINA 292, 656
ALMOTOLIA METÁLICA 512
AMASSADOR DE LATAS 472
ANCINHO/RASTELO 336
ANEL COM SUBELO PARA CORRENTE 387
ANEL DE CARGA 387
ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO 503
ANEL O'RING - JOGO 243
ANILHA/SAPATILHO PARA CABOS DE AÇO 383
ANTIFERRUGEM SPRAY (LUBRIFICANTE SPRAY) 32
ANTIRRESPINGO EM PASTA 807
ANTIRRESPINGO SPRAY 807
APARADOR ARTICULADO PARA ROÇADEIRAS 322
APARADOR DE CERCA VIVA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 327, 632
APARADOR DE CERCA VIVA A GASOLINA 327, 668
APARADOR DE CERCA VIVA A GASOLINA - LÂMINA 327, 668
APARADOR DE CERCA VIVA ELÉTRICO 326
APARADOR DE GRAMA 315
APARADOR DE GRAMA - CARRETEL COMPLETO 315
APARADOR DE GRAMA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 316, 631
APARADOR DE GRAMA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL - CARRETEL 316, 631
APARADOR ELÉTRICO DE CERCA VIVA 326
APLICADOR DE ETIQUETAS 558
APLICADOR DE FITAS 523
APLICADOR DE REPAROS 418
APLICADOR MANUAL PARA TEXTURA E CHAPISCO 279
APLICADOR METÁLICO PARA FITA ADESIVA 523
APLICADOR PARA FILME STRETCH 525
APLICADOR PARA SILICONE 27
APLICADOR PARA SILICONE A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 28, 629
APLICADOR PNEUMÁTICO PARA SILICONE 646
APLICADOR/PREPARADOR PARA REPAROS DE PNEUS - JOGO 418
ARAME DE RABICHO (ARAME GALVANIZADO COMERCIAL) 401
ARAME FARPADO 402
ARAME GALVANIZADO COMERCIAL 401
ARAME GALVANIZADO INDUSTRIAL 401
ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC 401
ARAME MIG 803, 804
ARAME MIG PARA SOLDA AÇO INOX 804
ARAME OVALADO 401
ARAME RECOZIDO 401
ARAME RECOZIDO TORCIDO 401
ARAME TUBULAR 804
ARCO DE SERRA 259
ARCO DE SERRA MINI 258
ARCO DE SERRA MULTIFUNÇÃO 258
ARCO DE SERRA TICO-TICO 259
ARCO DE SERRA TICO-TICO - LÂMINA 259
ARMÁRIO CANTO - MODULAR 443
ARMÁRIO GAVETEIRO MISTO - MODULAR 443
ARMÁRIO MULTIUSO - MODULAR 442
ARMÁRIO PARA FERRAMENTAS 440
ARMÁRIO SUPERIOR CANTO - MODULAR 443
ARMÁRIO SUPERIOR MULTIUSO - MODULAR 442
ARMÁRIO SUPERIOR PARA FERRAMENTAS - MODULAR 442
ARO DE ALUMÍNIO 415
ARO METÁLICO 415
ARO METÁLICO PARA CARRINHO DE CARGA 415
ARRUELA DE PRESSÃO 552, 569
ARRUELA LISA 552, 569
ARRUELA LISA INOX 552, 569
ASPERSOR (IRRIGADOR) 345
ASPIRADOR 60, 61, 62, 84, 85, 86, 720, 721, 722
ASPIRADOR DE PÓ A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 64, 88, 630, 724
ASPIRADOR DE PÓ A BATERIA INTERCAMBIÁVEL - PEÇAS/ACESSÓRIOS 630
ASPIRADOR E LAVADORA 2 EM 1 ..... 58, 82, 718
ASPIRADOR PNEUMÁTICO 60, 84, 638, 720
ASPIRADOR/SOPRADOR A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 317, 632
ASPIRADOR/SOPRADOR A GASOLINA 318, 672
ASPIRADOR/SOPRADOR ELÉTRICO 317
ATOMIZADOR E SOPRADOR COSTAL A GASOLINA 319, 671
ATOMIZADOR E SOPRADOR COSTAL A GASOLINA - ACESSÓRIOS 319, 671
AUXILIAR DE PARTIDA PORTÁTIL 688
AVENTAL DE PVC 773

B

BACIA COLETORA DE ÓLEO 241
BAINHA DE COURO 304
BALANÇA 472
BALANÇA DIGITAL DE PRECISÃO 472
BALANÇA DIGITAL DE VIDRO 828
BALANCIM 635
BALDE/CAÇAMBA PARA PINTURA 116, 281
BALDE/CARRO PARA LIMPEZA COM ESPREMEDOR 47
BALDE METÁLICO PARA CONCRETO 282
BALDE PLÁSTICO 50, 67, 282
BALDE PLÁSTICO EXTRAFORTE 50, 67, 282
BALDE PLÁSTICO PARA CONCRETO 282
BANCADA COM FERRAMENTAS DE BRINQUEDO 829
BANCADA FIXA - MODULAR 444
BANCADA MÓVEL - MODULAR 444
BANCADA MULTIUSO 436
BANCADA MULTIUSO REFORÇADA 436
BANCADA PARA SOLDADOR 436, 791

BANCADA PORTÁTIL PARA SERRAS ESQUADRIAS 436
BANDEJA MAGNÉTICA 211
BANDEJA MÓVEL PARA MECÂNICO 426
BANDEJA PARA PINTURA 116
BANQUETA PARA MECÂNICO 425, 426
BANQUETA PLÁSTICA DOBRÁVEL 448, 449
BANQUETA PLÁSTICA PARA MECÂNICO 426
BANQUETA PORTA-FERRAMENTAS PARA MECÂNICO 426
BARALHO 830
BARRA ROSCADA/VERGALHÃO ROSCADO 554
BASE PARA BOMBA PARA PULVERIZAÇÃO AGRÍCOLA 346, 674
BASTÃO MAGNÉTICO 211
BATEDOR DE PORTA 494
BATENTE DE PORTA COMPLETO 494
BATERIA DE ÍONS DE LÍTIO 616
BATERIA ÍONS DE LÍTIO 707
BATERIA - MOURA 310, 349, 662
BATERIA PARA COMPRESSOR DE AR A BATERIA 69, 621, 651
BATERIA PARA FERRAMENTAS A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 633
BATERIA PARA MÁQUINA PARA ASSENTAR PISO A BATERIA MAP 120 ..... 294, 621
BATERIA TRACIONÁRIA - MOURA 709, 710
BATERIA TRACIONÁRIA MONOBLOCO - MOURA 711
BAÚ METÁLICO MULTIUSO 453
BESOURO (MARTELETE PERFURADOR ROMPEDOR) ... 601, 602
BETUMADEIRA/ESPÁTULA DE AÇO 276
BETUME 36
BICO DE CORTE 813
BICO DE ENCHER PNEUS PARA COMPRESSOR DE AR AUTOMOTIVO 69, 651
BICO DUPLO PARA ENCHER PNEUS 419
BICO E AGULHA PARA PISTOLAS DE PINTURA DOS JOGOS DE ACESSÓRIOS PARA COMPRESSORES 103, 652
BICO PARA BOMBA MANUAL PARA GRAXA 512
BICO PARA COMPRESSOR DE AR AUTOMOTIVO 69, 651
BICO PARA ENCHER PNEUS (DUPLO) 419
BICO PARA ENCHER PNEUS (SIMPLES) 419
BICO PARA ENGRAXADEIRA 512
BICO SIMPLES PARA ENCHER PNEUS 419
BITS/PONTEIRAS - JOGO 225, 226, 227, 228, 229
BITS/PONTEIRAS DE IMPACTO - JOGO 223
BITS/PONTEIRAS DE PRECISÃO - JOGO 224
BITS/PONTEIRAS E BROCAS ESCARIADORAS - JOGO 128, 221
BITS/PONTEIRAS E GANCHOS - JOGO 221
BITS/PONTEIRAS FENDA - JOGO 223
BITS/PONTEIRAS PHILLIPS - JOGO 222, 223
BITS/PONTEIRAS PHILLIPS DE TORÇÃO - JOGO 223
BITS/PONTEIRAS POZIDRIVE - JOGO 222
BLOCO DE ESPUMA 45, 71
BOIA DE NÍVEL 684
BOIA PARA CONTROLE DE NÍVEL 684
BOINA DE ESPUMA 7
BOINA DE ESPUMA PARA POLITRIZ ROTO-ORBITAL PRV 906 586
BOINA DE LÃ PARA POLIMENTO 75, 609
BOLA DE FUTEBOL OFICIAL 830
BOLSA EM LONA PARA FERRAMENTAS 465, 466, 467
BOLSA INFLÁVEL MULTIFUNÇÃO 424
BOLSA INFLÁVEL MULTIFUNÇÃO - JOGO 424
BOLSA PLÁSTICA MULTIUSO 337, 447
BOLSA TÉRMICA 470, 824
BOMBA D'ÁGUA PARA ROÇADEIRAS 323
BOMBA DE AR 419
BOMBA LAVA-RÁPIDO 53, 77, 713
BOMBA MANUAL DE VÁCUO E PRESSÃO 240
BOMBA MANUAL PARA GRAXA 512
BOMBA MANUAL PARA TRANSFERÊNCIA DE ÓLEO 511
BOMBA MANUAL ROTATIVA PARA TRANSFERÊNCIA DE ÓLEO 511
BOMBA PARA ÁGUA (BOMBA SUBMERSA) 685
BOMBA PARA MOTOR DE ROÇADEIRAS 323
BOMBA PARA ÓLEO (ALMOTOLIA METÁLICA) 512
BOMBA PARA PULVERIZAÇÃO AGRÍCOLA 346, 674
BOMBA PARA PULVERIZAÇÃO AGRÍCOLA - BASE 346, 674
BOMBA PARA TESTE HIDROSTÁTICO 686
BOMBA PARA TRANSFERÊNCIA DE ÓLEO 511
BOMBA PERIFÉRICA 684
BOMBA PRESSURIZADORA 684
BOMBA SUBMERSA 685
BOMBA SUBMERSA TIPO CANETA 685
BONECA DE LÃ PARA POLIMENTO (BOINA DE LÃ PARA POLIMENTO) 75, 609
BORDA DE POLIURETANO PARA MARTELOS INTERCAMBIÁVEIS 193
BOROSCÓPIO 738
BORRACHA DE SILICONE 27
BORRACHA NATURAL 408
BORRACHA NITRÍLICA EM LENÇOL 408
BORRACHA SINTÉTICA EM LENÇOL 408
BOTA DE PVC 767, 768
BOTA DE PVC - LINHA BOOTS - VONDER BOOTS 766
BOTA INFANTIL DE PVC - LINHA KIDS - VONDER KIDS 765
BOTINA COM SOLADO EM POLIURETANO BIDENSIDADE ... 769
BROCA 3 PONTAS COM ESCARIADOR - JOGO 123
BROCA 3 PONTAS PARA MADEIRA 122
BROCA 3 PONTAS PARA MADEIRA - JOGO 122
BROCA ANULAR 120, 575
BROCA CHATA 122
BROCA CHATA PARA DOBRADIÇAS 122
BROCA CHATA PARA MADEIRA - JOGO 122
BROCA COM 3 PONTAS COM ESCARIADOR - JOGO 123
BROCA COM 3 PONTAS PARA MADEIRA 122
BROCA COM 3 PONTAS PARA MADEIRA - JOGO 122
BROCA COMBINADA - JOGO 123
BROCA DE AÇO RÁPIDO (DIN 338) 118
BROCA DE AÇO RÁPIDO (DIN 338) - JOGO 119
BROCA DE AÇO RÁPIDO COM ESCARIADOR - JOGO 123
BROCA DE AÇO RÁPIDO ESCALONADA 120
BROCA DE AÇO RÁPIDO HASTE CÔNICA (DIN 345) 121
BROCA DE AÇO RÁPIDO LONGA (DIN 340) 119
BROCA DE CENTRO 119
BROCA DIN 338 118
BROCA DIN 338 - JOGO 119
BROCA DIN 340 119
BROCA DIN 345 121
BROCA ESCARIADORA E BITS/PONTEIRAS - JOGO ... 128, 221
BROCA ESPIRAL DUPLO PARA PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA 291, 306, 654
BROCA/MACHO COMBINADOS 126
BROCA MULTIUSO 125
BROCA PARA CENTRAR 119
BROCA PARA CONCRETO 124
BROCA PARA CONCRETO - JOGO 124
BROCA PARA HASTE/SUPORTE PARA SERRA COPO (BROCA PILOTO) 146
BROCA PARA MOURÃO 121
BROCA PARA MOURÃO E FIBROCIMENTO 121
BROCA PARA SERRA COPO (BROCA PILOTO) 146
BROCA PARA VIDRO 123
BROCA PILOTO PARA HASTE/SUPORTE PARA SERRA COPO 146
BROCA PILOTO PARA SERRA COPO 146
BROCA SDS PLUS 126
BROCA TIPO SDS PLUS 126
BROXA REDONDA 115
BROXA RETANGULAR 115
BUCHA ACABAMENTO PARA CABOS 486, 558
BUCHA DE NYLON PARA FIXAÇÃO 564
BUCHA DE REDUÇÃO 139
BUCHA DE REDUÇÃO TELESCÓPICA PARA REBOLOS 15
BUCHA PARA FIXAÇÃO EM DRYWALL 564
BUCHA PLÁSTICA PARA FIXAÇÃO 563, 564

C

CABEÇA/PONTEIRA PARA FERRO PARA SOLDA 808
CABEÇA/PONTEIRA PARA PISTOLA PARA SOLDA 808
CABIDE 495
CABO COM GARRA OBRA 806
CABO COM PORTA-ELETRODO 806
CABO DE AÇO 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371
CABO DE AÇO INOX 375
CABO DE AÇO PARA ELEVADORES 372
CABO DE AÇO PLASTIFICADO 373, 374
CABO DE TRANSMISSÃO/CHUPETA PARA BATERIA 688
CABO PARA LIMA 157
CABO PARA TRADOS/PERFURADORES DE TERRA 305
CABRESTO SIMPLES 399
CAÇAMBA/BALDE PARA PINTURA 116, 281
CAÇAMBA DE POLIPROPILENO PARA CARRINHO DE MÃO 284
CACHIMBO/PITO ENCAIXE 1/2" 231
CACHIMBO/PITO ENCAIXE 3/4" 231
CACHIMBO/PITO ENCAIXE 1" 191, 232
CACHIMBO/PITO LONGO ENCAIXE 1/2" 232
CADEADO 487
CADEADO COM SEGREDO 487
CADEADO PARA BICICLETA 488
CADEADO PARA MOTO 488
CADERNAL/MOITÃO 697
CADERNO 828
CAIXA BAÚ 453
CAIXA DE COMANDO PARA BOMBAS SUBMERSAS TIPO CANETA 685
CAIXA MEIA-ESQUADRIA 257
CAIXA METÁLICA PARA FERRAMENTAS 459, 460
CAIXA PLÁSTICA 454, 455, 456, 457, 458
CAIXA PLÁSTICA DESMONTÁVEL 447
CAIXA PLÁSTICA/METÁLICA PARA FERRAMENTAS 460
CAIXA PLÁSTICA PARA MASSA 281
CALCULADORA DE MESA 828
CÁLIBRE (PAQUÍMETRO) 746
CÁLIBRE DE FOLGA 748
CÁLIBRE/PENTE DE ROSCAS 748
CÂMARA DE AR 417
CÂMARA DE AR E PNEU - CONJUNTO 417
CANETA ESFEROGRÁFICA 828
CANETA PARA SOLDA (MAÇARICO DE SOLDA) 812
CANIVETE MULTIUSO 252, 253, 822, 823
CANIVETE MULTIUSO COM TALHERES 253, 823
CANTONEIRA METÁLICA 496
CANTONEIRA PARA CORTINA 496
CAPACETE 759
CAPA DE PVC 773
CAPA IMPERMEÁVEL PARA CARRO 76
CAPA IMPERMEÁVEL PARA MOTO 76
CAPINADEIRA AGRÍCOLA PARA ROÇADEIRAS 323
CARNEIRA COMPLETA PARA MÁSCARAS DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO 755
CARNEIRA PARA CAPACETE 759
CARREGADOR DE BATERIA 692
CARREGADOR DE BATERIA PARA FERRAMENTAS A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 633
CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA 689, 690, 691, 709, 710, 711
CARREGADOR PARA FERRAMENTAS A BATERIA 616
CARRETA AGRÍCOLA 308, 661
CARRETA AGRÍCOLA - PEÇAS DE REPOSIÇÃO 308, 661
CARRETEL AUTOMÁTICO COMPLETO PARA ROÇADEIRAS 323
CARRETEL COMPLETO PARA APARADORES DE GRAMA ... 315
CARRETEL COMPLETO PARA ROÇADEIRAS 323
CARRETEL DE ALUMÍNIO PARA ROÇADEIRAS 323
CARRETEL DE LINHA COM GIZ PARA DRYWALL 274
CARRETEL PARA APARADOR DE GRAMA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 316, 631
CARRINHO DE MÃO 284
CARRINHO DE MÃO - ACESSÓRIOS 283, 284
CARRINHO DOBRÁVEL PARA CARGA 412, 416
CARRINHO PARA CARGA - RODA 413
CARRINHO PARA CARGA 2 EM 1 412
CARRINHO PARA FERRAMENTAS 438, 439, 440
CARRINHO PARA TRANSPORTAR CILINDRO DE OXIGÊNIO/ACETILENO 414
CARRINHO PARA TRANSPORTAR/ENTORNAR TAMBOR 414
CARRINHO PARA TRANSPORTE DE CARGA 412, 413, 414, 415
CARRINHO PARA TRANSPORTE DE TAMBOR 412, 438
CARRINHO PLATAFORMA 410, 411
CARRINHO PORTÁTIL PARA MÁQUINA DE SOLDA 414, 791
CARRIOLA (CARRINHO DE MÃO) 284
CARRO/BALDE PARA LIMPEZA COM ESPREMEDOR 47
CARRO COM FERRAMENTAS 214
CARRO DE MÃO 284
CARRO HIDRÁULICO 698, 700, 701, 702, 703
CARRO HIDRÁULICO ELÉTRICO 708, 709
CARRO HIDRÁULICO PANTOGRÁFICO 705
CARRO PARA FERRAMENTAS 213
CATRACA PARA AMARRAÇÃO DE CARGA 392
CATRACA PARA ARAME LISO 400
CATRACA PARA CAMINHÃO 392
CAVADEIRA ARTICULADA 305
CAVADEIRA RETA 305
CAVALETE DE APOIO 437
CAVALETE DE APOIO 3 EM 1 437
CAVALETE METÁLICO PORTÁTIL 437
CAVALETE PARA SINALIZAÇÃO 47, 773
CAVALETE PARA VEÍCULOS 422
CAVALETE PLÁSTICO 437
CELULOIDE (ESPÁTULA PLÁSTICA) 116, 275
CEPILHADEIRA MANUAL (PLAINA MANUAL) 260
CESTO EXPOSITOR PLÁSTICO - MODELO PRÁTICO 446
CESTO PLÁSTICO 447
CESTO PLÁSTICO ORGANIZADOR 449
CHAVE AJUSTÁVEL/INGLESA 181
CHAVE AJUSTÁVEL PARA ESMERILHADEIRA 181, 577
CHAVE ALLEN 203
CHAVE ALLEN - JOGO 203, 204, 205
CHAVE BIELA 191
CHAVE BIELA COM FURO PASSANTE 191
CHAVE CANHÃO 196
CHAVE CANHÃO - JOGO 196, 207
CHAVE CATRACA A BATERIA 618
CHAVE CATRACA PNEUMÁTICA 644
CHAVE COMBINADA 188
CHAVE COMBINADA - JOGO 189
CHAVE COMBINADA COM CATRACA 183
CHAVE COMBINADA COM CATRACA - JOGO 184
CHAVE COMBINADA COM CATRACA ARTICULADA 184
CHAVE COMBINADA COM CATRACA ARTICULADA - JOGO 184
CHAVE DE BOCA 185
CHAVE DE BOCA - JOGO 186
CHAVE DE CANO (GRIFO) 180
CHAVE DE CANO PARA LAVATÓRIO (GRIFO) 180
CHAVE DE CORREIA PARA FILTRO DE ÓLEO 177
CHAVE DE CORRENTE 177
CHAVE DE ENGENHEIRO (CHAVE AJUSTÁVEL/INGLESA) ... 181

CHAVE DE FENDA 198, 199
CHAVE DE FENDA - VDE 196
CHAVE DE FENDA CRUZADA/PHILLIPS 198, 199
CHAVE DE FENDA CRUZADA/PHILLIPS - VDE 196
CHAVE DE FENDA CRUZADA/PHILLIPS HASTE ISOLADA ... 197
CHAVE DE FENDA HASTE ISOLADA 197
CHAVE DE FENDA/PHILLIPS - JOGO 198, 199, 200
CHAVE DE FENDA/PHILLIPS DE PRECISÃO - JOGO 200
CHAVE DE FENDA/PHILLIPS/HEXALOBULAR - JOGO 201
CHAVE DE FENDA/PHILLIPS/HEXALOBULAR DE PRECISÃO - JOGO 201
CHAVE DE FENDA TESTE 202
CHAVE DE FENDA TESTE - VDE 202
CHAVE DE GRIFO 180
CHAVE DE GRIFO PARA LAVATÓRIO 180
CHAVE DE IMPACTO 576
CHAVE DE IMPACTO A BATERIA 619
CHAVE DE IMPACTO A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 624
CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1/2" - 12,7 mm ... 634, 642
CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 3/4" - 19,1 mm ... 634, 643
CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1" - 25,4 mm 634, 643
CHAVE DE PRECISÃO - JOGO 202, 224
CHAVE DE RODA DESFORCÍMETRO/MULTIPLICADOR DE TORQUE 191
CHAVE DE RODA TELESCÓPICA INTERCAMBIÁVEL 191
CHAVE DE RODA TIPO CRUZ 192
CHAVE DE RODA TIPO CRUZ COM ADAPTADOR PARA SOQUETE 192
CHAVE DE RODA TIPO CRUZ COM ESPÁTULA 192
CHAVE DE RODA TIPO L 192
CHAVE DE RODA TIPO T 192
CHAVE ESTRELA 187
CHAVE ESTRELA - JOGO 187
CHAVE ESTRELA COM CATRACA 183
CHAVE ESTRELA COM CATRACA - JOGO 183
CHAVE ESTRELA COM CATRACA ARTICULADA 183
CHAVE ESTRELA COM CATRACA REVERSÍVEL 183
CHAVE ESTRELA COM SOQUETE UNIVERSAL 190
CHAVE ESTRELA MÚLTIPLA E BITS - JOGO 190
CHAVE ESTRELA UMA BOCA 190
CHAVE FIXA 185
CHAVE FIXA - JOGO 186
CHAVE FIXA UMA BOCA 190
CHAVE FRESADA 187
CHAVE FRESADA - JOGO 187
CHAVE GANCHO 181
CHAVE GRIFO 180
CHAVE GRIFO PARA LAVATÓRIO 180
CHAVE HEXAGONAL ALLEN 203
CHAVE HEXAGONAL ALLEN - JOGO 203, 204, 205
CHAVE HEXALOBULAR - JOGO 206
CHAVE HEXALOBULAR COM CABO TIPO T - JOGO 207
CHAVE HEXALOBULAR DE PRECISÃO - JOGO 207
CHAVE HEXALOBULAR RETA COM CABO 205
CHAVE HEXALOBULAR TIPO L 205
CHAVE HEXALOBULAR TIPO L - JOGO 206
CHAVE HEXALOBULAR TIPO T COM CABO - JOGO 207
CHAVE INGLESA/AJUSTÁVEL 181
CHAVE L (CHAVE BIELA) 191
CHAVE MULTIDENTADA 205
CHAVE PARA CANOS 180
CHAVE PARA CATRACA PARA ARAME LISO 400
CHAVE PARA DOBRAR FERRO 269
CHAVE PARA INSTALAR INSERTO ROSCADO 136
CHAVE PARA JUNTA DO BRAÇO AXIAL DA CAIXA DE DIREÇÃO 241
CHAVE PARA MANDRIL 612
CHAVE PARA SONDA LAMBDA 241
CHAVE PHILLIPS 198, 199
CHAVE PHILLIPS - VDE 196
CHAVE PHILLIPS HASTE ISOLADA 197
CHAVE TESTE 202
CHAVE TESTE - VDE 202
CHAVE TIPO BIELA 191
CHISPADEIRA (ACENDEDOR PARA BICO DE GÁS) 807
CHUMBADOR CBV 541
CHUMBADOR COM PARAFUSO 542, 565
CHUMBADOR PBV 540
CHUPETA/CABO DE TRANSMISSÃO PARA BATERIA 688
CINTA AJUSTÁVEL 177
CINTA COM CATRACA PARA AMARRAÇÃO DE CARGA 392
CINTA DE LIXA 3
CINTA DE LIXA PARA LIXADEIRA COMBINADA 585
CINTA DE LIXA PARA LIXADEIRA DE CINTA 581
CINTA DE LIXA PARA LIXADEIRA DE CINTA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 625
CINTA DE LIXA PARA MOTOESMERIS E LIXADEIRAS DE CINTA 588
CINTA PARA AMARRAÇÃO DE CARGA 392
CINTA PARA ANÉIS DE PISTÃO 177
CINTA PLANA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS 391
CINTA PLANA SEM FIM (TIPO ANEL) PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS 391
CINTO COMPLETO PARA ROÇADEIRAS A GASOLINA 324
CINTO DE COURO/NYLON 470
CINTO DE SEGURANÇA 770
CINTO ERGONÔMICO LOMBAR 769
CINTO MÚLTIPLO PORTA-FERRAMENTAS 467
CLIPS/GRAMPOS PARA CABOS DE AÇO 380
COCHICHO (ESTUFA PORTÁTIL PARA ELETRODOS) 801
COLA BRANCA EXTRA 26
COLA EM BASTÃO PARA PISTOLA DE COLA QUENTE 30
COLA PARA JUNTAS DE MOTORES 26
COLA PARA MADEIRA 26
COLETE PORTA-FERRAMENTAS 467
COLETE REFLETIVO 772
COLETOR DE PÓ PARA FURADEIRA 610
COLHEDOR DE FRUTAS 336
COLHER PARA PEDREIRO 275
COMPACTADOR DE PERCUSSÃO A GASOLINA 295, 655
COMPACTADOR DE PERCUSSÃO A GASOLINA - WACKER NEUSON 297, 658
COMPACTADOR VIBRATÓRIO A GASOLINA 295, 655
COMPACTADOR VIBRATÓRIO A GASOLINA - WACKER NEUSON 297, 658
COMPACTADOR VIBRATÓRIO REVERSÍVEL A GASOLINA 295, 655
COMPARADOR DE DIÂMETRO INTERNO 746
COMPOSTO PARA GALVANIZAÇÃO A FRIO 35
COMPRESSOR AR DIRETO 652
COMPRESSOR DE AR 647, 648, 649
COMPRESSOR DE AR A BATERIA 69, 621, 651
COMPRESSOR DE AR A BATERIA - BATERIA 69, 621, 651
COMPRESSOR DE AR A BATERIA - FONTE PARA CARREGAR BATERIA 69, 621, 651
COMPRESSOR DE AR AUTOMOTIVO 69, 651
COMPRESSOR DE AR AUTOMOTIVO - BICO 69, 651
COMPRESSOR DE AR AUTOMOTIVO - BICO DE ENCHER PNEUS 69, 651
COMPRESSOR DE AR DIRETO 652
CONCERTINA 402
CONECTOR (PARA ÁGUA) 344
CONECTOR DERIVAÇÃO 486
CONECTOR DUPLO PARA ENGATE RÁPIDO (PARA ÁGUA) ... 344
CONECTOR ESPIGA (PARA AR COMPRIMIDO) 109
CONECTOR PARA CABOS E MÁQUINAS DE SOLDA 806
CONECTOR PARA ENGATE RÁPIDO (PARA AR COMPRIMIDO) 109
CONECTOR TORÇÃO 486
CONE DE ESPUMA PARA POLIMENTO 75
CONE DE SINALIZAÇÃO 773
CONE PARA CHUMBADOR CBV 540
CONE PLÁSTICO PARA BARRICA DE ARAME MIG 803
CONEXÃO RÁPIDA COTOVELO (90 GRAUS) 106
CONEXÃO RÁPIDA RETA 106
CONEXÃO RÁPIDA TIPO COTOVELO (90 GRAUS) 106
CONEXÃO RÁPIDA TIPO T 106
CONEXÃO RÁPIDA TIPO Y 106
CONEXÃO TIPO T DE REDUÇÃO 107
CONJUNTO DE BLOCOS PARA EXTRAÇÃO E INSTALAÇÃO DE BUCHAS E ROLAMENTOS 240
CONJUNTO DE FIXAÇÃO PARA SANITÁRIO 550, 568
CONJUNTO DE PNEU E CÂMARA DE AR 417
CONJUNTO DE SEGURANÇA 771
CONJUNTO ESMERILHADEIRA E FURADEIRA 577
CONJUNTO PARAFUSADEIRA/FURADEIRA PFBV 012 E PARAFUSADEIRA COM IMPACTO PBV 012I A BATERIA 619
CONJUNTO PARAFUSADEIRA/FURADEIRA PFV 010 E PARAFUSADEIRA COM IMPACTO PBV 108 A BATERIA 618
CONJUNTO PARA INSTALAÇÃO DE ROLAMENTOS E RETENTORES 241
CONJUNTO PARA JARDIM 336
CONJUNTO PARA SOLDA PLÁSTICA 811
CONJUNTO PORCA NIPLE 814
CONTADOR 748
CONTROLADOR AUTOMÁTICO DE PRESSÃO 686
CONVERTEDOR DE FERRUGEM 35
CORDA CHATA PARA CABRESTO 399
CORDA DE SISAL 398
CORDA EM POLIÉSTER - PET 395
CORDA EM POLIPROPILENO - PP 396, 397
CORDA PARA LAÇO 399
CORDA PARA SINALIZAÇÃO 399
CORDÃO/PENDENTE DE LUZ 484
CORREIA EM V 356, 357
CORRENTE GRAU 8 390
CORRENTE PARA CÃES 390
CORRENTE PARA MOTOSSERRAS 333
CORRENTE PLÁSTICA 390
CORRENTE ZINCADA - AÇO CARBONO 389
CORTADOR A GASOLINA PARA GRAMA 312, 313, 314, 663, 664, 665
CORTADOR DE BLOCOS 292, 607
CORTADOR DE CABOS DE AÇO 173
CORTADOR DE CABOS DE COBRE/ALUMÍNIO 172
CORTADOR DE CERÂMICAS E AZULEJOS 288
CORTADOR DE CERÂMICAS E PORCELANATOS 290
CORTADOR DE CHAPAS 173
CORTADOR DE ESPUMA E ISOPOR 809
CORTADOR DE PAREDE 597
CORTADOR DE TUBOS DE COBRE 285
CORTADOR DE TUBOS DE COBRE - MINI 285
CORTADOR DE TUBOS DE PVC 285
CORTADOR DE VIDROS 285
CORTADOR E FLANGEADOR DE TUBOS - JOGO 286
CORTADOR PARA GRAMA 311, 312
CORTADOR PNEUMÁTICO 636
CORTINA DE PROTEÇÃO PARA SOLDA 801
COSSINETE DE AÇO RÁPIDO 138
COSSINETE E MACHOS - JOGO 138
COSSINETE PARA TARRAXA METÁLICA 140
CREME DESENGRAXANTE PARA MÃOS 45, 67
CUNHA PARA ESPAÇADOR NIVELADOR DE PISO 289
CURVADOR DE TUBOS 286
CURVADOR DE TUBOS 3 EM 1 286
CURVADOR DE TUBOS TIPO CALANDRA 286

D

DECIBELÍMETRO DIGITAL 738
DESANDADOR (VIRA MACHO RETO) 129
DESBOBINADOR PARA FITA DE POLIÉSTER 394
DESCARBONIZANTE SPRAY PARA MOTOR 33
DESEMPENADEIRA DE AÇO 277
DESEMPENADEIRA DE AÇO PARA GESSO 278
DESEMPENADEIRA DE AÇO PARA REJUNTE 278
DESEMPENADEIRA DE MADEIRA 278
DESEMPENADEIRA DE PLÁSTICO 279
DESEMPENADEIRA DE PLÁSTICO PARA GRAFIATO 278
DESEMPENADEIRA PLÁSTICA 279
DESEMPENADEIRA PLÁSTICA PARA GRAFIATO 278
DESENCAPADOR AJUSTÁVEL PARA FIOS E CABOS 167
DESENCAPADOR FIXO PARA FIOS E CABOS 167
DESENCAPADOR PARA CABOS COAXIAIS 167
DESENGRAXANTE 42
DESENGRIPANTE SPRAY (LUBRIFICANTE SPRAY) 32
DESENGROSSO MANUAL (PLAINA MANUAL) 260
DESENTUPIDOR MANUAL TIPO BOMBA 503
DESENTUPIDOR PNEUMÁTICO 503, 635
DESENTUPIDORA ELÉTRICA 687
DESENTUPIDORA ELÉTRICA - ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO 687
DESFORCÍMETRO 191
DESINCRUSTADOR PNEUMÁTICO DE AGULHAS 636, 646
DESINCRUSTADOR PNEUMÁTICO DE AGULHAS - JOGO DE AGULHAS 636, 646
DESMAGNETIZADOR E MAGNETIZADOR 202
DETECTOR DE TENSÃO 737
DETECTOR DE VAZAMENTO PARA CILINDRO DE MOTOR ... 240
DISCO DA ACABADORA A GASOLINA PARA PISO 292, 656
DISCO DA ALISADORA A GASOLINA PARA PISO 292, 656
DISCO DE BORRACHA 5, 609
DISCO DE CORTE 11, 12, 13
DISCO DE CORTE DIAMANTADO 19, 20, 21, 22, 23, 24, 290, 292, 607
DISCO DE CORTE DIAMANTADO PARA METAIS 11
DISCO DE CORTE PARA MADEIRA 24, 142
DISCO DE CORTE SEGMENTADO 13
DISCO DE DESBASTE 14
DISCO DE DESBASTE/ACABAMENTO FLAP-DISC 14
DISCO DE ESPONJA 7
DISCO DE LÃ SINTÉTICA 7
DISCO DE LIXA 3
DISCO DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA 4
DISCO DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRA COMBINADA 585
DISCO DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRA DE PAREDE 583, 584
DISCO DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRA ROTO-ORBITAL 585
DISCO DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRA ROTO-ORBITAL A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 626
DISCO DE LIXA COM ESPONJA ABRASIVA - JOGO 6
DISCO DE PVC 5, 609
DISCO DE TECIDO 7
DISCO E SUPORTE PARA LIXAR E POLIR COM SISTEMA FIXA FÁCIL - JOGO 6
DISCO PARA LIXADEIRAS (DISCO DE BORRACHA) 5, 609
DISCO PARA POLITRIZ ROTO-ORBITAL A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 624
DISPOSITIVO RETRÁTIL ANTIFURTO 488
DOBRADIÇA 492
DOBRADIÇA COM ANEL DE ROLAMENTO 491
DOBRADIÇA LEME LISA 492
DOBRADIÇA VAI E VEM 492
DUCHA TELESCÓPICA PORTÁTIL 341

E

EIXO FLEXÍVEL PARA FURADEIRA E PARAFUSADEIRA 610
ELETRODO DE CARVÃO GRAFITADO COBREADO 800
ELETRODO DE TUNGSTÊNIO 800
ELETRODO PARA AÇO CARBONO 798
ELETRODO PARA AÇO INOX 799
ELETRODO PARA FERRO FUNDIDO 799
ELETROSSERRA 329
ELETROSSERRA - SABRES 329
ELEVADOR DE CHAPAS DRYWALL 261
ELO DE LIGAÇÃO PARA CORRENTES 387
ELO UNIÃO PARA CORRENTE DE MOTOSSERRA 333
EMENDA PARA MANGUEIRAS (PARA ÁGUA) 344
EMENDA PARA MANGUEIRAS (PARA AR COMPRIMIDO) ... 111
EMPILHADEIRA ELÉTRICA 710
EMPILHADEIRA HIDRÁULICA PARA TAMBOR 705
EMPILHADEIRA MANUAL 706
EMPILHADEIRA SEMIELÉTRICA 711
ENCERADO/LONA DE POLIETILENO 406
ENCERADO/LONA DE POLIETILENO REFORÇADO 406
ENCOLHEDOR HIDRÁULICO DE MOLAS 696
ENCOLHEDOR PARA MOLAS DE SUSPENSÃO DIANTEIRA ... 242
ENFORCA GATO (ABRAÇADEIRA DE NYLON) 557
ENGATE FLEXÍVEL 504
ENGATE RÁPIDO (PARA AR COMPRIMIDO) 108
ENGATE RÁPIDO COM BLOQUEADOR DE FLUXO (PARA ÁGUA) 344
ENGATE RÁPIDO COM ESPIGÃO 109
ENGATE RÁPIDO COM PASSAGEM LIVRE (PARA ÁGUA) ... 344
ENXADA 302
ENXADÃO 302
ESCALA MÉTRICA DE MADEIRA - HULTAFORS 270, 742
ESCALA MÉTRICA DE PLÁSTICO 270, 742
ESCALA MÉTRICA DE POLIAMIDA/NYLON - HULTAFORS 270, 742
ESCALA/RÉGUA DE AÇO INOX 270, 743
ESCÁPULA 562, 570
ESCÁPULA COM BUCHA 562, 570
ESCARIADOR DE AÇO RÁPIDO - JOGO 123
ESCOVA - JOGO 518
ESCOVA CIRCULAR CÔNICA 518
ESCOVA CIRCULAR DE AÇO - JOGO 517
ESCOVA CIRCULAR DE AÇO CARBONO 515, 516
ESCOVA CIRCULAR DE AÇO INOX 516
ESCOVA COM HASTE 517
ESCOVA DE AÇO TIPO PINCEL 518
ESCOVA DE CARVÃO PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS ... 611
ESCOVA DE NYLON - JOGO 513
ESCOVA E PONTA MONTADA - JOGO 517
ESCOVA LONGA MACIA PARA CAIXA DE RODAS 70
ESCOVA LONGA PARA CAIXA DE RODAS 70
ESCOVA MACIA PARA CAIXA DE RODAS 70
ESCOVA MACIA PARA FACE DE RODAS 71
ESCOVA MANUAL 513
ESCOVA MANUAL - JOGO 513
ESCOVA MANUAL DE AÇO CARBONO 514
ESCOVA MANUAL DE AÇO INOX 514
ESCOVA MANUAL DE AÇO PARA LIMAS 157
ESCOVA MANUAL DE LATÃO 514
ESCOVA MANUAL EM AÇO INOX - JOGO 513
ESCOVA MANUAL EM LATÃO - JOGO 513
ESCOVA MANUAL EM NYLON - JOGO 513
ESCOVA MANUAL PARA LIMAS 514
ESCOVA PARA CAIXA DE RODAS 70
ESCOVA PARA FURO DE RODAS 70
ESCOVA PARA LIMPEZA DE PISTOLAS DE PINTURA - JOGO 112
ESCOVA PARA LIMPEZA DE PNEUS 71
ESCOVA PARA LIMPEZA DE TAPETES/CARPETES 71
ESCOVA PARA VARREDEIRA DE PISO 52, 712
ESCOVA TIPO COPO 517
ESCOVA TUBULAR DE AÇO CARBONO COM ROSCA 514
ESCUDO PARA SOLDA 752
ESCURECEDOR PARA VERNIZ (BETUME) 36
ESFERA DE ESPUMA PARA POLIMENTO 75
ESGUICHO 341
ESGUICHO PLÁSTICO 342
ESGUICHO RETO 342
ESGUICHO TIPO JET 341
ESGUICHO TIPO PISTOLA 342, 343
ESMERIL MANUAL (PEDRA PARA AFIAR) 17
ESMERILHADEIRA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 624
ESMERILHADEIRA ANGULAR 578, 579, 580
ESMERILHADEIRA ANGULAR PNEUMÁTICA 644
ESMERILHADEIRA RETA 577
ESPAÇADOR E NIVELADOR PARA PISO 289
ESPAÇADOR PLÁSTICO 289
ESPANADOR DE MICROFIBRA PARA LIMPEZA E LAVAGEM 72
ESPANADOR DE PÓ 47
ESPANADOR DE PÓ - REFIL 47
ESPÁTULA/BETUMADEIRA DE AÇO 276
ESPÁTULA CHATA 193
ESPÁTULA DE NYLON - JOGO 208
ESPÁTULA PARA APLICAÇÃO DE PASTA TÉRMICA 209
ESPÁTULA PARA ELETRÔNICOS - JOGO 209
ESPÁTULA PARA GESSO/DRYWALL 276
ESPÁTULA PLÁSTICA 116, 275
ESPÁTULA REDONDA 193
ESPELHO TELESCÓPICO 211
ESPIGÃO PARA MANGUEIRAS (PARA AR COMPRIMIDO) ... 110
ESPONJA ABRASIVA 7
ESPONJA ABRASIVA - JOGO 7
ESPONJA MULTIUSO 45, 71
ESPUMA DE POLIURETANO 27
ESPUMA EM BLOCO 45, 71
ESPUMA EXPANSIVA 27
ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO 27
ESQUADRO 271, 743
ESQUADRO ARTICULADO 272, 744
ESQUADRO COMBINADO 271, 743
ESQUADRO MAGNÉTICO PARA SOLDADOR 805
ESQUADRO PLÁSTICO AJUSTÁVEL 271, 743
ESQUADRO RÁPIDO 272, 744
ESTANHO EM FIO 810
ESTANHO EM VARETAS/VERGAS PARA SOLDA 810
ESTANHO EM VERGAS/VARETAS PARA SOLDA 810
ESTANTE METÁLICA 445
ESTANTE MONTA CARGA 445
ESTEIRA DOBRÁVEL PARA MECÂNICO 425
ESTEIRA PARA MECÂNICO 2 EM 1 425
ESTICADOR CONJUGADO PARA FITA PLÁSTICA 394
ESTICADOR HIDRÁULICO PARA LATARIA 696
ESTICADOR PARA CABOS DE AÇO 381
ESTICADOR PARA FITA DE AÇO 393
ESTICADOR PARA FITA DE POLIÉSTER 394
ESTICADOR PUXADOR HIDRÁULICO PARA LATARIA 696
ESTICADOR TIPO CIBORG (ESTICADOR HIDRÁULICO PARA LATARIA) 696
ESTILETE 248, 249
ESTILETE CORTADOR CIRCULAR 248
ESTILETE CORTADOR CIRCULAR - LÂMINA CIRCULAR 248
ESTILETE DE SEGURANÇA 248
ESTILETE DE SEGURANÇA - LÂMINA 248
ESTILETE ESTREITO DE METAL 248
ESTILETE TRAPEZOIDAL 250
ESTILETE TRAPEZOIDAL DOBRÁVEL 250
ESTILETE TRAPEZOIDAL RETRÁTIL 250
ESTOJO MULTIUSO 450
ESTOPA 45, 72
ESTUFA PORTÁTIL PARA ELETRODOS (COCHICHO) 801
EXPOSITOR METÁLICO CANALETADO 604, 820
EXPOSITOR PARA BOLSAS 467, 819
EXPOSITOR PARA BROCAS 118, 816
EXPOSITOR PARA CABOS DE AÇO 379, 818
EXPOSITOR PARA CADEADOS 487, 816
EXPOSITOR PARA CHAVES 197, 817
EXPOSITOR PARA CORDAS EM CARRETEL 399, 818
EXPOSITOR PARA CORRENTES 390, 818
EXPOSITOR PARA DISCOS DIAMANTADOS 24, 816
EXPOSITOR PARA DISCOS E REBOLOS 13, 817
EXPOSITOR PARA LIXAS 2, 817
EXPOSITOR PARA LONAS 407, 819
EXPOSITOR PARA LUBRIFICANTES 32, 816
EXPOSITOR PARA MACACOS 423, 817
EXPOSITOR PARA MANGUEIRAS EM ROLO 338, 505, 818
EXPOSITOR PARA ÓCULOS 752, 817
EXPOSITOR PARA REBOLOS E DISCOS 13, 817
EXPOSITOR PARA ROÇADEIRAS 324, 819
EXPOSITOR PARA TALHAS 697, 818
EXPOSITOR PARA TINTAS SPRAY 37, 817
EXPOSITOR PARA TRENAS 727, 816
EXTENSÃO DE SOLDA 812
EXTENSÃO MAGNÉTICA 234
EXTENSÃO PARA BOMBA MANUAL PARA GRAXA 512
EXTENSÃO PARA CABO PARA TRADOS/ PERFURADORES DE TERRA 305
EXTENSÃO PARA ENGRAXADEIRA 512
EXTENSOR METÁLICO PARA PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA 291, 306, 654
EXTRATOR ARTICULADO PARA ARTICULAÇÃO ESFÉRICA ... 242
EXTRATOR DE BRAÇO PITMAN 242
EXTRATOR DE JUNTAS HOMOCINÉTICAS 242
EXTRATOR DE SOM AUTOMOTIVO 242
EXTRATOR DE TERMINAIS E PIVÔS 242
EXTRATOR PARA TERMINAL DE DIREÇÃO 242
EXTRATOR UNIVERSAL PARA ARTICULAÇÃO ESFÉRICA ... 242
EXTRATORA PARA LIMPEZA 58, 82, 718

F

FACA - JOGO 253, 823
FACA CURVA PARA DESENCAPAR CABOS 165
FACA DE PRECISÃO - JOGO 247
FACA DE PRECISÃO RETA - VDE 165
FACA ESPORTIVA MULTIUSO 252, 822
FACA/LÂMINA PARA PLAINAS MANUAIS 260
FACA PARA MÁQUINAS PARA CORTAR GRAMA 311
FACA PARA PLAINAS MANUAIS 260
FACA RETA PARA DESENCAPAR CABOS 165
FACÃO PARA CANA 304
FACÃO PARA MATO 304
FECHADURA PARA GAVETA 489
FECHADURA PARA MÓVEIS 489
FECHO AUTOMÁTICO PARA PORTÃO 489
FECHO BICO DE PAPAGAIO 489
FECHO CHATO COM PORTA-CADEADO 491
FECHO PARA MÓVEIS 489
FECHO PEGA-LADRÃO 489
FECHO REDONDO 490
FELTRO AUTOADESIVO 559
FERRAMENTAS PARA BICICLETA - JOGO 207, 218
FERRO PARA SOLDA 808, 809
FERRO PARA SOLDA COM BATERIA DE LÍTIO 809
FILME PLÁSTICO PARA EMPACOTAMENTO 525
FILME STRETCH 525
FILME STRETCH - TUBETE APLICADOR 525
FILTRO AUTOMÁTICO PARA MÁSCARAS DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO 756
FILTRO DE AR PARA ASPIRADORES 63, 87, 723
FILTRO PARA TINTAS 112
FIO DE NYLON 325
FIO DE NYLON PARA APARADORES DE GRAMA/ROÇADEIRAS 325
FIO DE SISAL NÃO OLEADO 398
FIO DE SISAL OLEADO 398
FIO ELETROPLÁSTICO 400
FITA ADESIVA DE ALUMÍNIO 522
FITA ADESIVA DE ESPUMA 524
FITA ADESIVA IMPERMEÁVEL 39
FITA ADESIVA PARA UNIÃO DE GRAMA SINTÉTICA DECORATIVA 409
FITA ADESIVA REFORÇADA 522
FITA ANTIDERRAPANTE 526, 774
FITA AUTOADESIVA 523
FITA AUTOFUSÃO 522
FITA CREPE 522
FITA DE AÇO 393
FITA DE NYLON (ABRAÇADEIRA DE NYLON) 557
FITA DUPLA FACE 524
FITA ISOLANTE COLORIDA 522
FITA ISOLANTE PRETA 522
FITA LIMPA FÁCIL 524
FITA/MALHA DESSOLDADORA 810
FITA MÉTRICA 728, 829
FITA PARA DEMARCAÇÃO 526, 774
FITA REFLETIVA 526, 774
FITA/TELA ADESIVA TRANÇADA PARA DRYWALL 524
FITA VEDA-ROSCA 523
FIXADOR DE PORTAS 493, 494
FLANGE ADAPTADORA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS ... 611
FLAP-DISC 14
FLUIDO DE CORTE 36
FLUXO PARA SOLDA 807
FOICE 303
FONTE PARA CARREGAR BATERIA 616
FONTE PARA CARREGAR BATERIA DA MÁQUINA PARA ASSENTAR PISO A BATERIA MAP 120 ..... 294, 621
FONTE PARA CARREGAR BATERIA DO COMPRESSOR DE AR A BATERIA CPV 20 VONDER 69, 621, 651
FORCADO 305
FORMÃO CHANFRADO 267
FORMÃO CHANFRADO - JOGO 267
FORMÃO GOIVADO 267
FORMÃO PARA ESCULTURA - JOGO 267
FRASCO DOSADOR PARA MISTURA GASOLINA/ÓLEO 324
FRESA DE TOPO DE AÇO RÁPIDO 129
FRESA ESCARIADORA - JOGO 149
FRESA PARA CABEÇA CÔNICA 148
FRESA PARA DOBRADIÇA TIPO CANECO 148
FRESA PARA MADEIRA - JOGO 149
FRESA QUEBRA-CANTO 148
FRESA RETA PARA ACABAMENTO 148
FUNIL MULTIFUNÇÃO 511
FUNIL PLÁSTICO 511
FUNIL PLÁSTICO - JOGO 511
FURADEIRA COM BASE MAGNÉTICA 575
FURADEIRA COM IMPACTO 572, 573
FURADEIRA COM IMPACTO/PARAFUSADEIRA A BATERIA 617, 618
FURADEIRA COM IMPACTO/PARAFUSADEIRA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 622
FURADEIRA DE BANCADA 574
FURADEIRA DE COLUNA 574

FURADEIRA/PARAFUSADEIRA 576
FURADEIRA/PARAFUSADEIRA A BATERIA 615, 616
FURADEIRA/PARAFUSADEIRA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 622
FURADEIRA/PARAFUSADEIRA PFV 010 E PARAFUSADEIRA COM IMPACTO PBV 108 A BATERIA - CONJUNTO 618
FURADEIRA PNEUMÁTICA 635, 643
FURADEIRA SEM IMPACTO 573
FURADOR AJUSTÁVEL PARA DRYWALL 149, 261
FURADOR DE CHAPAS HIDRÁULICO 244
FURADOR DE CHAPAS MANUAL 244
FURADOR DE CHAPAS MANUAL - MATRIZES PARA FURAÇÃO 244
FURADOR DE CHAPAS MANUAL - PRISIONEIROS COM ROLAMENTO 244

G

GABARITO COPIADOR DE CONTORNOS 272, 744
GABARITO DE FURAÇÃO PARA MARCENEIRO - JOGO 150
GABINETE PARA FERRAMENTAS 444
GADANHO (FORCADO) 305
GALINHOTA (CARRINHO DE MÃO) 284
GANCHO 384, 385, 386, 561, 570
GANCHO ADESIVO 559
GANCHO COM BUCHA 561, 570
GANCHO CURVO PARA EXPOSITORES METÁLICOS CANALETADOS 821
GANCHO MAGNÉTICO 219
GANCHO PARA EXPOSITORES METÁLICOS CANALETADOS 604
GANCHO PARA REDE 496
GANCHO SOBRESSALENTE PARA EXPOSITORES METÁLICOS CANALETADOS 821
GANCHO TIPO PINO PARA EXPOSITOR DE FURADEIRA 821
GARFO/SUPORTE PARA ROLOS DE PINTURA 114
GARRA NEGATIVA/GARRA OBRA 806
GARRA OBRA/GARRA NEGATIVA 806
GAVETA PARA BANCADA FIXA 444
GAVETEIRO PLÁSTICO - MODELO PRÁTICO 446
GAVETEIRO PLÁSTICO - MODELO PRÁTICO - JOGO 446
GAXETA DE ALGODÃO QUADRADA 31
GERADOR A DIESEL 678
GERADOR A GASOLINA 677, 678
GERADOR A GASOLINA - WACKER NEUSON 298, 659, 679
GERADOR DE SOLDA 676, 777
GERADOR/INVERSOR A GASOLINA 680
GONIÔMETRO (TRANSFERIDOR DE ÂNGULOS) 748
GONZO 501
GRAFITE EM PÓ 34
GRAFITE SPRAY 34
GRAMA SINTÉTICA DECORATIVA 409
GRAMPEADOR MANUAL 533
GRAMPEADOR MANUAL PARA ESCRITÓRIO 534
GRAMPEADOR PINADOR 533
GRAMPEADOR PINADOR ELÉTRICO 535, 608
GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO 536, 639
GRAMPEADOR PNEUMÁTICO 536, 639
GRAMPO/CLIPS PARA CABOS DE AÇO 380
GRAMPO COM MOLA 264
GRAMPO DE APERTO COM FITA 264
GRAMPO DE APERTO RÁPIDO 264
GRAMPO DE FIXAÇÃO PARA GRAMA SINTÉTICA DECORATIVA 409
GRAMPO PARA FIOS E CABOS 486, 558
GRAMPO PARA GRAMPEADOR PINADOR ELÉTRICO 535, 608
GRAMPO PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO 536, 639
GRAMPO PARA GRAMPEADOR PNEUMÁTICO 536, 639
GRAMPO/PINO PARA GRAMPEADORES 534
GRAMPO TIPO C 263
GRAMPO TIPO SARGENTO 263
GRAMPO TIPO SARGENTO ANGULAR 263
GRAMPO TIPO SARGENTO DE APERTO RÁPIDO 263
GRAVADOR ELÉTRICO 587
GRAVADOR ELÉTRICO - PONTAS 587
GRAXA 33
GRAXA BRANCA 33
GRAXA BRANCA SPRAY 33
GRAXA MARROM SPRAY 33
GRAXEIRA 512
GRIFO PARA LAVATÓRIO 180
GROSA PARA CASCO DE CAVALO 157
GROSA TIPO PLAINA 158
GROSA TIPO PLAINA - LÂMINA 158
GUARDA-CHUVA AUTOMÁTICO 827
GUIA PARA ASSENTAR CERÂMICA E PORCELANATO 289
GUINCHO DE ALAVANCA 694
GUINCHO ELÉTRICO 693
GUINCHO HIDRÁULICO 694
GUINCHO HIDRÁULICO GIRATÓRIO PARA CARROCERIA 694

H

HASTE ADAPTADORA COM ENCAIXE TIPO SDS PLUS 126
HASTE PARA MANDRIL 139
HASTE/SUPORTE PARA SERRAS COPO 146

I

IMPERMEABILIZANTE 40
IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICO 40
INSERTO ROSCADO 136, 137
INSERTO ROSCADO - JOGO 136
INVERSOR/GERADOR A GASOLINA 680
INVERSOR PARA SOLDA COM ELETRODO E TIG 778, 779, 780, 781, 782, 783
INVERSOR PARA SOLDA COM ELETRODO REVESTIDO 779, 780
IRRIGADOR GIRATÓRIO 345
IRRIGADOR MÚLTIPLO 345
IRRIGADOR SETORIAL 345

J

JAQUETA PARA CHUMBADOR CBV 540
JARRO PLÁSTICO PARA JARDINAGEM 337
JOELHEIRA DE PROTEÇÃO COM GEL 769
JOGO COMBINADO DE BITS E BROCAS 220
JOGO COMBINADO DE BROCAS E BITS 127, 220
JOGO DE ABRAÇADEIRAS ROSCA SEM FIM 555
JOGO DE ACESSÓRIOS PARA CARRINHO DE MÃO 283
JOGO DE ACESSÓRIOS PARA COMPRESSORES 103, 652
JOGO DE ACESSÓRIOS PARA MICRORRETÍFICA 590
JOGO DE ACESSÓRIOS PARA PAINÉIS PORTA-FERRAMENTAS 219
JOGO DE ACESSÓRIOS PARA PISTOLA DE PRECISÃO PGV 300 93
JOGO DE ADAPTADORES PARA SOQUETES 234
JOGO DE AGULHAS PARA DESINCRUSTADOR PNEUMÁTICO DE AGULHAS 636, 646
JOGO DE ALICATES PARA ANÉIS 175
JOGO DE ANÉIS O'RING 243
JOGO DE APLICADOR/PREPARADOR PARA REPAROS DE PNEUS 418
JOGO DE BITS, BROCAS E SOQUETES 128, 221
JOGO DE BITS/PONTEIRAS 225, 226, 227, 228, 229
JOGO DE BITS/PONTEIRAS DE IMPACTO 223
JOGO DE BITS/PONTEIRAS DE PRECISÃO 224
JOGO DE BITS/PONTEIRAS E BROCAS ESCARIADORAS 128, 221
JOGO DE BITS/PONTEIRAS E GANCHOS 221
JOGO DE BITS/PONTEIRAS FENDA 223
JOGO DE BITS/PONTEIRAS PHILLIPS 222, 223
JOGO DE BITS/PONTEIRAS PHILLIPS DE TORÇÃO 223
JOGO DE BITS/PONTEIRAS POZIDRIVE 222
JOGO DE BOLSAS INFLÁVEIS MULTIFUNÇÃO 424
JOGO DE BROCAS 3 PONTAS COM ESCARIADOR 123
JOGO DE BROCAS 3 PONTAS PARA MADEIRA 122
JOGO DE BROCAS, BITS E SOQUETES 128, 221
JOGO DE BROCAS CHATAS PARA MADEIRA 122
JOGO DE BROCAS COM 3 PONTAS COM ESCARIADOR 123
JOGO DE BROCAS COM 3 PONTAS PARA MADEIRA 122
JOGO DE BROCAS COMBINADAS 123
JOGO DE BROCAS DE AÇO RÁPIDO (DIN 338) 119
JOGO DE BROCAS DE AÇO RÁPIDO COM ESCARIADOR 123
JOGO DE BROCAS DIN 338 119
JOGO DE BROCAS ESCARIADORAS E BITS/PONTEIRAS 128, 221
JOGO DE BROCAS PARA CONCRETO 124
JOGO DE BROCAS, PONTEIRO E TALHADEIRAS TIPO SDS PLUS 128
JOGO DE CHAVES ALLEN 203, 204, 205
JOGO DE CHAVES CANHÃO 196, 207
JOGO DE CHAVES COMBINADAS 189
JOGO DE CHAVES COMBINADAS COM CATRACA 184
JOGO DE CHAVES COMBINADAS COM CATRACA ARTICULADA 184
JOGO DE CHAVES DE BOCA 186
JOGO DE CHAVES DE FENDA/PHILLIPS 198, 199, 200
JOGO DE CHAVES DE FENDA/PHILLIPS DE PRECISÃO 200
JOGO DE CHAVES DE FENDA/PHILLIPS/HEXALOBULAR 201
JOGO DE CHAVES DE FENDA/PHILLIPS/HEXALOBULAR DE PRECISÃO 201
JOGO DE CHAVES DE PRECISÃO 202, 224
JOGO DE CHAVES ESTRELA 187
JOGO DE CHAVES ESTRELA COM CATRACA 183
JOGO DE CHAVES ESTRELA MÚLTIPLAS E BITS 190
JOGO DE CHAVES FIXAS 186
JOGO DE CHAVES FRESADAS 187
JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS ALLEN 203, 204, 205
JOGO DE CHAVES HEXALOBULAR 206
JOGO DE CHAVES HEXALOBULAR COM CABO TIPO T 207
JOGO DE CHAVES HEXALOBULAR DE PRECISÃO 207
JOGO DE CHAVES HEXALOBULAR TIPO L 206
JOGO DE CORTADOR E FLANGEADOR DE TUBOS 286
JOGO DE DISCOS DE LIXA COM ESPONJA ABRASIVA 6
JOGO DE DISCOS E SUPORTE PARA LIXAR E POLIR COM SISTEMA FIXA FÁCIL 6
JOGO DE ESCARIADORES DE AÇO RÁPIDO 123
JOGO DE ESCOVAS 518
JOGO DE ESCOVAS CIRCULARES DE AÇO 517
JOGO DE ESCOVAS DE NYLON 513
JOGO DE ESCOVAS E ESGUICHO PARA MANGUEIRA 73
JOGO DE ESCOVAS E PONTAS MONTADAS 517
JOGO DE ESCOVAS MANUAIS 513
JOGO DE ESCOVAS MANUAIS EM AÇO INOX 513
JOGO DE ESCOVAS MANUAIS EM LÁTÃO 513
JOGO DE ESCOVAS MANUAIS EM NYLON 513
JOGO DE ESCOVAS PARA LIMPEZA DE PISTOLAS DE PINTURA 112
JOGO DE ESPÁTULAS DE NYLON 208
JOGO DE ESPÁTULAS PARA ELETRÔNICOS 209
JOGO DE ESPONJAS ABRASIVAS 7
JOGO DE FACAS 253, 823
JOGO DE FACAS DE PRECISÃO 247
JOGO DE FERRAMENTAS 215, 216, 217, 218, 238
JOGO DE FERRAMENTAS PARA BICICLETA 207, 218
JOGO DE FORMÕES CHANFRADOS 267
JOGO DE FORMÕES PARA ESCULTURA 267
JOGO DE FRESAS ESCARIADORAS 149
JOGO DE FRESAS PARA MADEIRA 149
JOGO DE FUNIS PLÁSTICOS 511
JOGO DE GABARITO DE FURAÇÃO PARA MARCENEIRO 150
JOGO DE GAVETEIRO PLÁSTICO - MODELO PRÁTICO 446
JOGO DE INSERTOS ROSCADOS 136
JOGO DE LÂMINAS COMBINADAS DA ACABADORA A GASOLINA PARA PISO 292, 656
JOGO DE LÂMINAS COMBINADAS DA ALISADORA A GASOLINA PARA PISO 292, 656
JOGO DE LÂMINAS DE SERRAS CIRCULARES COM DENTES DE METAL DURO/VÍDEA 143
JOGO DE LÂMINAS PARA SERRA TICO-TICO 142
JOGO DE LIMAS AGULHA 156
JOGO DE LIMAS AGULHA DIAMANTADAS 157
JOGO DE LIXAS TUBULARES PARA FURADEIRA/PARAFUSADEIRA 9
JOGO DE MACHOS E COSSINETES 138
JOGO DE MARTELOS E TASSOS 194
JOGO DE MINIALICATES 166
JOGO DE MINIPEGADORES 211
JOGO DE PANO PARA POLIMENTO E RODAS DE FELTRO 8
JOGO DE PEGADOR MAGNÉTICO 211
JOGO DE PEGADORES MINI 211
JOGO DE PINCÉIS PARA DETALHAMENTO AUTOMOTIVO 73
JOGO DE PONTAS MONTADAS 16
JOGO DE PONTAS MONTADAS E ESCOVAS 16, 517
JOGO DE PONTEIRAS/BITS 225, 226, 227, 228, 229
JOGO DE PONTEIRAS/BITS DE IMPACTO 223
JOGO DE PONTEIRAS/BITS DE PRECISÃO 224
JOGO DE PONTEIRAS/BITS FENDA 223
JOGO DE PONTEIRAS/BITS PHILLIPS 222, 223
JOGO DE PONTEIRAS/BITS PHILLIPS DE TORÇÃO 223
JOGO DE PONTEIRAS/BITS POZIDRIVE 222
JOGO DE PONTEIRO/TALHADEIRAS PARA MARTELO REBARBADOR PNEUMÁTICO 636
JOGO DE RODAS DE FELTRO E PANO PARA POLIMENTO 8
JOGO DE RODAS DE LIXA 10
JOGO DE RODAS DE PANO PARA POLIMENTO 8
JOGO DE SACA-PARAFUSOS 129
JOGO DE SERRAS COPO DE AÇO RÁPIDO 147
JOGO DE SOQUETES, BROCAS E BITS 128, 221
JOGO DE SOQUETES ENCAIXE 1/2" 237
JOGO DE SOQUETES ENCAIXE 3/4" 238
JOGO DE SOQUETES E PONTEIRAS ENCAIXE 1/4" 239
JOGO DE SOQUETES E PONTEIRAS ENCAIXE 1/4" E 1/2" 239
JOGO DE SOQUETES LONGOS DE IMPACTO 233
JOGO DE SOQUETES MAGNÉTICOS 234
JOGO DE SOQUETES SEXTAVADOS DE IMPACTO ENCAIXE 1/2" 238
JOGO DE SOQUETES SEXTAVADOS DE IMPACTO ENCAIXE 3/4" 238
JOGO DE SOQUETES SEXTAVADOS E PONTEIRAS ENCAIXE 1/4" 239
JOGO DE TRENAS CURTAS 727
JOGO DE VAZADORES 497
JOGO PARA AR COMPRIMIDO 104
JOGO PARA PULVERIZADOR AGRÍCOLA 353

K

KIT DE REFRIGERAÇÃO PARA SERRA MÁRMORE 598
KIT MANICURE 829
KIT PARA LIMPEZA AUTOMOTIVA 73
KIT PARA POLIMENTO 75

L

LAÇO DE SEGURANÇA 379
LAÇO TRANÇADO PRONTO 399
LÂMINA CIRCULAR MULTICORTE 144
LÂMINA CIRCULAR PARA ESTILETE CORTADOR CIRCULAR 248
LÂMINA CIRCULAR PARA ROÇADEIRAS 326
LÂMINA COMBINADA DA ACABADORA A GASOLINA PARA PISO - JOGO 292, 656
LÂMINA COMBINADA DA ALISADORA A GASOLINA PARA PISO - JOGO 292, 656
LÂMINA DE CORTE PARA PLAINAS 611
LÂMINA DE CORTE PARA PLAINAS DESENGROSSADEIRAS 594
LÂMINA DE SERRA CIRCULAR COM DENTES DE METAL DURO/VÍDEA 143, 144
LÂMINA DE SERRA CIRCULAR COM DENTES DE METAL DURO/VÍDEA - JOGO 143
LÂMINA DIAMANTADA 142
LÂMINA/FACA PARA PLAINAS MANUAIS 260
LÂMINA PARA APARADOR DE CERCA VIVA A GASOLINA 327, 668
LÂMINA PARA ARCO DE SERRA TICO-TICO 259
LÂMINA PARA BROCA ESPIRAL DO PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA 291, 306, 654
LÂMINA PARA ESTILETE 251
LÂMINA PARA ESTILETE DE SEGURANÇA 248
LÂMINA PARA ESTILETE TRAPEZOIDAL 250
LÂMINA PARA GROSA TIPO PLAINA E RASPADOR TIPO LIMA 158
LÂMINA PARA MÁQUINA A GASOLINA PARA CORTAR GRAMA MGV 162 ..... 312, 665
LÂMINA PARA MÁQUINA MANUAL PARA CORTAR BLOCO 293, 607
LÂMINA PARA PLAINAS MANUAIS 260
LÂMINA PARA RASPADOR 158
LÂMINA PARA RASPADOR DE GESSO E DRYWALL 261
LÂMINA PARA REBARBADOR MANUAL 247
LÂMINA PARA ROÇADEIRAS 326
LÂMINA PARA SERRA FITA DE BANCADA SFV 090 600
LÂMINA PARA SERRA FITA MANUAL SFV 1100 599
LÂMINA PARA SERRA SABRE 596
LÂMINA PARA SERRA SABRE A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 627
LÂMINA PARA SERRA TICO-TICO 141
LÂMINA PARA SERRA TICO-TICO - JOGO 142
LÂMINA PARA SERRA TICO-TICO COM MESA 595
LÂMINA PARA SERROTE DE ARCO 257
LÂMINA PARA TESOURA FACA TFV 620 596
LÂMINA PARA TESOURA PARA PODA A BATERIA 328, 335, 620
LANTERNA 473
LANTERNA 2 EM 1 MAGNÉTICA 483
LANTERNA DE LED A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 482, 633
LANTERNA DIANTEIRA RECARREGÁVEL PARA BICICLETA 474
LANTERNA PARA BICICLETA 474
LANTERNA PARA CABEÇA 474
LANTERNA RECARREGÁVEL 476, 477, 479
LANTERNA RECARREGÁVEL DE EMERGÊNCIA 480
LANTERNA RECARREGÁVEL DE INSPEÇÃO 479, 480, 481
LANTERNA RECARREGÁVEL DIANTEIRA PARA BICICLETA 474
LANTERNA RECARREGÁVEL DOBRÁVEL 478
LANTERNA RECARREGÁVEL PARA ACAMPAMENTO 478
LANTERNA RECARREGÁVEL PARA CABEÇA 475
LANTERNA REFLETORA COM SUPORTE 483
LANTERNA TRASEIRA PARA BICICLETA 475
LANTERNA TRASEIRA RECARREGÁVEL PARA BICICLETA 475
LÁPIS CARPINTEIRO 268
LÁPIS PARA CARPINTEIRO 268
LAVA-AUTOS 44, 66
LAVADORA DE ALTA PRESSÃO ..... 53, 54, 55, 56, 57, ... 77, 78, 79, 80, 81, 713, 714, 715, 716, 717
LAVADORA DE ALTA PRESSÃO - ACESSÓRIOS 59, 83, 719
LAVADORA DE ALTA PRESSÃO A GASOLINA 57, 81, 673, 717
LAVADORA E ASPIRADOR 2 EM 1 ..... 58, 82, 718
LENTE DE PROTEÇÃO PARA MÁSCARAS DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO 756
LENTE REDONDA 752
LENTE RETANGULAR 752
LIMA AGULHA - JOGO 156
LIMA AGULHA DIAMANTADA - JOGO 157
LIMA CHATA (MECÂNICA) 154
LIMA ENXADA 152
LIMA FLEXÍVEL PARA FUNILEIRO 158
LIMA GROSA MEIA-CANA PARA MADEIRA 153
LIMA MANUAL PARA FUNILEIRO 158
LIMA MEIA-CANA (MECÂNICA) 153
LIMA MEIA-CANA DE TUNGSTÊNIO 157
LIMA MOTOSSERRA 152
LIMA PARA ENXADA 152
LIMA PARA MOTOSSERRA 152
LIMA PARA SERROTE (LIMA TRIANGULAR SLIM TAPER PARA SERROTE) 153
LIMA QUADRADA (MECÂNICA) 155
LIMA REDONDA (MECÂNICA) 154
LIMA ROTATIVA ABAULADA 151
LIMA ROTATIVA ABAULADA PARA ALUMÍNIO 151
LIMA ROTATIVA CILÍNDRICA 151
LIMA ROTATIVA CILÍNDRICA PARA ALUMÍNIO 151
LIMA ROTATIVA CÔNICA 152
LIMA ROTATIVA CÔNICA PARA ALUMÍNIO 152
LIMA ROTATIVA ESFÉRICA 151
LIMA ROTATIVA ESFÉRICA PARA ALUMÍNIO 151
LIMA TRIANGULAR (MECÂNICA) 155
LIMA TRIANGULAR SLIM TAPER PARA SERROTE 153
LIMATÃO (LIMA PARA MOTOSSERRA) 152
LIMPA CONTATOS SPRAY 33
LIMPADOR DE BICOS PARA MAÇARICO (AGULHEIRO LIMPADOR PARA BICOS DE CORTE E EXTENSÕES DE SOLDA) 807
LIMPADOR DE POLO DE BATERIA 241
LIMPADOR DESINCRUSTANTE 43
LIMPADOR MANUTENÇÃO DIÁRIA 42
LIMPADOR MULTIUSO PARA AUTOS 44, 66
LIMPADOR MULTIUSO PARA METAIS 44, 66
LIMPADOR MULTIUSO PARA VIDROS 44, 66
LIMPADOR PÓS-OBRA 42
LIMPADOR UNIVERSAL LIMPEZA PESADA 42
LINGA DE CABO DE AÇO 376
LINGA DE CORRENTE 377, 378
LÍNGUA DE SOGRA (ABRAÇADEIRA DE NYLON) 557
LINHA PARA PEDREIRO 274
LIXA DELTA COM COSTADO EM PLUMA 4
LIXA DELTA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRA DELTA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 626
LIXA EM FOLHA 2
LIXA PAPEL EM ROLO 3
LIXA PARA RODA EXPANSIVA PARA MOTOESMERIL 8
LIXA TUBULAR PARA FURADEIRA/PARAFUSADEIRA - JOGO 9
LIXA TRIANGULAR COM COSTADO EM PLUMA 4
LIXADEIRA ANGULAR 581
LIXADEIRA COMBINADA 585
LIXADEIRA DE CINTA 581
LIXADEIRA DE CINTA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 625
LIXADEIRA DE CINTA E MOTOESMERIL 588
LIXADEIRA DE CONCRETO 582
LIXADEIRA DELTA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 626
LIXADEIRA DE PAREDE 583, 584
LIXADEIRA MULTIFUNÇÃO 581
LIXADEIRA MULTIFUNÇÃO A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 625
LIXADEIRA ORBITAL (LIXADEIRA OSCILANTE) 585
LIXADEIRA ORBITAL PNEUMÁTICA 635
LIXADEIRA OSCILANTE 585
LIXADEIRA ROTO-ORBITAL 585
LIXADEIRA ROTO-ORBITAL A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 626
LIXADEIRA ROTO-ORBITAL PNEUMÁTICA 635, 645
LIXADEIRA ROTO-ORBITAL PNEUMÁTICA - ACESSÓRIOS 635
LIXEIRA REDONDA 52
LIXEIRA RETANGULAR 52
LONA/ENCERADO DE POLIETILENO 406
LONA/ENCERADO DE POLIETILENO REFORÇADO 406
LONA PLÁSTICA CORTADA 407
LONA PLÁSTICA PRETA 407
LONA PRONTA DE POLIETILENO (LONA/ENCERADO DE POLIETILENO) 406
LONA PRONTA DE POLIETILENO (LONA/ENCERADO DE POLIETILENO REFORÇADO) 406
LUBRIFICADOR MINI (PARA AR COMPRIMIDO) 112
LUBRIFICANTE SPRAY 32
LUPA ARTICULADA COM LED 212
LUPA MANUAL COM LED 212
LUVA DE ALGODÃO 72
LUVA DE HELANCA 764
LUVA DE LÃ SINTÉTICA PARA POLIMENTO 72
LUVA DE LÁTEX 50, 760
LUVA DE LÁTEX/NEOPRENE 760
LUVA DE MALHA 3 FIOS 763
LUVA DE MALHA 4 FIOS 763
LUVA DE MALHA COM BORRACHA NITRÍLICA 760
LUVA DE MALHA COM LÁTEX 760
LUVA DE MICROFIBRA 72
LUVA DE NYLON COM POLIURETANO 761
LUVA DE POLIAMIDA COM BORRACHA NITRÍLICA 762
LUVA DE POLIÉSTER COM LÁTEX NITRÍLICO 762
LUVA DE POLIÉSTER COM POLIURETANO 762
LUVA DE POLIETILENO COM FIBRA DE VIDRO 761
LUVA DE PVC 761
LUVA MISTA DE RASPA E JEANS 764
LUVA MISTA DE RASPA E LONA 764
LUVA MISTA DE VAQUETA E LONA 764
LUVA MULTIUSO 762
LUVA NITRÍLICA 760
LUXÍMETRO DIGITAL 738

M

MACACO GARRAFA 423
MACACO HIDRÁULICO REBAIXADO TIPO JACARÉ 421
MACACO HIDRÁULICO TIPO GARRAFA 423
MACACO HIDRÁULICO TIPO JACARÉ 421
MACACO JACARÉ 421
MACACO JACARÉ REBAIXADO 421
MACACO MECÂNICO TIPO SANFONA 422
MACACO TELESCÓPICO PARA RETIRAR CAIXA DE CÂMBIO 422
MACACO TIPO UNHA 422
MAÇARICO DE CORTE 813
MAÇARICO DE SOLDA 812
MAÇARICO GIRATÓRIO 360º 812
MAÇARICO MANUAL 811
MAÇARICO MANUAL PORTÁTIL 811
MAÇARICO PORTÁTIL 811
MACHADINHA 303
MACHADO 303
MACHO/BROCA COMBINADOS 126
MACHO E COSSINETES - JOGO 138
MACHO MANUAL DE AÇO RÁPIDO 130, 131, 132
MACHO MÁQUINA 133, 134, 135
MACHO PARA ROSCA 136
MAGNETIZADOR E DESMAGNETIZADOR 202
MALETA ANTI-IMPACTO 461, 462
MALETA DE COURO PARA FERRAMENTAS 470
MALETA PARA FERRAMENTAS 463, 464, 465
MALETA PARA SERRA MÁRMORE 598
MALETA PLÁSTICA PARA INVERSOR PARA SOLDA 778, 779
MANDRIL 612
MANDRIL DE APERTO RÁPIDO 613
MANGOTE DE FIBRA DE VIDRO 761
MANGOTE DE VIBRAÇÃO 606
MANGOTE DE VIBRAÇÃO PARA VIBRADOR DE CONCRETO 606
MANGOTE PARA VIBRADOR DE CONCRETO 606
MANGUEIRA ANTITORÇÃO PARA JARDIM 339, 504
MANGUEIRA CHATA 508
MANGUEIRA CRISTAL 506
MANGUEIRA CRISTAL PARA GASOLINA 509
MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADA 506
MANGUEIRA DE AR E ÁGUA 507
MANGUEIRA DE SUCÇÃO 508
MANGUEIRA FLUTUANTE PARA PISCINA 507
MANGUEIRA PARA JARDIM 339, 505
MANGUEIRA PARA LAVAR AUTOMÓVEIS 507
MANGUEIRA PARA ÓLEO E GRAXA 509
MANGUEIRA PARA PULVERIZAÇÃO 340, 508
MANGUEIRA PARA TRANSFERÊNCIA DE LÍQUIDOS 509
MANGUEIRA POLIURETANO E PVC (PARA AR COMPRIMIDO) 111
MANGUEIRA POLIURETANO (PARA AR COMPRIMIDO) 111
MANGUEIRA REFORÇADA PARA JARDIM 339, 504
MANGUEIRA SUPERFLEXÍVEL PARA JARDIM 339, 504
MANGUEIRA TRANÇADA MULTIUSO 506
MANGUEIRA TRANÇADA PARA JARDIM 339, 505
MANILHA CURVA COM PORCA E CUPILHA PARA CABOS DE AÇO 383
MANILHA CURVA PARA CABOS DE AÇO 383
MANILHA RETA PARA CABOS DE AÇO 382
MANÍPULO PARA CHAVE DE RODA 192
MANTA ASFÁLTICA 38
MANTA TÉRMICA ALUMINIZADA 38
MÁQUINA A GASOLINA PARA CORTAR ASFALTO, CONCRETO E PISO 293, 656
MÁQUINA A GASOLINA PARA CORTAR ASFALTO, CONCRETO E PISO - WACKER NEUSON 296, 657
MÁQUINA A GASOLINA PARA CORTAR GRAMA 312, 313, 314, 663, 664, 665
MÁQUINA DE CORTE PLASMA 796, 797
MÁQUINA DE CORTE PLASMA - TOCHA 796, 797
MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS 100, 101
MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS - ACESSÓRIOS 100
MÁQUINA MANUAL PARA CORTAR BLOCO 293, 607
MÁQUINA MANUAL PARA CORTAR BLOCO - LÂMINA 293, 607

MÁQUINA PARA ASSENTAR PISO A BATERIA..... 294, 621
MÁQUINA PARA ASSENTAR PISO A BATERIA - BATERIA 294, 621
MÁQUINA PARA ASSENTAR PISO A BATERIA - FONTE PARA CARREGAR BATERIA 294, 621
MÁQUINA PARA CORTAR GRAMA 311, 312
MÁQUINA PARA SOLDA MIG/MAG 786, 787
MÁQUINA PARA SOLDA MIG/MAG E ELETRODO 784, 785
MÁQUINA PARA SOLDA MULTIPROCESSOS..... 788, 789, 790
MARRETA OITAVADA 266
MARRETA QUADRADA 266
MARTELETE DE IMPACTO MANUAL 223
MARTELETE PERFURADOR ROMPEDOR 601, 602
MARTELETE PERFURADOR ROMPEDOR A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 628
MARTELETE REBARBADOR PNEUMÁTICO 645
MARTELETE REBARBADOR PNEUMÁTICO - TALHADEIRA 645
MARTELO BOLA 195
MARTELO CHAPEADOR 194
MARTELO COM BORDAS INTERCAMBIÁVEIS 193
MARTELO COM BORDAS INTERCAMBIÁVEIS - BORDAS ... 193
MARTELO DE BORRACHA 266
MARTELO DE EMERGÊNCIA PARA AUTOMÓVEL 193
MARTELO PEDREIRO 265
MARTELO PENA 195
MARTELO PICADOR DE SOLDA 801
MARTELO REBARBADOR PNEUMÁTICO 636
MARTELO REBARBADOR PNEUMÁTICO - JOGO DE PONTEIRO/TALHADEIRAS 636
MARTELO ROMPEDOR 602
MARTELO UNHA 265
MARTELO UNHA MAGNÉTICO 265
MÁSCARA DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO 754, 755
MÁSCARA DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO - ACESSÓRIOS 756
MÁSCARA PARA SOLDA 753
MASSA PARA CALAFETAR 27
MATRIZ HEXAGONAL PARA ALICATE CRIMPADOR HIDRÁULICO 171
MATRIZ PARA FURAÇÃO PARA FURADOR DE CHAPAS MANUAL 244
MATRIZ REDONDA PARA ALICATE CRIMPADOR HIDRÁULICO 171
MEDIDOR DE COMPRESSÃO PARA MOTOR 240
MEDIDOR DE COMPRESSÃO PARA MOTOR DIESEL 240
MEDIDOR DE DISTÂNCIA 729
MEDIDOR DE DISTÂNCIA A LASER 729, 730
MEDIDOR DE ESPESSURA 746
MEDIDOR DE PRESSÃO PARA PNEUS 420
MEDIDOR DE UMIDADE 739
MEDIDOR DIGITAL DE PRESSÃO PARA PNEUS 420
MESA DE PEBOLIM 830
MESA DE PEBOLIM - ACESSÓRIOS 830
MESA HIDRÁULICA PANTOGRÁFICA 704
METRO DE MADEIRA (ESCALA MÉTRICA) - HULTAFORS 270, 742
METRO DE PLÁSTICO (ESCALA MÉTRICA) 270, 742
METRO DE POLIAMIDA/NYLON (ESCALA MÉTRICA) - HULTAFORS 270, 742
MEXEDOR DE TINTA 116
MEXEDOR PARA MISTURADOR ELÉTRICO DE ARGAMASSA 280, 604, 605
MICRÔMETRO EXTERNO 746
MICRÔMETRO EXTERNO DIGITAL 746
MICRO-ÓLEO SPRAY (LUBRIFICANTE SPRAY) 32
MICRORRETÍFICA 588
MICRORRETÍFICA A BATERIA 620
MICRORRETÍFICA COM ACESSÓRIOS 589
MICROTRATOR A DIESEL 307, 660
MICROTRATOR A DIESEL - PEÇAS DE REPOSIÇÃO ... 307, 660
MICROTRATOR A GASOLINA 307, 660
MICROTRATOR A GASOLINA - PEÇAS DE REPOSIÇÃO 307, 660
MINIALICATE - JOGO 166
MINIARCO DE SERRA 258
MINICOMPRESSOR PARA AERÓGRAFO 103
MINICORTADOR DE TUBOS DE COBRE 285
MINILUBRIFICADOR (PARA AR COMPRIMIDO) 112
MINIPEGADORES - JOGO 211
MINIPREGADOR PNEUMÁTICO 538, 640
MINIRRODO PARA LIMPEZA 45
MISTURADOR DE ARGAMASSA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 281, 629
MISTURADOR DE ARGAMASSA ELÉTRICO 280, 604, 605
MISTURADOR ELÉTRICO DE ARGAMASSA 280, 604, 605
MOCHILA PARA FERRAMENTAS 468, 469, 825, 826
MOITÃO/CADERNAL 697
MOLA AÉREA PARA PORTAS 495
MOP/RODO ABSORVENTE 49
MOP/RODO ABSORVENTE - REFIL 49
MORSA ANGULAR 520
MORSA/TORNO DE BANCADA 519
MORSA/TORNO DE BANCADA PARA ENCANADOR 519
MORSA/TORNO PARA FURADEIRA 520
MOSQUETÃO 388
MOTOBOMBA A DIESEL 683
MOTOBOMBA A GASOLINA 682
MOTOCOMPRESSOR DE AR 650
MOTOCULTIVADOR A GASOLINA 308, 661
MOTOCULTIVADOR A GASOLINA - PEÇAS DE REPOSIÇÃO 308, 661
MOTOESMERIL 587
MOTOESMERIL E LIXADEIRA DE CINTA 588
MOTOR A DIESEL 676
MOTOR A GASOLINA 675
MOTOR A GASOLINA PARA ROÇADEIRAS 322, 668, 675
MOTOSSERRA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 329, 631
MOTOSSERRA A GASOLINA 330, 331, 669, 670
MOTOSSERRA A GASOLINA - SABRE 330, 669
MULTÍMETRO DIGITAL 732, 733
MULTÍMETRO DIGITAL INTELIGENTE 734
MULTÍMETRO DIGITAL TIPO CANETA 734
MULTÍMETRO DIGITAL TRUE-RMS 733
MULTIPLICADOR DE TORQUE/CHAVE DE RODA DESFORCÍMETRO 191
MULTITESTE DIGITAL 202, 737

N

NÍVEL A LASER 731
NÍVEL COM BASE MAGNÉTICA 273, 742
NÍVEL DE ALUMÍNIO 273, 742
NÍVEL DE ALUMÍNIO COM BASE MAGNÉTICA 273, 742
NÍVEL DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL COM BASE MAGNÉTICA 273, 742
NÍVEL DE MADEIRA 273, 743

O

ÓCULOS AMPLA VISÃO 751
ÓCULOS DE SEGURANÇA 750, 751
ÓLEO DE CORTE 36
ÓLEO MULTIUSO 36
ÓLEO PARA COMPRESSORES E SISTEMAS HIDRÁULICOS ... 35
ÓLEO PARA MOTOR 2 TEMPOS 35
ÓLEO PNEUMÁTICO 35
ÓLEO SOLÚVEL 35
OLHO MÁGICO/VISOR 495
ORGANIZADOR DOBRÁVEL 450
ORGANIZADOR PLÁSTICO 450, 451, 452

P

PÁ AJUNTADEIRA DE BICO 300
PÁ AJUNTADEIRA QUADRADA 300, 301
PÁ COLETORA PARA LIXO 47
PÁ CORTADEIRA/VANGA 301
PÁ PARA CARVÃO 302
PÁ PARA JARDIM 336
PAINEL PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS - MODULAR 443
PAINEL PORTA-FERRAMENTAS 219
PAINEL PORTA-FERRAMENTAS - JOGO DE ACESSÓRIOS ... 219
PALETEIRA ELÉTRICA 707
PALETEIRA HIDRÁULICA 698, 700, 701, 702, 703
PALETEIRA HIDRÁULICA ELÉTRICA 708, 709
PALETEIRA HIDRÁULICA PANTOGRÁFICA 705
PANO MULTIUSO DESCARTÁVEL 45, 67
PANO PARA POLIMENTO E RODAS DE FELTRO - JOGO 8
PAPELÃO PARA JUNTAS 31
PAQUÍMETRO ANALÓGICO 746
PAQUÍMETRO DIGITAL 745
PARAFUSADEIRA 576
PARAFUSADEIRA A BATERIA 614
PARAFUSADEIRA COM IMPACTO A BATERIA 614
PARAFUSADEIRA COM IMPACTO A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 622
PARAFUSADEIRA DE PRECISÃO A BATERIA 614
PARAFUSADEIRA/FURADEIRA 576
PARAFUSADEIRA/FURADEIRA A BATERIA 615, 616
PARAFUSADEIRA/FURADEIRA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 622
PARAFUSADEIRA/FURADEIRA COM IMPACTO A BATERIA 617, 618
PARAFUSADEIRA/FURADEIRA COM IMPACTO A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 622
PARAFUSADEIRA/FURADEIRA PFBV 012 E PARAFUSADEIRA COM IMPACTO PBV 012I A BATERIA - CONJUNTO 619
PARAFUSADEIRA/FURADEIRA PFV 010 E PARAFUSADEIRA COM IMPACTO PBV 108 A BATERIA - CONJUNTO 618
PARAFUSADEIRA PNEUMÁTICA 643
PARAFUSO AUTOATARRAXANTE 543, 566
PARAFUSO AUTOATARRAXANTE COM BUCHA 542, 565
PARAFUSO AUTOATARRAXANTE INOX 542, 565
PARAFUSO AUTOBROCANTE 550
PARAFUSO DE TRAÇÃO 531
PARAFUSO EM METRO (BARRA ROSCADA/VERGALHÃO ROSCADO) 554
PARAFUSO FRANCÊS 549, 568
PARAFUSO MADEIRA 544, 545, 566, 567
PARAFUSO MÁQUINA 548, 568
PARAFUSO MÁQUINA INOX 548, 568
PARAFUSO OLHAL 388
PARAFUSO PARA DRYWALL 551, 569
PARAFUSO PARA TELHA 550
PARAFUSO SEXTAVADO 545, 546, 567
PARAFUSO SEXTAVADO 8.8 547
PARA-SOL LATERAL AUTOMOTIVO 76, 827
PASSADOR DE FIOS 486
PASTA PARA ESMERILHAR VÁLVULAS 5
PASTA PARA SOLDAR 807
PEÇAS/ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO PARA ASPIRADOR DE PÓ A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 64, 88, 630, 724
PEÇAS/ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO PARA DESENTUPIDORAS ELÉTRICAS 687
PEÇAS/ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO PARA LIXADEIRAS MULTIFUNÇÃO 581, 625
PEÇAS/ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO PARA PULVERIZADORES 353
PEÇAS/ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO PARA PULVERIZADORES AGRÍCOLAS 350, 351
PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA PISTOLA DE PRECISÃO PGV 300 93
PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA PISTOLA PROJETORA DE TEXTURA PTV 83 95
PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA PISTOLAS ELÉTRICAS PARA PINTURA 95, 96, 97, 98
PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA PISTOLAS PARA PINTURA 90, 92, 93
PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA ROLO DE PINTURA COM RESERVATÓRIO 112
PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA TANQUES PARA PINTURA 94
PEÇAS DE REPOSIÇÃO/ACESSÓRIOS PARA REGULADORES E LUBRIFICADORES DE AR 105
PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA ATOMIZADOR E SOPRADOR COSTAL A GASOLINA 671
PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA CARRETA AGRICOLA ... 308, 661
PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MÁQUINAS A GASOLINA PARA CORTAR GRAMA 313, 664
PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MÁQUINAS PARA CORTAR GRAMA MGV 1000 311
PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MÁQUINAS PARA CORTAR GRAMA MGV 1001 312
PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MICROTRATOR A DIESEL MTV 1000 ..... 307, 660
PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MICROTRATOR A GASOLINA MTV 700 ..... 307, 660
PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MOTOCULTIVADOR A GASOLINA MCV 700 ..... 308, 661
PÉ-DE-CABRA 269
PÉ-DE-CABRA DUPLO 269
PEDESTAL PLÁSTICO 390
PEDRA PARA ACENDEDOR 807
PEDRA PARA ACENDEDOR DE BICO DE GÁS 807
PEDRA PARA AFIAR 17
PEDRA PARA AFIAR (AFIADOR DE FACAS) 18, 254
PEGADOR MAGNÉTICO 210
PEGADOR MAGNÉTICO - JOGO 211
PEGADOR MINI - JOGO 211
PEGADOR PARA BLOCOS DE CONCRETO E TIJOLOS 293, 607
PENDENTE PARA MECÂNICO (CORDÃO DE LUZ) 484
PENEIRA 283, 400
PENTE DE ROSCAS/CÁLIBRE 748
PERCEVEJO 559
PERCULIS (PAQUÍMETRO) 746
PERFURADOR DE TERRA/TRADO 305
PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA 291, 306, 654
PICARETA 303
PINADOR GRAMPEADOR 533
PINADOR GRAMPEADOR ELÉTRICO 535, 608
PINADOR PNEUMÁTICO 537, 638
PINÇA CURVA 209
PINÇA RETA 209
PINCEL PARA DETALHAMENTO AUTOMOTIVO - JOGO 73
PINCEL RETRÁTIL PARA DETALHAMENTO 73
PINCEL/TRINCHA 115
PINO/GRAMPO PARA GRAMPEADORES 534
PINO PARA GRAMPEADOR PINADOR ELÉTRICO 535, 608

PINO PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO... 536, 639
PINO PARA PINADOR PNEUMÁTICO... 537, 638
PINO PLÁSTICO PARA APLICADOR DE ETIQUETAS ... 558
PISO DE BORRACHA ANTIDERRAPANTE ... 408
PISTOLA 2 EM 1 ... 104
PISTOLA DE AR PARA LIMPEZA ... 104
PISTOLA DE COLA QUENTE ... 30
PISTOLA DE COLA QUENTE A BATERIA INTERCAMBIÁVEL ... 31, 630
PISTOLA DE PINTURA PARA TANQUE DE PRESSÃO ... 94
PISTOLA DE PRECISÃO ... 93
PISTOLA ELÉTRICA PARA PINTURA ... 95, 96, 97, 98
PISTOLA JATO DE ESPUMA ... 68
PISTOLA PARA APLICAR SILICONE ... 27
PISTOLA PARA PINTURA ... 90, 91, 92, 93
PISTOLA PARA PINTURA - ACESSÓRIOS ... 90, 91, 92
PISTOLA PARA PINTURA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL ... 98, 629
PISTOLA PARA SOLDA ... 808
PISTOLA PROJETORA DE TEXTURA ... 95
PISTOLA TORNADOR PARA LIMPEZA ... 68
PISTOLA/VÁLVULA PARA PROPULSORA DE GRAXA... 510, 637
PITÃO ... 562, 570
PITÃO COM BUCHA ... 562, 570
PITO/CACHIMBO DE IMPACTO ENCAIXE 1/2" ... 232
PITO/CACHIMBO DE IMPACTO ENCAIXE 3/4" ... 232
PITO/CACHIMBO DE IMPACTO ENCAIXE 1" ... 232
PITO/CACHIMBO ENCAIXE 1/2" ... 231
PITO/CACHIMBO ENCAIXE 3/4" ... 231
PITO/CACHIMBO ENCAIXE 1" ... 191, 232
PITO/CACHIMBO LONGO DE IMPACTO ENCAIXE 1/2" ... 233
PITO/CACHIMBO LONGO DE IMPACTO ENCAIXE 3/4" ... 233
PITO/CACHIMBO LONGO DE IMPACTO ENCAIXE 1" ... 233
PITO/CACHIMBO LONGO ENCAIXE 1/2" ... 232
PLAINA ... 594
PLAINA DESEMPENADEIRA DESENGROSSADEIRA ... 594
PLAINA DESENGROSSADEIRA ... 594
PLAINA DESENGROSSADEIRA - LÂMINA DE CORTE ... 594
PLAINA MANUAL ... 260
PLATAFORMA DOBRÁVEL DE METAL ... 502
PLATAFORMA DOBRÁVEL PORTÁTIL ... 502
PLATAFORMA DOBRÁVEL PORTÁTIL - RODÍZIO GIRATÓRIO ... 502
PNEU ... 417
PNEU E CÂMARA DE AR - CONJUNTO ... 417
PODADOR DE GALHOS ... 328
PODADOR DE GALHOS - SABRE ... 328
PODADOR DE GALHOS TELESCÓPICO PARA MOTOR DE ROÇADEIRAS ... 322
PODADOR PARA ROÇADEIRAS ... 322
POLACA (CAVADEIRA ARTICULADA) ... 305
POLIA DE ALUMÍNIO ... 358
POLITRIZ ANGULAR ... 586
POLITRIZ ROTO-ORBITAL ... 586
POLITRIZ ROTO-ORBITAL A BATERIA INTERCAMBIÁVEL ... 624
PONTA DE PROVA PARA ALICATE AMPERÍMETRO E MULTÍMETRO ... 736
PONTA FIXA DE METAL DURO ... 139
PONTA MONTADA ... 16
PONTA MONTADA - JOGO ... 16
PONTA MONTADA E ESCOVA - JOGO ... 16, 517
PONTA PARA GRAVADOR ELÉTRICO ... 587
PONTA ROTATIVA ... 139
PONTEIRA/BITS - JOGO ... 225, 226, 227, 228, 229
PONTEIRA/BITS DE IMPACTO - JOGO ... 223
PONTEIRA/BITS DE PRECISÃO - JOGO ... 224
PONTEIRA/BITS FENDA - JOGO ... 223
PONTEIRA/BITS PHILLIPS - JOGO ... 222, 223
PONTEIRA/BITS PHILLIPS DE TORÇÃO - JOGO ... 223
PONTEIRA/BITS POZIDRIVE - JOGO ... 222
PONTEIRA/CABEÇA PARA FERRO PARA SOLDA ... 808
PONTEIRA/CABEÇA PARA PISTOLA PARA SOLDA ... 808
PONTEIRA E SOQUETE ENCAIXE 1/4" - JOGO ... 239
PONTEIRA E SOQUETE ENCAIXE 1/4" E 1/2" - JOGO ... 239
PONTEIRO/ALAVANCA ... 269
PONTEIRO COM ENCAIXE HEXAGONAL ... 150
PONTEIRO COM ENCAIXE TIPO SDS MAX ... 150
PONTEIRO COM ENCAIXE TIPO SDS PLUS ... 150
PONTEIRO MANUAL ... 212
PONTEIRO REDONDO ... 268
PONTEIRO/TALHADEIRAS PARA MARTELO REBARBADOR PNEUMÁTICO - JOGO ... 636
PORCA AUTOTRAVANTE ... 554
PORCA BORBOLETA ... 554, 569
PORCA NIPLE - CONJUNTO ... 814
PORCA OLHAL ... 388
PORCA SEXTAVADA ... 553, 570
PORCA SEXTAVADA INOX ... 553, 570
PORTA-CADEADO ... 491
PORTA-ELETRODO ... 806
PORTA-FERRAMENTAS ... 467
PORTA-PREÇO ... 821
PRATELEIRA COM SUPORTE ... 497
PRATO PARA LIXADEIRAS (DISCO DE BORRACHA) ... 5, 609
PREGADOR PNEUMÁTICO ... 538, 640
PREGO ANELADO PARA PREGADORES PNEUMÁTICOS ... 539, 641
PREGO ARDOX PARA PREGADORES PNEUMÁTICOS ... 539, 641
PREGO COIL PARA PREGADORES PNEUMÁTICOS ... 539, 641
PREGO DE AÇO COM CABEÇA ... 540
PREGO DE AÇO SEM CABEÇA ... 540
PREGO LISO PARA PREGADORES PNEUMÁTICOS ... 539, 641
PREGO TELHEIRO ... 540
PRENSA CABO PARA CABOS DE AÇO ... 174, 379
PRENSA HIDRÁULICA ... 695
PRIMER PARA IMPERMEABILIZAÇÃO ... 39
PRISIONEIRO COM ROLAMENTO PARA FURADOR DE CHAPAS MANUAL ... 244
PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA GRAXA COM RESERVATÓRIO ... 510, 637
PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA GRAXA SEM RESERVATÓRIO ... 510, 637
PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA ÓLEO ... 510, 637
PROTETOR ADESIVO MULTIUSO ... 560
PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG ... 759
PROTETOR DE CABOS ... 486, 558
PROTETOR DE CANTO ... 560
PROTETOR DE COLUNA PARA GARAGEM ... 427
PROTETOR DE PARA-CHOQUE PARA GARAGEM ... 427
PROTETOR DE PAREDE PARA GARAGEM ... 427
PROTETOR DE QUINA ... 560
PROTETOR DE TOMADA ... 560
PROTETOR FACIAL ... 752
PRUMO DE CENTRO ... 274
PRUMO DE FACE (PRUMO DE PAREDE) ... 274
PRUMO DE PAREDE ... 274
PULVERIZADOR ... 104, 354
PULVERIZADOR - ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO ... 353
PULVERIZADOR ADAPTÁVEL EM GARRAFA PET ... 354
PULVERIZADOR AGRÍCOLA ... 347, 348, 352
PULVERIZADOR AGRÍCOLA - ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO ... 350, 351
PULVERIZADOR AGRÍCOLA - JOGO ... 353
PULVERIZADOR COSTAL A BATERIA ... 349
PUXADOR TIPO ALÇA ... 495

R

RASPADOR ... 158
RASPADOR - LÂMINA ... 158
RASPADOR DE REJUNTE ... 287
RASPADOR PARA GESSO E DRYWALL ... 261
RASPADOR PLANO ... 247
RASPADOR TIPO LIMA ... 158
RASPADOR TIPO LIMA - LÂMINA ... 158
RASTELO/ANCINHO ... 336
REBARBADOR MANUAL ... 247
REBARBADOR MANUAL - LÂMINA ... 247
REBATE/TASSO ... 194
REBITADOR HIDROPNEUMÁTICO ... 529
REBITADOR MANUAL DE ROSCA ... 530
REBITADOR MANUAL TIPO ALAVANCA ... 530
REBITADOR MANUAL TIPO ALICATE ... 528
REBITADOR PNEUMÁTICO ... 529, 646
REBITADOR TIPO SANFONA ... 530
REBITE DE REPUXO ... 532
REBITE DE ROSCA ... 531
REBOLO DIAMANTADO ... 15
REBOLO DIAMANTADO PARA LIXADEIRA DE CONCRETO ... 582
REBOLO PARA AFIADORES DE BROCAS ... 587
REBOLO RETO ... 15
REFIL PARA ESPANADOR DE PÓ ... 47
REFIL PARA MOP/RODO ABSORVENTE ... 49
REFIL PARA RODO ABSORVENTE ... 49
REFIL PARA RODO COM SPRAY (MOP) ... 49
REFIL PARA RODO DE ALGODÃO ... 50
REFIL PARA RODO DE ALGODÃO/MOP ... 50
REFIL PARA VASSOURA DE ALGODÃO ... 50
REFIL PARA VASSOURA DE ALGODÃO/MOP ... 50
REFLETOR COM SUPORTE TRIPÉ ... 483
REFLETOR DE LED ... 485
REFLETOR RECARREGÁVEL ... 484
REFRIGERADOR AUTOMOTIVO ... 471
RÉGUA DE ALUMÍNIO PARA PEDREIRO ... 270
RÉGUA DE PVC ... 828
RÉGUA/ESCALA DE AÇO INOX ... 270, 743
REGULADOR DE PRESSÃO ... 105, 814
REGULADOR DE VELOCIDADE ... 107
REGULADOR E LUBRIFICADOR DE AR ... 105
RELÓGIO APALPADOR ... 747
RELÓGIO COMPARADOR ANALÓGICO ... 747
RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL ... 747
RELÓGIO DE PAREDE ... 827
REMOVEDOR DE ETIQUETAS E COLAS ... 45
REMOVEDOR DE FERRUGEM ... 35
REMOVEDOR DE MULTIPICHAÇÃO ... 43
REMOVEDOR DE RESÍDUOS DE CONCRETO ... 43
REMOVEDOR DE TINTAS E VERNIZES ... 36
REMOVEDOR DE TINTAS PÓS-PINTURA ... 43
REPARO PARA PNEUS SEM CÂMARA ... 418
REPUXADEIRA MANUAL PARA MARTELINHO DE OURO ... 195
REPUXADEIRA PNEUMÁTICA PARA MARTELINHO DE OURO ... 195
RESPIRADOR DOBRÁVEL ... 758
RESPIRADOR TIPO CONCHA ... 757
RETIFICADEIRA ANGULAR PNEUMÁTICA ... 634
RETIFICADEIRA RETA ... 580
RETIFICADOR/INVERSOR PARA SOLDA COM ELETRODO E TIG ... 778, 779, 780, 781, 782, 783
RETIFICADOR/INVERSOR PARA SOLDA COM ELETRODO REVESTIDO ... 779, 780
RETIFICADOR PARA SOLDA COM ELETRODO REVESTIDO ... 777
RETÍFICA RETA CURTA PNEUMÁTICA ... 634, 644
RETÍFICA RETA LONGA PNEUMÁTICA ... 634, 644
RISCADOR PARA METAIS TIPO CANETA ... 748
ROÇADEIRA A GASOLINA ... 320, 321, 666, 667
RODA - LINHA INDUSTRIAL ... 435
RODA - LINHA LEVE ... 435
RODA - LINHA MÉDIA ... 435
RODA COM HASTE PARA ACABAMENTO ... 9
RODA COM HASTE PARA REMOÇÃO E ACABAMENTO ... 9
RODA COMPLETA COM PNEU MACIÇO ... 417
RODA DE FELTRO E PANO PARA POLIMENTO - JOGO ... 8
RODA DE FELTRO PARA POLIMENTO ... 8
RODA DE LIXA ... 10
RODA DE LIXA - JOGO ... 10
RODA DE PANO PARA POLIMENTO ... 8
RODA DE PANO PARA POLIMENTO - JOGO ... 8
RODA EXPANSIVA PARA MOTOESMERIL ... 8
RODA EXPANSIVA PARA MOTOESMERIL - LIXAS ... 8
RODA LOUCA (RODÍZIO GIRATÓRIO)... 428, 431, 432, 433, 434
RODA PARA CARRINHO PARA CARGA ... 413
RODA PARA MÁQUINA A GASOLINA PARA CORTAR GRAMA MGV 162 ... 312, 665
RODA PARA PALETEIRAS HIDRÁULICAS E EMPILHADEIRAS ... 712
RODEL PARA CORTADOR DE TUBOS DE COBRE ... 285
RODEL PARA CORTADOR DE CERÂMICAS E AZULEJOS ... 288
RODEL PARA CORTADOR E FLANGEADOR DE TUBOS ... 286
RODÍZIO FIXO - LINHA INDUSTRIAL ... 430
RODÍZIO FIXO - LINHA INDUSTRIAL PESADA ... 431
RODÍZIO FIXO - LINHA LEVE ... 429
RODÍZIO FIXO - LINHA MÉDIA ... 429
RODÍZIO GIRATÓRIO COM FREIO - LINHA INDUSTRIAL ... 434
RODÍZIO GIRATÓRIO COM FREIO - LINHA INDUSTRIAL PESADA ... 435
RODÍZIO GIRATÓRIO COM FREIO - LINHA LEVE ... 433
RODÍZIO GIRATÓRIO COM FREIO - LINHA MÉDIA ... 433
RODÍZIO GIRATÓRIO - LINHA INDUSTRIAL ... 432
RODÍZIO GIRATÓRIO - LINHA INDUSTRIAL PESADA ... 433
RODÍZIO GIRATÓRIO - LINHA LEVE ... 431
RODÍZIO GIRATÓRIO - LINHA MÉDIA ... 432
RODÍZIO PARA CARRINHO DOBRÁVEL PARA CARGA ... 412
RODÍZIO PARA MÓVEIS ... 428
RODO ABSORVENTE ... 49
RODO ABSORVENTE - MOP ... 49
RODO COM SPRAY - MOP ... 49
RODO DE ALGODÃO ... 50
RODO DUPLA FACE ... 45, 71
ROLDANA DE ARRASTE ... 791
ROLDANA PARA PORTÃO ... 498, 499, 500
ROLDANA PLÁSTICA ... 501
ROLO COMPACTADOR DE TRINCHEIRA - WACKER NEUSON ... 296, 657
ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO - WACKER NEUSON ... 296, 657
ROLO DE PINTURA COM RESERVATÓRIO ... 112
ROLO PARA PINTURA ... 113, 114

S

SABRE ... 329, 332
SABRE PARA ELETROSSERRAS ... 329
SABRE PARA MOTOSSERRAS ... 330, 332
SABRE PARA MOTOSSERRAS A GASOLINA ... 669
SABRE PARA PODADORES DE GALHOS ... 328
SACA-PARAFUSOS - JOGO ... 129
SACA-POLIAS ... 178
SACA-ROLHA COM ABRIDOR DE GARRAFA ... 252, 822
SACHO ... 336
SACO COLETOR DE PÓ PARA ASPIRADOR ... 63, 87, 723
SACOLA AMARELA ... 828
SAPATILHO/ANILHA PARA CABOS DE AÇO ... 383

SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE AÇO 393
SELADOR VERTICAL PARA FITA DE POLIÉSTER 394
SELANTE DE POLIURETANO 26
SERRA CIRCULAR 591
SERRA CIRCULAR A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 626
SERRA CIRCULAR COM DENTES DE METAL DURO/VÍDEA 143, 144
SERRA CIRCULAR COM DENTES DE METAL DURO/VÍDEA - JOGO 143
SERRA CIRCULAR COM MESA 591
SERRA COPO DE AÇO RÁPIDO 145
SERRA COPO DE AÇO RÁPIDO - JOGO 147
SERRA COPO DE AÇO RÁPIDO PARA INOX 145
SERRA COPO DIAMANTADA 145, 146
SERRA COPO DIAMANTADA PARA ESMERILHADEIRA 146
SERRA DE CORTE RÁPIDO 597
SERRA ESQUADRIA 592, 593
SERRA FITA DE BANCADA 600
SERRA FITA DE BANCADA - LÂMINA 600
SERRA FITA MANUAL 599
SERRA MÁRMORE 598, 599
SERRA MÁRMORE - KIT DE REFRIGERAÇÃO 598
SERRA MÁRMORE - MALETA 598
SERRA SABRE 596
SERRA SABRE A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 627
SERRA SABRE MINI A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 627
SERRA TICO-TICO 595
SERRA TICO-TICO A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 627
SERRA TICO-TICO COM MESA 595
SERROTE 256
SERROTE DE ARCO 257
SERROTE DE COSTA 257
SERROTE DE PODA 334
SERROTE DE PONTA 257, 258
SERROTE DOBRÁVEL DE PODA 334
SERROTE PARA ALVENARIA 256
SERROTE PARA DRYWALL 258
SILENCIADOR DE AR 107
SILICONE (BORRACHA DE SILICONE) 27
SILICONE LÍQUIDO 33, 67
SILICONE SPRAY 33, 67
SOGA (CORDA DE SISAL) 398
SOPRADOR A GASOLINA 317, 673
SOPRADOR/ASPIRADOR A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 317, 632
SOPRADOR/ASPIRADOR A GASOLINA 318, 672
SOPRADOR/ASPIRADOR ELÉTRICO 317
SOPRADOR COSTAL A GASOLINA 318, 672
SOPRADOR DE FOLHAS A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 316, 632
SOPRADOR TÉRMICO 603
SOPRADOR TÉRMICO A BATERIA INTERCAMBIÁVEL 628
SOPRADOR TÉRMICO DIGITAL 603
SOQUETE ENCAIXE 1/4" - ACESSÓRIOS 235
SOQUETE ENCAIXE 1/2" 231
SOQUETE ENCAIXE 1/2" - ACESSÓRIOS 235
SOQUETE ENCAIXE 1/2" - JOGO 237
SOQUETE ENCAIXE 3/4" 231
SOQUETE ENCAIXE 3/4" - ACESSÓRIOS 235
SOQUETE ENCAIXE 3/4" - JOGO 238
SOQUETE ENCAIXE 1" 191, 232
SOQUETE E PONTEIRA ENCAIXE 1/4" - JOGO 239
SOQUETE E PONTEIRA ENCAIXE 1/4" E 1/2" - JOGO 239
SOQUETE ESTRIADO ENCAIXE 1/2" 231
SOQUETE ESTRIADO ENCAIXE 3/4" 231
SOQUETE ESTRIADO LONGO ENCAIXE 1/2" 232
SOQUETE ISOLADO ENCAIXE 1/2" - ACESSÓRIOS 230
SOQUETE ISOLADO PONTA HEXAGONAL ENCAIXE 1/2" 230
SOQUETE ISOLADO SEXTAVADO ENCAIXE 1/2" 230
SOQUETE LONGO DE IMPACTO - JOGO 233
SOQUETE MAGNÉTICO - JOGO 234
SOQUETE PARA VELA DE IGNIÇÃO 230
SOQUETE SEXTAVADO DE IMPACTO ENCAIXE 1/2" 232
SOQUETE SEXTAVADO DE IMPACTO ENCAIXE 1/2" - JOGO 238
SOQUETE SEXTAVADO DE IMPACTO ENCAIXE 1/2" - PARA RODA DE LIGA LEVE 230
SOQUETE SEXTAVADO DE IMPACTO ENCAIXE 3/4" 232
SOQUETE SEXTAVADO DE IMPACTO ENCAIXE 3/4" - JOGO 238
SOQUETE SEXTAVADO DE IMPACTO ENCAIXE 1" 232
SOQUETE SEXTAVADO ENCAIXE 1/2" 231
SOQUETE SEXTAVADO ENCAIXE 3/4" 231
SOQUETE SEXTAVADO ENCAIXE 1" 191, 232
SOQUETE SEXTAVADO LONGO DE IMPACTO ENCAIXE 3/4" 233
SOQUETE SEXTAVADO LONGO DE IMPACTO ENCAIXE 1/2" 233
SOQUETE SEXTAVADO LONGO DE IMPACTO ENCAIXE 1" 233
SOQUETE SEXTAVADO MAGNÉTICO ENCAIXE 1/4" 234
SOQUETE SEXTAVADO PARA CHAVE DE RODA DESFORCÍMETRO/MULTIPLICADOR DE TORQUE ENCAIXE 1" 191
SOQUETE SEXTAVADO PARA DESFORCÍMETRO ENCAIXE 1" 191
SUGADOR DE SOLDA 808
SUPORTE EXPOSITOR DE BALCÃO PARA FURADEIRA 821
SUPORTE/GARFO PARA ROLOS DE PINTURA 114
SUPORTE/HASTE PARA SERRAS COPO 146
SUPORTE MAGNÉTICO 747
SUPORTE MAGNÉTICO PARA PINCEL 114
SUPORTE MANUAL PARA LIXA 2
SUPORTE METÁLICO PARA CORTINA DE PROTEÇÃO PARA SOLDA 801
SUPORTE PARA ARAME MIG 784
SUPORTE PARA CORRIMÃO 500
SUPORTE PARA FERRO PARA SOLDA 808
SUPORTE PARA LÂMINA DA ACABADORA A GASOLINA PARA PISO 292, 656
SUPORTE PARA LÂMINA DA ALISADORA A GASOLINA PARA PISO 292, 656
SUPORTE PARA LIMA FUNILEIRO 158
SUPORTE PARA MANGUEIRA 338, 505
SUPORTE PARA PRATELEIRA 496
SUPORTE PARA PRATELEIRA REDONDO 558
SUPORTE PARA TRANCA 490
SUPORTE RETO PARA LIXA 2
SUTA 272, 744

T

TACHINHA 559
TACO LIXADOR 2
TACÔMETRO DIGITAL A LASER 738
TALABARTE DE RESTRIÇÃO E POSICIONAMENTO 771
TALABARTE DUPLO 770
TALABARTE SIMPLES 770
TALHA COM ALAVANCA 697
TALHA MANUAL 697
TALHADEIRA CHATA 268
TALHADEIRA COM ENCAIXE HEXAGONAL 150
TALHADEIRA COM ENCAIXE TIPO SDS MAX 150
TALHADEIRA COM ENCAIXE TIPO SDS PLUS 150
TALHADEIRA MANUAL 212
TALHADEIRA PARA MARTELETE REBARBADOR PNEUMÁTICO 645
TALHADEIRA/PONTEIRO PARA MARTELO REBARBADOR PNEUMÁTICO - JOGO 636
TALHADEIRA REDONDA 268
TANQUE PARA PINTURA 94
TARJETA FIO REDONDO 490
TARRAXA DE AÇO RÁPIDO (COSSINETE) 138
TARRAXA MANUAL PARA CANOS METÁLICOS 140
TARRAXA PARA CANOS DE PVC 140
TARUGO DE NYLON (BARRA) 519
TASSO/REBATE 194
TELA ALAMBRADO 402
TELA AMARRAÇÃO PARA ALVENARIA 261
TELA DE REFORÇO PARA ALVENARIA 261
TELA DE SINALIZAÇÃO 405
TELA FACHADEIRA 405
TELA/FITA ADESIVA TRANÇADA PARA DRYWALL 524
TELA METÁLICA HEXAGONAL 403
TELA MOSQUITEIRO 405
TELA PLÁSTICA HEXAGONAL 404
TELA TAPUME 405
TEMPORIZADOR MANUAL PARA IRRIGAÇÃO 345
TENSIONADOR COM CATRACA 387
TERMOANEMÔMETRO DIGITAL 739
TERMÔMETRO INFRAVERMELHO 739
TESOURA ALFAIATE 246
TESOURA CORTA VERGALHÕES 287
TESOURA FACA 596
TESOURA MULTIUSO 246
TESOURA PARA CABISTA/ELETRICISTA 246
TESOURA PARA CHAPAS 245
TESOURA PARA CHAPAS MODELO AVIAÇÃO 245
TESOURA PARA CORTAR GALHOS 334
TESOURA PARA CORTAR VERGALHÕES 287
TESOURA PARA FITAS DE AÇO 393
TESOURA PARA GRAMA 334
TESOURA PARA PODA 335
TESOURA PARA PODA A BATERIA 328, 335, 620
TESOURA PARA PODA A BATERIA - LÂMINAS 328, 335, 620
TESOURA USO GERAL 246
TESOURA USO GERAL CURVA 246
TESOURA USO GERAL RETA 246
TESTADOR AUTOMOTIVO DE TENSÃO 737
TESTADOR DE BATERIAS 740
TESTADOR DE BATERIAS COM IMPRESSORA 740
TESTADOR DE CABOS DE REDE 741
TINTA SPRAY ALTA TEMPERATURA 37
TINTA SPRAY LUMINOSA 37
TINTA SPRAY METÁLICA 37
TINTA SPRAY USO GERAL 37
TOALHA 46, 74
TOCHA MIG 792, 793
TOCHA MIG TMV 153 - ACESSÓRIOS 792
TOCHA MIG TMV 250/TMV 300 - ACESSÓRIOS 793
TOCHA MIG TMV 253/TMV 255 - ACESSÓRIOS 794
TOCHA MIG TMV 353/TMV 355 - ACESSÓRIOS 794
TOCHA MIG TMV 400 - ACESSÓRIOS 793
TOCHA MIG TMV 403/TMV 405 - ACESSÓRIOS 794
TOCHA PARA GOIVAGEM 792
TOCHA PARA MÁQUINA DE CORTE PLASMA 796, 797
TOCHA TIG 795
TOCHA TIG TTV 160/TTV 200 - ACESSÓRIOS 795
TOCHA TIG TTV 222/TTV 209/TTV 213 - ACESSÓRIOS 794
TORNO DE BANCADA 519
TORNO DE BANCADA PARA ENCANADOR 519
TORNO GIRATÓRIO DE BANCADA 520
TORNO/MORSA DE BANCADA PARA ENCANADOR 519
TORNO PARA FURADEIRA 520
TORQUÊS PARA ARMADOR 268
TORQUÊS PARA AZULEJISTA 268
TORQUÊS PARA CARPINTEIRO 268
TORQUÍMETRO DE ESTALO 236
TORQUÍMETRO DE VARETA 237
TORQUÍMETRO DIGITAL 237
TORRE DE ILUMINAÇÃO - WACKER NEUSON 298, 659
TRADO PARA FURADEIRA 305
TRADO/PERFURADOR DE TERRA 305
TRANQUETA 490
TRANSFERIDOR DE ÂNGULOS 748
TRANSFORMADOR PARA SOLDA COM ELETRODO REVESTIDO 776
TRATOR CORTADOR DE GRAMA A GASOLINA 310, 662
TRAVA-QUEDAS PARA LINHA FLEXÍVEL 771
TRENA CHAVEIRO 728, 829
TRENA CURTA 726, 727
TRENA CURTA - JOGO 727
TRENA CURTA - KOMELON 727
TRENA CURTA EM CAIXA EXPOSITORA 727
TRENA LONGA 728
TRILHO PARA PRATELEIRAS 496
TRINCAL (FLUXO PARA SOLDA) 807
TRINCHA/PINCEL 115
TRITURADOR DE GALHOS E FORRAGEIROS A GASOLINA 304, 665
TROLE MANUAL 697
TUBETE APLICADOR PARA FILME STRETCH 525
TUBO DE POLIURETANO 107
TUPIA DE COLUNA 593
TUPIA PARA LAMINADOS 593

V

VÁLVULA CORTA-FOGO 813
VÁLVULA DE RETENÇÃO 814
VANGA/PÁ CORTADEIRA 301
VARETA DE FERRO COBREADO 802
VARETA PARA SOLDA/ESTANHO EM VERGAS 810
VARETA PARA SOLDA TIG 802
VARETA PARA SOLDA TIG AÇO INOX 802
VARREDEIRA DE PISO 52, 712
VARREDEIRA DE PISO - ESCOVAS 52, 712
VARREDEIRA MANUAL DE PISO 48, 52
VARREDEIRA MANUAL DE PISO - PEÇAS/ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO 48
VASELINA LÍQUIDA INDUSTRIAL 34
VASELINA SÓLIDA INDUSTRIAL 34
VASELINA SPRAY 34
VASSOURA DE ALGODÃO 50
VASSOURA EXTENSÍVEL COM ENTRADA DE ÁGUA 48
VASSOURA PARA GRAMA E JARDIM 337
VASSOURA TIPO GARI 51
VASSOURINHA DE MESA 45
VAZADOR 497
VAZADOR - JOGO 497
VEDA-CALHA 26
VEDA-JUNTAS 26
VEDA-ROSCA 523
VEDA-TRINCA ACRÍLICO 26
VEDANTE PARA TORNEIRA 504
VELUMÓIDE/PAPELÃO PARA JUNTAS 31
VENTOSA 262
VENTOSA DE ALUMÍNIO 262
VENTOSA PLÁSTICA 262
VERGALHÃO ROSCADO/BARRA ROSCADA 554
VERNIZ PROTETOR PARA TINTA SPRAY 36
VERNIZ SPRAY 36
VIBRADOR DE CONCRETO 606
VIRA-MACHO RETO (DESANDADOR) 129

ABRASIVOS



É bom trabalhar com

vonder®

LIXAS EM FOLHA

CATEGORIA PREMIADA



D'ÁGUA LDV 0023

- Indicada para lixamentos de superfícies metálicas, materiais compostos, massa plástica, massas rápidas e primers
- Possui costado de papel altamente impermeável, aliado à grãos com alto poder de corte, que proporcionam uma excelente relação custo x benefício nas aplicações a úmido
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Tipo de costado: base papel
- Dimensões da lixa: 225 mm x 275 mm

grão	emb./subemb.	código
G 80	500/50	12 51 008 000
G 100	500/50	12 51 010 000
G 120	500/50	12 51 012 000
G 150	500/50	12 51 015 000
G 180	500/50	12 51 018 000
G 220	500/50	12 51 022 000
G 240	500/50	12 51 024 000
G 280	500/50	12 51 028 000
G 320	500/50	12 51 032 000
G 360	500/50	12 51 036 000
G 400	500/50	12 51 040 000
G 600	500/50	12 51 060 000



MASSA - LMV 0057

- Indicada para lixamentos em alvenaria (massa corrida) e madeira
- Oferece alto rendimento na remoção de imperfeições e alinhamento de massa corrida e madeira
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Tipo de costado: base papel
- Dimensões da lixa: 225 mm x 275 mm

grão	emb./subemb.	código
G 50	500/50	12 54 005 000
G 60	500/50	12 54 006 000
G 80	500/50	12 54 008 000
G 100	500/50	12 54 010 000
G 120	500/50	12 54 012 000
G 150	500/50	12 54 015 000
G 180	500/50	12 54 018 000
G 220	500/50	12 54 022 000



FERRO LFV 0046

- Indicada para lixamentos de metais em geral, ferro, preparação de superfícies, pinturas velhas, entre outros. Pode ser aplicada tanto em lixamento manual quanto com máquinas vibratórias.
- Possui costado de pano que proporciona maior resistência
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Tipo de costado: base pano
- Dimensões da lixa: 225 mm x 275 mm

grão	emb./subemb.	código
G 36	200/25	12 52 003 600
G 40	200/25	12 52 004 000
G 50	200/25	12 52 005 000
G 60	200/25	12 52 006 000
G 80	200/25	12 52 008 000
G 100	200/25	12 52 010 000
G 120	200/25	12 52 012 000
G 150	200/25	12 52 015 000
G 180	200/25	12 52 018 000
G 220	200/25	12 52 022 000
G 240	200/25	12 52 024 000
G 280	200/25	12 52 028 000
G 320	200/25	12 52 032 000

EXPOSITOR PARA LIXAS



- Indicado para exposição de lixas em folha
- 5 divisões
- Não acompanha lixas

altura x largura x profundidade	código
60 cm x 26 cm x 27 cm	80 41 030 000

SUPORTES MANUAIS PARA LIXA



- Indicado para fixação de folhas de lixas
- Possui grampos metálicos com porca borboleta que facilitam a fixação da lixa
- Material da base: EVA
- Material do corpo: plástico
- Acompanha 1 lixa

comprimento da base x largura da base	emb.	código
225,0 mm x 80,0 mm	6	31 27 005 000



- Indicado para fixação de folhas de lixas
- Possui corpo em fibra sintética com cabo anatômico, que proporciona melhor manuseio, e grampos metálicos com porca borboleta, que facilitam a fixação da lixa
- Material da base: EVA
- Material do corpo: fibra sintética

comprimento da base x largura da base	emb.	código
230,0 mm x 80,0 mm	10	35 99 230 080
230,0 mm x 120,0 mm	10	35 99 230 120

SUPORTE RETO PARA LIXA



- Indicado para fixação de folhas de lixas, principalmente para pequenos acabamentos
- Possui sistema de encaixe rápido que facilita o processo de troca da lixa
- Material do corpo: plástico
- Material da base: plástico

comprimento da base x largura da base	emb.	código
140,0 mm x 25,0 mm	25	12 40 000 450

TACO LIXADOR



Lançamento

- Utilizado como suporte de lixas para as mais diversas aplicações. Indicado para o setor automotivo para lixamento de capôs, tetos, para-amas, para-choques, entre outras atividades.
- Sua construção permite a troca rápida e fácil da lixa, sendo ideal para locais de difícil acesso
- Material: borracha

largura x comprimento	emb.	código
65,0 mm x 125,0 mm	10	35 99 125 065

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LIXAS PAPEL EM ROLO

LP 100
COSTADO DE PAPEL

Lançamento

- Indicada para lixamento de massa, gesso, alvenaria e madeira. Não recomendada para ser transformada em cinta.
- Apresenta versatilidade para a aplicação em diversos mercados. Produzida com óxido de alumínio branco e papel pesado com menor densidade, conferindo maior flexibilidade à lixa
- Tipo de costado: base papel
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio branco
- Largura do rolo de lixa: 120 mm
- Comprimento do rolo de lixa: 25 m

grão	ideal para	código
G 36	desbaste	12 92 120 036
G 40	desbaste	12 92 120 040
G 50	desbaste	12 92 120 050
G 60	desbaste	12 92 120 060
G 80	semiacabamento	12 92 120 080
G 100	semiacabamento	12 92 120 100
G 120	acabamento	12 92 120 120
G 150	acabamento	12 92 120 150
G 180	acabamento	12 92 120 180
G 220	acabamento	12 92 120 220



CINTAS DE LIXA



LARGURA x COMPRIMENTO: 100 mm x 610 mm
INDICADO PARA: MADEIRA E METAL

- Indicada para reposição nas Lixadeiras de Cinta LIV 1200 VONDER e LID 1200 DWT e para Lixadeiras de Cinta compatíveis com as dimensões da cinta de lixa. Pode ser usada para lixamentos de madeiras e metais.
- Possui costado de pano que proporciona maior resistência
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Tipo de costado: base pano
- Pacote com 10 cintas de lixa



grão	emb.	código
G 40	10	12 37 120 040
G 60	10	12 37 120 060
G 80	10	12 37 120 080
G 100	10	12 37 120 100
G 120	10	12 37 120 120



LARGURA x COMPRIMENTO: 50 mm x 686 mm
INDICADO PARA: MADEIRA, PLÁSTICO E METAIS MACIOS

- Indicada para reposição no Motoesmeril + Lixadeira 2 em 1 MLV 370 VONDER e MLD 370 DWT e para Lixadeiras de Cinta compatíveis com as dimensões da cinta de lixa
- Possui costado de pano que proporciona maior resistência
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Tipo de costado: base pano
- Pacote com 5 cintas de lixa



grão	emb.	código
G 60	10	12 37 370 060
G 80	10	12 37 370 080
G 120	10	12 37 370 120



LARGURA x COMPRIMENTO: 15 mm x 454 mm
INDICADO PARA: MADEIRA

- Indicada para reposição nas Lixadeiras de Cinta a Bateria VONDER e DWT, modelos: ILCV 1812 e ILCD 1812 e para Lixadeiras de Cinta compatíveis com as dimensões da cinta de lixa
- Possui costado de pano que proporciona maior resistência
- Tipo de grão abrasivo: carbeto de silício
- Tipo de costado: base pano
- Pacote com 5 cintas de lixa



grão	emb.	código
G 60	200	12 37 454 060
G 80	200	12 37 454 080
G 120	200	12 37 454 120
G 180	200	12 37 454 180
G 240	200	12 37 454 240



LARGURA x COMPRIMENTO: 100 mm x 915 mm
INDICADO PARA: MADEIRA

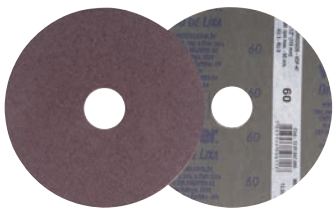
- Indicada para reposição na Lixadeira Combinada LCV 375 VONDER e para Lixadeiras de Cinta compatíveis com as dimensões da cinta de lixa
- Possui costado de pano que proporciona maior resistência
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Tipo de costado: base pano
- Pacote com 5 cintas de lixa



grão	emb.	código
G 60	10	12 37 375 060
G 80	10	12 37 375 080
G 120	10	12 37 375 120

DISCOS DE LIXA

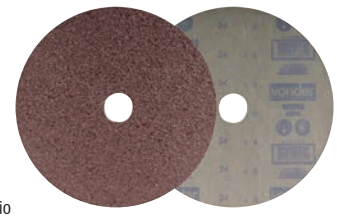
- Indicado para lixamento de metais ferrosos
- Utilizado em máquinas angulares rotativas de acionamento elétrico ou pneumático
- Aplicações em estruturas metálicas, indústria naval, fundições de metais ferrosos e indústria automobilística
- Possui costado de fibra que proporciona maior vida útil



- Diâmetro: 4.1/2" - 115 mm
- Diâmetro do furo: 7/8" - 22 mm
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio

ref.	grão	emb./subemb.	código
VDF 12	G 24	50/10	12 81 012 024
VDF 12	G 36	50/10	12 81 012 036
VDF 47	G 50	100/10	12 81 047 050
VDF 47	G 60	100/10	12 81 047 060
VDF 47	G 80	100/10	12 81 047 080
VDF 47	G 100	100/10	12 81 047 100



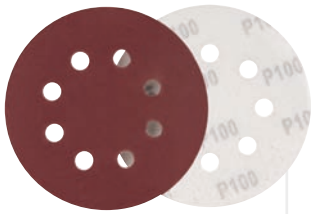


- Diâmetro: 7" - 180 mm
- Diâmetro do furo: 7/8" - 22 mm
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio

ref.	grão	emb./subemb.	código
VDF 12	G 24	60/10	12 58 012 024
VDF 12	G 36	60/10	12 58 012 036
VDF 47	G 50	100/10	12 58 047 050
VDF 47	G 60	100/10	12 58 047 060
VDF 47	G 80	100/10	12 58 047 080
VDF 47	G 100	100/10	12 58 047 100



DISCOS DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA



- Indicado para Lixadeiras Roto-Orbitais a Bateria Intercambiável VONDER e DWT, modelos: ILOV 1813 e ILOD 1813. Para madeira.
- Possui sistema fixa fácil e 8 furos
- Diâmetro: 125 mm
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Pacote com 10 discos de lixa

grão	emb.	código
G 80	100	12 81 125 080
G 100	100	12 81 125 100
G 120	100	12 81 125 120
G 180	100	12 81 125 180
G 240	100	12 81 125 240

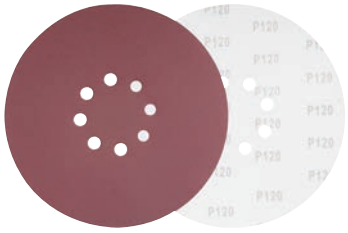




- Indicado para reposição na Lixadeira Combinada LCV 375 VONDER
- Possui grãos abrasivos em óxido de alumínio
- Diâmetro: 150 mm
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Pacote com 10 discos de lixa

grão	emb.	código
G 80	10	12 58 375 080
G 120	10	12 58 375 120
G 180	10	12 58 375 180

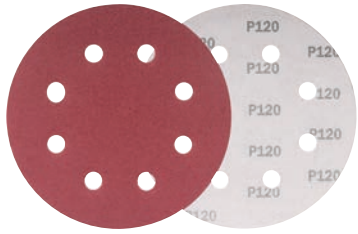




- Indicado para Lixadeiras de Parede LPV 600, LPV 1000, LPV 400B e LPV 925 VONDER
- Ideal para lixar paredes de alvenaria, gesso e massa corrida
- Possui sistema fixa fácil e 8 furos para aspiração da poeira
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Diâmetro do disco: 225 mm
- Pacote com 10 discos de lixa

grão	código
G 60	12 58 225 060
G 80	12 58 225 080
G 100	12 58 225 100
G 120	12 58 225 120
G 150	12 58 225 150
G 180	12 58 225 180
G 240	12 58 225 240



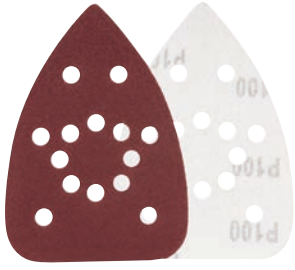


- Indicado para Lixadeiras de Parede LPV 750 VONDER
- Ideal para lixar paredes de alvenaria, gesso e massa corrida
- Possui sistema fixa fácil e 8 furos para aspiração da poeira
- Diâmetro: 7" - 180 mm
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Pacote com 10 discos de lixa

grão	código
G 60	12 58 180 060
G 80	12 58 180 080
G 100	12 58 180 100
G 120	12 58 180 120
G 150	12 58 180 150
G 180	12 58 180 180
G 240	12 58 180 240



LIXAS DELTA COM COSTADO EM PLUMA



- Indicada para Lixadeiras Delta a Bateria Intercambiável VONDER e DWT, modelos: ILDV 1814 e ILDD 1814. Para madeira.
- Possui sistema fixa fácil
- Dimensões da lixa: 140 mm x 140 mm x 93 mm
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Tipo de costado: tecido com pluma (sistema fixa fácil)
- Pacote com 10 lixas delta

grão	emb.	código
G 80	100	12 83 140 080
G 100	100	12 83 140 100
G 120	100	12 83 140 120
G 180	100	12 83 140 180
G 240	100	12 83 140 240



LIXAS TRIANGULARES COM COSTADO EM PLUMA

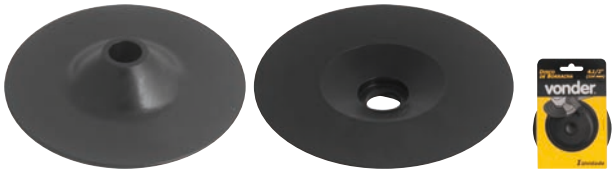


- Indicada para madeira. Utilizada nas Lixadeiras Multifunção VONDER e DWT, modelos: MEV 330, MED 330, IMFV 1817 e IMFD 1817
- Possui sistema fixa fácil
- Dimensões da lixa: 90 mm x 90 mm x 90 mm
- Pacote com 5 lixas triangulares para multifunção

grão	emb.	código
G 60	50	93 16 330 060
G 80	50	93 16 330 080
G 120	50	93 16 330 120
G 180	50	93 16 330 180
G 240	50	93 16 330 240



DISCOS DE BORRACHA



4.1/2" - 115 mm - **perfil alto** - código 60 99 004 120



4.1/2" - 115 mm - **perfil baixo** - código 60 99 014 120

FLEXÍVEIS

- Suporte para disco de lixa. Indicado para máquinas angulares rotativas de acionamento elétrico ou pneumático
- Confeccionado em borracha, proporcionando flexibilidade e resistência
- Material: borracha

diâmetro do disco	rotação máxima (rpm)	perfil	furo	emb.	código
4.1/2" - 115 mm	12.000/min	alto	-	6	60 99 004 120
4.1/2" - 115 mm	12.000/min	baixo	-	6	60 99 014 120
7" - 180 mm	6.500/min	padrão	com arruela metálica no furo central	6	60 99 007 000



7" - 180 mm - **perfil padrão** - código 60 99 007 000

Lançamento



RÍGIDO

- Suporte para o disco de lixa de 7". Indicado para máquinas angulares rotativas de acionamento elétrico ou pneumático.
- Confeccionado em borracha, proporcionando rigidez e resistência, com arruela metálica no furo central
- Material: borracha
- Rotação máxima (rpm): 6.500/min

diâmetro do disco	emb.	código
7" - 180 mm	6	60 99 007 700



- Suporte para o disco de lixa diamantado. Indicado para politriz a úmido.
- Com sistema de fixação fixa fácil
- Material: borracha
- Tipo do encaixe: rosca M-14
- Rotação máxima (rpm): 3.000/min

diâmetro do disco	emb.	código
4" - 101,6 mm	10	60 99 004 000

RÍGIDO COM SALIÊNCIAS

- Suporte para boinas de lã. Aceita boinas de 8".
- Conta com saliências para melhor travamento da boina de lã
- Material: borracha
- Tipo do encaixe: furo M-14

diâmetro do disco	emb.	código
7" - 180 mm	6	60 99 000 700



DISCOS DE PVC

COM SISTEMA FIXA FÁCIL

- Suporte para disco de lixa com pluma (sistema fixa fácil).
- Diâmetro 4.1/2" - 115 mm: indicado para uso em esmerilhadeira angular. Pode ser utilizado como peça de reposição no jogo de discos para lixamento, código 12.40.412.000. Rosca M14.
- Diâmetro 7" - 180 mm: indicado para uso em lixadeiras e esmerilhadeiras angulares. Pode ser utilizado como peça de reposição no jogo de discos para lixamento, código 12.40.700.000. Rosca M14.
- Possui rosca metálica para fixação na máquina, proporcionando maior durabilidade
- Material: PVC com sistema fixa fácil

diâmetro: 4.1/2" - 115 mm



diâmetro	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" - 115 mm	12.500/min	25	12 40 412 412
7" - 180 mm	6.500/min	10	12 40 700 700

PASTAS PARA ESMERILHAR VÁLVULAS

TIPO: FINA

- Indicada para polimento e ajuste de sede de válvulas
- Graxa especial com abrasivos selecionados que favorece o perfeito assentamento das válvulas do cabeçote, sem alterar as dimensões da válvula, sem riscar ou desgastar o metal. Oferece um acabamento polido à peça.

conteúdo líquido	emb.	código
120 g	24	12 98 120 000



TIPO: GROSSA

- Indicada para desbaste e ajuste de sede de válvulas
- Graxa especial com abrasivos selecionados que favorece o perfeito assentamento das válvulas do cabeçote, sem alterar as dimensões da válvula, sem riscar ou desgastar o metal

conteúdo líquido	emb.	código
120 g	24	12 98 120 001



JOGOS DE DISCOS DE LIXA COM ESPONJA ABRASIVA

- Utilizado em furadeiras para acabamentos e lixamentos. Permite o uso em microrretíficas, respeitando a rotação máxima (rpm) de 30.000/min.
- Sistema de substituição rápida de acessórios
- Diâmetro externo: 2" - 50 mm
- Rotação máxima (rpm): 30.000/min
- Jogo com 9 peças, composto por:
  - 3 discos com esponja abrasiva (fina, média e grossa)
  - 4 discos de lixa (grão 40, 60, 80 e 120)
  - 1 haste com diâmetro 6 mm para encaixe em furadeira
  - 1 suporte plástico





emb.	*código*
10	12 50 009 000

- Utilizado em furadeiras para acabamentos e lixamentos. Permite o uso em microrretíficas, respeitando a rotação máxima de 25.000/min (rpm).
- Possui sistema de substituição rápida dos acessórios
- Diâmetro externo: 2" - 50 mm
- Rotação máxima (rpm): 25.000/min
- Jogo com 20 peças, composto por:
  - 6 discos com esponja abrasiva
  - 12 discos de lixa (3 grão 40, 3 grão 60, 3 grão 80 e 3 grão 120)
  - 1 haste para encaixe em furadeira
  - 1 suporte plástico





emb.	*código*
10	12 50 020 000

JOGOS DE DISCOS E SUPORTE PARA LIXAR E POLIR COM SISTEMA FIXA FÁCIL

- Indicado para máquinas angulares rotativas de 4.1/2" - 114,3 mm, com acionamento elétrico ou pneumático. Ideal para lixamentos e polimentos. Rotação máxima indicada: operação de lixamento: 12.500/min, operação de polimento: 3.000/min. Respeite a rotação máxima e utilize o equipamento correto para cada operação.
- Sistema de substituição rápida de acessórios
- Diâmetro externo: 4.1/2" - 114,3 mm
- Rotação máxima (rpm): 12.500/min
- Jogo composto por:
  - 1 disco com feltro
  - 1 disco com espuma
  - 1 boina de lã sintética
  - 1 boina de lã natural
  - 1 disco de lixa grão 40
  - 1 disco de lixa grão 120
  - 1 disco de lixa grão 240
  - 1 disco de PVC 4.1/2"
  - 1 flange (rosca M-14)
  - 1 suporte de PVC com sistema fixa fácil (rosca M-14)





emb.	*código*
48	12 40 412 000

- Indicado para máquinas angulares rotativas de 7" - 180 mm, com acionamento elétrico ou pneumático. Ideal para lixamentos e polimentos. Rotação máxima indicada: operação de lixamento: 6.500 /min, operação de polimento: 3.000 /min. Respeite a rotação máxima e utilize o equipamento correto para cada operação.
- Sistema de substituição rápida de acessórios
- Diâmetro externo: 7" - 180 mm
- Rotação máxima (rpm): 6.500/min
- Jogo composto por:
  - 1 boina de lã sintética
  - 1 boina de lã natural
  - 1 disco de lixa grão 40
  - 1 disco de lixa grão 120
  - 1 disco de lixa grão 240
  - 1 disco de PVC 7"
  - 1 flange (rosca M-14)
  - 1 suporte com esponja para polimento (rosca M-14)
  - 1 suporte de PVC com sistema fixa fácil (rosca M-14)





emb.	*código*
12	12 40 700 000

ESPONJA ABRASIVA



COM HASTE
- Utilizadas para acabamento e ou remoção de tintas e resíduos em peças, como por exemplo parachoques, locais de difícil acesso, entre outros. Pode ser utilizada em furadeiras ou equipamentos que não ultrapassem a rotação máxima indicada.
- Prática e de fácil utilização. Proporciona um trabalho uniforme.
- Diâmetro: 75 mm
- Diâmetro da haste: 1/4"
- Rotação máxima (rpm): 4.500/min

emb.	*código*
12	12 50 001 001

JOGO DE ESPONJAS ABRASIVAS



5 PEÇAS
SUPORTE COM TRAVA
- Utilizadas para remoção de tintas, oxidações e resíduos em peças, como por exemplo parachoques, locais de difícil acesso, entre outros. Pode ser utilizada em furadeiras, retíficas angulares pneumáticas ou outros equipamentos que não ultrapassem a rotação máxima indicada.
- Jogo prático e de fácil aplicação. Proporciona alto rendimento.
- Diâmetro: 50 mm
- Diâmetro da haste: 1/4"
- Rotação máxima (rpm): 30.000/min
- Jogo composto por 5 peças, sendo: 3 esponjas abrasivas, 1 suporte trava com rosca e 1 haste adaptadora

emb.	*código*
6	12 50 005 001

JOGOS DE ESPONJAS ABRASIVAS

- Utilizadas para acabamento e ou remoção de tintas e resíduos em peças, como por exemplo parachoques, locais de difícil acesso, entre outros
- Pode ser utilizada em furadeiras ou equipamentos que não ultrapassem a rotação máxima indicada
- Jogo prático e de fácil aplicação
- Diâmetro: 50 mm
- Diâmetro da haste: 1/4"
- Rotação máxima (rpm): 4.500/min



4 PEÇAS
PARA POLIMENTO MÉDIO - COM HASTE
- Proporciona alto rendimento
- Jogo composto por 4 peças, sendo: 3 esponjas abrasivas e 1 haste adaptadora

cor	*emb.*	*código*
preta	6	12 50 004 001



4 PEÇAS
PARA POLIMENTO PESADO - COM HASTE
- Proporciona alto poder de remoção
- Jogo composto por 4 peças, sendo: 3 esponjas abrasivas e 1 haste adaptadora

cor	*emb.*	*código*
azul	6	12 50 004 003



4 PEÇAS
PARA ACABAMENTO - COM HASTE
- Conta com esponjas mais resistentes, proporcionando maior vida útil
- Jogo composto por 4 peças, sendo: 3 esponjas abrasivas e 1 haste adaptadora

cor	*emb.*	*código*
vermelha	6	12 50 004 002

DISCO DE ESPONJA



FIXA FÁCIL
- Indicado para politrizes roto-orbitais a bateria VONDER e DWT, modelos: IPLV 1821 e IPLD 1821
- Possui sistema fixa fácil
- Material: esponja
- Espessura: 3 cm

diâmetro	*emb.*	*código*
155 mm	50	60 99 155 100

DISCO DE LÃ SINTÉTICA



FIXA FÁCIL
- Indicado para politrizes roto-orbitais a bateria VONDER e DWT, modelos: IPLV 1821 e IPLD 1821
- Possui sistema fixa fácil
- Material: lã sintética
- Espessura: 1,8 cm

diâmetro	*emb.*	*código*
155 mm	100	60 99 155 200

DISCO DE TECIDO



FIXA FÁCIL
- Indicado para politrizes roto-orbitais a bateria VONDER e DWT, modelos: IPLV 1821 e IPLD 1821
- Possui sistema fixa fácil
- Material: tecido
- Espessura: 0,5 cm

diâmetro	*emb.*	*código*
155 mm	100	60 99 155 300

BOINA DE ESPUMA



Lançamento

FIXA FÁCIL
- Indicada para reposição na Politriz PRV 906 VONDER
- Possui sistema fixa fácil e 25 mm de espessura
- Material: espuma de poliuretano

diâmetro	*emb.*	*código*
6" - 150 mm	40	60 99 906 600

RODAS DE PANO PARA POLIMENTO





- Utilizada em motoesmeris para polimentos. Aplicar com pasta para polimento.
- Proporciona maior rendimento durante o trabalho
- Rotação máxima (rpm): 4.500/min

diâmetro externo x espessura x diâmetro do furo	*emb.*	*código*
6” x 5/8” x 1/2”	5	35 99 066 000

- Utilizada em furadeiras para polimentos. Aplicar com pasta para polimento.
- Proporciona maior rendimento durante o trabalho
- Rotação máxima (rpm): 4.500/min

diâmetro externo x espessura x diâmetro do furo	*emb.*	*código*
4” x 1/2” x 10 mm	12	35 99 000 103

JOGO DE RODAS DE PANO PARA POLIMENTO



8 PEÇAS COM PASTA

- Utilizado em furadeiras para lixamentos e acabamentos. Pasta branca: para um acabamento de alta qualidade nas ligas de alumínio, cromo e inox. Pasta marrom: indicada para cobre, latão, alumínio e aço.
- Fácil utilização e versatilidade de aplicações
- Diâmetro externo das rodas: 1 roda de 100 mm, 1 roda de 125 mm e 1 roda de 150 mm
- Diâmetro da haste adaptadora: 6,35 mm
- Rotação (rpm): 4.500/min
- Composição: 1 roda de 100 mm, 1 roda de 125 mm e 1 roda de 150 mm de diâmetro, 1 haste adaptadora, 2 pastas para polimento branca e 2 pastas para polimento marrom



emb.	*código*
10	12 40 000 008

RODAS DE PANO PARA POLIMENTO



COM HASTE

- Indicada para polimento com bastões para polimento. Utilizada em furadeiras.
- Com haste metálica para fixação na furadeira
- Espessura: 1/2” - 12,7 mm
- Diâmetro da haste: 1/4” - 6,3 mm
- Rotação máxima (rpm): 4.500/min

diâmetro externo	*emb.*	*código*
3” - 76 mm	12	35 99 033 000
4” - 101 mm	12	35 99 044 000

RODA DE FELTRO PARA POLIMENTO



- Utilizada em furadeiras para polimentos. Deve ser aplicada com pasta para polimento.
- Melhor desempenho para acabamentos finos
- Espessura: 1/2”
- Diâmetro do furo: 10 mm
- Rotação (rpm): 4.500/min

diâmetro externo	*emb.*	*código*
4”	12	35 99 000 101

JOGO DE RODAS DE FELTRO E PANO PARA POLIMENTO



COM PASTA 5 PEÇAS

- Utilizado em furadeiras para lixamentos e acabamentos. Pasta azul: para um acabamento fino de alto brilho em plástico, prata, ouro e outros metais fundidos. Pasta marrom: indicada para cobre, latão, alumínio e aço.
- Fácil utilização e versatilidade de aplicações
- Diâmetro externo das rodas: 1 roda de feltro e 1 roda de pano de 85 mm
- Diâmetro da haste adaptadora: 6 mm
- Rotação (rpm): 4.500/min
- Composição: 1 roda de feltro, 1 roda de pano, 1 haste adaptadora, 1 pasta para polimento azul e 1 pasta para polimento marrom



emb.	*código*
5	12 40 000 005

RODA EXPANSIVA PARA MOTOESMERIL



JOGO COM 5 PEÇAS

- Indicada para uso em motoesmeril. Utilizada com a lixa, é ideal para operações de desbastes em peças metálicas, afiação, entre outros.
- Produto de borracha que, em função da rotação e força centrífuga, tem a característica de se expandir, fixando a lixa na roda.
- Largura x diâmetro da roda: 24,5 mm x 135 mm
- Diâmetro do furo da roda: 16 mm
- Dimensões da lixa: 437 mm x 25 mm
- Grão: G 60 - G 100 - G 150 - G 240
- Jogo com 5 peças, sendo: 1 roda e 4 lixas



emb.	*código*
40	12 69 005 000

LIXAS PARA RODA EXPANSIVA PARA MOTOESMERIL



- Indicada para uso na Roda Expansiva para Motoesmeril VONDER (código 12.69.005.000)
- Possui costado base de pano, que proporciona boa resistência
- Dimensões da lixa: 437 mm x 25 mm
- Blister com 5 lixas para roda expansiva



grão	*emb.*	*código*
G 60	200	12 69 060 000
G 100	200	12 69 100 000
G 150	200	12 69 150 000
G 240	200	12 69 240 000

JOGO DE LIXAS TUBULARES PARA FURADEIRA/PARAFUSADEIRA





Lançamento

COM 25 PEÇAS

- Indicado para furadeiras ou parafusadeiras. Utilizado, principalmente, para superfícies de madeira. Pode ser usado também para lixamento de metais e ferrugens.
- Acompanha lixas de vários diâmetros, adequando-se a diferentes necessidades
- Diâmetro e largura da lixa: 13 mm x 13 mm (4 peças) / 19 mm x 25 mm (4 peças) / 25 mm x 25 mm (4 peças) / 38 mm x 38 mm (4 peças) / 50 mm x 38 mm (4 peças)
- Grão: G 80
- Tipo do grão abrasivo: óxido de alumínio
- Diâmetro do suporte: 1 de 13 mm / 1 de 19 mm / 1 de 25 mm / 1 de 38 mm / 1 de 50 mm
- Tipo e medida do encaixe do suporte: haste cilíndrica / suporte de 13 mm = 3,15 mm / suporte de 19 mm, 25 mm, 38 mm e 50 mm = 6,35 mm
- Rotação máxima do suporte: suporte de 13 mm = 30.000/min / suporte de 19 mm = 25.000/min / suporte de 25 mm = 15.000/min / suporte de 38 mm = 10.000/min / suporte de 50 mm = 7.500/min
- Jogo composto por: 5 suportes e 20 lixas tubulares

emb.	*código*
20	12 50 005 025

RODAS COM HASTE PARA ACABAMENTO



Lançamento

- Indicada para acabamento de superfícies metálicas diversas, como aço, aço inoxidável, ferro, latão, cobre, alumínio. Use com retificadeira reta.
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Diâmetro da haste: 6,0 mm

diâmetro externo	*espessura*	*grão*	*acabamento*	*cor do grão abrasivo*	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
30,0 mm	25,0 mm	G 100	grosso	marrom	23.000/min	20	12 70 030 100
30,0 mm	25,0 mm	G 180	médio	verde	23.000/min	20	12 70 030 180
30,0 mm	25,0 mm	G 280	fino	vermelho	23.000/min	20	12 70 030 280
40,0 mm	25,0 mm	G 100	grosso	marrom	18.000/min	20	12 70 040 100
40,0 mm	25,0 mm	G 180	médio	verde	18.000/min	20	12 70 040 180
40,0 mm	25,0 mm	G 280	fino	vermelho	18.000/min	20	12 70 040 280
50,0 mm	30,0 mm	G 100	grosso	marrom	13.000/min	20	12 70 050 100
50,0 mm	30,0 mm	G 180	médio	verde	13.000/min	20	12 70 050 180
50,0 mm	30,0 mm	G 280	fino	vermelho	13.000/min	20	12 70 050 280
60,0 mm	30,0 mm	G 100	grosso	marrom	10.000/min	20	12 70 060 100
60,0 mm	30,0 mm	G 180	médio	verde	10.000/min	20	12 70 060 180
60,0 mm	30,0 mm	G 280	fino	vermelho	10.000/min	20	12 70 060 280
80,0 mm	35,0 mm	G 100	grosso	marrom	7.500/min	10	12 70 080 100
80,0 mm	35,0 mm	G 180	médio	verde	7.500/min	10	12 70 080 180
80,0 mm	35,0 mm	G 280	fino	vermelho	7.500/min	10	12 70 080 280



Lançamento

- Indicada para acabamento de superfícies metálicas diversas, como aço, aço inoxidável, ferro, latão, cobre, alumínio. Use com retificadeira reta.
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Espessura: 50,0 mm
- Diâmetro da haste: 6,0 mm

diâmetro externo	*grão*	*acabamento*	*cor do grão abrasivo*	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
50,0 mm	G 100	grosso	marrom	10.000/min	20	12 70 500 100
50,0 mm	G 180	médio	verde	10.000/min	20	12 70 500 180
50,0 mm	G 280	fino	vermelho	10.000/min	20	12 70 500 280
60,0 mm	G 100	grosso	marrom	8.000/min	10	12 70 600 100
60,0 mm	G 180	médio	verde	8.000/min	10	12 70 600 180
60,0 mm	G 280	fino	vermelho	8.000/min	10	12 70 600 280
80,0 mm	G 100	grosso	marrom	6.000/min	10	12 70 800 100
80,0 mm	G 180	médio	verde	6.000/min	10	12 70 800 180
80,0 mm	G 280	fino	vermelho	6.000/min	10	12 70 800 280

RODAS COM HASTE PARA REMOÇÃO E ACABAMENTO

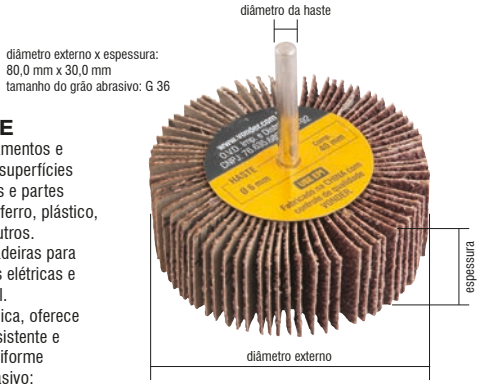
Lançamento

- Indicada para remoção e acabamento de superfícies metálicas como aço, aço inoxidável, ferro, latão, cobre, alumínio. Use com retificadeira reta.
- Maior poder de remoção e menor poder de acabamento
- Diâmetro da haste: 6,0 mm

diâmetro externo	*espessura*	*grão*	*tipo de grão abrasivo*	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
30,0 mm	25,0 mm	G 100	óxido de alumínio marrom	23.000/min	20	12 70 100 030
30,0 mm	25,0 mm	G 180	óxido de alumínio verde	23.000/min	20	12 70 180 030
40,0 mm	25,0 mm	G 100	óxido de alumínio marrom	18.000/min	20	12 70 100 040
40,0 mm	25,0 mm	G 180	óxido de alumínio verde	18.000/min	20	12 70 180 040
50,0 mm	30,0 mm	G 100	óxido de alumínio marrom	13.000/min	20	12 70 100 050
50,0 mm	30,0 mm	G 180	óxido de alumínio verde	13.000/min	20	12 70 180 050
60,0 mm	30,0 mm	G 100	óxido de alumínio marrom	10.000/min	20	12 70 100 060
60,0 mm	30,0 mm	G 180	óxido de alumínio verde	10.000/min	20	12 70 180 060
60,0 mm	50,0 mm	G 100	óxido de alumínio marrom	8.000/min	10	12 70 100 600
60,0 mm	50,0 mm	G 180	óxido de alumínio verde	8.000/min	10	12 70 180 600
80,0 mm	35,0 mm	G 100	óxido de alumínio marrom	7.500/min	10	12 70 100 080
80,0 mm	35,0 mm	G 180	óxido de alumínio verde	7.500/min	10	12 70 180 080
80,0 mm	50,0 mm	G 100	óxido de alumínio marrom	6.000/min	10	12 70 100 800
80,0 mm	50,0 mm	G 180	óxido de alumínio verde	6.000/min	10	12 70 180 800



RODAS DE LIXA

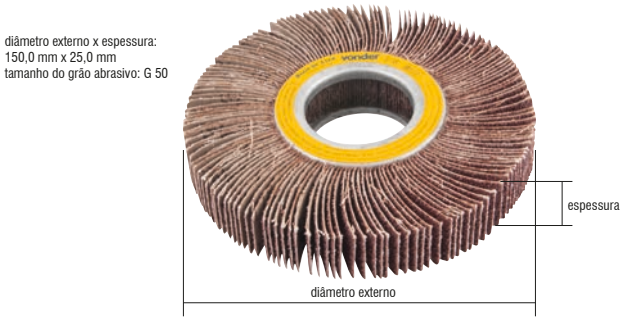


COM HASTE

- Indicada para lixamentos e acabamentos de superfícies planas, contornos e partes internas em aço, ferro, plástico, alumínio, entre outros. Adaptável em lixadeiras para tornos, furadeiras elétricas e chicotes em geral.
- Prática e econômica, oferece acabamento consistente e taxas de corte uniforme
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Diâmetro da haste: 6,0 mm

diâmetro externo x espessura	*grão*	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
25,0 mm x 20,0 mm	G 80	27.000/min	20	12 71 252 080
25,0 mm x 20,0 mm	G 100	27.000/min	20	12 71 252 100
25,0 mm x 20,0 mm	G 120	27.000/min	20	12 71 252 120
25,0 mm x 20,0 mm	G 180	27.000/min	20	12 71 252 180
25,0 mm x 20,0 mm	G 220	27.000/min	20	12 71 252 220
30,0 mm x 20,0 mm	G 36	23.000/min	20	12 71 302 036
30,0 mm x 20,0 mm	G 50	23.000/min	20	12 71 302 050
30,0 mm x 20,0 mm	G 60	23.000/min	20	12 71 302 060
30,0 mm x 20,0 mm	G 80	23.000/min	20	12 71 302 080
30,0 mm x 20,0 mm	G 100	23.000/min	20	12 71 302 100
30,0 mm x 20,0 mm	G 120	23.000/min	20	12 71 302 120
30,0 mm x 20,0 mm	G 180	23.000/min	20	12 71 302 180
30,0 mm x 20,0 mm	G 220	23.000/min	20	12 71 302 220
40,0 mm x 20,0 mm	G 36	18.000/min	20	12 71 402 036
40,0 mm x 20,0 mm	G 50	18.000/min	20	12 71 402 050
40,0 mm x 20,0 mm	G 60	18.000/min	20	12 71 402 060
40,0 mm x 20,0 mm	G 80	18.000/min	20	12 71 402 080
40,0 mm x 20,0 mm	G 100	18.000/min	20	12 71 402 100
40,0 mm x 20,0 mm	G 120	18.000/min	20	12 71 402 120
40,0 mm x 20,0 mm	G 180	18.000/min	20	12 71 402 180
40,0 mm x 20,0 mm	G 220	18.000/min	20	12 71 402 220
40,0 mm x 25,0 mm	G 50	17.000/min	20	12 71 425 050
40,0 mm x 25,0 mm	G 60	17.000/min	20	12 71 425 060
40,0 mm x 25,0 mm	G 80	17.000/min	20	12 71 425 080
40,0 mm x 25,0 mm	G 100	17.000/min	20	12 71 425 100
40,0 mm x 25,0 mm	G 120	17.000/min	20	12 71 425 120
40,0 mm x 25,0 mm	G 180	17.000/min	20	12 71 425 180
40,0 mm x 25,0 mm	G 220	17.000/min	20	12 71 425 220
50,0 mm x 20,0 mm	G 36	15.000/min	20	12 71 502 036
50,0 mm x 20,0 mm	G 50	15.000/min	20	12 71 502 050
50,0 mm x 20,0 mm	G 60	15.000/min	20	12 71 502 060
50,0 mm x 20,0 mm	G 80	15.000/min	20	12 71 502 080
50,0 mm x 20,0 mm	G 100	15.000/min	20	12 71 502 100
50,0 mm x 20,0 mm	G 120	15.000/min	20	12 71 502 120
50,0 mm x 20,0 mm	G 180	13.300/min	20	12 71 502 180
50,0 mm x 20,0 mm	G 220	15.000/min	20	12 71 502 220
50,0 mm x 25,0 mm	G 36	13.300/min	20	12 71 500 036
50,0 mm x 25,0 mm	G 50	13.300/min	20	12 71 500 050
50,0 mm x 25,0 mm	G 60	13.300/min	20	12 71 500 060
50,0 mm x 25,0 mm	G 80	13.300/min	20	12 71 500 080
50,0 mm x 25,0 mm	G 100	13.300/min	20	12 71 500 100
50,0 mm x 25,0 mm	G 120	13.300/min	20	12 71 500 120
50,0 mm x 25,0 mm	G 180	13.300/min	20	12 71 500 180
50,0 mm x 25,0 mm	G 220	13.300/min	20	12 71 500 220
60,0 mm x 20,0 mm	G 36	12.000/min	20	12 71 602 036
60,0 mm x 20,0 mm	G 50	12.000/min	20	12 71 602 050
60,0 mm x 20,0 mm	G 60	12.000/min	20	12 71 602 060
60,0 mm x 20,0 mm	G 80	12.000/min	20	12 71 602 080
60,0 mm x 20,0 mm	G 100	12.000/min	20	12 71 602 100
60,0 mm x 20,0 mm	G 120	12.000/min	20	12 71 602 120
60,0 mm x 20,0 mm	G 180	12.000/min	20	12 71 602 180
60,0 mm x 20,0 mm	G 220	12.000/min	20	12 71 602 220
80,0 mm x 30,0 mm	G 36	7.500/min	20	12 71 803 036
80,0 mm x 30,0 mm	G 50	7.500/min	20	12 71 803 050
80,0 mm x 30,0 mm	G 60	7.500/min	20	12 71 803 060
80,0 mm x 30,0 mm	G 80	7.500/min	20	12 71 803 080
80,0 mm x 30,0 mm	G 100	7.500/min	20	12 71 802 100
80,0 mm x 30,0 mm	G 120	7.500/min	20	12 71 802 120
80,0 mm x 30,0 mm	G 180	7.500/min	20	12 71 802 180
80,0 mm x 30,0 mm	G 220	7.500/min	20	12 71 802 220

RODAS DE LIXA



SEM HASTE

- Indicada para lixamentos e acabamentos de superfícies planas e tubulares, contornos e partes internas em aço, remoção de solda e de ferrugem, rebarbação, realização de chanfros e bordas, entre outros. Adaptável em chicote para esmerilhar, esmerilhadeira reta, motoesmeril de coluna ou de bancada (adequados: potência/dimensão).
- Prática e econômica, oferece acabamento consistente e taxas de corte uniforme
- Diâmetro do furo: 46,0 mm
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio

diâmetro externo x espessura	*grão*	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
150,0 mm x 25,0 mm	G 50	4.500/min	42	12 71 025 050
150,0 mm x 25,0 mm	G 60	4.500/min	42	12 71 025 060
150,0 mm x 25,0 mm	G 80	4.500/min	42	12 71 025 080
150,0 mm x 25,0 mm	G 100	4.500/min	42	12 71 025 100
150,0 mm x 25,0 mm	G 120	4.500/min	42	12 71 025 120
150,0 mm x 50,0 mm	G 50	4.500/min	30	12 71 050 050
150,0 mm x 50,0 mm	G 60	4.500/min	30	12 71 050 060
150,0 mm x 50,0 mm	G 80	4.500/min	30	12 71 050 080
150,0 mm x 50,0 mm	G 100	4.500/min	30	12 71 050 100
150,0 mm x 50,0 mm	G 120	4.500/min	30	12 71 050 120

JOGO DE RODAS DE LIXA



3 PEÇAS
COM HASTE

- Indicado para lixamentos e acabamentos de superfícies planas, contornos e partes internas em aço, ferro, plástico, alumínio, entre outros. Adaptável em lixadeiras para tornos, furadeiras elétricas e chicotes em geral.
- Prático e econômico, oferece acabamento consistente e taxas de corte uniforme
- Diâmetro da haste: 6,0 mm
- Rotação máxima (rpm): 15.000/min
- Jogo com 3 peças, sendo: 3 rodas de lixa (grãos 50, 80 e 120)



diâmetro externo x espessura	*emb.*	*código*
50,0 mm x 20,0 mm	20	12 71 502 003

DISCOS DE CORTE DIAMANTADOS PARA METAIS

CATEGORIA PREMIADA

METAL SUPER SEGMENTADO



- Indicado para cortar metais, como chapas metálicas, aço inoxidável, vergalhões, ferro fundido e metais não ferrosos. Utilizado em esmerilhadeiras. Proporciona qualidade e produtividade na operação.
- Produto de altíssima qualidade com alta performance. Comparado a um disco abrasivo convencional, pode obter um rendimento até 10 vezes superior, considerando as mesmas condições e aplicações (espessura e dureza do material, temperatura ambiente, potência do equipamento, etc). Reduz o risco de acidentes por ser um disco de metal.
- Tipo de corte: a seco
- Segue norma: ABNT NBR 15545



diâmetro externo x diâmetro do furo	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
115 mm x 22,2 mm	13.300/min	50	12 40 115 000
125 mm x 22,2 mm	12.250/min	50	12 40 125 000
180 mm x 22,2 mm	8.730/min	25	12 40 180 000

METAL SUPER ANEL CONTÍNUO



- Indicado para serralheiros e demais profissionais em geral. Ideal para cortar barras, tubos, chapas metálicas, aço carbono e aço inox. Utilizado em esmerilhadeiras.
- Possui alta performance. Comparado a um disco abrasivo convencional, pode obter rendimento até 10 vezes superior, considerando as mesmas condições e aplicações (espessura e dureza do material, temperatura ambiente, potência do equipamento, etc). Por ser um disco de metal, reduz o risco de acidentes.
- Tipo de corte: a seco
- Segue norma: ABNT NBR 15545



diâmetro externo x diâmetro do furo	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
115 mm x 22,2 mm	13.300/min	25	12 40 000 115
125 mm x 22,2 mm	12.200/min	25	12 40 000 125
180 mm x 22,2 mm	8.600/min	10	12 40 000 180

DISCOS DE CORTE

CATEGORIA PREMIADA

DCV

- **Utilizado em cortadores pneumáticos**
- Indicado para corte de metais, inclusive aço inox
- Proporciona cortes rápidos e menor geração de calor e rebarbas
- Número de telas: 2
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245

NÃO UTILIZAR EM SERRAS MÁRMORE



diâmetro x espessura x diâmetro do furo	*grão*	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
75 mm x 1,4 mm - +/- 1/16" x 10 mm	G 46	20.300/min	25	12 40 075 140

DCV

- Indicado para cortar aços e suas ligas, inclusive aço inox. Ideal para operações de corte que necessitam excelente acabamento (corte fino).
- Proporciona cortes rápidos e menor geração de calor e rebarbas
- Número de telas: 2
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245

NÃO UTILIZAR EM SERRAS MÁRMORE



diâmetro x espessura x diâmetro do furo	*grão*	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
4.1/2" x +/- 3/64" x 7/8" (115 mm x 1,0 mm x 22,23 mm)	G 46	13.300/min	25	12 40 412 100
4.1/2" x +/- 1/16" x 7/8" (115 mm x 1,6 mm x 22,23 mm)	G 46	13.300/min	25	12 40 412 160
125 mm x +/- 3/64" x 7/8" (125 mm x 1,2 mm x 22,23 mm)	G 46	12.200/min	25	12 40 500 120
7" x +/- 1/16" x 7/8" (180 mm x 1,6 mm x 22,23 mm)	G 36	8.500/min	20	12 40 700 160
7" x +/- 5/64" x 7/8" (180 mm x 2,0 mm x 22,23 mm)	G 36	8.600/min	20	12 40 180 200
9" x +/- 5/64" x 7/8" (230 mm x 2,0 mm x 22,23 mm)	G 36	6.600/min	50	12 40 230 190

DCV

- Indicado para serralheiros e demais profissionais em geral. Ideal para cortar aços e materiais ferrosos (barras, tubos e chapas), manutenções e reparos leves.
- Possui excelente performance em trabalhos intermitentes
- Número de telas: 2
- Grão: G 30
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245

NÃO UTILIZAR EM SERRAS MÁRMORE



diâmetro x espessura x diâmetro do furo	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
4.1/2" x +/- 1/8" x 7/8" (115 mm x 3,2 mm x 22,23 mm)	13.370/min	25	12 40 115 320
7" x +/- 1/8" x 7/8" (180 mm x 3,2 mm x 22,23 mm)	8.595/min	25	12 40 180 320
9" x +/- 1/8" x 7/8" (230 mm x 3,2 mm x 22,23 mm)	6.685/min	25	12 40 230 320
10" x +/- 1/8" x 5/8" (254 mm x 3,2 mm x 15,87 mm)	6.015/min	25	12 40 254 320
10" x +/- 1/8" x 3/4" (254 mm x 3,2 mm x 19,05 mm)	6.015/min	25	12 40 254 321
10" x +/- 1/8" x 1" (254 mm x 3,2 mm x 25,40 mm)	6.015/min	25	12 40 254 322
12" x +/- 1/8" x 5/8" (300 mm x 3,2 mm x 15,87 mm)	5.015/min	5	12 40 300 320
12" x +/- 1/8" x 3/4" (300 mm x 3,2 mm x 19,05 mm)	5.015/min	5	12 40 300 321
12" x +/- 1/8" x 1" (300 mm x 3,2 mm x 25,40 mm)	5.015/min	5	12 40 300 322
14" x +/- 1/8" x 1" (355 mm x 3,2 mm x 25,40 mm)	4.300/min	5	12 40 140 320

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

DISCOS DE CORTE

CATEGORIA PREMIADA

BNV 02

- Indicado para serralheiros e demais profissionais em geral. Ideal para cortar barras, tubos, chapas metálicas, aço carbono e aço inox.
- Proporciona cortes rápidos e menor geração de calor e rebarbas
- Número de telas: 2
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245

NÃO UTILIZAR EM SERRAS MÁRMORE



diâmetro x espessura x diâmetro do furo	grão	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" x +/- 3/64" x 7/8" (115 mm x 1,0 mm x 22,23 mm)	G 60	13.370/min	25	12 08 112 412
4.1/2" x +/- 1/16" x 7/8" (115 mm x 1,6 mm x 22,23 mm)	G 60	13.370/min	25	12 08 012 412
7" x +/- 1/16" x 7/8" (180 mm x 1,6 mm x 22,23 mm)	G 36	8.595/min	25	12 08 012 700

vonder PLUS

BNV 12

- Indicado para serralheiros e demais profissionais em geral. Ideal para cortar barras, tubos, chapas metálicas, aço carbono, aço inox e para operações de corte que necessitam excelente acabamento (corte fino).
- Proporciona cortes rápidos e menor geração de calor e rebarbas
- Número de telas: 2
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245

NÃO UTILIZAR EM SERRAS MÁRMORE



diâmetro x espessura x diâmetro do furo	grão	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" x +/- 3/64" x 7/8" (115 mm x 1,0 mm x 22,23 mm)	G 60	13.370/min	25	12 04 112 412
4.1/2" x +/- 1/16" x 7/8" (115 mm x 1,6 mm x 22,23 mm)	G 36	13.370/min	25	12 04 012 412
7" x +/- 1/16" x 7/8" (180 mm x 1,6 mm x 22,23 mm)	G 36	8.500/min	25	12 04 012 700

VDR 02

- Indicado para serralheiros e demais profissionais em geral. Ideal para cortar aços e materiais ferrosos (barras, tubos e chapas), manutenções e reparos leves.
- Possui excelente performance em trabalhos intermitentes
- Número de telas: 2
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245

NÃO UTILIZAR EM SERRAS MÁRMORE



diâmetro x espessura x diâmetro do furo	grão	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" x +/- 1/8" x 7/8" (115 mm x 3,2 mm x 22,23 mm)	G 30	13.370/min	25	12 15 412 187
7" x +/- 1/8" x 7/8" (180 mm x 3,2 mm x 22,23 mm)	G 30	8.595/min	25	12 15 718 780
9" x +/- 1/8" x 7/8" (230 mm x 3,2 mm x 22,23 mm)	G 30	6.685/min	25	12 15 918 780
10" x +/- 1/8" x 5/8" (254 mm x 3,2 mm x 15,87 mm)	G 30	6.015/min	10	12 15 101 858
10" x +/- 1/8" x 3/4" (254 mm x 3,2 mm x 19,05 mm)	G 30	6.015/min	10	12 15 101 834
10" x +/- 1/8" x 1" (254 mm x 3,2 mm x 25,40 mm)	G 30	6.015/min	10	12 15 101 810
12" x +/- 1/8" x 5/8" (300 mm x 3,2 mm x 15,87 mm)	G 30	5.015/min	10	12 15 121 858
12" x +/- 1/8" x 3/4" (300 mm x 3,2 mm x 19,05 mm)	G 30	5.015/min	10	12 15 121 834
12" x +/- 1/8" x 1" (300 mm x 3,2 mm x 25,40 mm)	G 30	5.015/min	10	12 15 121 810

vonder PLUS

VDR 12

- Indicado para cortes de aços e materiais ferrosos (barras, tubos e chapas). Com estrutura reforçada, é ideal para uso industrial.
- Possui excelente performance em trabalhos contínuos
- Número de telas: 2
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245

NÃO UTILIZAR EM SERRAS MÁRMORE



diâmetro x espessura x diâmetro do furo	grão	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" x +/- 1/8" x 7/8" (115,0 mm x 3,2 mm x 22,23 mm)	G 30	13.370/min	25	12 07 412 187
7" x +/- 1/8" x 7/8" (180,0 mm x 3,2 mm x 22,23 mm)	G 30	8.595/min	25	12 07 718 780
9" x +/- 1/8" x 7/8" (230,0 mm x 3,2 mm x 22,23 mm)	G 30	6.685/min	25	12 07 918 780
12" x +/- 1/8" x 3/4" (300,0 mm x 3,2 mm x 19,05 mm)	G 30	5.015/min	10	12 07 121 834
12" x +/- 1/8" x 1" (300,0 mm x 3,2 mm x 25,40 mm)	G 30	5.015/min	10	12 07 121 810
14" x +/- 1/8" x 1" (355,0 mm x 3,2 mm x 25,40 mm)	G 30	4.300/min	10	12 07 141 810

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

DISCOS DE CORTE

CATEGORIA PREMIADA

Lançamento

DCI INOX

- Indicado para cortar aço inox
- Possui excelente desempenho no corte de aço inox
- Número de telas: 2
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245

NÃO UTILIZAR EM SERRAS MÁRMORE

diâmetro x espessura x diâmetro do furo	grão	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" x +/- 3/64" x 7/8" (115 mm x 1,0 mm - 22,23 mm)	G 60	13.300/min	10	12 40 412 110
7" x +/- 1/16" x 7/8" (180 mm x 1,6 mm x 22,23 mm)	G 46	8.500/min	10	12 40 700 116



VDMR 32

- Indicado para cortar mármores, granitos, refratários, ferro fundido cinzento, concreto e metais não ferrosos em geral. Uso industrial.
- Possui excelente performance em trabalhos contínuos
- Número de telas: 2
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245

NÃO UTILIZAR EM SERRAS MÁRMORE

diâmetro x espessura x diâmetro do furo	grão	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" x +/- 1/8" x 7/8" (115 mm x 3,2 mm x 22,23 mm)	G 24	13.370/min	25	12 28 032 412
7" x +/- 1/8" x 7/8" (180 mm x 3,0 mm x 22,23 mm)	G 24	8.595/min	25	12 28 032 700
9" x +/- 1/8" x 7/8" (230 mm x 3,0 mm x 22,23 mm)	G 24	6.685/min	25	12 28 032 900



DISCOS DE CORTE SEGMENTADOS

CATEGORIA PREMIADA



para cortar concreto



para cortar madeira

- Utilizado nas lixadeiras multifunção: MEV 330 VONDER, MED 330 DWT, IMFV 1817 VONDER e IMFD 1817 DWT
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior durabilidade
- Material: aço cromo vanádio

indicação	diâmetro	emb.	código
para cortar concreto	65 mm	50	93 16 130 500
para cortar madeira	87 mm	50	93 16 130 200

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

EXPOSITOR PARA DISCOS E REBOLOS



- Para discos de corte, discos de desbaste e rebolos
- Capacidade de carga por haste/braço: 10 kg
- Não acompanha discos e rebolos

altura x largura x profundidade	código
150 cm x 58 cm x 58 cm	80 41 029 000

DISCOS DE DESBASTE

CATEGORIA PREMIADA

vonder PLUS

VDA 64

- Indicado para desbastes em metais ferrosos com esmerilhadeiras angulares. Com estrutura reforçada, é ideal para uso industrial.
- Possui excelente performance em trabalhos contínuos
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245



diâmetro externo x espessura x diâmetro do furo	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" x +/- 1/4" x 7/8" (115,0 mm x 6,4 mm x 22,23 mm)	13.370/min	10	12 06 640 450
7" x +/- 1/4" x 7/8" (180,0 mm x 6,4 mm x 22,23 mm)	8.595/min	10	12 06 640 700



- Indicado para trabalhos leves de desbaste em metais ferrosos com esmerilhadeiras angulares
- Possui excelente performance em trabalhos intermitentes
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245

ref.	diâmetro externo x espessura x diâmetro do furo	rotação máxima (rpm)	emb.	código
VDA 50	4.1/2" x +/- 3/16" x 7/8" (115 mm x 5,0 mm x 22,23 mm)	13.370/min	10	12 19 504 120
VDA 60	7" x +/- 1/4" x 7/8" (180 mm x 6,4 mm x 22,23 mm)	8.595/min	10	12 19 600 700

Lançamento



- Indicado para trabalhos leves de desbaste em metais ferrosos com esmerilhadeiras angulares
- Possui excelente performance em trabalhos intermitentes
- Número de telas: 3
- Norma de referência: ABNT NBR 15635 e ABNT NBR 16195

diâmetro externo x espessura x diâmetro do furo	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" x +/- 3/16" x 7/8" (115 mm x 5,0 mm x 22,23 mm)	13.300/min	25	12 86 115 050
4.1/2" x +/- 1/4" x 7/8" (115 mm x 6,4 mm x 22,23 mm)	13.300/min	25	12 86 115 064
7" x +/- 1/4" x 7/8" (180 mm x 6,4 mm x 22,23 mm)	8.500/min	25	12 86 180 064

vonder PLUS

VDA 50P

- Indicado para desbastes em metais ferrosos com esmerilhadeiras angulares. Com estrutura reforçada, é ideal para uso industrial.
- Possui excelente performance em trabalhos contínuos
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245



diâmetro externo x espessura x diâmetro do furo	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" x +/- 3/16" x 7/8" (115 mm x 5,0 mm x 22,23 mm)	13.370/min	10	12 06 050 412

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

DISCOS DE DESBASTE/ ACABAMENTO FLAP-DISC

CATEGORIA PREMIADA

TIPO DO PERFIL: RETO
TIPO DE COSTADO: PLÁSTICO

- Indicado para desbaste e acabamento em aço inox, alumínio, metais ferrosos e não ferrosos com esmerilhadeiras angulares
- Permite atividades de desbaste e acabamento ao mesmo tempo, eliminando a troca de discos. Proporciona menor vibração e ruído comparado com o disco de desbaste convencional.
- Tipo do grão abrasivo: óxido de zircônio
- Normas de referência: ABNT NBR ISO 15635 / ABNT NBR 16195



- Diâmetro externo: 4.1/2" - 115 mm
- Diâmetro do furo: 7/8" - 22,23 mm
- Rotação máxima (rpm): 13.300/min

grão	emb./subemb.	código
G 40	200/10	12 24 412 040
G 50	200/10	12 24 412 050
G 60	200/10	12 24 412 060
G 80	200/10	12 24 412 080
G 120	200/10	12 24 412 120

- Diâmetro externo : 7" - 180 mm
- Diâmetro do furo : 7/8" - 22,23 mm
- Rotação máxima (rpm): 8.500/min

grão	emb./subemb.	código
G 40	100/5	12 25 700 040
G 50	100/5	12 25 700 050
G 60	100/5	12 25 700 060
G 80	100/5	12 25 700 080
G 120	100/5	12 25 700 120

TIPO DO PERFIL: CÔNICO
TIPO DE COSTADO: FIBRA

- Indicado para desbaste e acabamento em aço inox, alumínio, metais ferrosos e não ferrosos com esmerilhadeiras angulares
- Permite atividades de desbaste e acabamento ao mesmo tempo, eliminando a troca de discos. Proporciona menor vibração e ruído comparado com o disco de desbaste convencional. Seu formato cônico permite um melhor aproveitamento do disco aumentando o rendimento.
- Tipo do grão abrasivo: óxido de zircônio
- Normas de referência: ABNT NBR ISO 15635 / ABNT NBR 16195



- Diâmetro externo: 4.1/2" - 115 mm
- Diâmetro do furo: 7/8" - 22,23 mm
- Rotação máxima (rpm): 13.300/min

grão	emb./subemb.	código
G 40	200/10	12 24 412 041
G 50	200/10	12 24 412 051
G 60	200/10	12 24 412 061
G 80	200/10	12 24 412 081
G 120	200/10	12 24 412 121

- Diâmetro externo: 7" - 180 mm
- Diâmetro do furo : 7/8" - 22,23 mm
- Rotação máxima (rpm): 8.500/min

grão	emb./subemb.	código
G 40	100/5	12 25 700 041
G 50	100/5	12 25 700 051
G 60	100/5	12 25 700 061
G 80	100/5	12 25 700 081

REBOLOS RETOS

CATEGORIA PREMIADA

- Para reduzir o diâmetro do furo utilizar bucha de redução
- As buchas de redução são vendidas separadamente - consulte pág. 15

vonder PLUS

COR: MARROM

- Indicado para desbaste, rebarbação e afiação de aços em geral (ferro fundido maleável, ferro batido, aço carbono, entre outros). Uso industrial.
- Produzido em óxido de alumínio de alta resistência ao desgaste, que proporciona facilidade no corte e durabilidade para operações que dispensam alta precisão de afiação
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio



diâmetro	espessura	diâmetro do furo	grão	dureza	emb.	código
6" - 152,4 mm	3/4" - 19,0 mm	1.1/4" - 31,75 mm	G 24	R	10	12 59 634 024
6" - 152,4 mm	3/4" - 19,0 mm	1.1/4" - 31,75 mm	G 36	Q	10	12 59 634 036
6" - 152,4 mm	3/4" - 19,0 mm	1.1/4" - 31,75 mm	G 46	O	10	12 59 634 046
6" - 152,4 mm	3/4" - 19,0 mm	1.1/4" - 31,75 mm	G 60	Q	10	12 59 634 060
6" - 152,4 mm	1" - 25,4 mm	1.1/4" - 31,75 mm	G 36	Q	10	12 59 610 036
6" - 152,4 mm	1" - 25,4 mm	1.1/4" - 31,75 mm	G 46	O	10	12 59 610 046

COR: MARROM

- Indicado para operações de desbaste e afiação de peças metálicas em geral. Uso leve.
- Produzido em óxido de alumínio, proporcionando facilidade de corte e durabilidade para operações que dispensam alta precisão de afiação
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Espessura: 3/4" - 19,0 mm



diâmetro	diâmetro do furo	grão	dureza	emb.	código
6" - 152,4 mm	1.1/4" - 31,75 mm	fino (60)	N	10	12 49 634 120
6" - 152,4 mm	1.1/4" - 31,75 mm	médio (46)	N	10	12 49 634 080
6" - 152,4 mm	1.1/4" - 31,75 mm	grosso (24)	P	10	12 49 634 036

vonder PLUS

39 CVD
COR: VERDE

- Indicado para afiação de ferramentas de metal duro e vídea. Uso industrial.
- Proporciona corte frio e rápido
- Tipo de grão abrasivo: carbeto de silício



diâmetro	espessura	diâmetro do furo	grão	dureza	emb.	código
6" - 152,4 mm	3/4" - 19,0 mm	1.1/4" - 31,75 mm	G 60	K	10	12 61 634 060
6" - 152,4 mm	3/4" - 19,0 mm	1.1/4" - 31,75 mm	G 80	K	10	12 61 634 080
6" - 152,4 mm	3/4" - 19,0 mm	1.1/4" - 31,75 mm	G 100	K	10	12 61 634 100
6" - 152,4 mm	3/4" - 19,0 mm	1.1/4" - 31,75 mm	G 120	K	10	12 61 634 120
6" - 152,4 mm	1" - 25,4 mm	1.1/4" - 31,75 mm	G 100	K	10	12 61 610 100
6" - 152,4 mm	1" - 25,4 mm	1.1/4" - 31,75 mm	G 120	K	10	12 61 610 120

BUCHA DE REDUÇÃO TELESCÓPICA PARA REBOLOS

- Indicada para reduzir o furo de 31,75 mm (1.1/4") para 25,4 mm (1") - 22,23 mm (7/8") - 19,05 mm (3/4") - 15,87 mm (5/8") e 12,70 mm (1/2"). Pode ser utilizada nos rebolos com diâmetros externos de 127 mm (5") - 152,4 mm (6") - 177,8 mm (7") - 203,2 mm (8") com furo de 31,75 mm (1.1/4").
- Substitui as buchas individuais. Neste novo modelo, com apenas uma única bucha é possível montar os rebolos em diversas medidas diferentes de eixos. Proporciona menor vibração e maior estabilidade do rebolo.
- Reduções: 25,4 mm (1") / 22,23 mm (7/8") / 19,05 mm (3/4") / 15,87 mm (5/8") / 12,70 mm (1/2")
- Material: poliestireno de alto impacto
- Altura: 17 mm



emb.	código
10	12 80 317 127

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

REBOLOS DIAMANTADOS

CATEGORIA PREMIADA





- Indicado para desbaste em mármores, granitos, concreto, pedras, entre outros
- Utilizado em esmerilhadeiras de 4.1/2" - 115 mm
- Proporciona excelente acabamento
- Velocidade periférica: 63 m/s (conforme norma ABNT NBR 15545)
- Diâmetro: 4.1/2" - 115 mm
- Medida do encaixe: rosca M14 - MA
- Rotação (rpm): 10.500/min

perfil	espessura do corpo	espessura da camada de diamante	altura da camada de diamante	emb.	código
segmentado	9,3 mm	5,4 mm	16,0 mm	10	12 66 000 115
turbo	9,0 mm	5,5 mm	16,0 mm	10	12 66 115 000

PERFIL: TURBO





- Utilizado para desbaste em mármore, granito, concreto, pedras, entre outros. Indicado somente para a lixadeira de concreto VONDER modelo LCV 1010 (60.01.101.127 e 60.01.101.220).
- Proporciona excelente acabamento
- Diâmetro: 5" - 125 mm
- Medida do encaixe: 22,22 mm
- Espessura do corpo: 21,6 mm
- Espessura da camada de diamante: 7,9 mm
- Altura da camada de diamante: 3,9 mm
- Rotação (rpm): 12.000/min

emb.	código
10	12 66 125 000



PERFIL: TURBO

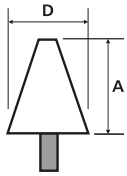
- Indicado para desbaste em mármores, granito, concreto, pedras, entre outros. Utilizado em esmerilhadeiras de 180 mm.
- Proporciona excelente acabamento
- Diâmetro: 180 mm
- Medida do encaixe: 22,22 mm
- Espessura do corpo: 3,5 mm
- Espessura da camada de diamante: 5,0 mm
- Altura da camada de diamante: 20,0 mm
- Rotação (rpm): 8.400/min
- Velocidade periférica: 80 m/s (conforme norma ABNT NBR 15545)

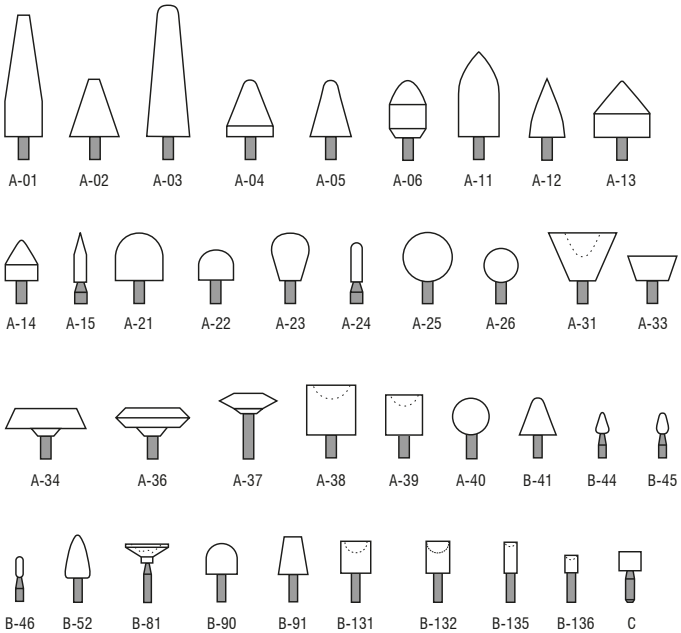


emb.	código
5	12 66 180 000

PONTAS MONTADAS

- Utilizada em retificadeiras. É indicada para retificar e desbastar peças em ferramentarias, fundições, metalúrgicas, estamparias na rebarbação de furos e entalhes, principalmente em locais de difícil acesso. Para cada tipo de trabalho, existe uma ponta montada de tamanho e formato indicados.
- Seu formato facilita o trabalho em locais de difícil acesso
- Fabricada em óxido de alumínio, possui alto poder de desbaste e maior vida útil





tipo	diâmetro da haste	diâmetro x altura	emb./ subemb.	código
A-01	1/4" - 6,3 mm	20,0 mm x 65,0 mm	100/10	12 50 010 100
A-02	1/4" - 6,3 mm	25,0 mm x 30,0 mm	100/10	12 50 010 200
A-03	1/4" - 6,3 mm	22,0 mm x 70,0 mm	100/10	12 50 010 300
A-04	1/4" - 6,3 mm	30,0 mm x 30,0 mm	100/10	12 50 010 400
A-05	1/4" - 6,3 mm	20,0 mm x 30,0 mm	100/10	12 50 010 500
A-06	1/4" - 6,3 mm	20,0 mm x 30,0 mm	100/10	12 50 010 600
A-11	1/4" - 6,3 mm	20,0 mm x 45,0 mm	100/10	12 50 011 100
A-12	1/4" - 6,3 mm	18,0 mm x 30,0 mm	100/10	12 50 011 200
A-13	1/4" - 6,3 mm	30,0 mm x 30,0 mm	100/10	12 50 011 300
A-14	1/4" - 6,3 mm	18,0 mm x 22,0 mm	100/10	12 50 011 400
A-15	1/4" - 6,3 mm	6,0 mm x 27,0 mm	100/10	12 50 011 500
A-21	1/4" - 6,3 mm	25,0 mm x 25,0 mm	100/10	12 50 012 100
A-22	1/4" - 6,3 mm	20,0 mm x 16,0 mm	100/10	12 50 012 200
A-23	1/4" - 6,3 mm	20,0 mm x 25,0 mm	100/10	12 50 012 300
A-24	1/4" - 6,3 mm	6,0 mm x 20,0 mm	100/10	12 50 012 400
A-25	1/4" - 6,3 mm	25,0 mm x 25,0 mm	100/10	12 50 012 500
A-26	1/4" - 6,3 mm	16,0 mm x 16,0 mm	100/10	12 50 012 600
A-31	1/4" - 6,3 mm	35,0 mm x 25,0 mm	100/10	12 50 013 100
A-32	1/4" - 6,3 mm	25,0 mm x 16,0 mm	100/10	12 50 013 200
A-33	1/4" - 6,3 mm	25,0 mm x 13,0 mm	100/10	12 50 013 300
A-34	1/4" - 6,3 mm	40,0 mm x 10,0 mm	100/10	12 50 013 400
A-36	1/4" - 6,3 mm	40,0 mm x 10,0 mm	100/10	12 50 013 600
A-37	1/4" - 6,3 mm	30,0 mm x 6,0 mm	100/10	12 50 013 700
A-38	1/4" - 6,3 mm	25,0 mm x 25,0 mm	100/10	12 50 013 800
A-39	1/4" - 6,3 mm	20,0 mm x 20,0 mm	100/10	12 50 013 900
A-40	1/4" - 6,3 mm	20,0 mm x 20,0 mm	100/10	12 50 014 000
B-41	1/8" - 3,1 mm	16,0 mm x 16,0 mm	100/10	12 50 024 100
B-44	1/8" - 3,1 mm	6,0 mm x 10,0 mm	100/10	12 50 024 400
B-45	1/8" - 3,1 mm	5,0 mm x 8,0 mm	100/10	12 50 024 500
B-46	1/8" - 3,1 mm	3,0 mm x 8,0 mm	100/10	12 50 024 600
B-52	1/8" - 3,1 mm	10,0 mm x 20,0 mm	100/10	12 50 025 200
B-81	1/8" - 3,1 mm	20,0 mm x 5,0 mm	100/10	12 50 028 100
B-90	1/8" - 3,1 mm	13,0 mm x 13,0 mm	100/10	12 50 029 000
B-91	1/8" - 3,1 mm	13,0 mm x 16,0 mm	100/10	12 50 029 100
B-131	1/8" - 3,1 mm	13,0 mm x 13,0 mm	100/10	12 50 021 310
B-132	1/8" - 3,1 mm	10,0 mm x 13,0 mm	100/10	12 50 021 320
B-135	1/8" - 3,1 mm	6,0 mm x 13,0 mm	100/10	12 50 021 350
B-136	1/8" - 3,1 mm	6,0 mm x 8,0 mm	100/10	12 50 021 360
C-188	1/4" - 6,3 mm	13,0 mm x 38,0 mm	100/10	12 50 031 880
C-196	1/4" - 6,3 mm	16,0 mm x 25,0 mm	100/10	12 50 031 960
C-205	1/4" - 6,3 mm	20,0 mm x 25,0 mm	100/10	12 50 032 050
C-207	1/4" - 6,3 mm	20,0 mm x 38,0 mm	100/10	12 50 032 070
C-220	1/4" - 6,3 mm	25,0 mm x 25,0 mm	100/10	12 50 032 200

JOGOS DE PONTAS MONTADAS

- Indicado para retificar e desbastar pequenas peças em ferramentaria, fundições, rebarbação de furos e entalhes de difícil acesso
- Possui formato que facilita o trabalho em locais de difícil acesso. Ponta (rebolo) fabricada em óxido de alumínio que confere maior vida útil.



PMV 005

PMV 005 - 5 PEÇAS
- Composição:
  - 5 pontas montadas com haste de 6 mm: 3 cônicas, 1 cilíndrica e 1 esférica

PMV 010 - 10 PEÇAS
- Composição:
  - 5 pontas montadas com haste de 3 mm: 3 cônicas, 1 cilíndrica e 1 esférica
  - 5 pontas montadas com haste de 6 mm: 3 cônicas, 1 cilíndrica e 1 esférica

ref.	emb.	código
PMV 005	10	12 50 000 005
PMV 010	10	12 50 000 010

JOGOS DE PONTAS MONTADAS E ESCOVAS

- Indicado para retificar, desbastar, polir e limpar pequenas peças. Utilizado em furadeiras.
- Facilita o trabalho em locais de difícil acesso



10 peças



12 peças

10 PEÇAS
- Composição:
  - 1 roda de pano 3"
  - 1 pasta de polimento em bastão
  - 1 escova circular 3"
  - 1 esponja abrasiva 2"
  - 1 escova tipo copo 2"
  - 1 roda de lixa
  - 1 escova tipo pincel 1"
  - 1 haste adaptadora com engate rápido 1/4"
  - 2 pontas montadas haste 1/4"

12 PEÇAS
- Composição:
  - 1 miniescova manual com cabo plástico
  - 1 escova tipo pincel 1" haste 6 mm
  - 1 escova tipo copo 2" haste 6 mm
  - 1 escova circular 3" x 3/8" haste 6 mm
  - 4 pontas montadas haste 6 mm
  - 4 pontas montadas com feltro haste 6 mm

número de peças	emb.	código
10	10	12 50 010 000
12	10	12 50 120 000

PEDRAS PARA AFIAR



TIPO CANOA

- Indicada para afiação de ferramentas agrícolas em geral como enxadas, foices, cortadeiras, entre outras, facas domésticas, facas industriais, formões, tesouras, cutelaria em geral, entre outros
- Prolonga a ação de corte da ferramenta afiada, proporcionando melhor acabamento
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Espessura do grão abrasivo: grão 120
- Espessura: 12,0 mm
- Largura: 35,0 mm
- Comprimento: 230,0 mm





emb.	*tipo de embalagem*	*código*
10	caixa de papelão	12 40 000 911
10	blister	12 40 100 911



RETANGULARES DUPLA FACE



- Indicada para afiação de ferramentas agrícolas em geral, como enxadas, foices, cortadeiras, entre outras, além de facas domésticas e industriais, formões, tesouras e cutelaria em geral
- Possui duas camadas (grossa e fina), proporcionando ótima qualidade de corte e prolongando a ação de corte da ferramenta afiada
- Tipo de grão abrasivo: carbeto de silício
- Espessura do grão abrasivo: lado grosso grão 120 / lado fino grão 240
- Espessura: 25,4 mm
- Largura: 50,0 mm



comprimento	*emb.*	*tipo de embalagem*	*código*
152,0 mm	10	caixa de papelão	12 40 600 000
203,0 mm	10	caixa de papelão	12 40 800 000
152,0 mm	10	blister	12 40 610 000
203,0 mm	10	blister	12 40 810 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



AFIADORES DE FACAS



COM BASE

- Indicado para afiar facas em geral
- Possui tampa protetora e base em plástico de alta resistência com alça de apoio, proporcionando maior praticidade e durabilidade
- Diâmetro x largura da superfície de afiação: 45 mm x 8 mm
- Material do corpo do afiador: poliestireno (plástico) de alta resistência
- Material da superfície de afiação: óxido de alumínio



emb.	código
9	12 40 400 000



COM DUAS LÂMINAS

- Indicado para afiar facas
- Recupera o fio com rapidez e precisão. Possui pés de borracha antideslizante para melhor fixação e cabo ergonômico desenvolvido para uso com a mão direita ou esquerda.
- Material do corpo: cabo plástico com punho emborrachado
- Material da superfície de afiação: afiação grossa: diamante; afiação fina: cerâmica
- Aplicação: facas
- Possibilita 2 tipos de afiação: grossa e fina - afiação de acabamento



emb.	código
10	12 40 100 200



COM TRÊS LÂMINAS

- Indicado para afiar facas
- Recupera o fio com rapidez e precisão. Possui pés de borracha antideslizante para melhor fixação e cabo ergonômico desenvolvido para uso com a mão direita ou esquerda.
- Material do corpo: cabo plástico com punho emborrachado
- Material da superfície de afiação: afiação grossa e média: diamante; afiação fina: cerâmica
- Aplicação: facas
- Possibilita 3 tipos de afiação: grossa, média e fina - afiação de acabamento



emb.	código
10	12 40 100 300

AFIADOR DE FACAS COM VENTOSA



- Indicado para afiar facas
- Possui ventosa que possibilita fixar o afiador às superfícies, garantindo maior segurança e a possibilidade de deixar as mãos livres, além de oferecer maior precisão ao amolar as facas. Conta com estrutura compacta que facilita o armazenamento. Permite afiação grossa (número 1) e fina (número 2) para acabamento.
- Material do corpo: plástico
- Material da superfície de afiação: afiação grossa (nº1): diamante; afiação fina (nº2): cerâmica
- Aplicação: facas



emb.	código
10	12 40 100 100

AFIADOR DE FACAS RETO



- Indicado para afiar facas
- Possui estrias uniformes, perfeitas para a manutenção do fio das facas, além de cabo plástico com ótima empunhadura, garantindo maior segurança no manuseio
- Material do corpo: cabo plástico
- Material da superfície de afiação: aço
- Aplicação: facas

emb.	código
25	12 40 000 300

AFIADOR DE FACAS DOBRÁVEL



- Indicado para afiar facas
- Prático e compacto, possui cabo dobrável para proteger as placas de afiação e duas opções de fiação (fina e média)
- Material do corpo: cabo plástico
- Material da superfície de afiação: diamantado
- Aplicação: facas



emb.	código
20	12 40 000 400

AFIADORES DE FACAS E TESOURAS



COM VÍDEA

- Indicado para afiar facas e tesouras
- Afiador 2 em 1, pois possui 2 pastilhas de metal duro (vídea) sobrepostas em formato V para afiar facas e 1 pastilha de metal duro (vídea) em ângulo para afiar tesouras, proporcionando praticidade e rapidez na operação e perfeito acabamento
- Material do corpo: plástico
- Material da superfície de afiação: metal duro/vídea



emb.	código
10	12 40 100 500



COM VÍDEA E CERÂMICA

- Indicado para afiar facas e tesouras
- Afiador 2 em 1. Fácil de usar, possui alça estável e segura.
- Material do corpo do afiador: cabo plástico
- Material da superfície de afiação: tesoura e iniciar: cerâmica, afiar: tungstênio, polir: diamante
- Aplicação: facas e tesouras



emb.	código
12	12 40 100 400

DISCOS DE CORTE DIAMANTADOS

CATEGORIA PREMIADA



furo: 22,2 mm

ANEL CONTÍNUO - E1
CORTE REFRIGERADO

DIÂMETRO: 110 mm

- Indicado para cortar mármore, granito e cerâmica
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 22,2 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: anel contínuo
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm

ref.	emb.	código
E1	25	12 68 101 000



furo: 22,2 mm

TURBO - E2
CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 110 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telha, alvenaria e pedras
- Maior velocidade de corte, aumentando o rendimento no trabalho
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 22,2 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: turbo
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento

ref.	emb.	código
E2	25	12 68 202 000



furo: 22,2 mm

SEGMENTADO - E3
CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 110 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telha, alvenaria e pedras
- Proporciona qualidade e produtividade na operação
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 22,2 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: segmentado
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento

ref.	emb.	código
E3	25	12 68 303 000



ANEL CONTÍNUO - V1
CORTE REFRIGERADO

DIÂMETRO: 110 mm

- Indicado para cortar mármore, granito e cerâmica
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: anel contínuo
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm

ref.	emb.	código
V1	25	12 68 100 000



ANEL CONTÍNUO - V1
CORTE REFRIGERADO

DIÂMETRO: 180 mm

- Indicado para cortar mármore, granito e cerâmica
- Proporciona maior produtividade e maior profundidade de corte
- Diâmetro externo: 180 mm
- Diâmetro do furo: 25,4 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: anel contínuo
- Rotação máxima (rpm): 8.400/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 25,4 mm para 22,2 mm

ref.	emb.	código
V1	25	12 68 100 180



ANEL CONTÍNUO - V1
CORTE REFRIGERADO

DIÂMETRO: 230 mm

- Indicado para cortar mármore, granito e cerâmica
- Proporciona maior produtividade e maior profundidade de corte
- Diâmetro externo: 230 mm
- Diâmetro do furo: 22,2 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: anel contínuo
- Rotação máxima (rpm): 6.600/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 22,2 mm para 20 mm

ref.	emb.	código
V1	15	12 68 100 230

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

DISCOS DE CORTE DIAMANTADOS

CATEGORIA PREMIADA





TURBO - V2
CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 110 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telhas, alvenaria e pedras
- Maior velocidade de corte, aumentando o rendimento no trabalho
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: turbo
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento

ref.	emb.	código
V2	25	12 68 200 000





TURBO - V2
CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 180 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telhas, alvenaria e pedras
- Maior profundidade de corte
- Diâmetro externo: 180 mm
- Diâmetro do furo: 25,4 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: turbo
- Rotação máxima (rpm): 8.400/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 25,4 mm para 22,2 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam um melhor rendimento

ref.	emb.	código
V2	25	12 68 200 180





TURBO - V2
CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 230 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telhas, alvenaria e pedras
- Proporciona maior produtividade e profundidade de corte
- Diâmetro externo: 230 mm
- Diâmetro do furo: 22,2 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: turbo
- Rotação máxima (rpm): 6.600/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 22,2 mm para 20 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento

ref.	emb.	código
V2	15	12 68 230 000

TURBO CERÂMICA - V4
CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 110 mm

- Indicado para cortar cerâmica. Não indicado para porcelanato. Pode ser utilizado para cortar concreto, pedras e tijolos.
- Maior velocidade de corte, aumentando o rendimento do trabalho
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: turbo
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento





ref.	emb.	código
V4	25	12 68 400 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

DISCOS DE CORTE DIAMANTADOS

CATEGORIA PREMIADA





SEGMENTADO - V3

CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 110 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telhas, alvenaria e pedras
- Proporciona qualidade e produtividade na operação
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: segmentado
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento

ref.	emb.	código
V3	25	12 68 300 000





SEGMENTADO - V3

CORTE REFRIGERADO

DIÂMETRO: 121 mm

- Indicado para cortar concreto e alvenaria. Utilizado para reposição no cortador de parede VONDER CPV 3150.
- Proporciona um corte de qualidade e alta produtividade no trabalho
- Diâmetro externo: 121 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: segmentado
- Rotação máxima (rpm): 12.600/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545

ref.	emb.	código
V3	25	12 68 121 000





SEGMENTADO - V3

CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 125 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telhas, alvenaria e pedras
- Utilizado para reposição no cortador de parede Vonder. Para aplicações com o cortador de parede, não é indicada a refrigeração.
- Proporciona corte mais rápido e fácil, com maior profundidade de corte
- Diâmetro externo: 125 mm
- Diâmetro do furo: 22,2 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: segmentado
- Rotação máxima (rpm): 12.200/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 22,2 mm para 20 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento

ref.	emb.	código
V3	25	12 68 125 000





SEGMENTADO - V3

CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 180 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telhas, alvenaria e pedras
- Proporciona qualidade, produtividade e maior profundidade de corte
- Diâmetro externo: 180 mm
- Diâmetro do furo: 25,4 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: segmentado
- Rotação máxima (rpm): 8.400/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 25,4 mm para 22,2 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento

ref.	emb.	código
V3	25	12 68 300 180





SEGMENTADO - V3

CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 230 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telhas, alvenaria e pedras
- Maior profundidade de corte
- Diâmetro externo: 230 mm
- Diâmetro do furo: 22,2 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: segmentado
- Rotação máxima (rpm): 6.600/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 22,2 mm para 20 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento

ref.	emb.	código
V3	15	12 68 000 230

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

DISCOS DE CORTE DIAMANTADOS

CATEGORIA PREMIADA

DISCOS ALTA PERFORMANCE



vonder XLD

SEGMENTADO
CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 110 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telhas, alvenaria e pedras. Ideal para abertura de canaletas na construção civil.
- Possui maior concentração de diamante, proporcionando alta performance
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: segmentado
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam um melhor rendimento

emb.	*código*
25	12 68 700 000



vonder PLUS

SEGMENTADO
CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 110 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, tijolo, concreto, entre outros. Utilizado na construção civil para abertura de canaletas em paredes de alvenaria.
- Proporciona qualidade e produtividade na operação
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: segmentado
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento

descrição	*emb.*	*código*
cartela individual	25	12 68 600 000
cartela com 3 peças	15	12 68 603 000



LISO
CORTE REFRIGERADO

- Especialmente indicado para cortar porcelanatos e cerâmicas duras. Utilizado em cortadores de cerâmicas e porcelanatos compatíveis com o diâmetro e furo do disco.
- Proporciona alta performance para cortar porcelanatos e cerâmicas duras
- Diâmetro do furo: 25,4 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: liso
- Velocidade periférica máxima: 80 m/s
- Segue norma: ABNT NBR 15545

diâmetro externo	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
180 mm	8.500/min	50	12 68 900 018
180 mm	8.500/min	50	12 68 900 180
200 mm	7.650/min	50	12 68 900 020
230 mm	6.650/min	25	12 68 900 023



ANEL CONTÍNUO DD 100
CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 110 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telhas, alvenaria e pedras
- Proporciona alta performance e ótimo acabamento
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: anel contínuo
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento

emb.	*código*
25	12 68 100 100



TURBO DD 200
CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 110 mm

- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telhas, alvenaria e pedras
- Proporciona alta performance e ótimo acabamento
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: turbo
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento

emb.	*código*
25	12 68 200 200



TURBO
CORTE REFRIGERADO

- Especialmente indicado para cortar porcelanatos e cerâmicas duras. Utilizado em cortadores de cerâmicas e porcelanatos compatíveis com o diâmetro e furo do disco.
- Proporciona alta performance e ótimo acabamento
- Diâmetro do furo: 25,4 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: turbo
- Velocidade periférica máxima: 80 m/s
- Segue norma: ABNT NBR 15545

diâmetro externo	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
200 mm	7.650/min	50	12 68 900 200
230 mm	6.650/min	25	12 68 900 230

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

DISCOS ALTA PERFORMANCE



ULTRAFINO

PORCELANATO

TURBO

CORTE A SECO

DIÂMETRO: 110 mm



- Indicado para corte de porcelanato
- Ultrafino, proporciona melhor acabamento e qualidade no corte
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: turbo
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam melhor rendimento

emb.	*código*
10	12 68 808 000



vonder XLD PORCELANATO

PORCELANATO

ANEL CONTÍNUO

CORTE REFRIGERADO

DIÂMETRO: 110 mm



- Especialmente indicado para cortar porcelanatos e cerâmicas duras
- Proporciona alta performance devido à maior concentração de diamante
- Diâmetro externo: 110 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: anel contínuo
- Rotação máxima (rpm): 14.000/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm

emb.	*código*
25	12 68 800 000



vonder XLD PORCELANATO



PARA PORCELANATO

ANEL CONTÍNUO

CORTE REFRIGERADO

DIÂMETRO: 200 mm

- Especialmente indicado para cortar porcelanatos e cerâmicas duras. Utilizado em cortadores de cerâmicas e porcelanatos compatíveis com o diâmetro e furo do disco.
- Disco com rendimento superior no corte de porcelanatos e cerâmicas duras, proporcionando também ótimo acabamento e maior profundidade de corte
- Diâmetro externo: 200 mm
- Diâmetro do furo: 25,4 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: anel contínuo
- Rotação máxima (rpm): 7.600/min
- Velocidade periférica máxima: 80 m/s
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 25,4 mm para 22,2 mm

emb.	*código*
15	12 68 800 200



vonder XLD PORCELANATO



PARA PORCELANATO

ANEL CONTÍNUO

CORTE REFRIGERADO

DIÂMETRO: 250 mm

- Especialmente indicado para cortar porcelanatos e cerâmicas duras. Utilizado em cortadores de cerâmicas e porcelanatos compatíveis com o diâmetro e furo do disco.
- Disco com rendimento superior no corte de porcelanatos e cerâmicas duras, proporcionando também ótimo acabamento e maior profundidade de corte
- Diâmetro externo: 250 mm
- Diâmetro do furo: 25,4 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: anel contínuo
- Rotação máxima (rpm): 6.100/min
- Velocidade periférica máxima: 80 m/s
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 25,4 mm para 22,2 mm

emb.	*código*
10	12 68 800 250

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

DISCOS DE CORTE DIAMANTADO

CATEGORIA PREMIADA



SEGMENTADO - DCV 0350
CORTE REFRIGERADO

DIÂMETRO: 350 mm

PARA ASFALTO E CONCRETO

- Utilizado em máquinas cortadoras de piso
- Indicado para corte em asfalto e concreto
- Possui ótima durabilidade, além de furo para travamento do disco, proporcionando maior segurança
- Diâmetro externo: 350 mm
- Diâmetro do furo: 25,4 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: segmentado
- Rotação máxima (rpm): 4.400/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545

ref.	*emb.*	*código*
DCV 0350	5	12 68 350 050



SEGMENTADO
CORTE REFRIGERADO

DIÂMETRO: 350 mm

PARA ASFALTO E CONCRETO

- Utilizado em máquinas cortadoras de piso. Indicado para corte em asfalto, concreto e refratário. Não autorizado para corte a seco. Este disco de corte diamantado deve ser utilizado apenas para operações de corte com água.
- Possui durabilidade, além de furo para travamento do disco, proporcionando maior segurança
- Diâmetro externo: 350 mm
- Diâmetro do furo: 25,4 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: segmentado
- Rotação máxima (rpm): 4.400/min
- Segue norma: ABNT NBR 15545

emb.	*código*
10	12 68 355 000



SEGMENTADO
CORTE REFRIGERADO

DIÂMETRO: 400 mm

- Indicado para operações de corte a úmido de materiais refratários e de construção. Utilizado em cortadores compatíveis com o diâmetro e furo do disco.
- Proporciona alta performance
- Diâmetro externo: 400 mm
- Diâmetro do furo: 25,4 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: segmentado
- Rotação máxima (rpm): 3.850/min
- Velocidade periférica máxima: 80 m/s
- Segue norma: ABNT NBR 15545

emb.	*código*
10	12 68 900 040

DISCO DE CORTE PARA MADEIRA

CATEGORIA PREMIADA



DMV 110

- Indicado para serras mármore, é ideal para corte de madeiras e derivados: madeira dura, madeira macia, placas de compensado, aglomerados, MDF e pisos laminados
- Possui borda segmentada com revestimento de carboneto de tungstênio, proporcionando um corte rápido, seguro, sem trancos e vibrações
- Rotação máxima (rpm): 13.800/min

diâmetro x espessura x diâmetro do furo	*emb.*	*código*
110,0 mm x 1,2 mm x 20,0 mm	10	12 01 110 000

EXPOSITOR PARA DISCOS DIAMANTADOS



- Acompanha 6 ganchos simples
- Não acompanha discos

altura x largura x profundidade	*código*
59 cm x 47 cm x 20 cm	80 41 028 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.



ADESIVOS, VEDANTES, LUBRIFICANTES, TINTAS E IMPERMEABILIZANTES

É bom trabalhar com

vonder®

COLAS BRANCAS EXTRA



- Indicada para colagem de madeiras de baixa e média densidade, tacos, laminados, plásticos, tecidos, papel, cortiça, couro, materiais porosos em geral e também na montagem ou conserto de móveis
- Proporciona durabilidade de colagem e perfeito acabamento
- Tipo de embalagem: frasco plástico

massa líquida	emb.	código
500 g	12	16 72 000 501
1 kg	12	16 72 001 001

COLA PARA MADEIRA



- Indicada para colagem de madeiras em geral em atividades domésticas, montagem de móveis e também papel e papelão
- Proporciona durabilidade de colagem e perfeito acabamento

massa líquida	emb.	código
90 g	48	16 72 000 090

VEDA-CALHA



VCV 0270

- Indicada para vedação entre chapas, rebites e telhas metálicas e de amianto. Utilizada na construção civil para vedação de chapas metálicas, calhas, rufos, dutos, coifas e pingadeiras. Pode ser aplicada em baús de alumínio, frigoríficos e ônibus.
- Tempo de cura: 48 horas
- Aceita pintura após a secagem
- Cor: alumínio

conteúdo da embalagem	emb.	código
300 ml/270 g	12	16 47 300 270

VEDA-TRINCA ACRÍLICO



- Indicado para vedar trincas, fendas, fissuras, juntas de portas e janelas, rodapés, forro de gesso, sancas de isopor e acabamentos em azulejos, mármores e granitos
- Adesivo vedante acrílico de fácil aplicação. Possui ótima aderência e alta resistência. Após cura, aceita pintura com qualquer tipo de tinta. Contém fungicida.
- Cor: branca
- Acompanha: 1 bico para aplicação

massa líquida	emb.	código
300 ml/450 g	12	16 47 300 450

SELANTE DE POLIURETANO



PU-35
CONSTRUÇÃO

- Ideal para vedação de juntas em diversas aplicações, especialmente na construção civil, podendo ser aplicado em uma grande variedade de materiais tais como: concreto, pedra, metal, vidro, cerâmica, madeira e na maioria dos plásticos.
- Possui excepcional adesão e de secagem rápida. Indicado para uso em interiores e exteriores. Depois da cura/secagem total torna-se uma vedação flexível e durável, aceitando pintura a base de água.
- Cor: cinza

conteúdo da embalagem	emb.	código
400 g/290 ml	12	16 47 304 000

ADESIVO VEDA-JUNTAS





- Indicado para todas as juntas de motores que necessitem de um adesivo resistente à temperaturas elevadas e altas pressões. Utilizado para motores a diesel, álcool e gasolina.
- Possui secagem rápida e ótima resistência a temperatura, pois suporta picos de até 300ºC

conteúdo líquido	emb.	código
73 g	18	16 39 073 000

BORRACHAS DE SILICONE

CATEGORIA PREMIADA





250 g

ACÉTICO

- Indicada para vedação de alumínio, vidro, azulejo, louça sanitária e box de banheiro. Não aceita pintura.
- Fácil de aplicar, forma uma borracha flexível. Indicada para áreas internas, é resistente à formação de fungos, possui alta adesão em alumínio e não escorre.

conteúdo líquido	tipo de embalagem	cor	emb.	código
50 g	bisnaga	incolor	24	16 47 050 003
250 g	tubo	incolor	12	16 47 250 101
250 g	tubo	branco	12	16 47 250 102

ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO





- Indicada para vedar, fixar, preencher, selar e calafetar. Adere sobre vários tipos de materiais, como: metais, madeiras, alvenaria, concreto, cerâmica, mármore, entre outros. Ideal para montagem de batentes de portas e janelas, acabamentos em instalações de aparelhos de ar-condicionado, entre outras aplicações. Rendimento: até 32 litros.
- Contribui para a eliminação de vibrações e ruídos. Não encolhe e não cede às variações climáticas. Sua cura total ocorre entre 12 e 24 horas após aplicação. Possui válvula reutilizável, que evita que a espuma seque na mangueira de aplicação. Basta dobrar e prender a mangueira conforme orientação da embalagem.

conteúdo da embalagem	emb.	código
500 ml/493 g	12	16 90 048 000

MASSA PARA CALAFETAR



- Indicada para calafetação de juntas estáticas, fendas, sobreposição de telhas de amianto, alumínio, caixilhos, janelas, painéis, entre outros. Pode ser utilizada na indústria de manutenção automotiva, refrigeração e construção civil.
- Produzida em filetes, facilitando a aplicação. Não contém amianto.
- Cor: cinza

massa líquida	emb.	código
350 g (em filetes)	12	16 25 350 001

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

APLICADORES PARA SILICONE

código 35 99 006 006:
capacidade máxima do sachê: 600 ml



código 35 99 005 005:
capacidade máxima
do sachê: 400 ml

TUBULAR

- Utilizado para aplicação de veda calha, silicone, selante, selador e colas, em sachê
- Fabricado em alumínio com acabamento pintado, proporcionando leveza durante a aplicação e resistência à corrosão/oxidação
- Material: alumínio

ideal para sachê de até	emb.	código
400 ml	12	35 99 005 005
600 ml	12	35 99 006 006



- Indicado para aplicação de silicone
- Ideal para tubos de até 300 g/305 ml (massa)
- Possui acabamento pintado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono

emb.	código
6	35 99 500 500



AS 550

- Indicado para aplicação de silicone. Ideal para tubos de até 300 g/305 ml (massa).
- Possui acabamento pintado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação, além de prática lâmina acoplada ao cabo para cortar o bico do tubo
- Material: aço carbono

emb.	código
10	35 99 550 000



- Indicado para aplicação de silicone
- Ideal para tubos de até 300 g/305 ml (massa)
- Possui acabamento pintado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono

emb.	código
12	35 99 500 000

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

APLICADOR PARA SILICONE A BATERIA INTERCAMBIÁVEL



Lançamento

IASV 1830

- Indicado para aplicação de silicone. Ideal para tubos de até 300 g/305 ml.
- Possui variador de velocidade e luz de LED
- Capacidade: 300 g / 305 ml
- Velocidade de deslocamento (sem carga): 0,5 mm/s - 8 mm/s
- Dimensões: 440 mm x 80 mm x 310 mm (atuador/puxador fechado) - 640 mm x 80 mm x 310 mm (atuador/puxador aberto)
- Massa aproximada: 1,6 kg
- Não acompanha bateria e carregador de bateria



código
60 04 183 000

ADESIVOS INSTANTÂNEOS

CIANOACRILATO

- Adere diversos tipos de materiais, como: metal, madeira, papel, borracha, plástico, cortiça, entre outros
- Proporciona colagem transparente e instantânea
- Tipo: líquido
- Aparência (visual): incolor
- Cura inicial: 4 segundos
- Cura total: 24 horas
- Temperatura de operação: -55ºC a 85ºC





CARTELA COM 12 ADESIVOS

conteúdo líquido	código
3,5 g	16 62 035 000





BLISTER

conteúdo líquido	emb.	código
7,5 g	12	16 62 075 001





CAIXA EXPOSITORA FECHADA

conteúdo líquido	emb.	código
7,5 g	caixa com 12 adesivos	16 62 075 000

CIANOACRILATO INDUSTRIAL

- Adere diversos tipos de materiais, como: metais, madeiras, papéis, borrachas, plásticos, cortiças, entre outros
- Proporciona colagem transparente e instantânea
- Tipo: líquido
- Aparência (visual): incolor
- Cura inicial: 4 segundos
- Cura total: 24 horas
- Temperatura de operação: -55ºC a 85ºC

conteúdo líquido	emb.	código
20 g	10	16 62 020 000
100 g	10	16 62 100 000









ADESIVOS LINHA AUTOMOTIVA (ANAERÓBICOS)





FIXA ROLAMENTOS AFRV 011

- Indicado para fixação de peças cilíndricas como buchas, rolamentos, chavetas e hélices que necessitam de alta resistência à desmontagem. Cura quando confinado entre superfícies metálicas e na ausência de ar.
- Impede a corrosão e vazamento do conjunto de fixação
- Folga diametral máxima: 0,10 mm
- Resistência/torque: alto
- Aparência (visual): líquido verde
- Tempo de armazenamento à 20ºC: 18 meses
- Cura inicial: < 20 min
- Cura total: 24 h
- Temperatura de operação: -60ºC a 150ºC

conteúdo líquido	emb.	código
10 g	12	16 44 011 010





TRAVA ROSCAS ATAV 771

- Indicado para travamento de roscas, parafusos, porcas e prisioneiros de médio e grande porte que necessitam de alta resistência à desmontagem. Cura quando confinado entre superfícies metálicas e na ausência de ar.
- Impede a corrosão e vazamento do conjunto de fixação
- Folga diametral máxima: 0,25 mm
- Resistência/torque: alto
- Aparência (visual): líquido vermelho
- Tempo de armazenamento à 20ºC: 18 meses
- Cura inicial: < 30 min
- Cura total: 24 h
- Temperatura de operação: -60ºC a 150ºC

conteúdo líquido	emb.	código
10 g	12	16 44 771 010





TRAVA ROSCAS ATMV 421

- Indicado para travamento de roscas, parafusos, porcas e prisioneiros de pequeno e médio porte em geral que necessitam de desmontagens constantes. Cura quando confinado entre superfícies metálicas e na ausência de ar.
- Impede a corrosão, vazamentos e o afrouxamento provenientes de vibrações do conjunto de fixação
- Folga diametral máxima: 0,13 mm
- Resistência/torque: médio
- Aparência (visual): líquido azul
- Tempo de armazenamento à 20ºC: 18 meses
- Cura inicial: < 20 min
- Cura total: 24 h
- Temperatura de operação: -60ºC a 150ºC

conteúdo líquido	emb.	código
10 g	12	16 44 421 010

ADESIVOS LINHA INDUSTRIAL (ANAERÓBICOS)



FIXA ROLAMENTOS AFRV 015

- Indicado, para fixação de peças cilíndricas, como: buchas, rolamentos, chavetas e hélices que necessitam de alta resistência à desmontagem. Cura quando confinado entre superfícies metálicas e na ausência de ar.
- Impede a corrosão e vazamento do conjunto de fixação
- Folga diametral máxima: 0,10 mm
- Resistência/torque: alto
- Aparência (visual): líquido verde
- Tempo de armazenamento à 20ºC: 18 meses
- Cura inicial: < 20 min
- Cura total: 24 h
- Temperatura de operação: -60ºC a 150ºC

conteúdo líquido	emb.	código
50 g	6	16 44 015 050



TRAVA ROSCAS ATAV 775

- Indicado para travamento de roscas, parafusos, porcas e prisioneiros de médio e grande porte que necessitam de alta resistência à desmontagem. Cura quando confinado entre superfícies metálicas e na ausência de ar.
- Impede a corrosão e vazamento do conjunto de fixação
- Folga diametral máxima: 0,25 mm
- Resistência/torque: alto
- Aparência (visual): líquido vermelho
- Tempo de armazenamento à 20ºC: 18 meses
- Cura inicial: < 30 min
- Cura total: 24 h
- Temperatura de operação: -60ºC a 150ºC

conteúdo líquido	emb.	código
50 g	6	16 44 775 050



TRAVA ROSCAS ATMV 425

- Indicado para travamento de roscas, parafusos, porcas e prisioneiros de pequeno e médio porte em geral que necessitam de desmontagens constantes. Cura quando confinado entre superfícies metálicas e na ausência de ar.
- Impede a corrosão, vazamentos e o afrouxamento provenientes de vibrações do conjunto de fixação
- Folga diametral máxima: 0,13 mm
- Resistência/torque: médio
- Aparência (visual): líquido azul
- Tempo de armazenamento à 20ºC: 18 meses
- Cura inicial: < 20 min
- Cura total: 24 h
- Temperatura de operação: -60ºC a 150ºC

conteúdo líquido	emb.	código
50 g	6	16 44 425 050

PISTOLAS DE COLA QUENTE

20 W



Lançamento

- Indicada para aplicações de cola quente com bastão de 8 mm. Ideal para colagem de papel, plástico, madeira e cerâmica. Pode ser utilizada para fixação de componentes em placas, fixação de conectores, canaletas, molduras, entre outros.
- Possui haste de apoio para manter a pistola em pé, facilitando a pega e evitando o contato do bico com a bancada. Produto certificado conforme normas aplicáveis e portarias do Inmetro.
- Classe de isolação: II
- Diâmetro do bastão de cola: 8 mm
- Temperatura de trabalho: 170 ± 10ºC



PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-45 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

ref.	potência	tensão	emb.	código
PCV 0007	20 W	127 V~ - 220 V~	24	30 99 100 007

100 W



Lançamento

- Indicada para aplicações de cola quente com bastão de 12 mm. Ideal para colagem de papel, plástico, madeira e cerâmica. Pode ser utilizada para fixação de componentes em placas, fixação de conectores, canaletas, molduras, entre outros.
- Possui haste de apoio para manter a pistola em pé, facilitando a pega e evitando o contato do bico com a bancada. Produto certificado conforme normas aplicáveis e portarias do Inmetro.
- Classe de isolação: II
- Diâmetro do bastão de cola: 12 mm
- Temperatura de trabalho: 220 ± 10ºC



PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-45 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

ref.	potência	tensão	emb.	código
PCV 0018	100 W	127 V~ - 220 V~	10	30 99 100 018

18 W



- Indicada para aplicações de cola quente com bastão de 12 mm
- Ideal para colagem de papel, plástico, madeira e cerâmica. Pode ser utilizado para fixação de componentes em placas, fixação de conectores, canaletas, molduras, entre outros.
- Uso profissional. Possui haste de apoio para manter a pistola em pé facilitando a pega e evitando o contato do bico com a bancada. Produto certificado conforme normas aplicáveis e portarias do Inmetro.
- Classe de isolação: II
- Diâmetro do bastão de cola: 12 mm
- Temperatura de trabalho: 150ºC a 200ºC



PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-45 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

ref.	potência	tensão	emb.	código
PCV 0080	18 W	127 V~ / 220 V~	6	30 99 100 080

220 W



- Indicada para aplicações de cola quente com bastão de 12 mm
- Uso industrial, podendo ser utilizado em linhas de produção e trabalhos que exijam alta produtividade. Possui haste de apoio para manter a pistola em pé facilitando a pega e evitando o contato do bico com a bancada. Produto certificado conforme normas aplicáveis e portarias do Inmetro.
- Classe de isolação: I
- Diâmetro do bastão de cola: 12 mm
- Temperatura de trabalho: 150ºC a 200ºC



PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-45 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

ref.	potência	tensão	emb.	código
PCV 0220	220 W	220 V~	6	30 99 100 220

COLAS EM BASTÃO PARA PISTOLA DE COLA QUENTE

- Para aplicação com pistolas de cola quente
- Indicada para colagem de madeira, couro, papel, papelão, plástico, borracha, cerâmica, entre outros
- Possui secagem rápida





- Embalagem: cartela

diâmetro do refil	comprimento do refil	emb.	código
7,4 mm	100,0 mm	10	16 02 008 100
11,4 mm	280,0 mm	5	16 02 012 280



- Embalagem: pacote com 1 kg

diâmetro do refil	comprimento do refil	emb.	código
7,4 mm	100,0 mm	24	16 01 008 100
7,4 mm	280,0 mm	24	16 01 008 280
11,4 mm	280,0 mm	24	16 01 012 280

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

PISTOLA DE COLA QUENTE A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

Lançamento





IPCV 1837

- Indicada para aplicação de cola quente, bastão de 11 mm a 12 mm
- Leve e prático, possui interruptor liga e desliga com LED indicador de funcionamento, LED auxiliar para melhor iluminação da área de trabalho e dispositivo de segurança que desliga a ferramenta caso ela fique inativa por mais de 10 minutos
- Diâmetro do bastão de cola: 12 mm
- Temperatura de trabalho da pistola de cola: 180ºC
- Fluxo de aplicação de cola: 15 g/min
- Tempo de aquecimento: 3 minutos
- Massa aproximada: 340 g
- Não acompanha bateria e carregador de bateria

código
60 04 183 700

GAXETAS DE ALGODÃO QUADRADAS



GRAFITADAS

- Indicada para vedação de bombas e rodas d'água
- Temperatura de trabalho: -50ºC a 130ºC
- Material: algodão
- Tipo de lubrificante: grafite
- Cor: grafite

medida	comprimento aproximado por rolo	massa aproximada por rolo	código
3/16"	130,0 m	5,0 kg	80 49 000 316
1/4"	75,0 m	5,0 kg	80 49 000 140
5/16"	55,0 m	5,0 kg	80 49 000 516
3/8"	38,0 m	5,0 kg	80 49 000 380
1/2"	22,0 m	4,9 kg	80 49 000 120
5/8"	27,0 m	9,8 kg	80 49 000 580
3/4"	18,6 m	9,8 kg	80 49 000 340
1"	11,0 m	9,8 kg	80 49 000 100



ENSEBADAS

- Indicada para vedação de bombas e rodas d'água
- Temperatura de trabalho: -50ºC a 100ºC
- Material: algodão
- Tipo de lubrificante: ensebada
- Cor: marrom-amarelada

medida	comprimento aproximado por rolo	massa aproximada por rolo	código
3/16"	130,0 m	5,0 kg	80 50 000 316
1/4"	75,0 m	5,0 kg	80 50 000 140
5/16"	55,0 m	5,0 kg	80 50 000 516
3/8"	38,0 m	5,0 kg	80 50 000 380
1/2"	22,0 m	4,9 kg	80 50 000 120
5/8"	27,0 m	9,8 kg	80 50 000 580
3/4"	18,6 m	9,8 kg	80 50 000 340

PAPELÕES PARA JUNTAS



- Indicado para confecção de juntas de vedação. Possui resistência a derivados de petróleo, água, vapor, óleo e etanol.
- Possui resistência a temperaturas entre -20ºC a 120ºC após montado
- Composição do papel: Fibra de celulose 55% - 65% / Dietilenoglicol 15% - 25% / Gelatina 5% - 15% / Açúcares 5% - 15% / Formaldeído < 0.04%
- Largura do rolo: 1,0 m
- Cor: bege

espessura	gramatura	comprimento	código
0,4 mm - 1/64"	300 g/m²	25,0 m	80 39 040 025
0,8 mm - 1/32"	600 g/m²	25,0 m	80 39 080 025
0,8 mm - 1/32"	600 g/m²	50,0 m	80 39 080 050
1,6 mm - 1/16"	1.240 g/m²	25,0 m	80 39 016 025

LUBRIFICANTES SPRAY

CATEGORIA PREMIADA

vonder PLUS

VONDER LUB PLUS

- Indicado para peças e superfícies que necessitam de proteção contra oxidação. Pode ser utilizado para evitar o ressecamento das partes de borracha de veículos, deixando aspecto de novo. Também é muito utilizado em fechaduras, portas, parafusos, dobradiças, partes móveis em geral de veículos, cabos de embreagem, entre outros. Muito utilizado para soltar com mais facilidade porcas e parafusos emperrados. Em residências, pode ser utilizado em dobradiças, corrediças de móveis, portas e portões, bicicletas, trilhos de janelas, fechaduras, trincos, ferramentas, equipamentos para pesca, armas, furadeiras e muito mais.
- Desengripante e protetor com fórmula exclusiva que possui alto desempenho nos testes de Salt Spray (resistência contra a corrosão). Possui elevada proteção contra oxidação, com penetração profunda, que facilita o desengripamento de peças, eliminação rápida de ruídos e redução de atrito, com agradável fragrância que evita desconfortos em sua utilização. Não agride plásticos e borrachas.

ALTO PODER DE PROTEÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO

MAIOR PENETRAÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

ELIMINA RUÍDOS E REDUZ ATRITOS

NOVA FÓRMULA!



conteúdo da embalagem	emb.	código
65 ml/40 g	24	51 65 065 040
300 ml/200 g	12	51 65 200 300

LUBRIFICANTE SPRAY

CATEGORIA PREMIADA



VONDER LUB

- Indicado para lubrificar e proteger motores, eletrodomésticos, motocicletas, bicicletas, entre outros. Desengripa fechaduras, cadeados e dobradiças, solta partes emperradas como porcas e parafusos, elimina rangidos e repele a umidade.
- Alto poder de penetração, com aditivos antioxidantes que promovem a ação anticorrosiva

conteúdo da embalagem	emb.	código
300 ml/200 g	12	51 65 215 300

EXPOSITORES PARA LUBRIFICANTES



vonder PLUS

- Indicado para exposição do lubrificante/desengripante VONDER PLUS
- Material: arame de aço com pintura eletrostática a pó
- Capacidade: 12 latas
- Não acompanha lubrificantes

altura x largura x profundidade	código
59 cm x 23 cm x 26 cm	80 41 003 003



- Indicado para exposição do lubrificante/desengripante VONDER
- Material: arame de aço com pintura eletrostática a pó
- Capacidade: 12 latas
- Não acompanha lubrificantes

altura x largura x profundidade	código
59 cm x 23 cm x 26 cm	80 41 003 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

DESCARBONIZANTE SPRAY PARA MOTOR



- Indicado para limpar e descarbonizar carburadores, bicos injetores, pistões, tampas de cilindro, admissão, entre outros. Produto inflamável.
- Praticidade na aplicação

conteúdo	emb.	código
300 ml/200 g	6	80 99 300 200

LIMPA CONTATOS SPRAY



- Indicado para sistemas de injeção eletrônica, conectores, cabos de vela, sintonizadores, sensores ópticos, seletores de tensão, relês de mudança, meios magnéticos, tampa de distribuidores, circuitos eletrônicos impressos como em computadores, televisores, rádios, entre outros.
- Assegura limpeza absoluta em mecanismos delicados. Limpa e restaura a continuidade elétrica sem a necessidade de desmontar o equipamento

conteúdo	emb.	código
200 ml/200 g	12	51 99 040 162

SILICONE SPRAY



- Indicado para painéis de veículos, couro, para-choque
- Silicone finalizador, repele água, renova e recondiciona plásticos, borrachas e vinil, podendo ser usado também como desmoldante

conteúdo da embalagem	emb.	código
300 ml/200 g	12	51 60 040 106

SILICONE LÍQUIDO



- Indicado para painéis de veículos, para-choques, frisos laterais, entre outros
- Protege, conserva e dá brilho, destacando a cor dos plásticos

conteúdo da embalagem	emb.	código
100 ml/70 g	24	51 65 100 070

GRAXA MARROM SPRAY



BASE DE LÍTIO

- Indicada para rolamentos, mancais simples, acoplamentos flexíveis, partes móveis de máquinas, fechaduras, pinos de capô, engrenagens, cubos de roda, entre outros. Em locais de difícil acesso, utilizar com prolongador.
- Possui excelente resistência à água e proteção contra oxidação/corrosão. Suporta altas temperaturas: ponto de gota 185ºC.

conteúdo líquido	emb.	código
300 ml/200 g	12	51 25 040 114

GRAXA BRANCA SPRAY



BASE DE LÍTIO

- Indicada para rolamentos, mancais simples, acoplamentos flexíveis, partes móveis de máquinas, fechaduras, pinos de capô, engrenagens, cubos de roda, entre outros. Em locais de difícil acesso, utilizar com prolongador.
- Graxa branca à base de lítio, com alta performance multiaditivada. Possui resistência à água e oxidação, proteção contra corrosão, grande estabilidade mecânica e suporta altas temperaturas, ponto de gota 185ºC.

conteúdo líquido	emb.	código
300 ml/200 g	12	51 25 040 246

GRAXAS



CA-2 NLGI 2
PARA CHASSIS

- Indicada para articulações de chassis, máquinas, pinos, mancais, engrenagens e equipamentos em geral. Ponto de gota 90ºC.
- Graxa à base de cálcio, hidrorepelente, fabricada com óleo lubrificante de alta viscosidade, tendo uma cor castanha escura e grande adesividade.
- Cor: castanha

conteúdo líquido	emb.	código
500 g	24	51 25 000 500
1 kg	12	51 25 001 000

GRAXA BRANCA



- Indicada para uso náutico, industrial e automotivo. Possui ação contra corrosão, elevada resistência à oxidação, grande estabilidade mecânica e suporta altas temperaturas. À base de sabão de lítio.

massa líquida	emb.	código
80 g	36	51 25 080 000

GRAFITE SPRAY



- Indicado para lubrificar e desengripar a seco roscas expostas, fechaduras, canaletas de vidro, cadeados e correntes. Ideal para locais de difícil acesso.
- Isento de óleo, lubrificação a seco

massa líquida	emb.	código
130 g	12	51 99 040 107

VASELINA SPRAY



- Indicada para lubrificação de instrumentos metálicos de medição como paquímetros e micrômetros, fechaduras, pinos de capô, polos de bateria, portas e em locais onde a temperatura seja inferior a 50ºC e que não exijam alto esforço no trabalho. Não pode ser utilizada em plásticos, courvin, couros e tecidos.
- Possui excelente resistência a água, boa proteção contra oxidação e um alto poder de lubrificação

conteúdo da embalagem	emb.	código
300 ml/210 g	12	51 60 041 136

GRAFITES EM PÓ

25 g





25 g
(encartelado)

- Indicado para lubrificar fechaduras, canaletas de vidros, cadeados, entre outros

massa líquida	emb.	código
25 g	24	51 99 000 025
25 g (encartelado)	24	51 99 025 000

VASELINA LÍQUIDA INDUSTRIAL

- Indicada no material para construção na proteção de esquadrias, prevenção e limpeza de couros, amaciante de couros, lubrificação de esteiras, fitas adesivas plastificantes, proteção de peças mecânicas, lubrificação de máquinas/pneumáticos. Impermeabilizante, calçados como desmoldante, limpeza de ferragens náuticas, equipamentos de pesca, ar condicionado e armas, proteção de chaparia, plastificante de borracha, defensivos agrícolas, cordoaria, tinta para papel carbono, como óleo protetivo contra corrosão. Na Indústria de plásticos é um veículo de pigmentação para tingimento, além de ser um excelente amaciante. Na construção civil é utilizada como protetor de caixilhos e desmoldante para concreto. Na Indústria têxtil é utilizada no processo de algodão, evitando a formação de poeiras e dando maior flexibilidade às fibras. Obs.: É contra indicado o uso da vaselina líquida industrial em alimentos, cosméticos e medicamentos, por ser um produto para uso industrial.
- Aplicação simples e fácil. Por ser um produto a base de óleo Minerais parafínico sem aditivos, derivado do petróleo, sua lubrificação torna-se completa, deixando as peças totalmente lubrificada.



volume	emb.	código
500 ml	12	51 60 500 000



- Utilizado na agricultura para lubrificação de sementes e plantadeiras. É recomendado o uso em sementes tratadas com fungicidas, pois facilita a vasão e distribuição das sementes além de proteger e aumentar a vida útil do equipamento.
- Granulometria: máximo 30% retido em Mesh 100

massa líquida	emb.	código
1 kg	10	51 99 100 000
5 kg	4	51 99 050 000

VASELINAS SÓLIDAS INDUSTRIAIS



- Utilizada como desmoldante, lubrificante (em locais com temperatura até 60ºC), protegendo as superfícies metálicas contra queimaduras de cimento. Também facilita a passagem de fios pelas tubulações, proteção e lubrificação de instrumentos de medição.

conteúdo líquido	emb.	código
100 g	12	51 60 100 000
450 g	12	51 60 450 000
1 kg	6	51 60 010 000

CONVERTEDORES DE FERRUGEM



- Indicado para converter a ferrugem em um fundo protetor, pronto para receber tinta de acabamento. Sua aplicação é recomendada em: equipamentos industriais, veículos em geral, ferramentas, equipamentos agrícolas, portões, grades, fogões, geladeira, esquadrias, entre outras superfícies de ferro (sem tinta). Pode ser aplicado com pincel, rolo ou pistola. Nos casos em que for possível, pode-se utilizar também a imersão da peça no produto. Utilize somente sobre a ferrugem, não aplicar sobre a superfície de ferro que tenha qualquer tipo de tinta, pois o produto somente agirá sobre o metal. Dispensa a utilização de outros produtos. A aplicação ou manipulação do produto deve ocorrer em local arejado. Rendimento aproximado: 6 m² a 8 m² por litro para 1 demão. Não deve ser utilizado na parte interna de tanques de combustível.
- Produto pronto para o uso, não é necessário diluir. Não inflamável e não contém pigmentos tóxicos.

volume	emb.	código
200 ml	12	51 99 702 100
500 ml	12	51 99 705 000
1 L	6	51 99 710 000

REMOVEDORES DE FERRUGEM



- Indicado para desoxidar e limpar metais. Ideal para a remoção da ferrugem, atuando na fosfatização de superfícies metálicas. Pode ser utilizado também para desoxidar alumínio.

volume	emb.	código
250 ml	12	51 99 001 250
500 ml	12	51 99 001 500
1 litro	12	51 99 011 000

COMPOSTO PARA GALVANIZAÇÃO A FRIO



- Indicado para proteção anticorrosiva similar a galvanização convencional. Ideal para superfícies metálicas, aço e cordões de solda contra a ferrugem. Possui alto teor de zinco.
- Tipo: pasta

volume	emb.	código
225 ml	6	51 50 225 000

ÓLEO PARA COMPRESSORES E SISTEMAS HIDRÁULICOS

AW 150

- Recomendado para uso em compressores de ar, motocompressores, sistemas hidráulicos de alta rotação, redutores, mancais de deslizamento, caixas de engrenagens, mancais de rolamento, máquinas operatrizes, prensas, injetoras, máquinas texteis, entre outros.
- Formulado com óleos parafínicos e contém aditivos antioxidantes, anticorrosivos, antidesgaste e antiespumantes. Possui boas características de resistência a carga e ao desgaste, protegendo as partes móveis da bomba, motor e outros componentes do sistema.
- Viscosidade: ISO 150



volume	emb.	código
1 Litro - 886 g	12	51 29 150 000

ÓLEO PNEUMÁTICO

- Utilizado em redes de ar comprimido para lubrificação de ferramentas pneumáticas
- Lubrifica e protege partes móveis de máquinas e equipamentos de ar comprimido, evitando corrosão/ oxidação e preservando juntas e mangueiras. Tem baixa viscosidade, proporcionando fácil arraste e alta estabilidade. Tolerante a altas pressões e é antiespumante.
- Viscosidade: ISO VG 10



volume	emb.	código
1 litro	12	51 29 001 000

ÓLEOS PARA MOTOR 2 TEMPOS

VD-DT

- Indicado para motores de motocicletas, motonetas, motosserras, ciclomotores e motores estacionários, para limpeza das velas e janelas de descarga.
- Protege o motor contra o desgaste, oxidação e a corrosão, diminuindo a formação de resíduos na câmara de combustão, prolongando sua vida útil. Possui em sua formulação, componentes que diminuem a emissão de poluentes, preservando o meio ambiente.



volume	emb.	código
200 ml	40	51 29 000 200
500 ml	40	51 29 000 500

ÓLEOS SOLÚVEIS

- Indicado para usinagem de metais. Pode ser usado em qualquer máquina-ferramenta, como por exemplo: fresadoras, furadeiras, tornos, tornos CNCs, rosqueadeiras, serras, entre outras. Antes de utilizar pela primeira vez, esgotar e limpar o reservatório, limpar a máquina e os encanamentos. Pode ser utilizado puro ou diluir 1 litro do óleo em até 19 litros de água.
- É um óleo sintético, biodegradável, elaborado a partir de aditivos de extrema pressão, oleosidade, absorção de calor, anti-ferruginoso, anti-espumante, bactericida, untuoso, viscoso e transparente em solução aquosa. Rendimento superior nas ferramentas de corte e excelente acabamento das peças usinadas.



volume	emb.	código
1 litro	6	51 29 020 050
5 litros	4	51 29 025 000
20 litros	1	51 29 220 000

ÓLEO MULTIUSO



- Indicado para lubrificar e proteger máquinas de costura, eletrodomésticos, bicicletas, dobradiças, tesouras, alicates, engrenagens, entre outros

volume	emb.	código
100 ml	12	51 99 040 243

FLUIDO DE CORTE

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para lubrificação e resfriamento em operações de rosqueamento e usinagem para todos os tipos de metais, inclusive alumínio, aumentando a vida útil das ferramentas de corte como brocas, fresas e machos
- Facilita a usinagem, lubrifica, refrigera e proporciona melhor acabamento, além de garantir maior vida útil às ferramentas de corte

volume	emb.	código
500 ml	6	51 50 051 051

ÓLEO DE CORTE



TIPO ALMOTOLIA

- Indicado para todos os tipos de metais para diminuir o atrito e refrigerar ferramentas durante a usinagem
- Possui bico longo tipo almotolia, facilitando a aplicação

volume	emb.	código
600 ml	6	51 29 000 650

VERNIZ PROTETOR PARA TINTAS SPRAY



- Indicado para uso após a pintura, deve-se aplicar somente sobre a tinta seca, com uma cura mínima de 24 horas. Uso interno e externo.
- Possui secagem rápida e ótimo acabamento

volume	emb.	código
200 ml - 110 g	6	62 90 680 118

VERNIZES SPRAY



- Indicado para uso externo e interno. Recomendado para pintura de portas, janelas, móveis, molduras de quadros, entre outros itens de madeira.
- Modifica cores de madeiras novas e/ou envelhecidas, protegendo contra raios ultravioleta
- Acabamento: brilhante
- Volume: 400 ml - 220 g

cor	emb.	código
natural	6	62 54 400 000
mogno	6	62 54 400 097
imbuia	6	62 54 400 098

REMOVEDOR DE TINTAS E VERNIZES



- Indicado para a remoção de pintura automotiva, industrial e imobiliária. Amplamente utilizado em superfícies de madeira e metal.
- Possui alto rendimento devido sua consistência semi-sólida (não escorre) sendo eficaz, inclusive, em superfícies verticais ou inclinadas.
- Tipo: pastoso

volume	emb.	código
400 ml	12	62 99 000 360

BETUME



- Utilizado como escurecedor para verniz ou selador
- Quando misturado a vernizes ou seladores se assemelha a tonalidades de madeira

volume	emb.	código
100 ml	12	51 99 010 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

TINTAS SPRAY USO GERAL



VOLUME: 200 ml

- Indicada para pinturas em geral, uso interno e externo
- Secagem rápida

cor	acabamento	emb.	código
branco	brilhante	6	62 50 200 021
branco	fosco	6	62 50 200 024
laranja	brilhante	6	62 50 200 051
vermelho	brilhante	6	62 50 200 091
dourado	brilhante	6	62 50 200 020
alumínio	brilhante	6	62 50 200 040
preto	fosco	6	62 50 200 074
preto	brilhante	6	62 50 200 071



VOLUME: 400 ml

- Indicada para pinturas em geral, uso interno e externo
- Secagem rápida

cor	acabamento	emb.	código
branco	brilhante	6	62 50 400 021
branco	fosco	6	62 50 400 024
azul claro	brilhante	6	62 50 400 011
azul escuro	brilhante	6	62 50 400 012
verde escuro	brilhante	6	62 50 400 081
amarelo	brilhante	6	62 50 400 001
vermelho	brilhante	6	62 50 400 091
dourado	brilhante	6	62 50 400 020
alumínio	brilhante	6	62 50 400 040
grafite	brilhante	6	62 50 400 030
preto	fosco	6	62 50 400 074
preto	brilhante	6	62 50 400 071

EXPOSITOR PARA TINTAS SPRAY



- Estrutura em arame de aço pintado a pó
- 3 prateleiras
- Capacidade: 30 latas
- Não acompanha latas de tinta

altura x largura x profundidade	código
66 cm x 61 cm x 25 cm	80 41 032 000

TINTAS SPRAY METÁLICAS



VOLUME: 200 ml

- Indicada para pinturas em geral, uso interno
- Secagem rápida
- Acabamento: metálico

cor	emb.	código
cromada	6	62 50 200 090
ouro	6	62 50 200 120
preto	6	62 50 200 171

TINTAS SPRAY ALTA TEMPERATURA



VOLUME: 200 ml

- Indicada para pinturas em geral, uso externo. É elaborada com produtos de alta qualidade, indicada para uso em superfícies metálicas sujeitas a temperaturas de até 600ºC como: escapamentos de motocicletas, carros e na parte externa de lareiras.
- Garante boa cobertura, com alto rendimento e excelente secagem
- Acabamento: fosco

cor	emb.	código
alumínio	6	62 50 200 140
preto	6	62 50 200 174

TINTAS SPRAY LUMINOSAS



VOLUME: 200 ml

- Indicada para pinturas em geral, uso interno
- Secagem rápida
- Acabamento: fosco

cor	emb.	código
laranja	6	62 50 200 151
amarelo limão	6	62 50 200 002
verde	6	62 50 200 182
pink	6	62 50 200 150

MANTAS TÉRMICAS ALUMINIZADAS

- Indicada para isolamento térmico de telhados de residências, galpões industriais, galpões de armazenamento (avicultura e agricultura), entre outros
- Diminui a temperatura da casa no verão e mantém aquecida no inverno, proporcionando ótima sensação térmica e economia de energia, pois diminui o uso de ar-condicionado. Produzida em material com excelente resistência, tem fácil instalação, não propaga fungos e bactérias, protege contra infiltrações e goteiras e adapta-se a todos os tipos de telhado.
- Material: folha aluminizada, tecido de ráfia e polietileno
- Largura: 1,2 m
- Segue norma: ABNT NBR 15567



NÚMERO DE FACES ALUMINIZADAS: 1

- Deve-se instalar a face aluminizada voltada para cima
- Espessura aproximada: 0,15 mm (+/- 0,01)
- Redução da temperatura do ambiente: até 7º

comprimento	*área*	*emb.*	*código*
20,83 m	25 m²	5	11 16 001 025
41,66 m	50 m²	4	11 16 001 050



NÚMERO DE FACES ALUMINIZADAS: 2

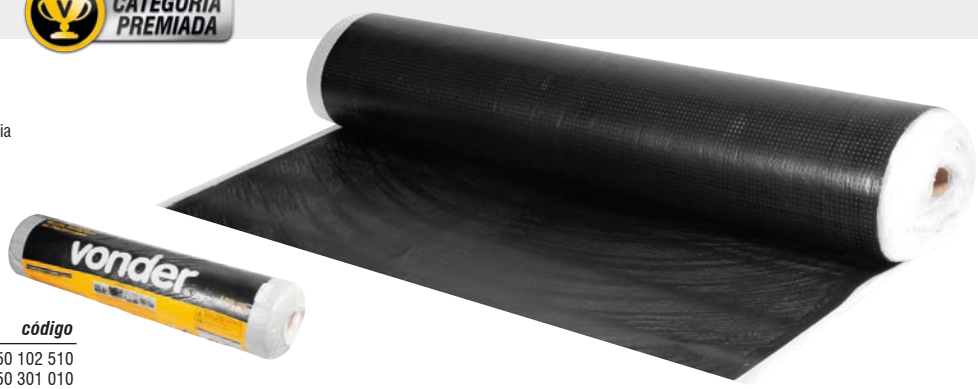
- Espessura aproximada: 0,18 mm (+/- 0,01)
- Redução da temperatura do ambiente: até 9,5º

comprimento	*área*	*emb.*	*código*
20,83 m	25 m²	5	11 16 002 025
41,66 m	50 m²	4	11 16 002 050

MANTAS ASFÁLTICAS

CATEGORIA PREMIADA

- Indicada para impermeabilização de tetos planos, curvados, terraços e coberturas não transitáveis, feitos de concreto, chapa metálica ou fibrocimento
- Possui excelente aderência, durabilidade e resistência
- Comprimento x largura: 10,00 m x 1,0 m



MATERIAL: POLIETILENO E ASFALTO

espessura aproximada	*código*
2,5 mm	11 50 102 510
3,0 mm	11 50 301 010



MATERIAL: ASFALTO E FILME DE ALUMÍNIO

- Conta com uma camada adicional de alumínio que protege o local e o produto da incidência de radiação UV, refletindo os raios ultravioleta e aumentando a vida útil da manta.

espessura aproximada	*código*
3,0 mm	11 50 103 010

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

FITAS ADESIVAS IMPERMEÁVEIS

- Indicada para vedação eficiente em telhados, rufos, dutos de ventilação e ar-condicionado, galpões, cúpulas, marquises, calhas, claraboias, lajes, baús de caminhão, entre outros. É indicada também para pequenas áreas que dispensam proteção mecânica, garantindo-lhes estanqueidade e alta reflexão térmica. Atende a norma NBR 16411.
- Fita autoadesiva à base de asfalto modificado com poliméricos elastoméricos, protegida com um filme de alumínio que permite sua exposição a intempéries e aos raios solares. De fácil aplicação, proporciona medidas imediatas para solucionar problemas como infiltrações.
- Material: filme de alumínio e asfalto
- Espessura aproximada: 1 mm
- Resistência a tração: mínima 120 N
- Temperatura de trabalho: 10ºC a 50ºC
- Temperatura de aplicação: 20ºC a 50ºC



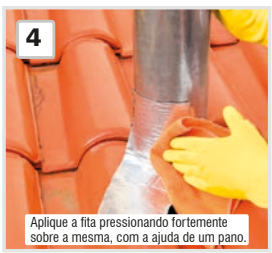


largura x comprimento	*emb.*	*código*
5 cm x 10 m	72	11 15 005 000
10 cm x 10 m	36	11 15 101 000
15 cm x 10 m	27	11 15 151 000
20 cm x 10 m	18	11 15 201 000
30 cm x 10 m	9	11 15 301 000
45 cm x 10 m	9	11 15 451 000
90 cm x 10 m	1	11 15 090 000









PRIMERS PARA IMPERMEABILIZAÇÃO

- Indicado para melhorar a aderência na aplicação de manta e fitas asfálticas, ideal para diversos substratos como madeira, metal, argamassa, concreto, entre outros. Especialmente indicado para imprimação para mantas asfálticas, fitas asfáltica, emulsão e solução asfáltica.
- Emulsão asfáltica composta de asfaltos especiais diluídos em água, com baixa viscosidade, formando uma película com única demão. Proporciona uma superfície perfeita, com ótima aderência para o sistema impermeabilizante de base asfáltica. Produto atóxico e inodoro. Alta durabilidade.
- Cor: marrom

conteúdo da embalagem	*emb.*	*código*
1,0 litro	6	16 81 010 978
3,6 litros	4	16 81 036 978



1 litro



3,6 litros

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



IMPERMEABILIZANTES



900 ml 3,6 litros

CONTRA ÁGUA, UMIDADE E MANCHAS DOMÉSTICAS

- É um produto único e inovador no mercado para a proteção absoluta de todos os materiais porosos contra a penetração de água, umidade e manchas domésticas. Utilizado em edifícios, fachadas porosas como grafiato e textura, prédios históricos, telhados cimentícios, calçadas, tijolos, muros, paredes não pintadas, terraços, rejuntes, tetos de banheiro de gesso ou alvenaria, varandas, áreas de piscinas, pedras porosas naturais ou reconstituídas, concreto, entre outras superfícies porosas em geral. Efetue sempre um teste sobre uma amostra da superfície a tratar. Para aplicação pode ser utilizado, pulverizador manual de baixa pressão, rolo ou pincel.
- O principal destaque deste impermeabilizante, é a facilidade de aplicação, sendo necessário APENAS 1 DEMÃO, de aspecto molhado, tornando-o um dos mais econômicos e práticos do mercado. É um produto totalmente ecológico, pois sua base é aquosa e sem solventes de petróleo ou silicone. É permeável ao ar, vapor de água e totalmente invisível após a secagem, não alterando a aparência ou cor dos materiais e não cria película. É resistente aos raios UV e não amarela a superfície tratada. Retarda o envelhecimento da superfície e facilita a manutenção. Possui tensoativo biodegradável.
- Cor: incolor

volume	rendimento aproximado desta embalagem (conforme porosidade)	emb.	código
900 ml	até 13,5 m²	6	51 81 000 100
3,6 litros	até 54,0 m²	4	51 81 000 500



900 ml 3,6 litros

CONTRA ÓLEO, ÁGUA, PICHAÇÕES E FULIGEM

- É um produto único e inovador no mercado para tratamento e proteção absoluta de todos os materiais porosos contra a penetração de óleo, água, pichações e fuligem. Utilizado em edifícios, fachadas porosas como grafiato e textura, prédios históricos, monumentos, telhados cimentícios, calçadas, tijolos, muros, paredes não pintadas, terraços, áreas de churrasqueiras, pedras porosas naturais ou reconstituídas, concreto, alvenaria, entre outras superfícies porosas em geral. Efetue sempre um teste sobre uma amostra da superfície a tratar. Para aplicação pode ser utilizado, pulverizador manual de baixa pressão, rolo ou pincel.
- O principal destaque deste impermeabilizante, é a facilidade de aplicação, sendo necessário APENAS 1 DEMÃO, tornando-o um dos mais práticos e econômicos do mercado. Nos locais impermeabilizados e após a secagem total, vai diminuir o esforço para limpeza de óleos e fuligem e principalmente vai facilitar a remoção de pichações. É um produto totalmente ecológico, pois sua base é aquosa e sem solventes de petróleo, resina ou silicone. É permeável ao ar, vapor de água e totalmente invisível após a secagem, não alterando a aparência ou cor dos materiais e não cria película. Pode ser utilizado em ambientes fechados e ao ar livre, sem limitação. É resistente aos raios UV e não amarela a superfície tratada. Retarda o envelhecimento e possui exclusiva ação limpa fácil, que impede a penetração da água e agentes de sujidade, evitando a aparência de encardido. Protege a superfície contra a impregnação de urina, sendo ideal para ambientes como canil, pátios e espaços públicos onde há circulação de animais. Possui tensoativo biodegradável.
- Cor: incolor

volume	rendimento aproximado desta embalagem (conforme porosidade)	emb.	código
900 ml	até 13,5 m²	6	51 81 100 000
3,6 litros	até 54,0 m²	4	51 81 500 000

IMPERMEABILIZANTES ASFÁLTICOS

- Indicado para proteção contra umidade em superfícies de concreto e alvenaria (baldrames e muros de arrimo), formando uma manta asfáltica. Pode ser utilizado também em metal sem tratamento e madeira natural (para MDF/MDP e similares não é indicado). Antes da aplicação, a superfície deve estar limpa, seca e isenta de poeira, graxa, entre outros. Produto pronto para o uso, não precisa ser diluído. Após aplicação, aguarde a secagem total aproximadamente de 3 a 4 horas, o local impermeabilizado não pode ficar exposto, sendo obrigatório fazer um CONTRA-PISO ou NATA DE CIMENTO (em caso de lajes) e CHAPISCO ou REBOCO (em caso de muros), para evitar que o mesmo venha a trabalhar devido as intempéries, sol, chuva, etc.
- Fácil aplicação. Produto a base d'água.
- Cor (após aplicado): preto

volume	rendimento aproximado desta embalagem	emb.	código
1,0 litro	2,0/m² para 2 demãos	6	51 99 000 001
3,6 litros	7,2/m² para 2 demãos	1	51 99 000 036
18,0 litros	36,0/m² para 2 demãos	1	51 99 000 018



1 litro 3,6 litros 18 litros



É bom trabalhar com

vonder®

LIMPADORES MANUTENÇÃO DIÁRIA



1 litro 5 litros

- Indicado para uso geral e de fácil utilização. É ideal para todas as superfícies frágeis e delicadas. 100% seguro em ambientes internos e externos, como: paredes, fachadas, pisos, pisos polidos, cerâmicas, porcelanatos, varandas, áreas de piscina, churrasqueiras e revestimentos em geral. Pode ser utilizado diluído ou puro, dependendo do nível de sujidade. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- Produto revolucionário com fórmula inovadora, ideal para limpeza eficaz e segura por não utilizar produtos agressivos à pele. Detergente 100% neutro. Limpador extremamente econômico, mesmo puro não oferece risco ao aplicador e não mancha. Composto orgânico, ecológico e verdadeiramente biodegradável. Agora com agradável essência natural de capim limão. Contém tensoativo biodegradável.

volume	*rendimento aproximado desta embalagem (conforme porosidade e nível de sujidade)*	*emb.*	*código*
1 litro	até 15 m²	6	51 83 000 100
5 litros	até 75 m²	4	51 83 000 500

LIMPADORES UNIVERSAIS LIMPEZA PESADA



1 litro 5 litros

- Limpador de uso geral utilizado para limpeza pesada. Remove óleo, gordura e fuligem. Ideal para pedras naturais ou sintéticas, azulejo, mármore, porcelanato, cimento, superfície pintada, metais em geral, cromado, madeira, vinílico, acrílico, PVC, lona, tecido e plástico. Pode ser utilizado diluído ou puro, dependendo do nível de sujidade. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- Pode ser utilizado em uma vasta gama de materiais, possui pH neutro, além de ação profunda e alto rendimento. Composto orgânico, ecológico e verdadeiramente biodegradável. Contém tensoativo biodegradável.

volume	*rendimento aproximado desta embalagem (conforme porosidade e nível de sujidade)*	*emb.*	*código*
1 litro	de 5 m² a 25 m²	6	51 83 100 100
5 litros	de 25 m² a 125 m²	4	51 83 100 500

DESENGRAXANTES



500 ml (*pump spray*) Embalagem já com aplicador! 1 litro 5 litros 20 litros

PRODUTO PREMIUM

- Indicado para limpeza em geral. Muito utilizado na indústria para limpeza de máquinas, motores e equipamentos, implementos agrícolas, instalações industriais, pisos cerâmicos e cimentados, paredes e forros de oficinas mecânicas e galpões industriais. Na limpeza residencial, é utilizado em fogão, sanitários, calçadas em cerâmica e concreto, limpeza de paredes em geral, janelas, espelhos, vidros, superfícies de madeira, mármore, azulejo e metal. Deve ser aplicado conforme recomendação de diluição na superfície, deixando agir por alguns minutos. Depois, basta esfregar um pouco e, em seguida, fazer o enxágue com água em abundância. Para uma limpeza sem espuma, deve-se remover o produto apenas com um pano. Diluição para limpeza pesada: partes do motor, tanques de imersão concreto, fornos, tampas de exaustor, utensílios de cozinha e lavadoras: 1 L para 1 L de água até 1 L para 4 L de água. LIMPEZA MÉDIA: assoalhos, maquinários de metal, acessório de alumínio, vinil, azulejos, fibra de vidro, reboco, aço inox: 1 L para 16 L de água até 1 L para 32 L de água. LIMPEZA LEVE: parede, mármore, madeira, vidro, carpetes, móveis, couro, espelho, limpeza em geral: 1 L para 64 L de água até 1 L para 128 L de água.
- Contém tensoativo biodegradável, produto sem amônia, sem soda cáustica e não corrosivo. Sua base vegetal citrus proporciona odor agradável que não gera incômodo ao operador. Possui alto rendimento, pois pode ser diluído. Ideal para ser utilizado em qualquer superfície/substrato que contenha graxa, óleo, gordura, entre outros.

volume da embalagem	*emb.*	*código*
500 ml (*pump spray* - embalagem já com aplicador)	12	51 85 000 500
1 litro	6	51 85 001 000
5 litros	4	51 85 005 000
20 litros	1	51 85 020 000

LIMPADORES PÓS-OBRA



1 litro 5 litros

- Produto inovador para remover resíduos de cal, cimento, argamassa e rejunte sobre pisos, vidros, plásticos, madeiras, metais, porcelanatos e outras superfícies delicadas. Não utilizar em mármore polido. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- É um poderoso decapante orgânico sem a necessidade de neutralização após enxágue. Com fórmula revolucionária patenteada capaz de agir com rapidez na mais difícil impregnação orgânica ou mineral em pisos porosos. Não é agressivo como os produtos similares do mercado, pois não contém ácido muriático, fosfórico ou sulfúrico. Composto orgânico, ecológico e ainda contém tensoativo biodegradável.

volume	*rendimento aproximado desta embalagem (conforme porosidade)*	*emb.*	*código*
1 litro	de 5 m² a 15 m²	6	51 84 100 100
5 litros	de 25 m² a 75 m²	4	51 84 100 500

LIMPADORES DESINCRUSTANTES



1 litro 5 litros

- Indicado para pisos porosos encardidos, pedras naturais, calçadas, rejuntes, concreto e pisos cimentícios internos/externos. É também indicado para limpeza de muros, texturas, grafiatos, rejuntes e fachadas. Não utilizar em mármore polido. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- É um poderoso decapante com ácido orgânico que não necessita neutralização após enxágue. Capaz de agir com rapidez na mais difícil impregnação orgânica ou mineral. Não é agressivo como os produtos similares do mercado, pois não contém ácido muriático, fosfórico ou sulfúrico. Composto orgânico, ecológico e ainda contém tensoativo biodegradável.

volume	rendimento aproximado desta embalagem (conforme porosidade)	emb.	código
1 litro	de 5 m² a 15 m²	6	51 84 000 100
5 litros	de 25 m² a 75 m²	4	51 84 000 500

REMOVEDORES DE RESÍDUOS DE CONCRETO



1 litro 5 litros

- Indicado para remover resíduos de concreto e cimento da superfície de caminhão betoneira, ferramentas, equipamentos como betoneiras, pisos, fachadas, vidros, entre outros. Não aplicar sobre mármore polido. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- Solução concentrada e desenvolvida especificamente para remover resíduos de concreto e cimento, restaurando a superfície. É um produto com alta tecnologia desenvolvido para atender as diferentes necessidades do mercado em termos de segurança durante o uso, eficiência, impacto ambiental e preservação das superfícies tratadas ou maquinários. Contém tensoativo biodegradável.

volume	rendimento aproximado desta embalagem (conforme porosidade)	emb.	código
1 litro	de 5 m² a 15 m²	6	51 80 000 100
5 litros	de 25 m² a 75 m²	4	51 80 000 500

REMOVEDOR DE TINTA PÓS-PINTURA



- Indicado para remoção de restos de pintura de superfícies delicadas que podem ser manchadas por solventes comuns. Utilizado ainda em pedras, madeiras, metais, concreto, pisos, rejuntes, monumentos, placas, cerâmicas, vidros, lonas e paredes não pintadas. Pode ser diluído em até 04 partes de álcool comum conferindo um alto rendimento e baixo custo. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- É um produto inovador com fórmula única e revolucionária. Sua fórmula com solventes orgânicos (se comparado a solventes petrolíferos e thinners do mercado) garante o mínimo impacto ao usuário, à superfície afetada pela tinta e também ao meio ambiente. Em superfícies lisas (vidros, metais, plásticos, cerâmicas, etc.) a remoção da pichação e respingos de tinta é imediata e também pode ter o auxílio de um pincel, permitindo que a tinta seja retirada com um papel ou pano comum. Contém tensoativo biodegradável.

volume	rendimento aproximado desta embalagem (conforme porosidade)	emb.	código
1 litro (líquido)	até 10 m²	6	51 80 100 000

REMOVEDOR DE MULTIPICHAÇÃO



- Indicado para remoção de pichação e restos de pintura de superfícies delicadas que podem ser manchadas por solventes comuns. Utilizado ainda em pedras, madeiras, metais, concreto, pisos, rejuntes, monumentos, placas, cerâmicas, vidros, lonas e paredes não pintadas. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- Removedor de multipichação e restos de tinta. Utilizado em uma vasta gama de materiais, proporcionando rápida e prática limpeza. Em superfícies lisas (vidro, metais, plásticos, cerâmicas, etc.) a remoção da pichação e respingos de tinta é imediata e a utilização deste produto é altamente recomendável pela capacidade de preservar melhor o material. Contém tensoativo biodegradável.

volume	rendimento aproximado desta embalagem (conforme porosidade)	emb.	código
1 litro (líquido)	até 10 m²	6	51 80 001 000

LAVA-AUTOS



1 litro | 5 litros

ULTRACONCENTRADO

- Indicado para lavagem de veículos automotivos e equipamentos em geral, com efeito flotador quando utilizado com pistola adequada, oferecendo maior rendimento e alto poder de limpeza, para tratamento e brilho superior.
- Formado a partir de modernos componentes ativos neutros e com tensoativos biodegradáveis que criam uma espuma densa e fixadora (floculação), agindo na superfície a ser lavada e auxiliando na remoção da sujeira e limpeza do veículo. Remove com facilidade a sujidade sem agredir a superfície, pois é isento de ácidos e cáusticos que agridem a pintura, partes em borracha, lataria e vidros, além de proporcionar altíssimo rendimento. Diluição: limpeza leve/normal: 1 - 100 (1 litro de lava-autos para 100 litros de água), limpeza média: 1 - 80 e limpeza pesada: 1 - 60.

volume	emb.	código
1 litro	6	51 90 000 010
5 litros	4	51 90 000 050

LIMPADORES MULTIUSO PARA AUTOS

LIMPEZA A SECO



150 ml/125 g - TIPO AEROSSOL | 500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR

LIMPEZA A SECO

4 EM 1

- Ideal para superfícies lisas. Indicado para limpeza a seco ou pós lavagem em: carros, motos, metais em geral, rodas, barcos, espelhos e cromados. Fórmula especial para maresia. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- Produto 4 em 1: limpeza a seco, polimento, brilho e proteção. É um produto único desenvolvido na Alemanha, com pH neutro e uma combinação de diferentes moléculas (nanotecnologia). Produto de alto rendimento que cria uma camada protetora resistente à umidade, sujeiras, gorduras e gordura das mãos, facilitando a limpeza em geral e especial para maresia. Proteção prolongada para pintura e cromado, substitui a aplicação de cera. Produto finalizador sem esforço, protege cromados sem desgaste, não abrasivo e sem silicone. Contém tensoativo biodegradável.
- **500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR:** embalagem já com aplicador

volume	rendimento aproximado desta embalagem	emb.	código
150 ml/125 g - TIPO AEROSSOL	1 automóvel	12	51 82 200 150
500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR	3 a 4 automóveis	12	51 82 200 500

LIMPADORES MULTIUSO PARA METAIS



150 ml/125 g - TIPO AEROSSOL | 500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR

4 EM 1

- Indicado para limpeza de metais em geral e preciosos, inox, partes cromadas de carros, motos, barcos e rodas. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- Produto 4 em 1: limpeza a seco, polimento, brilho e proteção. É um produto único desenvolvido na Alemanha, com pH neutro e uma combinação de diferentes moléculas (nanotecnologia) que possibilitam que a superfície fique limpa, polida, brilhante e protegida, sem silicone e oleosidade. O produto constrói uma película invisível capaz de deixar um efeito de fácil limpeza na superfície por meses.
  Deixa a superfície nitidamente polida e este efeito repele pó e dificulta a impregnação de sujeiras, gorduras, impressões digitais, fuligem, maresia e umidade. Após aplicado, a limpeza poderá ser feita com um simples pano seco.
  Contém tensoativo biodegradável.
- **500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR:** embalagem já com aplicador

volume	rendimento aproximado desta embalagem	emb.	código
150 ml/125 g - TIPO AEROSSOL	até 15 m²	12	51 82 100 150
500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR	até 60 m²	12	51 82 100 500

LIMPADORES MULTIUSO PARA VIDROS



150 ml/125 g - TIPO AEROSSOL | 500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR

4 EM 1

- Indicado para limpeza de espelhos, vidros e box. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- Produto 4 em 1: limpeza a seco, polimento, brilho e proteção. É um produto único, desenvolvido na Alemanha, com pH neutro e uma combinação de diferentes moléculas (nanotecnologia) que possibilitam que a superfície fique limpa, polida, brilhante e protegida, sem silicone e oleosidade. O produto constrói uma película invisível capaz de deixar um efeito de fácil limpeza na superfície por meses.
  Deixa a superfície nitidamente polida e este efeito repele pó e dificulta a impregnação de sujeiras, gorduras, impressões digitais, fuligem, maresia e umidade. Após aplicado, a limpeza poderá ser feita com um simples pano seco.
  Contém tensoativo biodegradável.
- **500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR:** embalagem já com aplicador

volume	rendimento aproximado desta embalagem	emb.	código
150 ml/125 g - TIPO AEROSSOL	até 15 m²	12	51 82 000 150
500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR	até 60 m²	12	51 82 000 500

REMOVEDOR DE ETIQUETAS E COLAS



- Indicado para remover etiquetas, adesivos, colas, chicletes, graxas, decalques, fitas gomadas e óleos

volume	emb.	código
120 ml	12	80 99 130 001

CREME DESENGRAXANTE PARA MÃOS



BISNAGA

- Indicado para limpeza de graxas, óleos, carbonos, tintas e sujidades em geral. Aplicável nas mãos e pele. Possui fórmula de pH neutro e com hidratante.
- Produto neutro, biodegradável e com hidratante, evitando o ressecamento da pele. Dermatologicamente testado.

conteúdo líquido	emb.	código
250 g (bisnaga)	12	70 99 250 000

PANO MULTIUSO DESCARTÁVEL



Lançamento

ROLO COM 60 PANOS

- Ideal para aplicações industriais. Atenção! Tenha cuidado ao limpar superfícies, pois o pano pode reter resíduos e riscá-las.
- Possui boa absorção, sendo ideal para remoção de graxas das mãos e superfícies em geral
- Material: 55% de celulose + 45% de poliéster

comprimento x largura x espessura	emb.	código
42 cm x 28 cm x 0,3 mm	24	63 40 280 420

ESPUMA EM BLOCO



- Densidade da espuma: D13
- Acabamento em massa fina, lavagem de veículos, pisos, vidraças, azulejos, entre outros



comprimento x largura x altura	emb.	código
22 cm x 13 cm x 6 cm	24	62 41 135 220

ESTOPA



BRANCA

- Para polimentos em geral

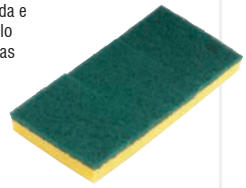
emb.	código
pacote com 200 g	63 40 013 000

ESPONJA MULTIUSO





- Indicada para limpeza de copos, pratos, panelas, talheres, entre outros
- Utilizar o lado verde para limpeza pesada e superfícies resistentes, e o lado amarelo para limpeza leve e superfícies delicadas
- Possui agente bacteriostático que evita a proliferação de bactérias
- Com 3 esponjas



emb.	código
40	63 66 075 110

VASSOURINHA DE MESA



- Cerdas em polipropileno
- Cepa plástica
- Medidas: 280 mm x 40 mm
- Cerda: 62 mm

ref.	emb.	código
VD 28	6	63 55 050 000

RODO DUPLA FACE



MULTIUSO

- Indicado para lavar e secar vidros. Atenção! O produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que as faces estejam limpas e livres de resíduos antes de usar o rodo.
- Possui uma face que limpa e outra que seca, não deixa resíduos e nem manchas
- Material: polipropileno, PVC e esponja
- Largura: 20,0 mm
- Comprimento total: 28,0 mm



subemb./emb.	código
6/36	63 64 028 020

MINIRRODO PARA LIMPEZA



- Conhecido como rodinho de pia, é indicado para limpar vidros e superfícies lisas
- Largura: 160 mm
- Comprimento total: 240 mm
- Material: polipropileno e PVC

emb.	código
120	63 58 160 160

TOALHAS



TOALHA DE MICROFIBRA DUPLA FACE SUPERMACIA

- Indicada para remoção de selantes e ceras e para o lustre final na superfície. Pode ser usada também na secagem do veículo. Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a toalha esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Supermacia, possui 2 faces de cores diferentes que facilitam na hora da utilização, permitindo que o usuário escolha um lado para a remoção e outro para o lustre final
- Gramatura: 420 g/m² (gsm)
- Comprimento x largura: 45,0 cm x 38,0 cm

emb.	*código*
48	63 64 045 038





TOALHA DE MICROFIBRA DUPLA FACE SUPERMACIA

- Indicada para limpezas em geral e secagem, podendo também ser utilizada para aplicação e remoção de ceras e polidores. Mais utilizada em limpeza automotiva. Possui dupla face, sendo um lado em rede e o outro em microfibra, que proporciona maior rendimento e poder de limpeza. Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a toalha esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Supermacia, possui alta gramatura que retém mais espuma e água, proporcionando maior rendimento na lavagem e secagem
- Gramatura do lado em microfibra: 420 g/m² (gsm)
- Gramatura do lado em rede: 180 g/m² (gsm)
- Comprimento x largura: 46,0 cm x 40,0 cm

emb.	*código*
48	63 64 046 040



TOALHA DE PVA

- Indicada para secar superfícies. Possui alto poder de absorção. Para evitar danos, certifique-se previamente de que o tecido e a superfície estejam totalmente limpos e isentos de resíduos, como: pedras e metais. Ao guardar a toalha após a utilização, ela secará e ficará rígida. Para utilizar novamente, basta deixar imersa em água por alguns instantes.
- Possui uma trama interna que aumenta a durabilidade do produto e, além disso, ajuda na absorção da água
- Comprimento x largura: 66,0 cm x 43,0 cm

emb.	*código*
20	63 60 436 600



TOALHA DE ALTA ABSORÇÃO

- Indicada para secagem em geral, ótima para secar automóveis. Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a toalha esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Possui alto poder de absorção, secando qualquer superfície de forma rápida e fácil, sem deixar resíduos ou manchas
- Comprimento x largura: 66,0 cm x 40,0 cm



emb.	*código*
24	63 64 066 040



TOALHA DE MICROFIBRA

- Confeccionada especialmente para secagem automotiva. Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a toalha esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Possui grande poder de absorção de água
- Gramatura: 310 g/m² (gsm)
- Comprimento x largura: 60,0 cm x 40,0 cm



emb.	*código*
100	63 64 060 040



TOALHA DE MICROFIBRA

- Indicada para limpezas em geral e secagem. Mais utilizado em limpeza automotiva. Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a toalha esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Fácil de usar, alto poder de absorção, produzido em microfibra que proporciona resultado superior na limpeza de superfícies se comparado a um pano de tecido convencional.
- Gramatura: 300 g/m² (gsm)
- Comprimento x largura: 40,0 cm x 40,0 cm



emb.	*código*
48	63 64 004 040

Jogo com 3 toalhas
Comprimento x largura: 60,0 cm x 40,0 cm
Gramatura: 500 g/m² (gsm)





Jogo com 5 toalhas
Comprimento x largura: 30,0 cm x 40,0 cm
Gramatura: 200 g/m² (gsm)





TOALHAS DE MICROFIBRA

- Confeccionada especialmente para secagem automotiva. Composição: 80% Poliéster, 20% Poliamida.
- Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a toalha esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Produzida com corte a laser e sem costura

comprimento x largura	*gramatura*	*cores*	*jogo com*	*emb.*	*código*
30,0 cm x 40,0 cm	200 g/m² (gsm)	1 amarela, 2 brancas, 1 cinza e 1 preta	5 toalhas	100	63 64 030 040
30,0 cm x 40,0 cm	200 g/m² (gsm)	preta	5 toalhas	60	63 64 304 000
40,0 cm x 40,0 cm	300 g/m² (gsm)	1 amarela, 1 branca e 1 preta	3 toalhas	50	63 64 040 040
40,0 cm x 40,0 cm	350 g/m² (gsm) - SUPERMACIA	1 amarela, 1 branca e 1 preta	3 toalhas	50	63 64 400 400
60,0 cm x 40,0 cm	500 g/m² (gsm) - EXTRAMACIA	1 amarela, 1 branca e 1 preta	3 toalhas	25	63 64 600 400

ESPANADOR DE PÓ





CABO EXTENSÍVEL

- Indicado para limpezas em locais de difícil acesso
- Possui cabo em alumínio, empunhadura em plástico com furo para armazenamento e ponta flexível, facilitando a aplicação
- Material: base em polipropileno/cabo alumínio
- Comprimento total: aberto 145 cm / fechado 107 cm
- Acompanha: 1 refil de microfibra perfil baixo e 1 refil de microfibra perfil alto



Lançamento



emb.	código
15	63 58 144 000

REFIS PARA ESPANADOR DE PÓ





Lançamento

EM MICROFIBRA

- Indicado para reposição no Espanador de Pó VONDER, código 63 58 144 000
- Confeccionado em microfibra, proporcionando maior durabilidade
- Material: microfibra

modelo	emb.	código
perfil baixo	50	63 58 144 001
perfil alto	50	63 58 144 002

PÁ COLETORA PARA LIXO

COM CABO

- Indicada para uso na coleta de resíduos de lixo doméstico
- Possui haste (cabo) em aço inox 201
- Material: bandeja e alça: PP (Polipropileno) / haste (cabo): aço inox 201
- Largura e profundidade da bandeja: 255 mm x 145 mm
- Capacidade: 2,5 litros
- Comprimento do cabo: 95 cm

Lançamento



emb.	código
10	63 58 255 000

CARRO/BALDE PARA LIMPEZA COM ESPREMEDOR



- Indicado para limpezas em geral
- Utilizado com vassoura de algodão (não acompanha vassoura)
- Possui espremedor removível para vassoura de algodão, rodízios giratórios com rodas plásticas, alça e cabo metálico
- Composição: polietileno de alta densidade
- Comprimento x largura: 570 mm x 400 mm
- Altura com cabo: 910 mm

ref.	capacidade	código
BEV 3200	32 litros	63 58 320 000

CAVALETE PARA SINALIZAÇÃO



- Indicado para sinalização de alerta em ambientes com piso molhado/escorregadio
- Possui estrutura leve e prática
- Material: plástico
- Largura: 30 cm (inferior) x 21 cm (superior)
- Altura do cavalete aberto: 58 cm
- Altura do cavalete fechado: 62 cm
- Cor: amarelo

código
70 99 062 030

VARREDEIRA MANUAL DE PISO



USO DOMÉSTICO

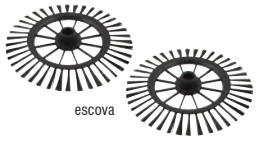
- Indicada para a limpeza de todos os tipos de piso que sejam planos
- Conhecida como vassoura mágica, é muito prática de usar e possui cabo articulado e desmontável com sistema de rosca, ficando fácil de limpar e guardar, pois ocupa pouco espaço. Devido o cabo ser articulado permite alcance inclusive em áreas embaixo de móveis.
- Material: estrutura em plástico de alta resistência e cabo metálico
- Capacidade do reservatório: 500 ml
- Quantidade de escovas: 2 dianteiras
- Faixa de trabalho (largura com as escovas): 210 mm
- Dimensões (comprimento x largura x altura): comprimento: 32 cm / largura: 21 cm / altura (altura total do cabo): 100 cm
- Acompanha: 1 refil de pano

emb.	*código*
10	63 68 320 000

ACESSÓRIOS / PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA VARREDEIRA MANUAL DE PISO VONDER

- Indicados para Varredeira Manual de Piso VONDER, código: 63.68.320.000

refil


escova

descrição	*emb.*	*código*
refil	500	93 68 320 320
escova	24	93 68 320 000

VASSOURA EXTENSÍVEL COM ENTRADA DE ÁGUA











- Indicada para limpeza em geral. Ideal para para-brisas, vitrines, paredes e fachadas de vidro, tanques, containers, entre outros. Atenção! O produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a vassoura esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Possui cabo metálico extensível com conector para engate rápido e apoio para as mãos, além de furação interna na cepa que libera a passagem de água entre as cerdas
- Material da cepa: plástico
- Medidas da cepa: 245 mm x 50 mm
- Material das cerdas: plástico
- Altura das cerdas: 60,0 mm
- Material do cabo: metálico
- Comprimento do cabo: extensível de 1,10 m a 1,70 m

emb.	*código*
6	63 64 012 190

RODOS ABSORVENTES - MOP



RAV 270

- Indicado para limpeza em lugares de difícil acesso
- Pode ser usado para limpar ou secar
- Antes de utilizá-lo, deve-se hidratar a espuma por 10 minutos, pois quando seca torna-se rígida
- Possui espuma com alto poder de absorção e cabo removível
- Material do cabo: alumínio
- Comprimento do cabo: 1,25 m
- Quantidade de roletes: 4

comp.	largura	emb.	código
27,0 cm	5,0 cm	24	63 58 200 270



RAV 027 MOP

- Indicado para limpeza em lugares de difícil acesso
- Pode ser usado para limpar ou secar
- Hidratar por 10 minutos antes de utilizar, quando seca torna-se rígida
- Cabo extensível em alumínio
- Comprimento do cabo: 1,00 m fechado / 1,30 m aberto
- Espuma com alto poder de absorção

comp.	largura	emb.	código
27,0 cm	6,0 cm	20	63 58 100 270

RODO COM SPRAY - MOP



- Indicado para limpeza de pisos lisos (porcelanatos, cerâmicas, azulejos, entre outros). Não indicado para pisos irregulares como concreto e pisos ásperos.
- Possui cabo anatômico que ajuda no manuseio, com reservatório de água e sistema de gatilho com pulverização spray, garantindo que o produto de limpeza seja aplicado no piso de forma econômica e controlada. Proporciona economia de água e produtos de limpeza, permitindo a reutilização após o uso.
- Material: haste e corpo em aço
- Comprimento total: 1,25 m
- Capacidade do reservatório: 600 ml
- Dimensões da base do rodo: - comprimento superior: 35,5 cm
  - comprimento inferior: 32,5 cm
  - largura: 12 cm
- Acompanha: 1 almofada de refil

emb.	código
12	63 58 400 000

REFIS PARA RODOS ABSORVENTES



- Indicado para o rodo absorvente RAK 270 e RAV 270 VONDER para limpar e secar
- Hidratar por 10 minutos antes de utilizar, quando seca torna-se rígida
- Espuma com alto poder de absorção
- Material do refil: PVA

comp.	largura	emb.	código
27,0 cm	5,6 cm	10	63 58 002 702



- Indicado para rodo absorvente RAV 027 VONDER para limpar e secar
- Hidratar por 10 minutos antes de utilizar, quando seca torna-se rígida
- Espuma com alto poder de absorção
- Material do refil: PVA

comp.	largura	emb.	código
27,0 cm	5,6 cm	10	63 58 270 002

REFIL PARA RODO COM SPRAY





- Indicado para reposição no rodo com spray VONDER, código 63.58.400.000
- Material do refil: 80% Poliester / 20% Poliamida
- Tamanho do refil: - comprimento superior = 39 cm
  - comprimento inferior = 35 cm
  - largura: 12 cm

emb.	código
150	63 58 400 001

RODO DE ALGODÃO



RAV 600
- Indicado para limpeza em áreas industriais, comerciais e hospitalares
- Em algodão
- Cabo extensível regulável em alumínio
- Comprimento do cabo: 0,78 m fechado / 1,25 m aberto

comp.	largura	emb.	código
60,0 cm	12,0 cm	24	63 58 660 000

VASSOURA DE ALGODÃO



VAV 500
- Indicada para limpezas em geral
- Em algodão
- Possui suporte e base em plástico
- Cabo metálico plastificado
- Comprimento do cabo: 1,30 m

emb.	código
25	63 58 550 000

LUVAS DE LÁTEX



COM FORRO
- Indicada para proteger as mãos contra penetração ou permeação de água. "ATENÇÃO: pessoas sensíveis às proteínas do látex natural podem sofrer reações alérgicas".
- Espessura: 0,45 mm
- Tipo do forro: flocos de algodão
- Tipo da palma: antiderrapantes
- CA: 17.165

tamanho	cor	emb./subemb.	código
7 (P)	amarela	144/12	70 85 010 001
8 (M)	amarela	144/12	70 85 010 002
8 (M)	azul	144/12	70 85 130 002
9 (G)	amarela	144/12	70 85 010 003
9 (G)	azul	144/12	70 85 130 003
10 (XG)	amarela	144/12	70 85 010 004
10 (XG)	azul	144/12	70 85 130 004



BALDES PLÁSTICOS EXTRAFORTES



CAPACIDADE: 12 LITROS
- Indicado para construção civil, também utilizado em atividades domésticas
- Possui estrutura reforçada, proporcionando maior durabilidade, além de pegador no fundo do balde
- Com pegador no fundo
- Material: plástico

cor	emb.	código
preto	12	33 15 012 001
amarelo	12	33 15 012 002

REFIL PARA RODO DE ALGODÃO



- Indicado para rodo de algodão RAV 600 VONDER para limpar e secar
- Material do refil: algodão

comp.	largura	emb.	código
60,0 cm	12,0 cm	10	63 58 660 001

REFIL PARA VASSOURA DE ALGODÃO



- Indicado para vassouras de algodão VAV 500 VONDER
- Material do refil: algodão

comp.	largura	emb.	código
36,0 cm	15,0 cm	10	63 58 550 001

BALDE PLÁSTICO



- Indicado para uso geral em atividades domésticas, construção civil, colheitas, entre outras
- Possui fundo plano
- Material do balde: plástico
- Material da alça: plástico
- Cor: preto

capacidade	emb.	código
12 litros	12	33 15 001 200

VASSOURAS TIPO GARI

- Indicadas para varrer pisos lisos, ásperos, irregulares, molhados e secos



ROBUSTA

- Possui estrutura robusta, com cerdas duras e longas
- Material da cepa: plástico
- Material das cerdas: plástico
- Largura da cepa: 80,0 mm
- Altura das cerdas: 120,0 mm
- Número de fileiras de cerdas da cepa: 7
- Comprimento do cabo: 1,40 m
- Material do cabo: madeira

comprimento da cepa	emb.	código
28,0 cm	6	63 55 000 700



VD 370

- Material da cepa: plástico
- Material das cerdas: plástico
- Largura da cepa: 63,0 mm
- Altura das cerdas: 90,0 mm
- Número de fileiras de cerdas da cepa: 5
- Comprimento do cabo: 1,20 m
- Material do cabo: madeira

comprimento da cepa	emb.	código
37,0 cm	6	63 55 400 000



- Possui cepa plástica fabricada em polipropileno de alta resistência, fio rígido tipo pet e cabo grosso de 1,40 m encerado
- Material da cepa: polipropileno
- Material das cerdas: fio tipo PET
- Largura da cepa: 72,0 mm
- Altura das cerdas: 180,0 mm
- Número de fileiras de cerdas da cepa: 7
- Comprimento do cabo: 1,40 m
- Material do cabo: madeira

comprimento da cepa	emb.	código
40,0 cm	6	63 55 000 144



VD 45

- Material da cepa: plástico
- Material das cerdas: piaçava sintética
- Largura da cepa: 50,0 mm
- Altura das cerdas: 80,0 mm
- Número de fileiras de cerdas da cepa: 5
- Comprimento do cabo: 1,40 m
- Material do cabo: madeira

comprimento da cepa	emb.	código
45,0 cm	6	63 55 000 145



- Material da cepa: madeira
- Material das cerdas: piaçava sintética
- Comprimento da cepa: 37,5 cm
- Altura das cerdas: 90,0 mm
- Comprimento do cabo: 1,20 m
- Material do cabo: madeira

largura da cepa	fileiras	emb.	código
48,0 mm	4	6	63 55 000 200
65,0 mm	5	6	63 55 020 000



VD 600

- Possui largura maior, proporcionando maior rendimento
- Material da cepa: plástico
- Material das cerdas: plástico
- Largura da cepa: 63,0 mm
- Altura das cerdas: 90,0 mm
- Número de fileiras de cerdas da cepa: 5
- Comprimento do cabo: 1,40 m
- Material do cabo: madeira

comprimento da cepa	emb.	código
60,0 cm	6	63 55 600 000



VD 610

- Possui cerdas macias e largura maior, proporcionando maior rendimento
- Material da cepa: plástico
- Material das cerdas: sintética plumada
- Largura da cepa: 63,0 mm
- Altura das cerdas: 60,0 mm
- Número de fileiras de cerdas da cepa: 5
- Comprimento do cabo: 1,40 m
- Material do cabo: madeira

comprimento da cepa	emb.	código
60,0 cm	6	63 55 610 000

LIXEIRAS REDONDAS

CAPACIDADE: 3,0 LITROS INOX

Lançamento

- Indicada para descarte de resíduos
- Fabricada em aço inox 410. Possui bandeja plástica, alça metálica em aço inox 201 e abertura da tampa por pedal com sistema de amortecimento.
- Material: aço inox 410
- Diâmetro: 170 mm
- Altura: 250 mm



cor	emb.	código
cinza (inox)	12	63 56 003 001

CAPACIDADE: 5,0 LITROS INOX

Lançamento

- Indicada para descarte de resíduos
- Fabricada em aço inox 410. Possui bandeja plástica, alça metálica em aço inox 201 e abertura da tampa por pedal com sistema de amortecimento.
- Material: aço inox 410
- Diâmetro: 210 mm
- Altura: 290 mm



cor	emb.	código
cinza (inox)	12	63 56 005 001

LIXEIRAS RETANGULARES

INOX

- Indicada para descarte de resíduos
- Fabricada em aço inox 410

CAPACIDADE: 3,0 LITROS

Lançamento

- Possui bandeja plástica, alça de aço carbono revestido de zinco e abertura da tampa por pedal com sistema de amortecimento
- Material: aço inox 410
- Largura: 160 mm
- Profundidade: 160 mm
- Altura: 255 mm



cor	emb.	código
branca	6	63 56 003 002
cinza (inox)	6	63 56 003 003

CAPACIDADE: 5,0 LITROS

Lançamento

- Possui bandeja plástica e alça metálica em aço inox 410, e abertura da tampa por pedal com sistema de amortecimento
- Material: aço inox 410
- Largura: 140 mm
- Profundidade: 240 mm
- Altura: 290 mm



cor	emb.	código
branca	6	63 56 005 002
cinza (inox)	6	63 56 005 003

CAPACIDADE: 12,0 LITROS

Lançamento

- Possui bandeja plástica, alça plástica e abertura da tampa por pedal com sistema de amortecimento
- Material: aço inox 410
- Largura: 275 mm
- Profundidade: 255 mm
- Altura: 402 mm



cor	emb.	código
cinza (inox)	4	63 56 012 003

VARREDEIRA DE PISO

VPV 920F MANUAL COM RECOLHEDOR

- Indicada para limpeza de pisos em áreas internas ou externas em residências, condomínios, escolas, hospitais, indústrias entre outros. Não é indicada para limpeza de carpetes, objetos incandescentes ou em chamas, tais como: cigarros, fósforos ou outros similares, líquidos e produtos inflamáveis, explosivos ou venenos.
- Equipamento prático pois agiliza o processo de limpeza de áreas internas ou externas, podendo chegar a 3.680 m²/h. Possui cabo metálico revestido com espuma, com 3 posições de regulagem de altura, que pode ser dobrado, facilitando o seu armazenamento, além de prática bolsa para guardar pequenos objetos. Conta com rodas que proporcionam facilidade de manuseio ao operador, além de reservatório que armazena o material recolhido, com prática abertura para retirada dos resíduos. Possui ainda 3 escovas com alturas reguláveis, que conferem alto poder de recolhimento e limpeza.
- Material: estrutura em plástico de alta resistência e cabo metálico
- Performance de limpeza: aproximadamente 3.680 m²/h
- Capacidade do reservatório: 40 litros
- Quantidade de escovas: 3 (sendo 2 dianteiras e 1 traseira central)
- Faixa de trabalho (largura com as escovas): 920 mm
- Acompanha: 1 bolsa e 1 chave fixa

*** Sempre antes de utilizar, regular a altura das escovas, para evitar desgaste prematuro das mesmas**



comprimento x largura x altura	código
1.300 mm x 790 mm x 1.035 mm	63 68 920 000





principal



lateral

ESCOVAS PARA VARREDEIRA DE PISO VPV 920F

- Indicadas para reposição na Varredeira de Piso, Manual com Recolhedor VPV 920F VONDER

modelo	código
principal	93 68 920 015
lateral	93 68 920 017

BOMBAS LAVA-RÁPIDO



BLV 20
2 cv - BIVOLT
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicada para limpezas de autos, implementos agrícolas, granjas, indústrias e postos de serviços em geral
- Possui válvulas em aço inox, chave elétrica de 30 A, protetor de correia de acordo com a norma NR-12, mangueira com 10 metros de extensão, esguicho com leque regulável e manutenção simples e de baixo custo
- Potência do motor: 1.500 W / 2,0 cv
- Tipo do motor: motor de indução - aberto (IP21)
- Pressão nominal de saída de água: 450 lbf/pol² - 31 bar
- Vazão nominal: 1.200 litros/hora - 20 litros/min
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 10,0 m
- Sistema de abastecimento de água: sucção; gravidade; direto da torneira
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: esguicho ajustável, mangueira de saída de 10 metros e mangueira de sucção de 2,5 m com filtro

tensão	*código*
110 V~ - 127 V~ / 220 V~ - 254 V~	68 64 020 000



BLV 28
3 cv - BIVOLT
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicada para limpezas de autos, implementos agrícolas, granjas, indústrias e postos de serviços em geral
- Possui válvulas em aço inox, chave elétrica de 30 A, protetor de correia de acordo com a norma NR-12, mangueira com 10 metros de extensão, esguicho com leque regulável e manutenção simples e de baixo custo
- Potência do motor: 2.200 W / 3,0 cv
- Tipo do motor: motor de indução - aberto (IP21)
- Pressão nominal de saída de água: 420 lbf/pol² - 29 bar
- Vazão nominal: 1.680 litros/hora - 28 litros/min
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 10,0 m
- Sistema de abastecimento de água: sucção; gravidade; direto da torneira
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: esguicho ajustável, mangueira de saída de 10 metros e mangueira de sucção de 2,5 m com filtro

tensão	*código*
110 V~ - 127 V~ / 220 V~ - 254 V~	68 64 030 000

LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO

LAV 1200 - 1.300 lbf/pol²
LINHA: LEVE

- Uso doméstico. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1200 esse consumo cai para 330 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui tamanho reduzido que facilita seu armazenamento, alça, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado e acompanha acessório para detergente. Conta ainda com sistema stop total que proporciona maior praticidade.
- Potência: 1.200 W - 1,5 cv
- Pressão máxima de saída de água: 1.300 lbf/pol² - 90 bar - 9 MPa
- Vazão máxima: 390 litros/hora - 6,5 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- Tipo de motor: universal
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 3,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório externo
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: 1 acessório para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 3 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança com bico ajustável, 1 pistola com gatilho e 1 conector 1/2"

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.



tensão	*código*
127 V~	68 64 120 010
220 V~	68 64 120 020

LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO





LAV 1400 - 1.450 lbf/pol²
LINHA: LEVE

- Uso doméstico. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1400 esse consumo cai para 330 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui tamanho reduzido, que facilita seu armazenamento, além de alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, e acompanha acessório para detergente. Conta ainda com sistema stop total, que proporciona maior praticidade.
- Potência: 1.400 W / 1,9 cv
- Pressão máxima de saída de água: 1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10 MPa
- Vazão máxima: 390 litros/hora - 6,5 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- Tipo de motor: universal
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório externo
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: 1 acessório para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 5 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança com bico ajustável, 1 pistola com gatilho e 1 conector de 1/2"

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 140 010
220 V~	68 64 140 020





LAV 1400I - 1.450 lbf/pol²
LINHA: SEMIPROFISSIONAL

- Uso semiprofissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, proporcionando maior eficiência e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1400I, esse consumo cai para 264 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui **motor por indução**, que reduz a manutenção e o ruído proporcionando maior vida útil e pistola com trava de segurança, que evita acionamentos involuntários.
- Potência: 1.400 W / 1,9 cv
- Pressão máxima de saída de água: 1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10 MPa
- Vazão máxima: 324 litros/hora - 5,4 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório externo
- Material dos pistões da bomba: aço inox
- Acompanha: 1 reservatório para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 5 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança, 1 pistola com gatilho e 1 conector de 1/2"

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 140 127
220 V~	68 64 140 220

LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO

LAV 1800 - 2.000 lbf/pol²
LINHA: LEVE

- Uso doméstico. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1800 esse consumo cai para 400 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui lança turbo, que aumenta a pressão da água e potencializa a limpeza, além de alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, e acompanha acessório para detergente. Conta ainda com sistema stop total, que proporciona maior praticidade.
- Potência: 1.800 W / 2,5 cv
- Pressão máxima de saída de água: 2.000 lbf/pol² - 140 bar - 14 MPa
- Vazão máxima: 435 litros/hora - 7,2 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- Tipo de motor: universal
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório externo
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: 1 acessório para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 5 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança com bico ajustável, 1 lança com bico turbo, 1 pistola com gatilho e 1 conector de 1/2”

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 180 010
220 V~	68 64 180 020



LAV 1800 I - 2.000 lbf/pol²
LINHA: SEMIPROFISSIONAL

- Uso semiprofissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1800I esse consumo cai para 360 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui **motor por indução**, que reduz a manutenção e o ruído e proporciona maior vida útil e lança turbo, que aumenta a pressão da água e potencializa a limpeza. Conta ainda com alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, reservatório para detergente embutido e sistema stop total, que proporciona maior praticidade.
- Potência: 1.800 W / 2,5 cv
- Pressão máxima de saída de água: 2.000 lbf/pol² - 140 bar - 14 MPa
- Vazão máxima: 390 litros/hora - 6,5 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório acoplado
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: reservatório embutido para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 5 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança com bico ajustável, 1 lança com bico turbo, 1 pistola com gatilho e 1 conector de 1/2”

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 180 110
220 V~	68 64 180 220



LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO

LAV 2000 I - 2.175 lbf/pol²
LINHA: SEMIPROFISSIONAL

Motor por Indução

PRODUTO CERTIFICADO

- Uso semiprofissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água. Atenção, no acionamento da pistola, a mesma pode apresentar uma força de recuo e um torque repentino no conjunto de pulverização.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com a Lavadora de Alta Pressão LAV 2000I esse consumo cai para 400 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui **motor por indução**, que reduz a manutenção e o ruído e proporciona maior vida útil, lança turbo, que aumenta a pressão da água e potencializa a limpeza, e manômetro, que informa a pressão de entrada da água. Conta ainda com alça e rodas para transporte, enrolador para a mangueira, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, reservatório para detergente embutido, sistema stop total, que proporciona maior praticidade, além de **mangueira reforçada com trama de aço**, conferindo maior resistência e durabilidade.
- Potência: 2.000 W / 2,7 cv
- Pressão máxima de saída de água: 2.175 lbf/pol² - 150 bar - 15 MPa
- Vazão máxima: 435 litros/hora - 7,2 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório acoplado
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: reservatório embutido para detergente , 1 mangueira de alta pressão com trama de aço com 5 m, 1 enrolador para mangueira embutido, 1 lança com bico ajustável, 1 lança com bico turbo, 1 pistola com gatilho, 1 manômetro e 1 conector de 1/2”



Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
220 V~	68 64 200 020

PRODUTO CERTIFICADO

Motor por Indução

LAV 2200 I
LINHA: PROFISSIONAL

- Bomba com tecnologia italiana para uso profissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água.
- Possui alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, e bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado. Conta também com sistema de sucção para detergente e sistema stop total, que proporciona maior praticidade, além de **mangueira reforçada com trama de aço**, conferindo maior resistência e durabilidade.
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 8,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: sucção
- Material dos pistões da bomba: aço inox
- Acompanha: 1 pistola, 1 lança reta, 1 mangueira de alta pressão com trama de aço com 8 m, 1 filtro e 1 pino de limpeza



Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*potência*	*pressão máxima de saída de água*	*vazão máxima*	*código*
127 V~	1.900 W / 2,6 cv	1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10,0 MPa	468 litros/hora - 7,8 litros/min	68 64 220 127
220 V~	2.200 W / 3,0 cv	1.885 lbf/pol² - 130 bar - 13,0 MPa	498 litros/hora - 8,3 litros/min	68 64 220 220

LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO



PRODUTO CERTIFICADO

Motor por Indução

LAV 2220I
LINHA: PROFISSIONAL

- Bomba com tecnologia italiana para uso profissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água.
- Possui alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, e bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado. Conta também com sistema de sucção para detergente e sistema stop total, que proporciona maior praticidade, além de **mangueira reforçada com trama de aço**, conferindo maior resistência e durabilidade. Possui manômetro e regulador de pressão.
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 8,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: sucção
- Material dos pistões da bomba: aço inox
- Acompanha: 1 pistola, 1 lança reta, 1 mangueira de alta pressão com trama de aço com 8 m, 1 filtro e 1 pino de limpeza

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*potência*	*pressão máxima de saída de água*	*vazão máxima*	*código*
127 V~	1.900 W / 2,6 cv	1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10,0 MPa	468 litros/hora - 7,8 litros/min	68 64 222 127
220 V~	2.200 W / 3,0 cv	1.740 lbf/pol² - 120 bar - 12,0 MPa	498 litros/hora - 8,3 litros/min	68 64 222 220

LAVADORA DE ALTA PRESSÃO A GASOLINA



LGV 2800 - 2.800 lbf/pol²
PARTIDA MANUAL RETRÁTIL

- Indicada para limpeza de pisos, fachadas, estradas, construções, fazendas, áreas rurais em geral, parques e dependências públicas. Utilizar gasolina comum, e no cárter óleo SAE 10W-30.
- Possui rodas e alça para facilitar a movimentação. Lança com engate rápido e acompanha 4 bicos (0º, 15º, 40º e bico para sabão), proporcionando maior variedade de aplicações. **Mangueira da pistola com revestimento interno em malha de aço**, conferindo maior resistência e vida útil.
- **Tipo do motor: monocilindrico - OHV - 4 tempos**
- Potência: 5,9 hp
- Motor: 212 cm³ (cc)
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Pressão máxima de saída de água: 2.800 lbf/pol² - 193 bar - 19,3 MPa
- Vazão nominal: 525 litros/hora - 8,75 litros/min
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 7,5 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório acoplado
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Sistema de ignição: eletrônica transistorizada (TCI)
- Sistema de desligamento: manual
- Material dos pistões: aço inox
- Material do cabeçote: latão
- Acompanha: 1 pistola, 1 lança, 4 bicos e 1 mangueira de alta pressão com 7,5 m

código
68 64 280 000

LAVADORA E ASPIRADOR 2 EM 1



PRODUTO CERTIFICADO

LAV 1412
2 EM 1
LINHA: LEVE

- Uso doméstico. Indicada para limpezas em geral, com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água. Aspira sólidos e líquidos na limpeza doméstica de pisos, carpetes, móveis, veículos, entre outros. Possui alça e rodas para transporte, além do suporte para armazenar a pistola, o cabo elétrico e a mangueira de alta pressão, promovendo maior organização. Conta com bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, e reservatório para detergente. Possui também sistema stop total, que proporciona maior praticidade. Compacta e potente, possui função soprar e controle de sucção de ar.
- Potência: - lavadora: 1.400 W
  - aspirador: 1.200 W
- Pressão máxima de saída de água da lavadora de alta pressão: 1.740 lbf/pol² - 120 bar - 12,0 MPa
- Vazão máxima da lavadora de alta pressão: 360 litros/hora - 6 litros/min
- Sistema de desligamento da lavadora de alta pressão: automático
- Comprimento da mangueira de alta pressão da lavadora: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente da lavadora de alta pressão: reservatório acoplado
- Material dos pistões da bomba da lavadora de alta pressão: aço inox
- Capacidade do reservatório do aspirador de pó: 3 Litros
- Tipo de aspiração do aspirador de pó: sólidos e líquidos
- Acompanha: 1 pistola com gatilho, 1 lança com bico ajustável, 1 mangueira de alta pressão 5 m, 1 reservatório de detergente, 1 filtro para aspirador, 1 tubo flexível de sucção, 2 tubos extensores, 1 bocal escova retangular, 1 bocal escova triangular, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova redondo e 1 bocal para estofados

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1, IEC 600335-2-2 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 141 210
220 V~	68 64 141 220

EXTRATORAS PARA LIMPEZA



Lançamento

PRODUTO CERTIFICADO

ELV 1300

- Aspira sólidos e líquidos. Indicada para limpeza de pisos, estofados, sofás, carpetes, cadeiras, entre outros. Pulveriza a água/produto de limpeza e succiona novamente com a sujeira localizada no material a ser limpo. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.
- Possui base para água limpa/produto de limpeza com capacidade mínima de 2,5 litros e máxima de 4,5 litros (modo extratora), reservatório para água suja com capacidade total de 10 L (sólidos) e conta com filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas)
- Potência: 1.300 W
- Tipo do motor: universal
- Capacidade do reservatório: 10 Litros
- Vazão de aspiração: 27 L/s
- Vácuo: 180 mbar
- Tipo do filtro: HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas)
- Nível de ruído: 78 dB
- Dimensões (comprimento x largura x altura): 370 mm x 350 mm x 570 mm
- Massa aproximada: 7,0 kg
- Acompanha: 2 tubos extensores, 1 bocal para tapetes/estofados (longo), 1 bocal para tapetes/estofados (curto), 1 bocal multiuso, 1 bocal para cantos, 1 filtro HEPA, 1 mangueira, 1 adaptador, 1 silenciador, 1 saco coletor de pó, 4 rodízios giratórios e 1 kit de anéis O'Ring

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-69 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 130 127
220 V~	68 64 130 220

ACESSÓRIOS PARA LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO



pistola para lavadoras
LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I



lança com escova reta fixa
para lavadoras LAV 1200,
LAV 1400, LAV 1800,
LAV 1800I e LAV 2000I



lança com bico articulado para
lavadoras LAV 1200, LAV 1400,
LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I



lança com escova redonda
articulada para lavadoras LAV
1200, LAV 1400, LAV 1800,
LAV 1800I e LAV 2000I



lança com escova redonda
fixa para lavadoras LAV 1200,
LAV 1400, LAV 1800, LAV
1800I e LAV 2000I

descrição	*indicado para lavadoras modelos*	*código*
pistola	LAV 1200 e LAV 1400	68 98 140 022
pistola	LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 180 021
pistola	LAV 1400I	68 98 014 032
pistola	LAV 1600I	68 98 160 011
pistola com lança completa	LGV 2800	68 99 280 211
lança tipo leque	LAV 1400	68 98 140 024
lança	LAV 1400I	68 98 014 033
lança	LAV 1600I	68 98 160 012
lança tipo leque	LAV 1800	68 98 180 022
lança tipo leque	LAV 1800I	68 98 180 019
lança tipo leque	LAV 1800I	68 98 181 019
lança tipo leque	LAV 2000I	68 98 200 044
lança turbo	LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 180 019
lança com bico articulado	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 458 000
lança com escova reta fixa	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 420 000
lança com escova redonda fixa	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 700 000
lança com escova redonda articulada	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 730 000
lança	LAV 2220I e LAV 2200I	68 98 222 302
ponteira da lança	LAV 1400I	68 98 014 034
mangueira de saída	LAV 1400	68 98 140 016
mangueira de saída	LAV 1800 e LAV 1800I	68 98 181 020
mangueira de saída	LAV 2000I	68 98 200 040
mangueira de entrada kit	LAV 1600I	68 98 160 010
mangueira	LAV 1600I	68 98 160 009
mangueira	LAV 2220I e LAV 2200I	68 98 222 303
mangueira trama de aço 7,5 m	LGV 2800	68 99 280 210
reservatório de detergente	LAV 1800I	68 98 181 025
reservatório de detergente	LAV 2000I	68 98 200 071
reservatório de sabão	LGV 2800	68 99 280 206
caneca p/ aplicador detergente 750 ml	LBV 200	68 98 750 001
aplicador de detergente 400 ml	LAV 1200, LAV 1400 e LAV 1800	68 98 140 015
aplicador de detergente 400 ml	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 400 000
aplicador de detergente 750 ml	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I, LAV 2000I e modelo a gasolina LGV 2800	68 98 750 000
bico do reservatório de detergente 29	LAV 1800I	68 98 181 029
bico vermelho 0 grau	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 111
bico amarelo 15 graus	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 112
bico branco 40 graus	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 113
bico preto para sabão	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 114
suporte do bico	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 203
roda	LAV 1400	68 98 140 005
roda completa	LAV 1600I	68 98 160 004
roda	LAV 1800	68 98 180 040
roda	LAV 1800I	68 98 181 004
roda	LAV 2000I	68 98 200 032
roda	LGV 2800	68 99 280 204
tampa da roda	LAV 1800	68 98 180 001
tampa da roda	LAV 2000I	68 98 200 037
tampa da roda 1	LAV 1800I	68 98 181 001
alça 23	LAV 1400	68 98 140 023
alça 31	LAV 1800I	68 98 181 031
alça da carcaça 18	LAV 1800	68 98 180 018
carretel 64	LAV 2000I	68 98 200 064
extensão metálica	para lavadoras VONDER	68 98 166 000
lança rotativa interna	modelo a bateria LBV 200	68 98 061 200
filtro mangueira de entrada	modelo a bateria LBV 200	68 98 070 200
lança	modelo a bateria LBV 200	68 98 073 200
bico da pistola 3 em 1	modelo a bateria LBV 200	68 98 074 200
mangueira de ar	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 060 141
mangueira de alta pressão	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 064 141
bico escova retangular	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 077 141
bico médio triangular	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 093 141
bico reto	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 094 141
bico chato	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 096 141



lança turbo para lavadoras
LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I



aplicador de detergente 750 ml
para lavadoras LAV 1200,
LAV 1400, LAV 1800,
LAV 1800I, LAV 2000I e no
modelo a gasolina LGV 2800



reservatório de detergente
para lavadora LAV 1800I



aplicador de detergente 400 ml para
lavadoras LAV 1200, LAV 1400,
LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I



roda para
lavadora LAV 2000I



mangueira de saída para
lavadoras LAV 1800 e LAV 1800I

ASPIRADOR PNEUMÁTICO

Lançamento

APV 90

- Indicado para aspirar pó em geral. Utilizado com compressor de ar. Compressor indicado: 20 pcm. Mantenha a ferramenta constantemente lubrificada e utilize sempre o regulador de pressão e o lubrificador de linha com óleo pneumático.
- Possui corpo em alumínio, proporcionando maior resistência e conforto durante o manuseio. Acompanha: 3 bocais, 1 extensor e 1 bolsa coletora de pó.
- Consumo de ar: 15 pcm
- Pressão de trabalho (PSI): - pressão mínima: 60 lbf/pol²
  - pressão de trabalho: 90 lbf/pol²
  - pressão máxima: 150 lbf/pol²
- Capacidade da bolsa: 2 Litros
- Material da pistola: alumínio
- Material da mangueira: polietileno de baixa densidade (LDPE)
- Comprimento da mangueira: 1,22 metros
- Rosca de conexão: 1/4" NPT (interna - fêmea)
- Acompanha: 1 mangueira flexível, 2 abraçadeiras de metal, 3 bocais, 1 tubo extensor e 1 bolsa coletora



emb.	código
20	62 56 140 090

ASPIRADORES

APV 1203
LINHA: LEVE

PRODUTO CERTIFICADO

- Indicado para limpeza doméstica de pisos, carpetes, móveis, veículos, entre outros
- Compacto e potente, possui controle de sucção de ar, cordão elétrico e retrátil, botão liga/desliga com pedal, clipe de apoio para acessórios (apoio na vertical e horizontal), além de rodas e rodízios para maior mobilidade.
- Potência: 1.200 W
- Capacidade do reservatório: 3 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 2,5 metros, 3 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pó

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.



tensão	código
127 V~	68 64 120 310
220 V~	68 64 120 320

APV 1000
LINHA: PROFISSIONAL

PRODUTO CERTIFICADO

- Indicado para uso profissional na limpeza de pisos, carpetes, móveis, veículos, entre outros
- Possui a função soprar e amplo reservatório com encaixe fácil, que garante maior praticidade na abertura e fechamento. Conta com clipe de apoio para acessórios, alça para transporte e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas).
- Potência: 1.000 W
- Capacidade do reservatório: 12 Litros
- Material do reservatório: folha de flandre (material laminado composto por ferro e aço de baixo teor de carbono revestido com estanho)
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 2,5 metros, 3 tubos extensores, 1 bocal e escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pó

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 430 de 16/08/2012 para o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora - Silêncio, com foco no desempenho do produto. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.



tensão	código
127 V~	68 64 100 127
220 V~	68 64 100 220

ASPIRADORES



APV 1210
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para uso profissional: limpeza de pisos, carpetes, móveis, veículos, entre outros
- Possui a função soprar e amplo reservatório com encaixe fácil, que garante maior praticidade na abertura e fechamento. Conta ainda com clipe de apoio para acessórios, alça para transporte e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas).
- Potência: 1.200 W
- Capacidade do reservatório: 10 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 2,5 metros, 3 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pó

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 121 010
220 V~	68 64 121 020



APV 1218
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para uso profissional: condomínios, escritórios, lava-car, entre outros
- Possui a função soprar e amplo reservatório com encaixe fácil, que garante maior praticidade na abertura e fechamento. Conta com controle de sucção de ar, clipe de apoio para acessórios, alça para transporte e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas).
- Potência: 1.200 W
- Capacidade do reservatório: 18 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 2,5 metros, 3 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pó

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 121 810
220 V~	68 64 121 820

ASPIRADORES



PRODUTO CERTIFICADO

APV 1240
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para uso profissional: condomínios, escritórios, lava-car, entre outros
- Possui função "soprar", amplo reservatório em aço cromado e encaixe fácil que proporciona mais praticidade na abertura e fechamento, controle de sucção de ar, clip de apoio para acessórios, rodas, alça para transporte e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas), além de saco recolhedor de pano lavável que pode ser reutilizado.
- Potência: 1.200 W
- Capacidade do reservatório: 40 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 3 metros, 2 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pano lavável/reutilizável

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 124 010
220 V~	68 64 124 020



PRODUTO CERTIFICADO

APV 2475
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para uso profissional em condomínios, escritórios, lava-car, entre outros. Retirar o filtro (lavável) de proteção do motor, somente na aspiração de líquidos.
- Amplo reservatório com encaixe fácil, 2 motores com acionamento individual, controle de sucção de ar, suporte para armazenagem de acessórios, rodas, alça para transporte, filtro (lavável) de proteção do motor e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas), além de mangueira para dreno (remoção) do líquido aspirado
- Potência: 2 motores de 1.200 W cada
- Capacidade do reservatório: 75 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 3 metros, 2 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova, 1 bocal para sólidos, 1 bocal para líquidos e 1 filtro de pano (instalado no aspirador)

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
220 V~	68 64 247 520

ACESSÓRIOS PARA ASPIRADORES



tipo	aplicação	código
bocal multiuso	APV 1203	68 97 030 059
bocal multiuso	APV 1210/APV 1218	68 97 100 039
bocal multiuso	APV 1235	68 97 350 067
bocal com escova	APV 1000	68 97 101 232
bocal com escova	APV 1203	68 97 030 060
bocal com escova	APV 1235	68 97 350 068
bocal com escova	APV 2475	68 97 075 095
bocal e escova de cantos	APV 1210, APV 1218, APV 1235 e APV 1240	68 97 100 041
bocal	APV 1203	68 97 030 011
bocal para cantos	APV 2475	68 97 075 094
bocal para sólidos	APV 2475	68 97 075 092
bocal para líquidos	APV 2475	68 97 075 093
tubo extensor	APV 1203	68 97 030 062
tubo prolongador	APV 1210/APV 1218	68 97 100 040
tubo prolongador	APV 1235	68 97 350 069
mangueira	APV 1203	68 97 030 061
mangueira	APV 1210	68 97 100 038
mangueira	APV 1218	68 97 180 042
mangueira	APV 1235	68 97 350 066
mangueira	APV 1000	68 97 101 230
mangueira	APV 1240	68 97 124 060
mangueira	APV 2475	68 97 247 503
mangueira corrugada saída 600 mm	APV 2475	68 97 247 552
porta-acessórios	APV 1210/APV 1218	68 97 100 042
porta-acessórios	APV 1235	68 97 350 070
alça	APV 1210	68 97 100 027
alça	APV 1218	68 97 180 029
alça	APV 1240	68 97 124 001
alça com tampa	APV 1235	68 97 350 001
filtro de pano 75 L	APV 2475	68 97 247 567
filtro parte superior do motor	APV 2475	68 97 247 509
malha nylon	APV 1210	68 97 100 034
malha nylon	APV 1235	68 97 350 043
malha nylon	APV 1218	68 97 180 038
roda e calota	APV 1203	68 97 030 005
roda pequena	APV 1203	68 97 030 051
roda	APV 1210	68 97 100 032
roda	APV 1240	68 97 124 053

SACOS COLETORES DE PÓ PARA ASPIRADORES

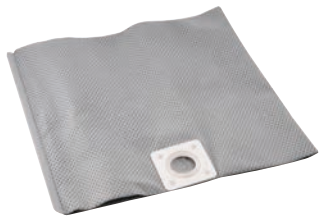


para aspiradores
APV 1203



- Material: papel
- Embalagem: saco plástico com 3 sacos coletores

para aspiradores	código
APV 1000	68 97 101 235
APV 1203	68 97 030 004
APV 1210	68 97 100 037
APV 1218	68 97 180 041
APV 1235	68 97 350 065



- Material: TNT (Tecido não tecido)

para aspiradores	código
APV 1240	68 97 400 061

FILTROS DE AR PARA ASPIRADORES



código:
68 97 030 028
inferior - para
aspiradores
APV 1203



código: 68 97 030 007 -
interno - para
aspiradores
APV 1203

- Filtro em espuma
  * Para substituir o filtro interno é necessário retirar o saco coletor para acessar o filtro

para aspiradores	código
APV 1203	68 97 030 028
APV 1203	68 97 030 007
APV 1240	68 97 124 008
APV 2475	68 97 247 517
APV 2475	68 97 247 520
APV 1000	68 97 101 212



para aspiradores
APV 1210

- Filtro tipo HEPA

para aspiradores	código
APV 1210	68 97 100 033
APV 1218	68 97 180 037
APV 1235	68 97 350 044
APV 1240	68 97 124 022
APV 2475	68 97 247 530

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

LAVADORAS E ASPIRADORES

Praticidade e potência, com máximo poder de limpeza em atividades domésticas, semiprofissionais ou profissionais!

Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER

www.vonder.com.br

ÁGUA PODE FALTAR. NÃO DESPERDICE.

Utilize um leitor de QR CODE e assista aos vídeos pelo seu smartphone!

ACESSE

É bom trabalhar com vonder

Um trabalho bem feito começa com a seleção dos melhores equipamentos! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

ASPIRADOR DE PÓ A BATERIA INTERCAMBIÁVEL











IAPV 1800

- Indicado para limpeza leve, automotiva, entre outras
- Equipamento leve, prático e fácil de usar. Possui punho com revestimento de borracha, que proporciona maior conforto ao operador e filtro HEPA que retém a poeira e impurezas com maior eficiência, liberando um ar mais limpo.
- Sucção máxima: 3,8 Kpa
- Capacidade do reservatório: 500 ml
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Massa aproximada: 900 g
- Acompanha: 1 tubo extensor, 1 bocal fino, 1 bocal largo e 1 bico de escova

código
60 04 180 000



PEÇAS / ACESSÓRIOS PARA ASPIRADOR DE PÓ A BATERIA INTERCAMBIÁVEL IAPV 1800 VONDER

tipo	*código*
bico estreito	68 97 180 126
filtro de ar	68 97 180 100
copo de poeira	68 97 180 024
tubo extensor	68 97 180 025
bocal de escova	68 97 180 227
bocal tipo rodo	68 97 180 128

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.




vonder
LAVA-AUTOS
ULTRACONCENTRADO
Lava-Autos Ultra-concentrado
Conteúdo/Contenido
5 litros
vonder
LIMPADOR MULTIUSO
PARA AUTOS
4.1
pH
500 ml
CUIDADOS AUTOMOTIVOS
É bom trabalhar com
vonder®

LAVA-AUTOS



1 litro | 5 litros

ULTRACONCENTRADO

- Indicado para lavagem de veículos automotivos e equipamentos em geral, com efeito flotador quando utilizado com pistola adequada, oferecendo maior rendimento e alto poder de limpeza, para tratamento e brilho superior.
- Formado a partir de modernos componentes ativos neutros e com tensoativos biodegradáveis que criam uma espuma densa e fixadora (floculação), agindo na superfície a ser lavada e auxiliando na remoção da sujeira e limpeza do veículo. Remove com facilidade a sujidade sem agredir a superfície, pois é isento de ácidos e cáusticos que agridem a pintura, partes em borracha, lataria e vidros, além de proporcionar altíssimo rendimento. Diluição: limpeza leve/normal: 1 - 100 (1 litro de lava-autos para 100 litros de água), limpeza média: 1 - 80 e limpeza pesada: 1 - 60.

volume	*emb.*	*código*
1 litro	6	51 90 000 010
5 litros	4	51 90 000 050

LIMPADORES MULTIUSO PARA AUTOS



150 ml/125 g - TIPO AEROSSOL | 500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR

LIMPEZA A SECO

LIMPEZA A SECO

4 EM 1

- Ideal para superfícies lisas. Indicado para limpeza a seco ou pós lavagem em: carros, motos, metais em geral, rodas, barcos, espelhos e cromados. Fórmula especial para maresia. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- Produto 4 em 1: limpeza a seco, polimento, brilho e proteção. É um produto único desenvolvido na Alemanha, com pH neutro e uma combinação de diferentes moléculas (nanotecnologia). Produto de alto rendimento que cria uma camada protetora resistente à umidade, sujeiras, gorduras e gordura das mãos, facilitando a limpeza em geral e especial para maresia. Proteção prolongada para pintura e cromado, substitui a aplicação de cera. Produto finalizador sem esforço, protege cromados sem desgaste, não abrasivo e sem silicone. Contém tensoativo biodegradável.
- **500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR:** embalagem já com aplicador

volume	*rendimento aproximado desta embalagem*	*emb.*	*código*
150 ml/125 g - TIPO AEROSSOL	1 automóvel	12	51 82 200 150
500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR	3 a 4 automóveis	12	51 82 200 500

LIMPADORES MULTIUSO PARA METAIS



150 ml/125 g - TIPO AEROSSOL | 500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR

4 EM 1

- Indicado para limpeza de metais em geral e preciosos, inox, partes cromadas de carros, motos, barcos e rodas. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- Produto 4 em 1: limpeza a seco, polimento, brilho e proteção. É um produto único desenvolvido na Alemanha, com pH neutro e uma combinação de diferentes moléculas (nanotecnologia) que possibilitam que a superfície fique limpa, polida, brilhante e protegida, sem silicone e oleosidade. O produto constrói uma película invisível capaz de deixar um efeito de fácil limpeza na superfície por meses.
  Deixa a superfície nitidamente polida e este efeito repele pó e dificulta a impregnação de sujeiras, gorduras, impressões digitais, fuligem, maresia e umidade. Após aplicado, a limpeza poderá ser feita com um simples pano seco.
  Contém tensoativo biodegradável.
- **500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR:** embalagem já com aplicador

volume	*rendimento aproximado desta embalagem*	*emb.*	*código*
150 ml/125 g - TIPO AEROSSOL	até 15 m²	12	51 82 100 150
500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR	até 60 m²	12	51 82 100 500

LIMPADORES MULTIUSO PARA VIDROS



150 ml/125 g - TIPO AEROSSOL | 500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR

4 EM 1

- Indicado para limpeza de espelhos, vidros e box. Efetue sempre um teste sobre uma pequena área na superfície a tratar.
- Produto 4 em 1: limpeza a seco, polimento, brilho e proteção. É um produto único, desenvolvido na Alemanha, com pH neutro e uma combinação de diferentes moléculas (nanotecnologia) que possibilitam que a superfície fique limpa, polida, brilhante e protegida, sem silicone e oleosidade. O produto constrói uma película invisível capaz de deixar um efeito de fácil limpeza na superfície por meses.
  Deixa a superfície nitidamente polida e este efeito repele pó e dificulta a impregnação de sujeiras, gorduras, impressões digitais, fuligem, maresia e umidade. Após aplicado, a limpeza poderá ser feita com um simples pano seco.
  Contém tensoativo biodegradável.
- **500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR:** embalagem já com aplicador

volume	*rendimento aproximado desta embalagem*	*emb.*	*código*
150 ml/125 g - TIPO AEROSSOL	até 15 m²	12	51 82 000 150
500 ml - PUMP SPRAY - PULVERIZADOR	até 60 m²	12	51 82 000 500

SILICONE SPRAY



- Indicado para painéis de veículos, couro, para-choque
- Silicone finalizador, repele água, renova e recondiciona plásticos, borrachas e vinil, podendo ser usado também como desmoldante

conteúdo da embalagem	emb.	código
300 ml/200 g	12	51 60 040 106

SILICONE LÍQUIDO



- Indicado para painéis de veículos, para-choques, frisos laterais, entre outros
- Protege, conserva e dá brilho, destacando a cor dos plásticos

volume	emb.	código
100 ml/70 g	24	51 65 100 070

CREME DESENGRAXANTE PARA MÃOS





BISNAGA

- Indicado para limpeza de graxas, óleos, carbonos, tintas e sujidades em geral. Aplicável nas mãos e pele. Possui fórmula de pH neutro e com hidratante.
- Produto neutro, biodegradável e com hidratante, evitando o ressecamento da pele. Dermatologicamente testado.

conteúdo líquido	emb.	código
250 g (bisnaga)	12	70 99 250 000

PANO MULTIUSO DESCARTÁVEL





Lançamento

ROLO COM 60 PANOS

- Ideal para aplicações industriais. Atenção! Tenha cuidado ao limpar superfícies, pois o pano pode reter resíduos e riscá-las.
- Possui boa absorção, sendo ideal para remoção de graxas das mãos e superfícies em geral
- Material: 55% de celulose + 45% de poliéster

comprimento x largura x espessura	emb.	código
42 cm x 28 cm x 0,3 mm	24	63 40 280 420

BALDES PLÁSTICOS EXTRAFORTES



CAPACIDADE: 12 LITROS

- Indicado para construção civil, também utilizado em atividades domésticas
- Possui estrutura reforçada, proporcionando maior durabilidade, além de pegador no fundo do balde
- Com pegador no fundo
- Material: plástico

cor	emb.	código
preto	12	33 15 012 001
amarelo	12	33 15 012 002

BALDE PLÁSTICO



- Indicado para uso geral em atividades domésticas, construção civil, colheitas, entre outras
- Possui fundo plano
- Material do balde: plástico
- Material da alça: plástico
- Cor: preto

capacidade	emb.	código
12 litros	12	33 15 001 200

PISTOLA JATO DE ESPUMA







- Indicada para limpeza automotiva, pois proporciona espuma intensa (floculação). Utilizada com compressor de ar. Utilize apenas detergentes líquidos e neutros. Não acompanha conector.
- Prática e leve, possui mecanismo que garante que a espuma não escorra contribuindo para melhor poder de ação e durabilidade. Conta com válvula de controle da saída de líquidos.
- Material da pistola: alumínio
- Material da caneca da pistola: plástico PE
- Capacidade da caneca: 1 Litro
- Conexão de entrada: rosca fêmea 1/4" NPT
- Consumo de ar da pistola: 5,0 pcm (pé³/min)
- Pressão máxima de trabalho: 133 lbf/pol² - 9,2 bar - 0,92 Mpa
- Pressão mínima de trabalho: 87 lbf/pol² - 6 bar - 0,6 Mpa
- Compressor indicado: 10 pcm
- Acompanha: 2 bicos chatos, 1 bico de 60 mm de largura e 1 bico de 35 mm de largura

emb.	*código*
2	62 20 011 010

PISTOLA TORNADOR PARA LIMPEZA







Lançamento

COM ROLAMENTO

- Indicada para limpeza em geral, como: estofados, carpetes, bancos de tecido ou couro, tetos, entre outras aplicações. Utilizada com compressor de ar. Não acompanha conector.
- Prática, leve e com alto poder de limpeza. Possui válvula de controle de saída de líquidos em metal e mecanismo de ação rolamentado, contribuindo para melhor poder de ação e maior durabilidade.
- Material da pistola: alumínio
- Material da caneca: polipropileno (PP)
- Capacidade da caneca: 1 Litro
- Conexão de entrada: rosca fêmea 1/4" NPT
- Consumo de ar da pistola: 8,0 pcm (pé³/min)
- Pressão máxima de trabalho: 116 lbf/pol² - 8 bar
- Pressão mínima de trabalho: 87 lbf/pol² - 6 bar
- Compressor indicado: 15 pcm
- Acompanha: 1 bico cone e 2 escovas para bico cone

emb.	*código*
12	62 20 800 000

COMPRESSOR DE AR A BATERIA







LÍTIO

Acompanha Maleta Plástica

CPV 20
TIPO PISTOLA

- Indicado para encher balões, bolas, boias, pneus de carros e bicicletas. Devido o compressor tipo pistola CPV 20 VONDER não ser calibrado, sempre utilize medidores de pressão para verificar a pressão dos pneus.
- Compacto, portátil e pronto para uso. Possui LED para melhor visibilidade e visor/indicador de pressão digital.
- Bateria: 20 V - 2,0 Ah - íons de lítio
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 6 L/min
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 150 lbf/pol²
- Comprimento x largura x altura: 180 mm x 77 mm x 255 mm
- Acompanha: 1 maleta, 1 bateria de 20 V, 1 carregador bivolt automático, 1 bico adaptador para bolas, 1 bico adaptador para uso geral, 1 adaptador para válvulas e 1 mangueira flexível com bico

tensão do carregador de bateria	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 020

COMPRESSOR DE AR AUTOMOTIVO



CAV 12



- Indicado para encher pneus de automóveis, bicicletas, bolas, bexigas, boias, entre outros
- Leve, prático e compacto. Possui manômetro e lanterna de LED.
- Potência: 90 W
- Capacidade de produção de ar: 18 L/min
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 150 lbf/pol²
- Comprimento da mangueira: 0,50 m
- Comprimento do cordão elétrico de alimentação: 2,7 metros
- Material da carcaça: polipropileno (PP)
- Dimensões: 200 mm x 130 mm x 100 mm
- Acompanha: 1 cordão de alimentação 12 V DC de 2,7 metros, 1 mangueira principal com bico para encher pneu, 2 bicos adaptadores para infláveis (diversos) e 1 bico para encher bola

tensão	*emb.*	*código*
12,0 V - DC	10	68 28 012 000

BATERIA PARA COMPRESSOR DE AR A BATERIA CPV 20 VONDER



- Indicado para reposição no compressor de ar a bateria, tipo pistola, 20 V, CPV 20 VONDER e na lavadora de alta pressão a bateria LBV 200 VONDER
- Bateria de íons de lítio, garantindo alta eficiência de operação
- Tensão: 20 V - DC
- Tipo de bateria: bateria de íons de lítio
- Capacidade da bateria: 2,0 Ah

código
68 98 076 200

BICO PARA COMPRESSOR DE AR AUTOMOTIVO



JOGO COM 3 PEÇAS

- Indicado para compressor automotivo CAV 12 VONDER
- Material: plástico e metal

código
93 28 101 112

FONTE PARA CARREGAR BATERIA DO COMPRESSOR DE AR A BATERIA CPV 20 VONDER



- Indicado para reposição no compressor de ar a bateria CPV 20 VONDER na lavadora a bateria LBV 200 VONDER
- Carregador bivolt automático
- Tensão de entrada: 100 V~ - 240 V ~ bivolt automático
- Tensão de saída: 21,5 V
- Corrente de saída: 0,3 Ah

código
93 28 020 040

BICO DE ENCHER PNEUS PARA COMPRESSOR DE AR AUTOMOTIVO



- Indicado para compressor automotivo CAV 12 VONDER
- Material: plástico e metal

código
93 28 013 000

ESCOVAS PARA FURO DE RODAS



TIPO PEPINO

- Indicada para limpeza de rodas. Cuidado! As cerdas podem reter resíduos que riscam a superfície. Tenha cuidado na aplicação.
- Conhecida como escova tipo pepino, possui cerdas fixadas em estrutura de arame resistente e flexível, permitindo deixá-la em diferentes formatos para penetrar e limpar em áreas de difícil acesso
- Material: cerdas em nylon com cabo plástico



comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
29 cm x 7,5 cm x 7 cm	12	63 64 029 075

PEQUENA

- Indicada para limpeza de rodas. Cuidado! As cerdas podem reter resíduos que riscam a superfície. Tenha cuidado na aplicação.
- Com formato pequeno, proporciona facilidade e agilidade na limpeza em locais de difícil acesso
- Material: cerdas em *nylon* com cabo plástico
- Comprimento x largura x altura: 29 cm x 7 cm x 3,8 cm



emb.	*código*
12	63 64 029 007



MÉDIA

- Indicada para limpeza de rodas. Cuidado! As cerdas podem reter resíduos que riscam a superfície. Tenha cuidado na aplicação.
- Tem formato que proporciona facilidade e agilidade na limpeza de áreas internas da roda. Possui cerdas fixadas em estrutura de arame resistente e flexível.
- Material: cerdas em nylon com cabo plástico
- Comprimento x largura x altura: 36 cm x 7,5 cm x 5,8 cm



emb.	*código*
12	63 64 036 075



GRANDE

- Indicada para limpeza de rodas. Cuidado! As cerdas podem reter resíduos que riscam a superfície. Tenha cuidado na aplicação.
- Tem formato que proporciona facilidade e agilidade na limpeza de áreas internas da roda. Possui cerdas fixadas em estrutura de arame resistente e flexível.
- Material: cerdas em *nylon* com cabo plástico
- Comprimento x diâmetro: 40 cm x 9 cm



emb.	*código*
12	63 64 040 009

ESCOVA PARA CAIXA DE RODAS





- Indicada para limpeza da caixa de rodas. Cuidado! As cerdas podem reter resíduos que riscam a superfície. Tenha cuidado na aplicação.
- Contribui para uma limpeza mais detalhada, alcançando áreas mais difíceis de alcançar
- Material: cerdas em *nylon* com cabo plástico

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
41,5 cm x 7,5 cm x 7 cm	6	63 64 415 750

ESCOVA MACIA PARA CAIXA DE RODAS





- Indicada para limpeza da caixa de rodas. Cuidado! As cerdas podem reter resíduos que riscam a superfície. Tenha cuidado na aplicação.
- Possui cabo desmontável, podendo ser usada em outras áreas do veículo, e cerdas macias, que removem com eficácia as sujidades nos locais de difícil acesso
- Material: cerdas em *nylon* com cabo plástico

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
41 cm x 7,5 cm x 7,5 cm	6	63 64 415 075

ESCOVA LONGA PARA CAIXA DE RODAS



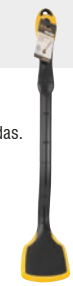


- Indicada para limpeza da caixa de rodas. Cuidado! As cerdas podem reter resíduos que riscam a superfície. Tenha cuidado na aplicação.
- Possui cabo longo facilitando a limpeza em locais de difícil acesso
- Material: cerdas em *nylon* com cabo plástico

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
52 cm x 10 cm x 10 cm	6	63 64 052 110

ESCOVA LONGA MACIA PARA CAIXA DE RODAS





- Indicada para limpeza da caixa de rodas. Cuidado! As cerdas podem reter resíduos que riscam a superfície. Tenha cuidado na aplicação.
- Possui cerdas macias e cabo longo desmontável
- Material: cerdas em *nylon* com cabo plástico

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
52 cm x 10 cm x 10 cm	6	63 64 052 010

ESCOVA PARA LIMPEZA DE PNEUS



- Indicada para limpeza de pneus. Cuidado! Cerdas duras podem riscar superfícies. Tenha cuidado na aplicação.
- Possui cerdas duras para limpeza eficiente de pneus
- Material: polipropileno e PVC

comprimento x largura x altura	emb.	código
17 cm x 13 cm x 10 cm	24	63 64 017 013

ESCOVA MACIA PARA FACE DE RODAS



- Indicada para limpeza de face de rodas. Cuidado! As cerdas podem reter resíduos que riscam a superfície. Tenha cuidado na aplicação.
- Possui cerdas macias, evitando que risque as rodas, efetuando assim uma limpeza rápida com segurança
- Material: cerdas em *nylon* com cabo termoplástico

comprimento x largura x altura	emb.	código
27 cm x 8,5 cm x 13 cm	6	63 64 027 085

ESCOVA PARA LIMPEZA DE TAPETES/CARPETES



- Indicada para limpeza de tapetes/carpetes. Cuidado! Cerdas duras podem riscar superfícies. Tenha cuidado na aplicação.
- Possui cerdas duras que facilitam a limpeza de carpetes com sujeiras impregnadas
- Material: cerdas em *nylon* com cabo plástico

comprimento x largura x altura	emb.	código
18,5 cm x 8,5 cm x 10 cm	24	63 64 185 085

ESPONJAS MULTIUSO



ESPONJA APLICADORA COM SUPORTE

- Esponja aplicadora para áreas de pneus e plásticos. Atenção! O produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a esponja esteja limpa e livre de resíduos antes de usa-la.
- Conta com formato ergonômico, que proporciona maior conforto, e suporte de plástico, evitando o contato das mãos com a sujeira durante o processo de limpeza
- Material: suporte: polipropileno / espuma: EVA
- Comprimento x largura x altura: 12,0 cm x 4,2 cm x 6,5 cm

emb.	código
12	63 64 012 042



ESPONJA DE MICROFIBRA

- Indicada para limpeza automotiva e doméstica. Atenção! O produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a esponja esteja limpa e livre de resíduos antes de usa-la.
- Desenvolvida em microfibra, proporcionando alta resistência e poder de absorção. Sua composição permite que absorva muito mais água que um pano de algodão comum.
- Material: 100% Poliester
- Comprimento x largura x altura: 22,5 cm x 11,5 cm x 5,5 cm

emb.	código
60	63 64 225 115

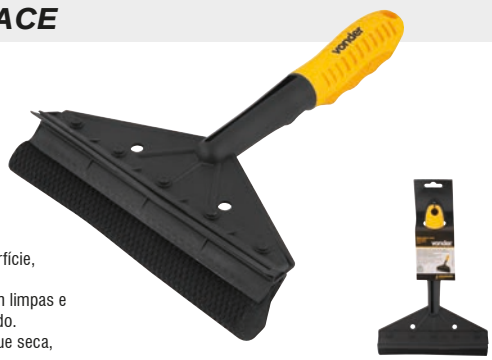


ESPONJA DE MICROFIBRA DUPLA FACE

- Indicada para lavagem de autos, motocicletas, entre outros. Atenção! O produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a esponja esteja limpa e livre de resíduos antes de usa-la.
- Desenvolvida em microfibra, proporcionando alta resistência e poder de absorção. Possui dupla face, possibilitando limpezas diversas.
- Material: 80% Poliester - 20% Poliamida
- Comprimento x largura x altura: 23 cm x 11 cm x 6 cm

emb.	código
60	63 64 235 011

RODO DUPLA FACE



MULTIUSO

- Indicado para lavar e secar vidros. Atenção! O produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que as faces estejam limpas e livres de resíduos antes de usar o rodo.
- Possui uma face que limpa e outra que seca, não deixa resíduos e nem manchas
- Material: polipropileno, PVC e esponja
- Largura: 20,0 mm
- Comprimento total: 28,0 mm

subemb./emb.	código
6/36	63 64 028 020

ESPUMA EM BLOCO



- Densidade da espuma: D13
- Acabamento em massa fina, lavagem de veículos, pisos, vidraças, azulejos, entre outros



comprimento x largura x altura	emb.	código
22 cm x 13 cm x 6 cm	24	62 41 135 220

LUVA DE ALGODÃO



MULTIUSO

- Ideal para lavagem de autos, motos, barcos, caminhões, ônibus, entre outros. Atenção! O produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a luva esteja limpa e livre de resíduos antes de usa-la.
- Produzida em material que não danifica e não risca a superfície. Possui punho elástico, evitando que a luva escape da mão durante o uso.
- Material: algodão



comprimento x largura	*emb.*	*código*
25 cm x 18 cm	48	63 64 025 018

LUVA DE LÃ SINTÉTICA PARA POLIMENTO



- Indicada para polimento de superfícies, proporcionando ótimo acabamento e brilho. Ideal para uso automotivo. Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a luva esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Resistente e prática, não risca e nem danifica a lataria do veículo. Contém punho de algodão para melhor fixação na mão do operador.
- Material: lã sintética (100% Poliéster)



comprimento x largura	*emb.*	*código*
25 cm x 19 cm	48	63 64 025 019

LUVA DE MICROFIBRA



MULTIUSO

- Ideal para lavagem de autos, motos, barcos, caminhões, ônibus, entre outros. Atenção! O produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a luva esteja limpa e livre de resíduos antes de usa-la.
- Sua composição em microfibra retém mais espuma e água, proporcionando maior rendimento na lavagem. Possui punho elástico, evitando que a luva escape da mão durante o uso.
- Material: microfibra



comprimento x largura	*emb.*	*código*
25 cm x 18 cm	60	63 64 025 180

LUVA DE MICROFIBRA



MULTIUSO COM DEDOS

- Ideal para lavagem de autos, motos, barcos, caminhões, ônibus, entre outros. Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a luva esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Sua composição em microfibra retém mais espuma e água, proporcionando maior rendimento na lavagem. Possui punho elástico, evitando que a luva escape da mão durante o uso.
- Material: microfibra



comprimento x largura	*emb.*	*código*
29 cm x 26,5 cm	60	63 64 025 030

ESPANADOR DE MICROFIBRA PARA LIMPEZA E LAVAGEM



- Indicado para limpezas em geral e lavagem. Mais utilizado em limpeza automotiva. Atenção! O produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que o espanador esteja limpo e livre de resíduos antes de usa-lo.
- Produzido em microfibra que retém mais espuma e água, proporcionando maior rendimento na lavagem
- Material do corpo: polipropileno
- Material: 100% poliester



emb.	*código*
100	63 64 030 010

ESTOPA



BRANCA

- Para polimentos em geral

emb.	*código*
pacote com 200 g	63 40 013 000

KIT PARA LIMPEZA AUTOMOTIVA



COM 10 PEÇAS

- Indicado para detalhamento e limpeza automotiva
- Possui variedade de produtos em sua composição, que proporcionam agilidade na limpeza e bom desempenho
- Kit composto por:
  - 1 kit para polimento composto por: 1 suporte, 2 esponjas de microfibra e 1 esponja de espuma
  - 1 luva microfibra multiuso C x L (25 cm x 18 cm)
  - 1 toalha (310 gsm) microfibra VONDER C x L (60 cm x 40 cm)
  - 1 esponja aplicadora multiuso C x L x A (12 cm x 4,2 cm x 6,5 cm) - suporte: polipropileno/espuma EVA
  - 1 escova para limpeza de tapetes/carpetes C x L x A (18,5 cm x 8,5 cm x 10 cm) cerdas em nylon com cabo plástico
  - 1 escova para furos de rodas tipo pepino C x L x A (29 cm x 7,5 cm x 7 cm) - cerdas em nylon com cabo plástico
  - 1 luva de lã sintética para polimento C x L (25 cm x 19 cm) - 100% poliéster

emb.	*código*
12	63 64 010 010

JOGO DE ESCOVAS E ESGUICHO PARA MANGUEIRA



- Indicado para limpeza em geral. As escovas são ideais para limpeza de automóveis (pneus, rodas, caixa de ar e tapetes), pisos, vidros, fachadas, entre outros, e o esguicho para limpeza de calçadas, veículos e jardinagem. Cuidado! As cerdas podem reter resíduos que riscam a superfície. Tenha cuidado na aplicação.
- Conectado diretamente na mangueira de jardim. As escovas limpam e enxaguam ao mesmo tempo, sendo práticas e fáceis de usar.
- Material do cabo: plástico
- Comprimento da escova com o cabo: - escova para furo de roda: 36,5 cm
  - escova fixa reta: 38 cm
- Comprimento do esguicho com o cabo: 30 cm
- Tipo da conexão de entrada: conector macho para engate rápido de 1/2"
- Acompanha: - 1 jogo com 2 escovas: 1 escova de rodas e 1 escova fixa reta
  - 1 esguicho

emb.	*código*
24	63 64 210 120

PINCEL RETRÁTIL PARA DETALHAMENTO



- Indicado para limpeza das peças internas do veículo, como: saída do ar condicionado, soleiras, parafusos, painel, cantos de vidros, cartões de porta, entre outros. Atenção! O produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que as cerdas do pincel estejam limpas e livres de resíduos antes de usa-la.
- Possui cerdas macias, que não danificam a superfície a ser limpa, e cabo retrátil de plástico resistente, evitando danos causados nos pincéis comuns de madeira como bolores e mofo
- Material: cerdas em *nylon* com cabo plástico
- Comprimento x largura x altura: 18,5 cm x 3,3 cm x 2 cm

emb.	*código*
48	63 64 185 005

JOGO DE PINCÉIS PARA DETALHAMENTO AUTOMOTIVO

Lançamento



COM 5 PEÇAS

- Indicado para detalhamento automotivo. Pode ser usado interna e externamente, a seco ou molhado. Não indicado para altas temperaturas. As cerdas não riscam a superfície, mas podem reter resíduos que riscam. Certifique-se de que as cerdas estejam limpas e livres de resíduos antes de usar o pincel.
- Possui cerdas macias e flexíveis
- Material dos pinceis: cerdas em fibras sintética e cabo plástico (PP)
- Número dos pinceis: Nº 10, Nº 12, Nº 14, Nº 16 e Nº 18
- Comprimento das cerdas: 38 mm
- Comprimento do cabo: Nº 10 = 133 mm / Nº 12 = 145 mm / Nº 14 = 147 mm / Nº 16 = 147 mm / Nº 18 = 150 mm
- Comprimento total : Nº 10 = 199 mm / Nº 12 = 215 mm / Nº 14 = 218 mm / Nº 16 = 222 mm / Nº 18 = 227 mm

emb.	*código*
12	63 64 000 500

TOALHAS





TOALHA DE MICROFIBRA DUPLA FACE SUPERMACIA

- Indicada para remoção de selantes e ceras e para o lustro final na superfície. Pode ser usada também na secagem do veículo. Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a toalha esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Supermacia, possui 2 faces de cores diferentes que facilitam na hora da utilização, permitindo que o usuário escolha um lado para a remoção e outro para o lustro final
- Gramatura: 420 g/m² (gsm)
- Comprimento x largura: 45,0 cm x 38,0 cm

emb.	*código*
48	63 64 045 038

TOALHA DE MICROFIBRA DUPLA FACE SUPERMACIA

- Indicada para limpezas em geral e secagem, podendo também ser utilizada para aplicação e remoção de ceras e polidores. Mais utilizada em limpeza automotiva. Possui dupla face, sendo um lado em rede e o outro em microfibra, que proporciona maior rendimento e poder de limpeza. Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a toalha esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Supermacia, possui alta gramatura que retém mais espuma e água, proporcionando maior rendimento na lavagem e secagem
- Gramatura do lado em microfibra: 420 g/m² (gsm)
- Gramatura do lado em rede: 180 g/m² (gsm)
- Comprimento x largura: 46,0 cm x 40,0 cm

emb.	*código*
48	63 64 046 040



TOALHA DE PVA

- Indicada para secar superfícies. Possui alto poder de absorção. Para evitar danos, certifique-se previamente de que o tecido e a superfície estejam totalmente limpos e isentos de resíduos, como: pedras e metais. Ao guardar a toalha após a utilização, ela secará e ficará rígida. Para utilizar novamente, basta deixar imersa em água por alguns instantes.
- Possui uma trama interna que aumenta a durabilidade do produto e, além disso, ajuda na absorção da água
- Comprimento x largura: 66,0 cm x 43,0 cm

emb.	*código*
20	63 60 436 600



TOALHA DE ALTA ABSORÇÃO

- Indicada para secagem em geral, ótima para secar automóveis. Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a toalha esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Possui alto poder de absorção, secando qualquer superfície de forma rápida e fácil, sem deixar resíduos ou manchas
- Comprimento x largura: 66,0 cm x 40,0 cm

emb.	*código*
24	63 64 066 040



TOALHA DE MICROFIBRA

- Confeccionada especialmente para secagem automotiva. Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a toalha esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Possui grande poder de absorção de água
- Gramatura: 310 g/m² (gsm)
- Comprimento x largura: 60,0 cm x 40,0 cm

emb.	*código*
100	63 64 060 040



TOALHA DE MICROFIBRA

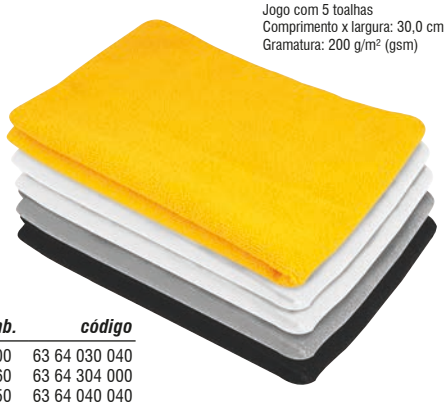
- Indicada para limpezas em geral e secagem. Mais utilizado em limpeza automotiva. Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a toalha esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Fácil de usar, alto poder de absorção, produzido em microfibra que proporciona resultado superior na limpeza de superfícies se comparado a um pano de tecido convencional.
- Gramatura: 300 g/m² (gsm)
- Comprimento x largura: 40,0 cm x 40,0 cm

emb.	*código*
48	63 64 004 040



Jogo com 3 toalhas
Comprimento x largura: 60,0 cm x 40,0 cm
Gramatura: 500 g/m² (gsm)





Jogo com 5 toalhas
Comprimento x largura: 30,0 cm x 40,0 cm
Gramatura: 200 g/m² (gsm)



TOALHAS DE MICROFIBRA

- Confeccionada especialmente para secagem automotiva. Composição: 80% Poliéster, 20% Poliamida.
- Atenção: o produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a toalha esteja limpa e livre de resíduos antes de usá-la.
- Produzida com corte a laser e sem costura

comprimento x largura	*gramatura*	*cores*	*jogo com*	*emb.*	*código*
30,0 cm x 40,0 cm	200 g/m² (gsm)	1 amarela, 2 brancas, 1 cinza e 1 preta	5 toalhas	100	63 64 030 040
30,0 cm x 40,0 cm	200 g/m² (gsm)	preta	5 toalhas	60	63 64 304 000
40,0 cm x 40,0 cm	300 g/m² (gsm)	1 amarela, 1 branca e 1 preta	3 toalhas	50	63 64 040 040
40,0 cm x 40,0 cm	350 g/m² (gsm) - SUPERMACIA	1 amarela, 1 branca e 1 preta	3 toalhas	50	63 64 400 400
60,0 cm x 40,0 cm	500 g/m² (gsm) - EXTRAMACIA	1 amarela, 1 branca e 1 preta	3 toalhas	25	63 64 600 400

BOINAS DE LÃ PARA POLIMENTO





- Utilizada em politriz para polimentos em geral
- Produzida em lã de carneiro, proporcionando maior durabilidade

diâmetro	emb.	código
5” - 127 mm	110	60 99 000 005
8” - 203 mm	50	60 99 000 008



DUPLA FACE

- Utilizada em politriz para polimentos em pinturas claras. Antes de usar a boina dupla face, certifique-se de instalar o adaptador apropriado (rosca fêmea M 14 de um lado e rosca macho 5/8” do outro lado - não acompanha). A rotação da politriz durante o uso deverá estar entre 1.400/min e 2.000/min.
- Fios de legítima lã de carneiro



diâmetro	emb.	código
8” - 203 mm	6	60 99 000 800

ESFERA DE ESPUMA PARA POLIMENTO



- Indicada para polir acessórios automotivos, como rodas, parte interna de maçanetas, entre outros
- Seu formato com esferas de espuma se adapta em lugares de difícil acesso. Para usar, é necessária somente a massa para polimento, não sendo preciso o uso de água.
- Material: espuma e metal
- Dimensões: 4” - 101,6 mm
- Tipo do encaixe: 1/4” - 6,35 mm - circular
- Rotação máxima (rpm): 5.000/min



emb.	código
20	63 64 004 005

CONE DE ESPUMA PARA POLIMENTO



- Indicado para polir acessórios automotivos, como rodas, parte interna de maçanetas, entre outros
- Seu formato cônico se adapta em lugares de difícil acesso, melhorando o desempenho no polimento. Para usar, é necessária somente a massa para polimento, não sendo preciso o uso de água.
- Material: espuma e metal
- Dimensões: altura: 80 mm



emb.	código
20	63 64 005 005

KIT PARA POLIMENTO



COM SUPORTE

- Indicado para uso geral na limpeza externa e interna de automóveis, barcos, motos, vitrines, fachadas, entre outros. Atenção! O produto não risca a superfície, mas pode reter resíduos que riscam. Certifique-se de que a esponja esteja limpa e livre de resíduos antes de usa-la.
- Proporciona fácil limpeza e polimento com melhor acabamento
- Composição do kit: 1 suporte com sistema fixa fácil, 2 esponjas de microfibra e 1 esponja de espuma



emb.	código
48	63 64 125 002

CAPAS IMPERMEÁVEIS PARA CARRO





- Indicada para utilização em carros. Não pode ser utilizada se o carro estiver molhado, sujo ou com escapamento quente, pois podem ocorrer danos a pintura e também a capa.
- Capa impermeável, possui forro de algodão e elástico na extremidade. Pode ser usada em ambientes fechados e ao ar livre.
- Material: PEVA (PE 85%, EVA 15%) / forro interno: 100% algodão

tamanho	*dimensões*	*massa aproximada*	*emb.*	*código*
P	4,06 m x 1,65 m x 1,20 m	2,8 kg	4	63 64 120 405
M	4,80 m x 1,78 m x 1,20 m	3,0 kg	4	63 64 120 480
G	5,30 m x 1,78 m x 1,20 m	3,3 kg	4	63 64 120 530

CAPAS IMPERMEÁVEIS PARA MOTO



- Indicada para utilização em motos. Não deve ser usada se a moto estiver molhada, suja ou com o motor ainda quente. Colocar a capa somente após a moto estar completamente seca e limpa para evitar danos a pintura.
- Capa impermeável, possui forro de algodão e elástico na extremidade. Pode ser usada em ambientes fechados e ao ar livre.
- Material: PEVA (PE 85%, EVA 15%) / forro interno: 100% algodão

tamanho	*dimensões*	*massa aproximada*	*emb.*	*código*
P	1,84 m x 89 cm x 1,20 m	950 g	10	63 64 122 183
M	2,03 m x 89 cm x 1,22 m	1,0 kg	10	63 64 122 203
G	2,32 m x 1,00 m x 1,25 m	1,0 kg	10	63 64 125 232

PARA-SOL LATERAL AUTOMOTIVO







- Indicado para proteção contra raios solares e excesso de claridade, mantendo bebês e crianças protegidos. Pode ser dobrável.
- Fixado no vidro por meio de ventosas, facilitando a instalação e retirada
- Material: *nylon* e PVC
- Comprimento x largura: 44 cm x 36 cm
- Jogo com 6 peças, sendo: 2 para-sóis e 4 ventosas

emb.	*código*
60	63 64 044 036

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

LIMPEZA AUTOMOTIVA

Uma linha completa de limpeza profissional e especializada para carros, motos e outros veículos!

ACESSE

Utilize um leitor de QR CODE e assista ao vídeo pelo seu smartphone!

É bom trabalhar com vonder®

Os melhores resultados no trabalho profissional aparecem com os produtos certos! **A escolha é sua e a qualidade é VONDER!**

www.vonder.com.br

Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER

BOMBAS LAVA-RÁPIDO



BLV 20
2 cv - BIVOLT
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicada para limpezas de autos, implementos agrícolas, granjas, indústrias e postos de serviços em geral
- Possui válvulas em aço inox, chave elétrica de 30 A, protetor de correia de acordo com a norma NR-12, mangueira com 10 metros de extensão, esguicho com leque regulável e manutenção simples e de baixo custo
- Potência do motor: 1.500 W / 2,0 cv
- Tipo do motor: motor de indução - aberto (IP21)
- Pressão nominal de saída de água: 450 lbf/pol² - 31 bar
- Vazão nominal: 1.200 litros/hora - 20 litros/min
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 10,0 m
- Sistema de abastecimento de água: sucção; gravidade; direto da torneira
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: esguicho ajustável, mangueira de saída de 10 metros e mangueira de sucção de 2,5 m com filtro

tensão	*código*
110 V~ - 127 V~ / 220 V~ - 254 V~	68 64 020 000



BLV 28
3 cv - BIVOLT
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicada para limpezas de autos, implementos agrícolas, granjas, indústrias e postos de serviços em geral
- Possui válvulas em aço inox, chave elétrica de 30 A, protetor de correia de acordo com a norma NR-12, mangueira com 10 metros de extensão, esguicho com leque regulável e manutenção simples e de baixo custo
- Potência do motor: 2.200 W / 3,0 cv
- Tipo do motor: motor de indução - aberto (IP21)
- Pressão nominal de saída de água: 420 lbf/pol² - 29 bar
- Vazão nominal: 1.680 litros/hora - 28 litros/min
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 10,0 m
- Sistema de abastecimento de água: sucção; gravidade; direto da torneira
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: esguicho ajustável, mangueira de saída de 10 metros e mangueira de sucção de 2,5 m com filtro

tensão	*código*
110 V~ - 127 V~ / 220 V~ - 254 V~	68 64 030 000

LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO

LAV 1200 - 1.300 lbf/pol²
LINHA: LEVE

- Uso doméstico. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1200 esse consumo cai para 330 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui tamanho reduzido que facilita seu armazenamento, alça, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado e acompanha acessório para detergente. Conta ainda com sistema stop total que proporciona maior praticidade.
- Potência: 1.200 W - 1,5 cv
- Pressão máxima de saída de água: 1.300 lbf/pol² - 90 bar - 9 MPa
- Vazão máxima: 390 litros/hora - 6,5 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- Tipo de motor: universal
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 3,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório externo
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: 1 acessório para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 3 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança com bico ajustável, 1 pistola com gatilho e 1 conector 1/2"

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

PRODUTO CERTIFICADO



tensão	*código*
127 V~	68 64 120 010
220 V~	68 64 120 020

LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO

LAV 1400 - 1.450 lbf/pol²
LINHA: LEVE

- Uso doméstico. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1400 esse consumo cai para 330 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui tamanho reduzido, que facilita seu armazenamento, além de alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, e acompanha acessório para detergente. Conta ainda com sistema stop total, que proporciona maior praticidade.
- Potência: 1.400 W / 1,9 cv
- Pressão máxima de saída de água: 1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10 MPa
- Vazão máxima: 390 litros/hora - 6,5 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- Tipo de motor: universal
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório externo
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: 1 acessório para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 5 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança com bico ajustável, 1 pistola com gatilho e 1 conector de 1/2"

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 140 010
220 V~	68 64 140 020





LAV 1400I - 1.450 lbf/pol²
LINHA: SEMIPROFISSIONAL

- Uso semiprofissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, proporcionando maior eficiência e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1400I, esse consumo cai para 264 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui **motor por indução**, que reduz a manutenção e o ruído proporcionando maior vida útil e pistola com trava de segurança, que evita acionamentos involuntários.
- Potência: 1.400 W / 1,9 cv
- Pressão máxima de saída de água: 1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10 MPa
- Vazão máxima: 324 litros/hora - 5,4 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório externo
- Material dos pistões da bomba: aço inox
- Acompanha: 1 reservatório para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 5 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança, 1 pistola com gatilho e 1 conector de 1/2"

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 140 127
220 V~	68 64 140 220





LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO

LAV 1800 - 2.000 lbf/pol²
LINHA: LEVE

- Uso doméstico. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1800 esse consumo cai para 400 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui lança turbo, que aumenta a pressão da água e potencializa a limpeza, além de alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, e acompanha acessório para detergente. Conta ainda com sistema stop total, que proporciona maior praticidade.
- Potência: 1.800 W / 2,5 cv
- Pressão máxima de saída de água: 2.000 lbf/pol² - 140 bar - 14 MPa
- Vazão máxima: 435 litros/hora - 7,2 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- Tipo de motor: universal
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório externo
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: 1 acessório para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 5 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança com bico ajustável, 1 lança com bico turbo, 1 pistola com gatilho e 1 conector de 1/2”

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 180 010
220 V~	68 64 180 020



Motor por Indução

LAV 1800 I - 2.000 lbf/pol²
LINHA: SEMIPROFISSIONAL

- Uso semiprofissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1800I esse consumo cai para 360 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui **motor por indução**, que reduz a manutenção e o ruído e proporciona maior vida útil e lança turbo, que aumenta a pressão da água e potencializa a limpeza. Conta ainda com alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, reservatório para detergente embutido e sistema stop total, que proporciona maior praticidade.
- Potência: 1.800 W / 2,5 cv
- Pressão máxima de saída de água: 2.000 lbf/pol² - 140 bar - 14 MPa
- Vazão máxima: 390 litros/hora - 6,5 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório acoplado
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: reservatório embutido para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 5 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança com bico ajustável, 1 lança com bico turbo, 1 pistola com gatilho e 1 conector de 1/2”

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 180 110
220 V~	68 64 180 220





LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO

LAV 2000 I - 2.175 lbf/pol²
LINHA: SEMIPROFISSIONAL

Motor por Indução

PRODUTO CERTIFICADO

- Uso semiprofissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água. Atenção, no acionamento da pistola, a mesma pode apresentar uma força de recuo e um torque repentino no conjunto de pulverização.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com a Lavadora de Alta Pressão LAV 2000I esse consumo cai para 400 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui **motor por indução**, que reduz a manutenção e o ruído e proporciona maior vida útil, lança turbo, que aumenta a pressão da água e potencializa a limpeza, e manômetro, que informa a pressão de entrada da água. Conta ainda com alça e rodas para transporte, enrolador para a mangueira, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, reservatório para detergente embutido, sistema stop total, que proporciona maior praticidade, além de **mangueira reforçada com trama de aço**, conferindo maior resistência e durabilidade.
- Potência: 2.000 W / 2,7 cv
- Pressão máxima de saída de água: 2.175 lbf/pol² - 150 bar - 15 MPa
- Vazão máxima: 435 litros/hora - 7,2 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório acoplado
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: reservatório embutido para detergente , 1 mangueira de alta pressão com trama de aço com 5 m, 1 enrolador para mangueira embutido, 1 lança com bico ajustável, 1 lança com bico turbo, 1 pistola com gatilho, 1 manômetro e 1 conector de 1/2"



Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
220 V~	68 64 200 020

PRODUTO CERTIFICADO

Motor por Indução

LAV 2200 I
LINHA: PROFISSIONAL

- Bomba com tecnologia italiana para uso profissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água.
- Possui alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, e bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado. Conta também com sistema de sucção para detergente e sistema stop total, que proporciona maior praticidade, além de **mangueira reforçada com trama de aço**, conferindo maior resistência e durabilidade.
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 8,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: sucção
- Material dos pistões da bomba: aço inox
- Acompanha: 1 pistola, 1 lança reta, 1 mangueira de alta pressão com trama de aço com 8 m, 1 filtro e 1 pino de limpeza



Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*potência*	*pressão máxima de saída de água*	*vazão máxima*	*código*
127 V~	1.900 W / 2,6 cv	1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10,0 MPa	468 litros/hora - 7,8 litros/min	68 64 220 127
220 V~	2.200 W / 3,0 cv	1.885 lbf/pol² - 130 bar - 13,0 MPa	498 litros/hora - 8,3 litros/min	68 64 220 220

LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO

PRODUTO CERTIFICADO

Motor por Indução



LAV 2220I
LINHA: PROFISSIONAL

- Bomba com tecnologia italiana para uso profissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água.
- Possui alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, e bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado. Conta também com sistema de sucção para detergente e sistema stop total, que proporciona maior praticidade, além de **mangueira reforçada com trama de aço**, conferindo maior resistência e durabilidade. Possui manômetro e regulador de pressão.
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 8,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: sucção
- Material dos pistões da bomba: aço inox
- Acompanha: 1 pistola, 1 lança reta, 1 mangueira de alta pressão com trama de aço com 8 m, 1 filtro e 1 pino de limpeza

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*potência*	*pressão máxima de saída de água*	*vazão máxima*	*código*
127 V~	1.900 W / 2,6 cv	1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10,0 MPa	468 litros/hora - 7,8 litros/min	68 64 222 127
220 V~	2.200 W / 3,0 cv	1.740 lbf/pol² - 120 bar - 12,0 MPa	498 litros/hora - 8,3 litros/min	68 64 222 220

LAVADORA DE ALTA PRESSÃO A GASOLINA



LGV 2800 - 2.800 lbf/pol²
PARTIDA MANUAL RETRÁTIL

- Indicada para limpeza de pisos, fachadas, estradas, construções, fazendas, áreas rurais em geral, parques e dependências públicas. Utilizar gasolina comum, e no cárter óleo SAE 10W-30.
- Possui rodas e alça para facilitar a movimentação. Lança com engate rápido e acompanha 4 bicos (0º, 15º, 40º e bico para sabão), proporcionando maior variedade de aplicações. **Mangueira da pistola com revestimento interno em malha de aço**, conferindo maior resistência e vida útil.
- **Tipo do motor: monocilindrico - OHV - 4 tempos**
- Potência: 5,9 hp
- Motor: 212 cm³ (cc)
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Pressão máxima de saída de água: 2.800 lbf/pol² - 193 bar - 19,3 MPa
- Vazão nominal: 525 litros/hora - 8,75 litros/min
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 7,5 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório acoplado
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Sistema de ignição: eletrônica transistorizada (TCI)
- Sistema de desligamento: manual
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: 1 pistola, 1 lança, 4 bicos e 1 mangueira de alta pressão com 7,5 m

código
68 64 280 000

LAVADORA E ASPIRADOR 2 EM 1





PRODUTO CERTIFICADO

LAV 1412
2 EM 1
LINHA: LEVE

- Uso doméstico. Indicada para limpezas em geral, com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água. Aspira sólidos e líquidos na limpeza doméstica de pisos, carpetes, móveis, veículos, entre outros. Possui alça e rodas para transporte, além do suporte para armazenar a pistola, o cabo elétrico e a mangueira de alta pressão, promovendo maior organização. Conta com bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, e reservatório para detergente. Possui também sistema stop total, que proporciona maior praticidade. Compacta e potente, possui função soprar e controle de sucção de ar.
- Potência: - lavadora: 1.400 W
  - aspirador: 1.200 W
- Pressão máxima de saída de água da lavadora de alta pressão: 1.740 lbf/pol² - 120 bar - 12,0 MPa
- Vazão máxima da lavadora de alta pressão: 360 litros/hora - 6 litros/min
- Sistema de desligamento da lavadora de alta pressão: automático
- Comprimento da mangueira de alta pressão da lavadora: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente da lavadora de alta pressão: reservatório acoplado
- Material dos pistões da bomba da lavadora de alta pressão: aço inox
- Capacidade do reservatório do aspirador de pó: 3 Litros
- Tipo de aspiração do aspirador de pó: sólidos e líquidos
- Acompanha: 1 pistola com gatilho, 1 lança com bico ajustável, 1 mangueira de alta pressão 5 m, 1 reservatório de detergente, 1 filtro para aspirador, 1 tubo flexível de sucção, 2 tubos extensores, 1 bocal escova retangular, 1 bocal escova triangular, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova redondo e 1 bocal para estofados

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1, IEC 600335-2-2 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 141 210
220 V~	68 64 141 220

EXTRATORAS PARA LIMPEZA



Lançamento

PRODUTO CERTIFICADO

ELV 1300

- Aspira sólidos e líquidos. Indicada para limpeza de pisos, estofados, sofás, carpetes, cadeiras, entre outros. Pulveriza a água/produto de limpeza e succiona novamente com a sujeira localizada no material a ser limpo. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.
- Possui base para água limpa/produto de limpeza com capacidade mínima de 2,5 litros e máxima de 4,5 litros (modo extratora), reservatório para água suja com capacidade total de 10 L (sólidos) e conta com filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas)
- Potência: 1.300 W
- Tipo do motor: universal
- Capacidade do reservatório: 10 Litros
- Vazão de aspiração: 27 L/s
- Vácuo: 180 mbar
- Tipo do filtro: HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas)
- Nível de ruído: 78 dB
- Dimensões (comprimento x largura x altura): 370 mm x 350 mm x 570 mm
- Massa aproximada: 7,0 kg
- Acompanha: 2 tubos extensores, 1 bocal para tapetes/estofados (longo), 1 bocal para tapetes/estofados (curto), 1 bocal multiuso, 1 bocal para cantos, 1 filtro HEPA, 1 mangueira, 1 adaptador, 1 silenciador, 1 saco coletor de pó, 4 rodízios giratórios e 1 kit de anéis O'Ring

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-69 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 130 127
220 V~	68 64 130 220

ACESSÓRIOS PARA LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO



pistola para lavadoras
LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I



lança com escova reta fixa
para lavadoras LAV 1200,
LAV 1400, LAV 1800,
LAV 1800I e LAV 2000I



lança com bico articulado para
lavadoras LAV 1200, LAV 1400,
LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I



lança com escova redonda
articulada para lavadoras LAV
1200, LAV 1400, LAV 1800,
LAV 1800I e LAV 2000I



lança com escova redonda
fixa para lavadoras LAV 1200,
LAV 1400, LAV 1800, LAV
1800I e LAV 2000I

descrição	*indicado para lavadoras modelos*	*código*
pistola	LAV 1200 e LAV 1400	68 98 140 022
pistola	LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 180 021
pistola	LAV 1400I	68 98 014 032
pistola	LAV 1600I	68 98 160 011
pistola com lança completa	LGV 2800	68 99 280 211
lança tipo leque	LAV 1400	68 98 140 024
lança	LAV 1400I	68 98 014 033
lança	LAV 1600I	68 98 160 012
lança tipo leque	LAV 1800	68 98 180 022
lança tipo leque	LAV 1800I	68 98 180 019
lança tipo leque	LAV 1800I	68 98 181 019
lança tipo leque	LAV 2000I	68 98 200 044
lança turbo	LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 180 019
lança com bico articulado	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 458 000
lança com escova reta fixa	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 420 000
lança com escova redonda fixa	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 700 000
lança com escova redonda articulada	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 730 000
lança	LAV 2220I e LAV 2200I	68 98 222 302
ponteira da lança	LAV 1400I	68 98 014 034
mangueira de saída	LAV 1400	68 98 140 016
mangueira de saída	LAV 1800 e LAV 1800I	68 98 181 020
mangueira de saída	LAV 2000I	68 98 200 040
mangueira de entrada kit	LAV 1600I	68 98 160 010
mangueira	LAV 1600I	68 98 160 009
mangueira	LAV 2220I e LAV 2200I	68 98 222 303
mangueira trama de aço 7,5 m	LGV 2800	68 99 280 210
reservatório de detergente	LAV 1800I	68 98 181 025
reservatório de detergente	LAV 2000I	68 98 200 071
reservatório de sabão	LGV 2800	68 99 280 206
caneca p/ aplicador detergente 750 ml	LBV 200	68 98 750 001
aplicador de detergente 400 ml	LAV 1200, LAV 1400 e LAV 1800	68 98 140 015
aplicador de detergente 400 ml	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 400 000
aplicador de detergente 750 ml	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I, LAV 2000I e modelo a gasolina LGV 2800	68 98 750 000
bico do reservatório de detergente 29	LAV 1800I	68 98 181 029
bico vermelho 0 grau	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 111
bico amarelo 15 graus	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 112
bico branco 40 graus	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 113
bico preto para sabão	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 114
suporte do bico	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 203
roda	LAV 1400	68 98 140 005
roda completa	LAV 1600I	68 98 160 004
roda	LAV 1800	68 98 180 040
roda	LAV 1800I	68 98 181 004
roda	LAV 2000I	68 98 200 032
roda	LGV 2800	68 99 280 204
tampa da roda	LAV 1800	68 98 180 001
tampa da roda	LAV 2000I	68 98 200 037
tampa da roda 1	LAV 1800I	68 98 181 001
alça 23	LAV 1400	68 98 140 023
alça 31	LAV 1800I	68 98 181 031
alça da carcaça 18	LAV 1800	68 98 180 018
carretel 64	LAV 2000I	68 98 200 064
extensão metálica	para lavadoras VONDER	68 98 166 000
lança rotativa interna	modelo a bateria LBV 200	68 98 061 200
filtro mangueira de entrada	modelo a bateria LBV 200	68 98 070 200
lança	modelo a bateria LBV 200	68 98 073 200
bico da pistola 3 em 1	modelo a bateria LBV 200	68 98 074 200
mangueira de ar	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 060 141
mangueira de alta pressão	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 064 141
bico escova retangular	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 077 141
bico médio triangular	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 093 141
bico reto	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 094 141
bico chato	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 096 141



lança turbo para lavadoras
LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I



aplicador de detergente 750 ml
para lavadoras LAV 1200,
LAV 1400, LAV 1800,
LAV 1800I, LAV 2000I e no
modelo a gasolina LGV 2800



reservatório de detergente
para lavadora LAV 1800I



aplicador de detergente 400 ml para
lavadoras LAV 1200, LAV 1400,
LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I



roda para
lavadora LAV 2000I



mangueira de saída para
lavadoras LAV 1800 e LAV 1800I

ASPIRADOR PNEUMÁTICO

Lançamento

APV 90

- Indicado para aspirar pó em geral. Utilizado com compressor de ar. Compressor indicado: 20 pcm. Mantenha a ferramenta constantemente lubrificada e utilize sempre o regulador de pressão e o lubrificador de linha com óleo pneumático.
- Possui corpo em alumínio, proporcionando maior resistência e conforto durante o manuseio. Acompanha: 3 bocais, 1 extensor e 1 bolsa coletora de pó.
- Consumo de ar: 15 pcm
- Pressão de trabalho (PSI): - pressão mínima: 60 lbf/pol²
  - pressão de trabalho: 90 lbf/pol²
  - pressão máxima: 150 lbf/pol²
- Capacidade da bolsa: 2 Litros
- Material da pistola: alumínio
- Material da mangueira: polietileno de baixa densidade (LDPE)
- Comprimento da mangueira: 1,22 metros
- Rosca de conexão: 1/4" NPT (interna - fêmea)
- Acompanha: 1 mangueira flexível, 2 abraçadeiras de metal, 3 bocais, 1 tubo extensor e 1 bolsa coletora



emb.	código
20	62 56 140 090

ASPIRADORES

APV 1203
LINHA: LEVE

PRODUTO CERTIFICADO

- Indicado para limpeza doméstica de pisos, carpetes, móveis, veículos, entre outros
- Compacto e potente, possui controle de sucção de ar, cordão elétrico e retrátil, botão liga/desliga com pedal, clipe de apoio para acessórios (apoio na vertical e horizontal), além de rodas e rodízios para maior mobilidade.
- Potência: 1.200 W
- Capacidade do reservatório: 3 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 2,5 metros, 3 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pó

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.



tensão	código
127 V~	68 64 120 310
220 V~	68 64 120 320

APV 1000
LINHA: PROFISSIONAL

PRODUTO CERTIFICADO

- Indicado para uso profissional na limpeza de pisos, carpetes, móveis, veículos, entre outros
- Possui a função soprar e amplo reservatório com encaixe fácil, que garante maior praticidade na abertura e fechamento. Conta com clipe de apoio para acessórios, alça para transporte e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas).
- Potência: 1.000 W
- Capacidade do reservatório: 12 Litros
- Material do reservatório: folha de flandre (material laminado composto por ferro e aço de baixo teor de carbono revestido com estanho)
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 2,5 metros, 3 tubos extensores, 1 bocal e escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pó

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 430 de 16/08/2012 para o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora - Silêncio, com foco no desempenho do produto. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.



tensão	código
127 V~	68 64 100 127
220 V~	68 64 100 220

ASPIRADORES



APV 1210
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para uso profissional: limpeza de pisos, carpetes, móveis, veículos, entre outros
- Possui a função soprar e amplo reservatório com encaixe fácil, que garante maior praticidade na abertura e fechamento. Conta ainda com clipe de apoio para acessórios, alça para transporte e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas).
- Potência: 1.200 W
- Capacidade do reservatório: 10 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 2,5 metros, 3 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pó

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 121 010
220 V~	68 64 121 020



APV 1218
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para uso profissional: condomínios, escritórios, lava-car, entre outros
- Possui a função soprar e amplo reservatório com encaixe fácil, que garante maior praticidade na abertura e fechamento. Conta com controle de sucção de ar, clipe de apoio para acessórios, alça para transporte e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas).
- Potência: 1.200 W
- Capacidade do reservatório: 18 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 2,5 metros, 3 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pó

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 121 810
220 V~	68 64 121 820

ASPIRADORES



PRODUTO CERTIFICADO

APV 1240
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para uso profissional: condomínios, escritórios, lava-car, entre outros
- Possui função "soprar", amplo reservatório em aço cromado e encaixe fácil que proporciona mais praticidade na abertura e fechamento, controle de sucção de ar, clip de apoio para acessórios, rodas, alça para transporte e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas), além de saco recolhedor de pano lavável que pode ser reutilizado.
- Potência: 1.200 W
- Capacidade do reservatório: 40 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 3 metros, 2 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pano lavável/reutilizável

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 124 010
220 V~	68 64 124 020



PRODUTO CERTIFICADO

APV 2475
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para uso profissional em condomínios, escritórios, lava-car, entre outros. Retirar o filtro (lavável) de proteção do motor, somente na aspiração de líquidos.
- Amplo reservatório com encaixe fácil, 2 motores com acionamento individual, controle de sucção de ar, suporte para armazenagem de acessórios, rodas, alça para transporte, filtro (lavável) de proteção do motor e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas), além de mangueira para dreno (remoção) do líquido aspirado
- Potência: 2 motores de 1.200 W cada
- Capacidade do reservatório: 75 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 3 metros, 2 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova, 1 bocal para sólidos, 1 bocal para líquidos e 1 filtro de pano (instalado no aspirador)

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
220 V~	68 64 247 520

ACESSÓRIOS PARA ASPIRADORES



tipo	aplicação	código
bocal multiuso	APV 1203	68 97 030 059
bocal multiuso	APV 1210/APV 1218	68 97 100 039
bocal multiuso	APV 1235	68 97 350 067
bocal com escova	APV 1000	68 97 101 232
bocal com escova	APV 1203	68 97 030 060
bocal com escova	APV 1235	68 97 350 068
bocal com escova	APV 2475	68 97 075 095
bocal e escova de cantos	APV 1210, APV 1218, APV 1235 e APV 1240	68 97 100 041
bocal	APV 1203	68 97 030 011
bocal para cantos	APV 2475	68 97 075 094
bocal para sólidos	APV 2475	68 97 075 092
bocal para líquidos	APV 2475	68 97 075 093
tubo extensor	APV 1203	68 97 030 062
tubo prolongador	APV 1210/APV 1218	68 97 100 040
tubo prolongador	APV 1235	68 97 350 069
mangueira	APV 1203	68 97 030 061
mangueira	APV 1210	68 97 100 038
mangueira	APV 1218	68 97 180 042
mangueira	APV 1235	68 97 350 066
mangueira	APV 1000	68 97 101 230
mangueira	APV 1240	68 97 124 060
mangueira	APV 2475	68 97 247 503
mangueira corrugada saída 600 mm	APV 2475	68 97 247 552
porta-acessórios	APV 1210/APV 1218	68 97 100 042
porta-acessórios	APV 1235	68 97 350 070
alça	APV 1210	68 97 100 027
alça	APV 1218	68 97 180 029
alça	APV 1240	68 97 124 001
alça com tampa	APV 1235	68 97 350 001
filtro de pano 75 L	APV 2475	68 97 247 567
filtro parte superior do motor	APV 2475	68 97 247 509
malha nylon	APV 1210	68 97 100 034
malha nylon	APV 1235	68 97 350 043
malha nylon	APV 1218	68 97 180 038
roda e calota	APV 1203	68 97 030 005
roda pequena	APV 1203	68 97 030 051
roda	APV 1210	68 97 100 032
roda	APV 1240	68 97 124 053

SACOS COLETORES DE PÓ PARA ASPIRADORES

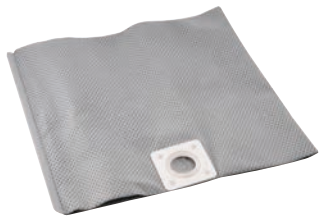


para aspiradores
APV 1203



- Material: papel
- Embalagem: saco plástico com 3 sacos coletores

para aspiradores	código
APV 1000	68 97 101 235
APV 1203	68 97 030 004
APV 1210	68 97 100 037
APV 1218	68 97 180 041
APV 1235	68 97 350 065



- Material: TNT (Tecido não tecido)

para aspiradores	código
APV 1240	68 97 400 061

FILTROS DE AR PARA ASPIRADORES



código:
68 97 030 028
inferior - para
aspiradores
APV 1203



código: 68 97 030 007 -
interno - para
aspiradores
APV 1203

- Filtro em espuma
  * Para substituir o filtro interno é necessário retirar o saco coletor para acessar o filtro

para aspiradores	código
APV 1203	68 97 030 028
APV 1203	68 97 030 007
APV 1240	68 97 124 008
APV 2475	68 97 247 517
APV 2475	68 97 247 520
APV 1000	68 97 101 212



para aspiradores
APV 1210

- Filtro tipo HEPA

para aspiradores	código
APV 1210	68 97 100 033
APV 1218	68 97 180 037
APV 1235	68 97 350 044
APV 1240	68 97 124 022
APV 2475	68 97 247 530

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

ASPIRADOR DE PÓ A BATERIA INTERCAMBIÁVEL











IAPV 1800

- Indicado para limpeza leve, automotiva, entre outras
- Equipamento leve, prático e fácil de usar. Possui punho com revestimento de borracha, que proporciona maior conforto ao operador e filtro HEPA que retém a poeira e impurezas com maior eficiência, liberando um ar mais limpo.
- Sucção máxima: 3,8 Kpa
- Capacidade do reservatório: 500 ml
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Massa aproximada: 900 g
- Acompanha: 1 tubo extensor, 1 bocal fino, 1 bocal largo e 1 bico de escova

código
60 04 180 000



PEÇAS / ACESSÓRIOS PARA ASPIRADOR DE PÓ A BATERIA INTERCAMBIÁVEL IAPV 1800 VONDER

tipo	código
bico estreito	68 97 180 126
filtro de ar	68 97 180 100
copo de poeira	68 97 180 024
tubo extensor	68 97 180 025
bocal de escova	68 97 180 227
bocal tipo rodo	68 97 180 128

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA PINTURA E LINHA PNEUMÁTICA



É bom trabalhar com

vonder®

PISTOLA PARA PINTURA



A pistola PSV 100, com configuração original de fábrica, acompanha bico e agulha de 1,8 mm. Este modelo de pistola permite a troca de agulha e bico pela medida de 1,4 mm (vendidos separadamente), aumentando a gama de trabalhos.

PSV 100

- Sistema de sucção convencional
- Capacidade da caneca: 1 litro
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT (macho)
- Pressão de trabalho (PSI): 42 lbf/pol² a 60 lbf/pol²
- Vazão de tinta: 140 ml/min a 180 ml/min
- Diâmetro do bico: 1,8 mm
- Agulha e bico em inox
- Acompanha caneca de alumínio



consumo de ar	*código*
4,6 pcm a 7,1 pcm (pé³/min)	62 20 200 100

ACESSÓRIOS PARA PISTOLA PARA PINTURA PSV 100

AGULHA E BICO

- Indicado para uso exclusivo na pistola de pintura modelo PSV 100 VONDER
- Corpo da agulha em aço inox
- Núcleo da mola em aço carbono
- Bico em aço inox
- Acompanha: 1 agulha e 1 bico



agulha e bico	*código*
1,4 mm	62 20 200 102
1,8 mm	62 20 200 103

AGULHA, BICO E CAPA DE AR

- Indicado para uso exclusivo na pistola de pintura modelo PSV 100 VONDER
- Agulha e bico em aço inox
- Núcleo da mola em aço carbono
- Acompanha: 1 agulha de 1,4 mm, 1 guia da agulha, 1 núcleo da mola, (já montados) 1 capa de ar, 1 porca do bico, 1 anel da capa de ar, 1 porca da capa de ar (já montados) e 1 bico de 1,4 mm



agulha e bico	*código*
1,4 mm	62 20 200 112
1,8 mm	62 20 200 113

INDICAÇÃO DE USO

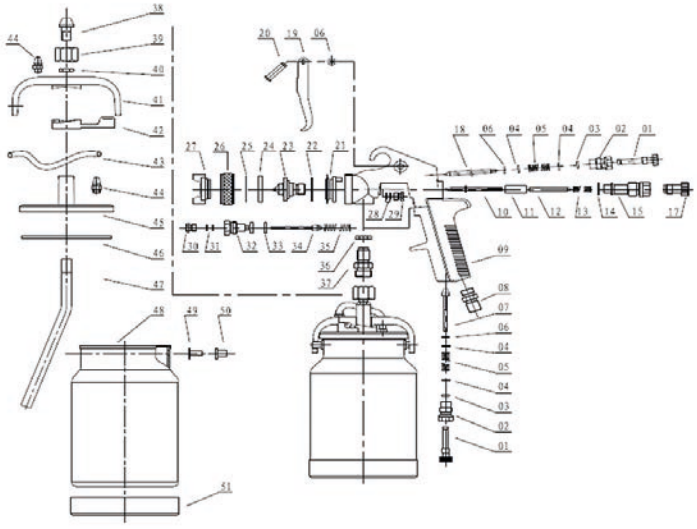
Tipo do bico	Padrão 1,8 mm	Opcional 1,4 mm
Preparação automotiva		
Base	■	■
Primer	■	■
Fundo	■	■
Pintura epóxi	■	■
PU	■	■
Selador	■	■
Acabamento automotivo		
Verniz	■	■
Metálica	■	■
Tinta Pu	■	■
Tinta comercial	■	■
Esmalte	■	■
Moveleiro		
Selador	■	■
Verniz	■	■
Pesticida	■	■
Fundo	■	■

INDICAÇÃO DE USO

Tipo do bico	Padrão 1,8 mm	Opcional 1,4 mm
Predial		
Tinta óleo	■	■
Verniz p/ madeira	■	■
Esmalte sintético	■	■
Selador	■	■
Acrílica	■	■
Látex	■	■
Serralheiro		
Zarcão	■	■
Esmalte sintético	■	■
Automotiva	■	■
Fundos diversos	■	■
Tinta óleo	■	■
Martelada	■	■

Legenda:
indicada ■
pouco indicada ■
não indicada ■

PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA PISTOLA PARA PINTURA PSV 100



ref.	*descrição*	*código*
1, 2, 3, 4, 5, 6	entrada de ar para PSV 100 VONDER	62 20 200 101
7	válvula do conector para PSV 100 VONDER	62 20 200 107
8	conector de entrada de ar para PSV 100 VONDER	62 20 200 108
9	corpo da pistola para PSV 100 VONDER	62 20 200 109
10, 11,12, 23	agulha/bico 1,4 mm para PSV 100 VONDER: 1 agulha, 1 guia da agulha, 1 núcleo da mola, 1 bico	62 20 200 102
10, 11,12, 23	agulha/bico 1,8 mm para PSV 100 VONDER: 1 agulha, 1 guia da agulha, 1 núcleo da mola, 1 bico	62 20 200 103
13 e 14	trava e mola da agulha para PSV 100 VONDER: 1 mola da agulha 6.5x60mm e 1 anel da agulha	62 20 200 104
15	assento regulador da agulha para PSV 100 VONDER	62 20 200 115
17	botão regulador da agulha para PSV 100 VONDER	62 20 200 117
18	haste para PSV 100 VONDER	62 20 200 118
6, 19, 20	gatilho para PSV 100 VONDER: 3 anel e'ring ø 4.3mm, 1 gatilho, 1 pino do gatilho	62 20 200 105
21	defletor para PSV 100 VONDER	62 20 200 121
22, 24, 25	vedação da capa para PSV 100 VONDER: 1 arruela 21.7x27x0.6mm, 1 porca do bico, 1 anel da capa	62 20 200 106
24, 25, 26, 27	capa 1,4 mm para PSV 100 VONDER	62 20 200 110
24, 25, 26, 27	capa 1,8 mm para PSV 100 VONDER	62 20 200 111
10, 11, 12, 23, 24, 25, 26, 27	agulha/bico/capa de ar 1,4 mm para PSV 100: 1 agulha, 1 guia da agulha, 1 núcleo da mola, 1 bico, 1 porca do bico, 1 anel da capa, 1 porca da capa, 1 capa	62 20 200 112
10, 11, 12, 23, 24, 25, 26, 27	agulha/bico/capa de ar 1,8 mm para PSV 100: 1 agulha, 1 guia da agulha, 1 núcleo da mola, 1 bico, 1 porca do bico, 1 anel da capa, 1 porca da capa, 1 capa	62 20 200 113
28	feltro 4 mm x 2 mm para PSV 100 VONDER	62 20 200 128
29	parafuso direção da agulha para PSV 100 VONDER	62 20 200 129
30	parafuso direção válvula do conector para PSV 100 VONDER	62 20 200 130
31, 33, 34, 35	vedação do gatilho para PSV 100 VONDER: 2 feltro 3x2mm, 1 anel retentor 7.2x13mm, 1 válvula do gatilho, 1 mola da válvula gatilho 7.3x28mm	62 20 200 114
32	assento regulador de válvula do conector para PSV 100 VONDER	62 20 200 132
36	porca fina grande para PSV 100 VONDER	62 20 200 136
37	conector da caneca para PSV 100 VONDER	62 20 200 137
38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47	conjunto pescador para PSV 100 VONDER: 1 bocal de entrada do conector, 1 porca do conector, 1 porca fina pequena, 1 braço, 1 trava, 1 mangueira, 2 bico da mangueira, 1 tampa da caneca, 1 pescador	62 20 200 116
46	anel da caneca para PSV 100 VONDER	62 20 200 146
48+51, 49, 50	caneca para PSV 100 VONDER	62 20 200 119
3, 4, 14, 16, 22, 24, 25, 31, 33, 46	kit vedação para PSV 100 VONDER: 2 o-ring 5.3x1.8, 4 arruela lisa 5.7x8.5x1.3mm, 1 anel da agulha, 1 o-ring 9x1.8, 1 arruela 21.7x27x0.6mm, 1 porca do bico, 1 anel da capa, 2 feltro 3x2mm, 1 anel retentor 7.2x13mm, 1 anel de vedação	62 20 200 120

PISTOLA PARA PINTURA



A pistola PSV 200, com configuração original de fábrica, acompanha bico e agulha de 1,5 mm. Esta pistola também permite a troca do bico e agulha pelas medidas de 1,3 mm e 1,7 mm (vendidos separadamente), aumentando a gama de trabalhos.

PSV 200

- Sistema de sucção convencional
- Capacidade da caneca: 1 litro
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT (macho)
- Vazão de tinta: 140 ml/min a 190 ml/min
- Pressão de trabalho (PSI): 29 lbf/pol² a 50 lbf/pol²
- Diâmetro do bico: 1,5 mm
- Acompanha: caneca de alumínio

consumo de ar	*código*
3,0 pcm a 3,9 pcm (pé³/min)	62 20 200 200

ACESSÓRIOS PARA PISTOLA PARA PINTURA PSV 200

AGULHA E BICO

- Indicado para uso exclusivo na pistola para pintura PSV 200 VONDER
- Corpo da agulha em aço inox
- Bico em aço inox
- Acompanha: 1 agulha e 1 bico



agulha e bico	*código*
1,3 mm	62 20 200 204
1,5 mm	62 20 200 203
1,7 mm	62 20 200 205

AGULHA, BICO E CAPA DE AR

- Indicado para uso exclusivo na pistola para pintura PSV 200 VONDER
- Agulha e bico em aço inox
- Acompanha: 1 agulha, 1 bico, 1 capa de ar, 1 porca da capa, 1 anel de vedação da capa e 1 anel de vedação da porca



agulha e bico	*código*
1,3 mm	62 20 200 222
1,5 mm	62 20 200 219
1,7 mm	62 20 200 223

INDICAÇÃO DE USO

Tipo do bico	Padrão 1,5 mm	Opcional 1,3 mm	Opcional 1,7 mm
Preparação automotiva			
Base	indicada	indicada	pouco indicada
Primer	indicada	indicada	pouco indicada
Fundo	indicada	indicada	pouco indicada
Pintura epóxi	indicada	indicada	pouco indicada
PU	indicada	indicada	pouco indicada
Selador	indicada	indicada	pouco indicada
Acabamento automotivo			
Verniz	indicada	pouco indicada	indicada
Metálica	indicada	pouco indicada	indicada
Tinta Pu	indicada	pouco indicada	indicada
Tinta comercial	indicada	pouco indicada	indicada
Esmalte	indicada	pouco indicada	indicada
Moveleiro			
Selador	pouco indicada	pouco indicada	pouco indicada
Verniz	pouco indicada	pouco indicada	pouco indicada
Pesticida	pouco indicada	pouco indicada	pouco indicada
Fundo	pouco indicada	pouco indicada	pouco indicada
Predial			
Tinta óleo	pouco indicada	indicada	pouco indicada
Verniz p/ madeira	pouco indicada	indicada	pouco indicada
Esmalte sintético	pouco indicada	indicada	pouco indicada
Selador	pouco indicada	indicada	pouco indicada
Acrílica	não indicada	não indicada	não indicada
Látex	não indicada	não indicada	não indicada
Serralheiro			
Zarcão	indicada	não indicada	pouco indicada
Esmalte sintético	indicada	pouco indicada	pouco indicada
Automotiva	indicada	pouco indicada	pouco indicada
Fundos diversos	indicada	pouco indicada	pouco indicada
Tinta óleo	indicada	pouco indicada	pouco indicada
Martelada	indicada	não indicada	pouco indicada

Legenda: indicada; pouco indicada; não indicada

PISTOLA PARA PINTURA





PDV 100 AR DIRETO

- **Para compressores de ar direto**
- Sistema de sucção convencional
- Capacidade da caneca: 750 ml
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT (macho)
- Pressão de trabalho (PSI): 29 lbf/pol² a 50 lbf/pol²
- Vazão de tinta: 90 ml/min a 160 ml/min
- Diâmetro do bico: 1,3 mm
- Acompanha: caneca de alumínio e 3 capas de ar (bico leque, bico leque dirigido e bico jato dirigido)

consumo de ar	*código*
3,2 pcm a 5,6 pcm (pé³/min)	62 20 000 100

ACESSÓRIOS PARA PISTOLA PARA PINTURA PDV 100

AGULHA E BICO

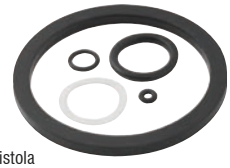
- Indicado para uso exclusivo na pistola para pintura PDV 100 VONDER
- Agulha em aço inox
- Bico em aço carbono
- Acompanha: 1 agulha e 1 bico



código
62 20 000 107

JOGO DE VEDAÇÃO

- Indicado para uso exclusivo na pistola para pintura PDV 100 VONDER
- Jogo com 5 peças, sendo: 1 anel de vedação, 1 anel o'ring (16 mm x 3 mm), 1 anel o'ring (6 mm x 1,8 mm), 1 anel da tampa e 1 anel o'ring (6,8 mm x 1,6 mm)



código
62 20 000 114

INDICAÇÃO DE USO

Tipo do bico	Padrão 1,3 mm
Preparação automotiva	
Base	indicada
Primer	indicada
Fundo	indicada
Pintura epóxi	indicada
PU	indicada
Selador	indicada
Acabamento automotivo	
Verniz	indicada
Metálica	indicada
Tinta Pu	indicada
Tinta comercial	indicada
Esmalte	indicada
Moveleiro	
Selador	pouco indicada
Verniz	pouco indicada
Pesticida	pouco indicada
Fundo	pouco indicada
Predial	
Tinta óleo	pouco indicada
Verniz p/ madeira	pouco indicada
Esmalte sintético	pouco indicada
Selador	pouco indicada
Acrílica	não indicada
Látex	não indicada
Serralheiro	
Zarcão	pouco indicada
Esmalte sintético	pouco indicada
Automotiva	pouco indicada
Fundos diversos	pouco indicada
Tinta óleo	pouco indicada
Martelada	pouco indicada

Legenda: indicada; pouco indicada; não indicada

PISTOLA PARA PINTURA



A pistola PGV 200, com configuração original de fábrica, acompanha bico e agulha de 1,4 mm. Este modelo de pistola permite a troca do bico e agulha pela medida de 1,7 mm (vendidos separadamente), aumentando a gama de trabalhos.

PGV 200
TIPO GRAVIDADE

- Capacidade da caneca: 600 ml
- Corpo da pistola em alumínio
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT (macho)
- Pressão de trabalho (PSI): 29 lbf/pol² a 50 lbf/pol²
- Vazão de tinta: 130 ml/min a 170 ml/min
- Diâmetro do bico da pistola: 1,4 mm
- Acompanha: caneca de plástico

consumo de ar	*código*
4,2 pcm a 7,1 pcm (pé³/min)	62 20 100 200

ACESSÓRIOS PARA PISTOLA PARA PINTURA PGV 200

AGULHA E BICO



- Indicado para uso exclusivo na pistola para pintura PGV 200 VONDER
- Corpo da agulha em aço inox
- Bico em aço inox
- Acompanha: 1 agulha e 1 bico

agulha e bico	*código*
1,4 mm	62 20 100 206
1,7 mm	62 20 100 207

AGULHA, BICO E CAPA DE AR



- Indicado para uso exclusivo na pistola para pintura PGV 200 VONDER
- Agulha e bico em aço inox
- Acompanha: 1 agulha, 1 bico, 1 capa de ar, 1 anel de trava, 1 porca da capa de ar e 1 anel de vedação da capa de ar

agulha e bico	*código*
1,4 mm	62 20 100 208
1,7 mm	62 20 100 209

INDICAÇÃO DE USO

Tipo do bico	Padrão 1,4 mm	Opcional 1,7 mm
Preparação automotiva		
Base	indicada	
Primer	indicada	
Fundo	indicada	
Pintura epóxi	indicada	
PU	indicada	
Selador	indicada	
Acabamento automotivo		
Verniz		pouco indicada
Metálica		pouco indicada
Tinta Pu		pouco indicada
Tinta comercial		pouco indicada
Esmalte		pouco indicada
Moveleiro		
Selador		
Verniz		
Pesticida		
Fundo		
Predial		
Tinta óleo		
Verniz p/ madeira		
Esmalte sintético		
Selador		
Acrílica		não indicada
Látex		não indicada
Serralheiro		
Zarcão		
Esmalte sintético		
Automotiva		
Fundos diversos		
Tinta óleo		
Martelada		

Legenda: indicada; pouco indicada; não indicada

PISTOLAS PARA PINTURA

PDV 90
AR DIRETO



- Indicada, principalmente, para: AMBIENTES PREDIAIS para pinturas com tinta óleo, verniz para madeira, esmalte sintético e selador. RAMO SERRALHEIRO: aplicação de zarcão, esmalte sintético, tinta automotiva, fundos diversos, tinta óleo e tinta martelada. Pode ainda ser utilizada, com restrições, no RAMO MOVELEIRO para aplicação de seladores, vernizes, pesticidas e fundos. A pistola PDV 90 funciona com o sistema de ar direto, sendo indicado para a seu funcionamento apenas compressores de ar direto.
- Prática, leve e resistente
- Material do corpo da pistola: nylon
- Material da caneca: plástico
- Tipo da caneca: tipo sucção
- Consumo de ar: 2,3 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 40 lbf/pol²
- Vazão de tinta: 130 ml/min a 170 ml/min
- Capacidade da caneca: 750 ml
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT (macho)
- Diâmetro do bico: 1,2 mm
- Material do bico: aço carbono
- Material da agulha: Cobre
- Material da capa de ar: Zamac
- Acompanha: 2 bicos de ar intercambiáveis (reto e leque)



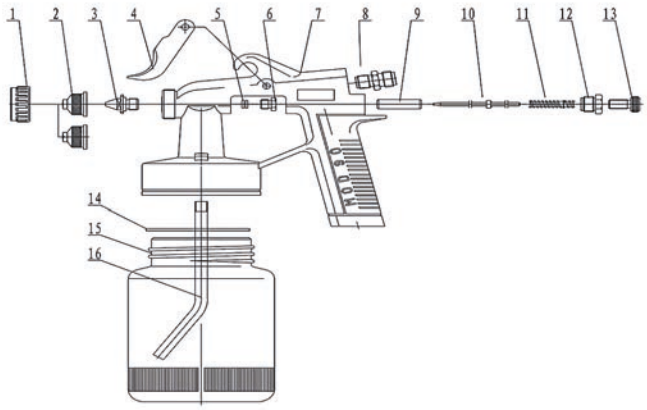
emb.	*código*
10	62 20 090 000

- Não acompanham acessórios



emb.	*código*
6 (VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA)	62 20 090 090

PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA PISTOLA PARA PINTURA PDV 90



ref.	*descrição*	*código*
1	porca do bico para PDV 90 VONDER	62 20 090 001
2	capa do bico leque para PDV 90 VONDER	62 20 090 002
2	capa do bico reto para PDV 90 VONDER	62 20 090 102
3, 5 e 10	agulha completa para PDV 90 VONDER	62 20 090 003
4	gatilho para PDV 90 VONDER	62 20 090 004
14	arruela de vedação da caneca para PDV 90 VONDER	62 20 090 014
15	caneca plástica para PDV 90 VONDER	62 20 090 015

PISTOLA PARA PINTURA



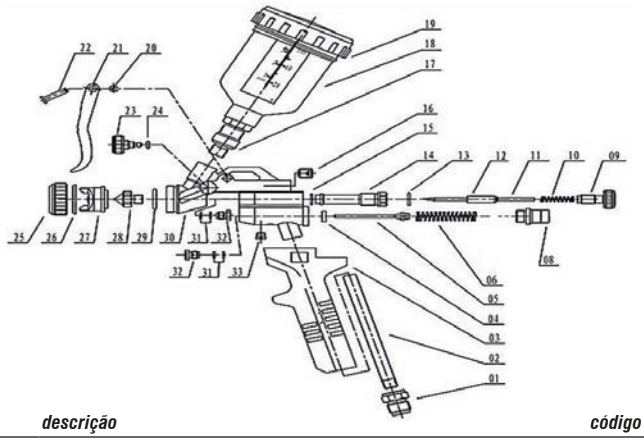
PPV 90
AR DIRETO

- Indicada, principalmente, para ambientes prediais (pinturas com tinta óleo, verniz para madeira, esmalte sintético e selador) e ramo serralheiro (aplicação de zarcão, esmalte sintético, tinta automotiva, fundos diversos, tinta óleo e tinta martelada). Pode ainda ser utilizada, com restrições, no ramo moveleiro para aplicação de seladores, vernizes, pesticidas e fundos. A pistola PPV 90 funciona com o sistema de ar direto, sendo indicado para seu funcionamento apenas compressores de ar direto.
- Prática, leve e resistente
- Material do corpo: *nylon*
- Material da caneca: plástico
- Tipo da caneca: tipo sucção
- Consumo de ar: 3 pcm a 4,5 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 40 lbf/pol²
- Vazão de tinta: 160 ml/min a 260 ml/min
- Capacidade da caneca: 600 ml
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT (macho)
- Diâmetro do bico: 1,1 mm
- Material do bico: Cobre
- Material da agulha: Inox
- Material da capa de ar: Cobre
- Acompanha: 2 bicos de ar intercambiáveis (reto e leque)



emb.	*código*
12	62 20 900 000

PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA PISTOLA DE PRECISÃO PGV 300



ref.	*descrição*	*código*
1	conector de entrada de ar para PGV 300 VONDER	62 20 100 301
2	tubo de ar para PGV 300 VONDER	62 20 100 302
4	arruela de borracha 4x9x3 para PGV 300 VONDER	62 20 100 304
5, 6 e 8	válvula do gatilho para PGV 300 VONDER: 1 válvula do gatilho 2,5x44, 1 mola 6,5x35,5x53,8, 1 botão regulador da válvula	62 20 100 305
9	botão regulador da agulha para PGV 300 VONDER	62 20 100 309
10	mola da agulha 4x53,3 para PGV 300 VONDER	62 20 100 310
11, 12, 13, 26, 27, 28 e 29	agulha/bico/capa de ar 0,5 mm para PGV 300 VONDER: 1 agulha 2,4x104, 1 núcleo da agulha, 1 anel o'ring 8x9x1, 1 arruela de vedação 19x21x5, 1 capa de ar, 1 bico, 1 anel o'ring 15x19x2,2"	62 20 100 311
14 e 15	guia da agulha para PGV 300 VONDER: 1 guia da agulha, 1 anel vedação 7,5x9,5x1	62 20 100 314
16	parafuso allen s/c 5,8x7,9 para PGV 300 VONDER	62 20 100 316
17	conector da caneca 14x25 para PGV 300 VONDER	62 20 100 317
18	caneca para PGV 300 VONDER	62 20 100 318
19	tampa da caneca para PGV 300 VONDER	62 20 100 319
20, 21 e 22	gatilho para PGV 300 VONDER: 1 anel e-ring ø 3, 1 gatilho, 1 pino do gatilho	62 20 100 320
23 e 24	parafuso de ajuste para PGV 300 VONDER: 1 parafuso de ajuste, 1 anel o'ring 2,5x6x1,8"	62 20 100 323
11, 25 e 28	bico/agulha 0,5 mm para PGV 300 VONDER: 1 agulha 2,4x104, 1 porca frontal, 1 bico	62 20 100 325
30	corpo da pistola para PGV 300 VONDER	62 20 100 330
31	anel oring 2,5x6x1,8 para PGV 300 VONDER	62 20 100 331
32	parafuso 5,7x8,4 para PGV 300 VONDER	62 20 100 332
33	parafuso fenda 4,8x5 para PGV 300 VONDER	62 20 100 333
4, 13, 15, 24, 26, 29 e 31	kit vedação completo para PGV 300 VONDER: 1 arruela de borracha 4x9x3, 1 anel o'ring 8x9x1, 1 anel de vedação 7,5x9,5x1, 1 anel o'ring 2,5x6x1,8, 1 arruela de vedação 19x21x5, 1 anel o'ring 15x19x2,2, 4 anel o'ring 2,5x6x1,8"	62 20 100 334

PISTOLA DE PRECISÃO



PGV 300
TIPO GRAVIDADE

- Indicada para acabamentos/ reparos em pequenas superfícies com tintas de baixa viscosidade, principalmente no ramo de acabamento automotivo na aplicação de verniz, tinta metálica, tinta PU e esmalte, no ramo moveleiro na aplicação de selador, em ambientes prediais na pintura com tinta óleo, verniz para madeira, esmalte sintético e selador, podendo ainda ser utilizada com restrições no ramo de preparação automotiva na aplicação de base, primer, fundo e selador, no ramo serralheiro na aplicação de esmalte sintético e em acabamento automotivo na aplicação de verniz e tintas metálicas. Sempre utilizar reguladores para que a pressão máxima do ar seja controlada.
- Capacidade da caneca: 240 ml
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT (macho)
- Pressão de trabalho (PSI): 45 lbf/pol² a 60 lbf/pol²
- Vazão de tinta: 62 ml/min a 66 ml/min
- Diâmetro do bico: 0,5 mm
- Material do corpo: alumínio
- Material da caneca: plástico
- Material do bico: inox
- Material da agulha: inox
- Material da capa de ar: latão



consumo de ar	*código*
2,4 pcm (pé³/min)	62 20 100 300

JOGO DE ACESSÓRIOS PARA PISTOLA DE PRECISÃO PGV 300





- Indicado para uso exclusivo na pistola de precisão PGV 300 VONDER
- Material do corpo da agulha: inox
- Material do núcleo da mola: latão
- Material do bico: inox
- Composição: 1 agulha 0,5 mm, 1 bico 0,5 mm, 1 capa de ar, 1 núcleo da mola, 1 porca da capa de ar, 1 anel o'ring da capa de ar e 1 anel de *nylon*

emb.	*código*
20	62 20 100 311

PISTOLA DE PINTURA PARA TANQUE DE PRESSÃO



PTV 200

- Indicada para pinturas em geral. Utilizada em tanques de pressão.
- Possui corpo em alumínio, que proporciona maior resistência à oxidação. Conta também com capa de ar em latão, aumentando a durabilidade.
- Pressão de trabalho (PSI): 44 lbf/pol² a 58 lbf/pol²
- Vazão de tinta: 300 ml/min a 330 ml/min
- Consumo de ar: 4,2 pcm a 7,1 pcm (pé³/min)
- Diâmetro do bico da pistola: 2,0 mm
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT (macho)
- Rosca de entrada de fluído: 3/8" NPT macho



emb.	*código*
20	62 20 200 000

TANQUES PARA PINTURA

- Indicado para pinturas em geral, muito utilizado em pinturas de alta produção em que as pressões são pré-estabelecidas e constantes, limitando-se a no máximo 40 lbf/pol²
- Considerado um meio simples, prático e econômico de fornecer tinta para pistola de pintura, proporcionando grande produtividade
- Capacidade: 10 litros
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT macho
- Rosca de saída de ar: 1/4" NPT macho
- Rosca de saída de tinta: 3/8" NPT macho
- Pressão máxima (PSI): 40 lbf/pol²







- Não acompanha pistola de pintura
- Acompanha: 1 tampa, 1 regulador, 1 manômetro e 1 alça para transporte

emb.	*código*
2	62 20 010 026

PEÇAS / ACESSÓRIOS PARA TANQUES PARA PINTURA VONDER

descrição	*código*
mangueira fluído para tanque 10 litros VONDER	62 99 010 005
mangueira de ar pistola para tanque 10 litros VONDER	62 99 010 021

COM PISTOLA PARA PINTURA

- Material: aço
- Tipo de mexedor: não possui
- Consumo de ar da pistola: 4,2 pcm a 7,1 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho da pistola (PSI): 44 lbf/pol² a 58 lbf/pol²
- Vazão de tinta: 300 ml/min a 330 ml/min
- Diâmetro do bico da pistola: 2,0 mm
- Material do corpo da pistola: alumínio
- Material do bico da pistola: aço carbono
- Material da agulha da pistola: aço carbono
- Material da capa de ar da pistola: latão
- Rosca de entrada de ar da pistola: 1/4" NPT (macho)
- Rosca de entrada de fluído da pistola: 3/8" NPT macho
- Comprimento das mangueiras (ar e tinta): 3 metros
- Pressão máxima das mangueiras (ar e tinta) (PSI): 145 psi (lbf/pol²)
- Acompanha: 2 mangueiras com 3 metros e conexões, 1 manômetro e 1 pistola de pintura

código
62 20 026 010

PISTOLA PROJETORA DE TEXTURA



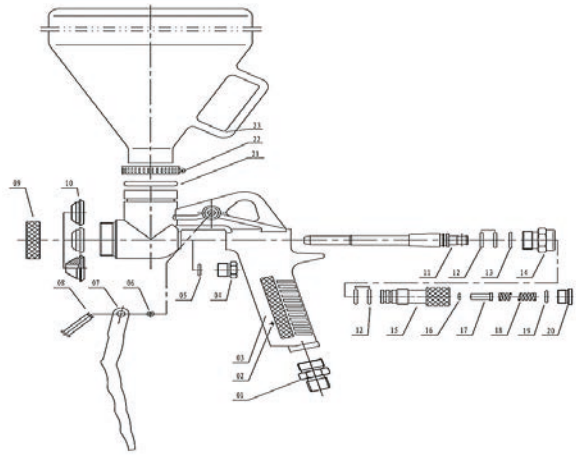
PTV 83
GRAVIDADE
PISTOLA DE AR DIRETO

- Indicada, principalmente, para aplicação de textura projetada
- Alto rendimento, acompanha 3 bicos de diâmetros diferentes que proporcionam maior versatilidade de aplicação, além de válvula controladora de ar que possibilita a abertura e o fechamento da passagem de ar na entrada da pistola
- Compressor mínimo indicado: 15 pcm a 20 pcm
- Material do corpo da pistola: alumínio
- Pressão de trabalho (PSI): 43 lbf/pol² a 58 lbf/pol²
- Vazão máxima:
  - bico Ø 4,5 mm = 1.000 ml/min a 1.400 ml/min
  - bico Ø 6,0 mm = 2.040 ml/min a 2.440 ml/ min
  - bico Ø 8,0 mm = 4.450 ml/min a 4.850 ml/min
- Capacidade da caneca: 5 litros
- Diâmetro do bico: 4,5 mm, 6,0 mm e 8,0 mm
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT (macho)
- Material da caneca: plástico
- Material do bico e agulha: aço carbono
- Material da porca do bico: alumínio
- Acompanha: 1 caneca plástica, 3 bicos (1 de Ø 4,5 mm, 1 de Ø 6 mm e 1 de Ø 8 mm) e 1 válvula controladora de ar



consumo de ar	*emb.*	*código*
6,0 pcm a 8,8 pcm (pé³/min)	4	62 20 083 000

PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA PISTOLA PROJETORA DE TEXTURA PTV 83



ref.	*descrição*	*código*
5, 11, 12	agulha completa para PTV 83 VONDER: 1 - anel o´ring ø 1,8 x 9, 1 - agulha em latão 1,9 mm, 4 - anel o´ring ø1,8 x 10.6	62 20 083 005
9	capa do bico metálico para PTV 83 VONDER	62 20 083 009
10 **	bico metálico 4,5 mm para PTV 83 VONDER	62 20 083 010
10 **	bico metálico 6,0 mm para PTV 83 VONDER	62 20 083 110
10 **	bico metálico 8,0 mm para PTV 83 VONDER	62 20 083 210
21, 22, 23	caneca completa para PTV 83 VONDER	62 20 083 021

PISTOLAS ELÉTRICAS PARA PINTURA

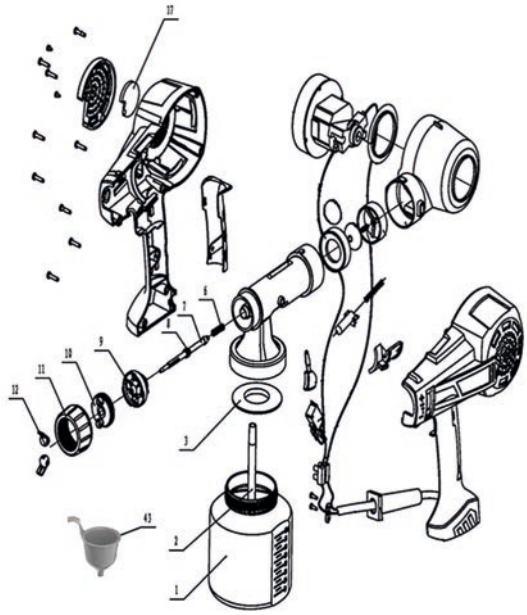


PEV 400
HVLP - ALTO VOLUME/BAIXA PRESSÃO

- Indicada para aplicações profissionais e domésticas de tintas sem pigmentos metálicos, como tintas automotivas, látex, vernizes, esmalte à base sintética e à base de água
- Ideal para pintura de portas, portões, janelas, cadeiras, banquetas, brinquedos, artesanatos, entre outros
- Aceita líquidos com viscosidade inferior a 40 DIN/S (acompanha medidor de viscosidade)
- Modo de utilização do medidor: deve-se tampar o furo inferior do medidor, encher o medidor com o líquido que será utilizado, liberar a saída do líquido pelo furo inferior e marcar o tempo. O líquido deve escorrer totalmente em 40 segundos ou menos. Caso exceda o tempo previsto, significa que o líquido é mais espesso do que 40 DIN/S, o que acarretará no travamento e queima da pistola.
- Possui corpo e caneca em plástico, que proporcionam maior leveza à pistola e menor fadiga ao operador
- Seus principais benefícios são a mobilidade e a praticidade, pois dispensa o uso de compressores, reguladores, mangueiras extensas, entre outros acessórios ou equipamentos complementares
- Possui jato com 3 opções de ajuste (vertical, horizontal e circular), chave de ajuste do volume de tinta e sistema HVLP (alto volume e baixa pressão), proporcionando maior rendimento e menor desperdício de tinta
- Potência: 400 W
- Capacidade do reservatório de tinta: 800 ml
- Material do corpo: plástico
- Material da caneca: plástico
- Material da agulha: plástico
- Diâmetro do bico: 2,6 mm
- Vazão de tinta: 700 ml/min
- Comprimento do cordão elétrico: 2,0 m
- Massa aproximada: 1,4 kg
- Acompanham: 1 caneca plástica e 1 medidor de viscosidade

tensão	*código*
127 V~	62 20 400 127
220 V~ - monofásico	62 20 400 220

PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA PISTOLAS ELÉTRICAS PARA PINTURA PEV 400



ref.	*descrição*	*código*
1	caneca	62 99 400 001
2	pescador	62 99 400 002
3	vedação da caneca	62 99 400 003
6	mola da agulha 7.5x28mm	62 99 400 006
7	agulha	62 99 400 007
8	o'ring da agulha 6x2mm	62 99 400 008
9	bico	62 99 400 009
10	capa de ar	62 99 400 010
11	porca da capa	62 99 400 011
12	direcionador do leque	62 99 400 012
17	filtro de ar	62 99 400 017
43	medidor de Viscosidade	62 99 400 042

PISTOLAS ELÉTRICAS PARA PINTURA



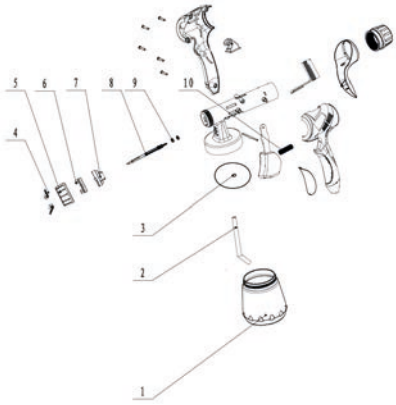
PEV 600
HVLP - ALTO VOLUME/BAIXA PRESSÃO

- Indicada para aplicações de tintas sem pigmentos metálicos, como tintas automotivas, látex, vernizes e esmalte à base sintética e à base de água tanto profissionais quanto domésticas
- Ideal para pintura de portas, portões, janelas, cadeiras, banquetas, brinquedos, artesanatos, entre outros
- Aceita líquidos com viscosidade inferior a 50 DIN/S (acompanha medidor de viscosidade)
- Possui corpo e caneca em plástico que proporcionam maior leveza à pistola
- Seus principais benefícios são a mobilidade e a praticidade, pois dispensa o uso de compressores, reguladores, mangueiras extensas, entre outros acessórios ou equipamentos complementares
- Possui jato com 3 opções de ajuste (vertical, horizontal e circular), chave de ajuste do volume de tinta e sistema HVLP (alto volume e baixa pressão), proporcionando maior rendimento e menor desperdício de tinta
- Devido a forma construtiva deste modelo, em que o motor é separado da pistola, consegue-se maior mobilidade, proporcionando, principalmente, menor fadiga ao operador
- Potência: 600 W
- Capacidade do reservatório de tinta: 700 ml
- Material do corpo: plástico
- Material da caneca: plástico
- Material da agulha: plástico
- Diâmetro do bico: 1,8 mm
- Vazão de tinta: 400 ml/min
- Comprimento da mangueira: 1,8 m
- Comprimento do cordão elétrico: 2,0 m
- Massa aproximada: 2,4 kg
- Acompanham: 1 caneca plástica, 1 medidor de viscosidade e 1 alça para transporte



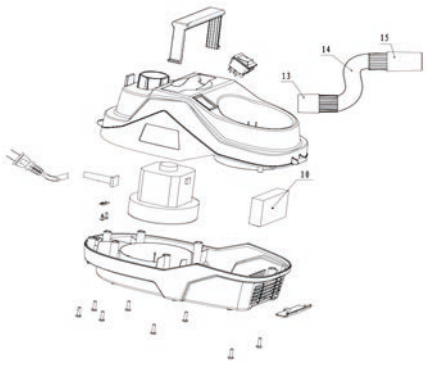
tensão	*código*
127 V~	62 20 600 127
220 V~ - monofásico	62 20 600 220

PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA PISTOLAS ELÉTRICAS PARA PINTURA PEV 600



PISTOLA

nº da peça	*descrição*	*código*
1	caneca plástica 700 ml	62 99 600 101
2	tubo de sucção	62 99 600 102
3	vedação da caneca	62 99 600 103
4	direcionador do Difusor de ar	62 99 600 104
5	tampa	62 99 600 105
6	base do difusor de ar	62 99 600 106
7	assento da agulha	62 99 600 107
8	agulha 3,2 mm x 125 mm	62 99 600 108
9	o'ring 2 mm x 9,25 mm de vedação da agulha	62 99 600 109
10	mola Ø 11,3 mm x 36,6 mm	62 99 600 110



COMPRESSOR

nº da peça	*descrição*	*código*
10	filtro de espuma 80 mm x 50 mm	62 99 600 210
13	adaptador mangueira/máquina	
14	mangueira 2 m	62 99 900 214
15	adaptador mangueira/pistola	

PISTOLAS ELÉTRICAS PARA PINTURA



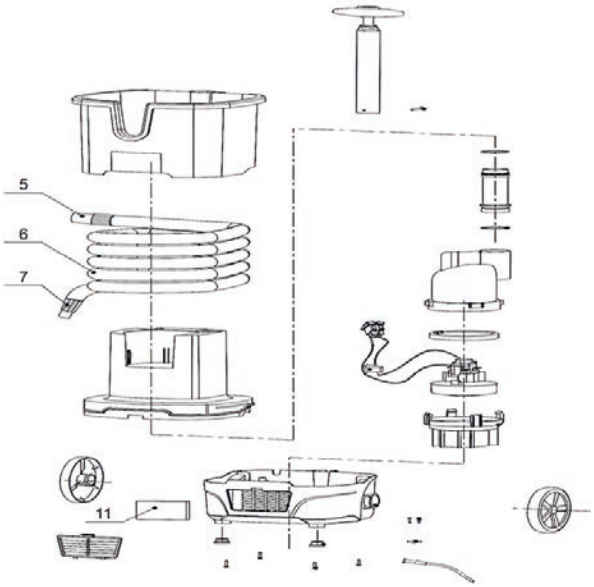


PEV 750
HVLP - ALTO VOLUME/BAIXA PRESSÃO
COM RODA

- Indicada para aplicações de tintas sem pigmentos metálicos, como tintas automotivas, látex, vernizes e esmalte à base sintética e à base de água tanto profissionais quanto domésticas
- Ideal para pintura de portas, portões, janelas, cadeiras, banquetas, brinquedos, artesanatos, entre outros
- Aceita líquidos com viscosidade inferior a 60 DIN/S (acompanha medidor de viscosidade)
- Possui corpo e caneca em plástico, proporcionando maior leveza à pistola e menor fadiga ao operador
- Seus principais benefícios são a mobilidade e a praticidade, pois possui um suporte com alça extensível e rodas, além de dispensar o uso de compressores, reguladores, entre outros acessórios ou equipamentos complementares
- Possui jato com 3 opções de ajuste (vertical, horizontal e circular), botão de ajuste do volume de tinta e sistema HVLP (alto volume e baixa pressão), proporcionando maior rendimento e menor desperdício de tinta
- Potência: 750 W
- Capacidade do reservatório de tinta: 800 ml
- Material do corpo: plástico
- Material da caneca: plástico
- Material da agulha: plástico
- Diâmetro do bico: 1 bico de 1,8 mm e 1 bico de 2,6 mm
- Vazão de tinta: 800 ml/min
- Comprimento da mangueira: 3,0 m
- Comprimento do cordão elétrico: 2,0 m
- Massa aproximada: 4,3 kg
- Acompanham: 1 medidor de viscosidade, 1 bico para encher balões e 2 bicos de pintura (1 de 1,8 mm e 1 de 2,6 mm)

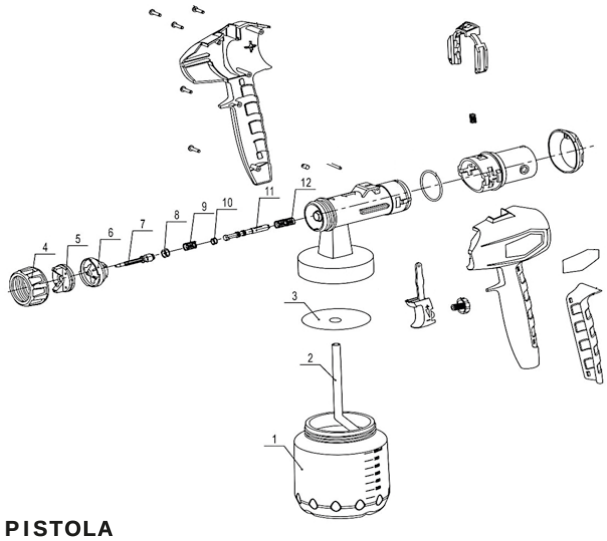
tensão	*código*
127 V~	62 20 750 127
220 V~ - monofásico	62 20 750 220

PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA PISTOLAS ELÉTRICAS PARA PINTURA PEV 750



MOTOR E CARCAÇA

nº da peça	*descrição*	*código*
5	conector da mangueira longo	
6	mangueira 25 mm x 3.000 mm	62 99 710 006
7	conector da mangueira curto	
11	filtro	62 99 710 011



PISTOLA

nº da peça	*descrição*	*código*
1	caneca plástica 800 ml	62 99 710 101
2	tubo de sucção	62 99 710 102
3	vedação da caneca	62 99 710 103
4	porca da capa	62 99 710 104
5	capa	62 99 710 105
6	bico	62 99 710 106
7,8	kit agulha para PEV 750	62 99 710 107
9	mola da agulha 0,6 x 9,3 x 15 mm	62 99 710 109
10	o'ring da válvula 1,3 x 5,5 mm	62 99 710 110
11,12	kit válvula para PEV 750	62 99 710 111

PISTOLAS ELÉTRICAS PARA PINTURA



PEV 900
HVLP - ALTO VOLUME/BAIXA PRESSÃO

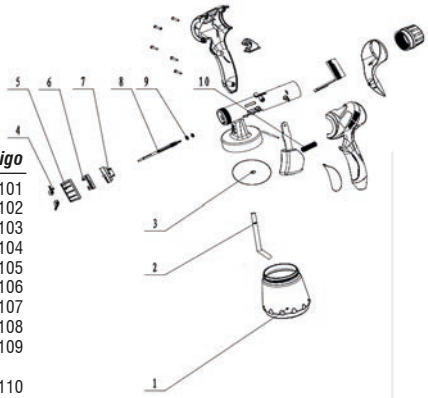
- Indicada para aplicações de tintas sem pigmentos metálicos, como tintas automotivas, látex, vernizes e esmalte à base sintética e à base de água tanto profissionais quanto domésticas
- Ideal para pintura de portas, portões, janelas, cadeiras, banquetas, brinquedos, artesanatos, entre outros
- Aceita líquidos com viscosidade inferior a 90 DIN/S (acompanha medidor de viscosidade)
- Possui corpo e caneca em plástico que proporcionam maior leveza à pistola
- Seus principais benefícios são a mobilidade e a praticidade, pois dispensa o uso de compressores, reguladores, mangueiras extensas, entre outros acessórios ou equipamentos complementares
- Possui jato com 3 opções de ajuste (vertical, horizontal e circular), chave de ajuste do volume de tinta e sistema HVLP (alto volume e baixa pressão), proporcionando maior rendimento e menor desperdício de tinta
- Devido a forma construtiva deste modelo, em que o motor é separado da pistola, consegue-se maior mobilidade, proporcionando, principalmente, menor fadiga ao operador
- Potência: 900 W
- Capacidade do reservatório de tinta: 700 ml
- Material do corpo: plástico
- Material da caneca: plástico
- Material da agulha: plástico
- Diâmetro do bico: 2,6 mm
- Vazão de tinta: 800 ml/min
- Comprimento da mangueira: 1,8 m
- Comprimento do cordão elétrico: 2,0 m
- Massa aproximada: 3,2 kg
- Acompanham: 1 caneca plástica e 1 medidor de viscosidade



tensão	código
127 V~	62 20 900 127
220 V~ - monofásico	62 20 900 220

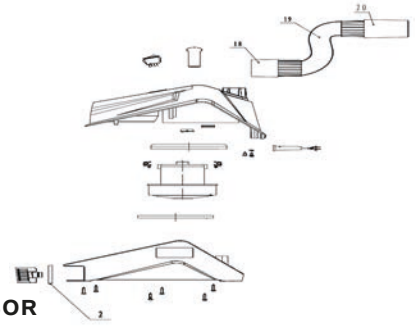
PEÇAS/ACESSÓRIOS PARA PISTOLAS ELÉTRICAS PARA PINTURA PEV 900

PISTOLA



nº da peça	descrição	código
1	caneca plástica 700 ml	62 99 600 101
2	tubo de sucção	62 99 600 102
3	vedação da caneca	62 99 600 103
4	direcionador do difusor de ar	62 99 600 104
5	tampa	62 99 600 105
6	base do difusor de ar	62 99 600 106
7	assento da agulha	62 99 900 107
8	agulha 3,2 mm x 125 mm	62 99 900 108
9	o'ring 2 mm x 9,25 mm de vedação da agulha	62 99 600 109
10	mola Ø 11,3 mm x 36,6 mm	62 99 600 110

COMPRESSOR



nº da peça	descrição	código
2	filtro de espuma	62 99 900 202
18	adaptador mangueira/máquina	62 99 900 214
19	mangueira 2 m	
20	adaptador mangueira/pistola	

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V



- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

PISTOLA PARA PINTURA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

IPPV 1826

- Indicada para aplicações de tintas sem pigmentos metálicos, como: tintas automotivas, látex, vernizes e esmalte à base sintética e à base de água, tanto profissionais quanto domésticas. Ideal para pintura de portas, portões, janelas, cadeiras, banquetas, brinquedos, artesanatos, entre outros. Aceita líquidos com viscosidade inferior a 60 DIN/S.
- Mobilidade e praticidade, pois dispensa o uso de compressores, reguladores, mangueiras extensas, entre outros acessórios ou equipamentos complementares. Possui jato com 3 opções de ajuste (redondo, vertical e horizontal), chave de ajuste do volume de tinta e sistema HVLP (alto volume e baixa pressão), proporcionando maior rendimento e menor desperdício de tinta.
- Material do corpo da pistola: plástico
- Diâmetro do bico: 2,5 mm
- Tipo da pistola: HVLP (alto volume e baixa pressão)
- Vazão máxima: 700 ml/min
- Capacidade da caneca: 900 ml
- Massa aproximada: 1,5 kg
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 medidor de viscosidade, 1 agulha e 1 escova



código
60 04 182 600

Lançamento



MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS

Máxima produtividade para pinturas em grandes áreas! Excelente rendimento e agilidade para o trabalho profissional!



Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER

www.vonder.com.br

Maior alcance, com mangueira de **15 metros**

Mais prática de usar, pois coleta a tinta **diretamente no recipiente** (lata/balde)

Indicada para tintas látex e esmalte à base sintética e à base de água e também para tintas automotivas

Características técnicas
Potência: 1,2 hp / 900 W
Pressão máx. de saída: 3.000 lbf/pol²
Vazão: 2,2 litros/min

Assista aos vídeos e siga a VONDER nas redes sociais!
@vonderferramentas

Conheça a **linha completa de Máquinas de Pintura Airless VONDER!**



Utilize um leitor de QR CODE e assista ao vídeo da Máquina de Pintura Airless pelo seu smartphone!

ACESSE

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

É bom trabalhar com

vonder®

O melhor desempenho da construção ao acabamento! **A escolha é sua e a qualidade é VONDER!**

MÁQUINAS DE PINTURA AIRLESS

ATENÇÃO!
ANTES DE UTILIZAR O EQUIPAMENTO, LEIA O MANUAL DE INSTRUÇÕES, GUIA RÁPIDO, ASSISTA OS VÍDEOS DISPONÍVEIS NO SITE E EXECUTE OS PROCEDIMENTOS DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO POSTERIORMENTE.

Após a realização da pintura, ou em casos de parada da máquina por período superior à 1 hora, efetue a completa limpeza do sistema: filtro, (dentro do punho da pistola) e bico, utilizando escovas de cerdas maleáveis e o solvente utilizado na diluição da tinta. Lembre-se: nunca deixe resíduos de tinta no sistema, pois poderá prejudicar o funcionamento do seu equipamento.



MPA 1010

- **Uso leve.** Indicada exclusivamente para aplicação de tintas a base de água. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis. Óleo indicado para lubrificação: óleo multiuso VONDER ou similar (lubrificar sempre antes do primeiro uso ou a cada 8 horas de trabalho, colocar aproximadamente 10 gotas no compartimento de entrada de óleo (não acompanha óleo)).
- Possui pistão em aço inox, engrenagem usinada e dentes helicoidais, proporcionando maior resistência, menor ruído e maior transmissão de torque. Equipamento com excelente produtividade.
- Potência do motor: 1,3 hp / 1.010 W
- Pressão máxima de saída (PSI): 3.000 lbf/pol²
- Vazão da pistola para pintura: 1,5 Litros/min
- Bico padrão: 415 - leque: abertura de 20 cm a 25 cm / espessura: 0,38 mm (0,015")
- Rosca da conexão da mangueira: 1/4" NPSM
- Comprimento da mangueira: 10 m
- Comprimento do cordão elétrico: 2,50 m
- Comprimento do tubo extensor: 450 mm
- Material do tubo extensor: alumínio
- Massa aproximada: 7 kg
- Acompanha: 1 suporte, 1 tubo de sucção, 1 bico (415), 1 assento do bico, 1 pistola para pintura, 1 capa do bico, 1 extensão, 1 mangueira 10 m, 1 presilha, 4 parafusos M6x4 mm, 1 chave fixa 17 mm x 19 mm, 1 chave fixa 19 mm x 22 mm, 2 aneis o-ring

tensão	*código*
220 V~ monofásico	62 20 110 220



MPA 120

- Indicada para aplicações profissionais de tintas látex, PU (poliuretano), esmalte à base sintética, à base de água, resina acrílica e tintas automotivas. Não indicada para tintas epóxi. Óleo indicado para lubrificação: óleo multiuso VONDER ou similar (lubrificar sempre antes do primeiro uso ou a cada 8 horas de trabalho, colocar aproximadamente 10 gotas no compartimento de entrada de óleo (não acompanha óleo)).
- Possui pistão em aço inox, engrenagem usinada e dentes helicoidais, proporcionando maior resistência, menor ruído e maior transmissão de torque. Equipamento com excelente produtividade.
- Potência do motor: 1,2 hp / 900 W
- Pressão máxima de saída (PSI): 3.000 lbf/pol²
- Vazão da pistola para pintura: 2,2 Litros/min
- Bico padrão: 517 - leque: abertura de 25 cm a 30 cm / espessura: 0,43 mm (0,017")
- Rosca da conexão da mangueira: 1/4" NPSM
- Comprimento da mangueira: 15 m
- Comprimento do cordão elétrico: 2,50 m
- Comprimento do tubo extensor: 457 mm
- Material do tubo extensor: alumínio
- Massa aproximada: 15,5 kg
- Acompanha:
  - 1 mangueira com 15 m
  - 1 pistola de pintura (bico 517 e filtro interno malha 60)
  - 1 tubo extensor para pintura

tensão	*código*
220 V~ monofásico	62 20 001 220

ACESSÓRIOS PARA MÁQUINAS DE PINTURA AIRLESS VONDER


pistola metálica


filtro malha 60


mangueira


extensão

kit mangueira de sucção

- Indicados para uso nas Máquinas de Pintura Airless VONDER

descrição	*indicado para*	*código*
pistola metálica	MPA 120	62 20 120 111
filtro em aço inox, malha 100	MPA 120	62 20 110 109
filtro em aço inox, malha 60	MPA 120	62 20 111 009
extensão em alumínio 18"	MPA 120	62 20 120 107
mangueira com 15,00 m	MPA 120	62 20 120 110
kit mangueira de sucção	MPA 120	62 20 120 094
protetor plástico do bico	MPA 120	62 20 111 040
kit protetor completo do bico	MPA 120	62 20 111 044
sede do bico	MPA 120	62 20 111 133
assento do bico	MPA 120	62 20 111 136
mangueira com 10 m	MPA 1010	62 20 110 030


ref.: 515
abertura do leque: 25 cm a 30 cm

BICOS LEQUE

- Indicados para Máquinas de Pintura Airless VONDER. Para a abertura do leque e espessura indicada, utilizar a uma distância entre 350 mm a 400 mm da superfície a ser pintada.
- Fabricado em aço inox, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço inox
- Pressão máxima indicada (PSI): 3.300 lbf/pol²



ref.	*abertura do leque*	*espessura do leque*	*indicado para*	*emb.*	*código*
211	10 cm a 15 cm	0,28 mm (0,011")	MPA 120 e MPA 1010	12	62 20 111 211
311	15 cm a 20 cm	0,28 mm (0,011")	MPA 120 e MPA 1010	12	62 20 111 311
313	15 cm a 20 cm	0,33 mm (0,013")	MPA 120 e MPA 1010	12	62 20 111 313
315	15 cm a 20 cm	0,38 mm (0,015")	MPA 120 e MPA 1010	12	62 20 111 315
319	15 cm a 20 cm	0,48 mm (0,019")	MPA 120	12	62 20 111 319
413	20 cm a 25 cm	0,33 mm (0,013")	MPA 120 e MPA 1010	12	62 20 111 413
415	20 cm a 25 cm	0,38 mm (0,015")	MPA 120 e MPA 1010	12	62 20 111 415
417	20 cm a 25 cm	0,43 mm (0,017")	MPA 120 e MPA 1010	12	62 20 111 417
515	25 cm a 30 cm	0,38 mm (0,015")	MPA 120 e MPA 1010	12	62 20 111 515
517	25 cm a 30 cm	0,43 mm (0,017")	MPA 120 e MPA 1010	12	62 20 111 517
519	25 cm a 30 cm	0,48 mm (0,019")	MPA 120	12	62 20 111 519
617	30 cm a 35 cm	0,43 mm (0,017")	MPA 120	12	62 20 111 617
619	30 cm a 35 cm	0,48 mm (0,019")	MPA 120	12	62 20 111 619

MÁQUINAS DE PINTURA AIRLESS

ATENÇÃO!
ANTES DE UTILIZAR O EQUIPAMENTO, LEIA O MANUAL DE INSTRUÇÕES, GUIA RÁPIDO, ASSISTA OS VÍDEOS DISPONÍVEIS NO SITE E EXECUTE OS PROCEDIMENTOS DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO POSTERIORMENTE.

Após a realização da pintura, ou em casos de parada da máquina por período superior a 1 hora, efetue a completa limpeza do sistema: filtro, (dentro do punho da pistola) e bico, utilizando escovas de cerdas maleáveis e o solvente utilizado na diluição da tinta. Lembre-se: nunca deixe resíduos de tinta no sistema, pois poderá prejudicar o funcionamento do seu equipamento.







Lançamento

MPA 300

- Indicada para aplicações profissionais de tintas látex, PU (poliuretano), esmalte à base sintética, à base de água, resina acrílica e tintas automotivas. Não indicada para tintas epóxi. Óleo indicado para lubrificação: óleo multiuso VONDER ou similar (lubrificar sempre antes do primeiro uso ou a cada 8 horas de trabalho, colocar aproximadamente 10 gotas no compartimento de entrada de óleo).
- Possui regulador, com marcação mostrada no painel com visor digital, cilindro de cerâmica, pistão de aço inox com revestimento especial e motor de indução, proporcionando ao equipamento uma excelente produtividade
- Potência do motor: 3,0 hp / 2.237 W
- Pressão máxima de saída: 3.300 lbf/pol²
- Vazão da pistola para pintura: 3,0 Litros/min
- Bico padrão: 519 - leque: abertura de 25 cm a 30 cm / espessura: 0,48 mm (0,019")
- Rosca da conexão da mangueira: 1/4" NPSM
- Comprimento da mangueira: 15 m
- Comprimento do cordão elétrico: 2,50 m
- Comprimento do tubo extensor: 457 mm
- Material do tubo extensor: alumínio
- Massa aproximada: 16 kg
- Acompanha: 1 mangueira com 15 m, 1 pistola de pintura (bico 519 e filtro com malha 60) e 1 extensão para pintura

tensão	*código*
220 V~ monofásico	62 20 300 220







Lançamento

MPA 350

- Indicada para aplicações profissionais de tintas látex, PU (poliuretano), esmalte à base sintética, à base de água, resina acrílica e tintas automotivas. Não indicada para tintas epóxi. Óleo indicado para lubrificação: óleo multiuso VONDER ou similar (lubrificar sempre antes do primeiro uso ou a cada 8 horas de trabalho, colocar aproximadamente 10 gotas no compartimento de entrada de óleo).
- Possui regulador, com marcação mostrada no painel com visor digital, cilindro de cerâmica, pistão de aço inox com revestimento especial e motor de indução, proporcionando ao equipamento uma excelente produtividade
- Potência do motor: 3,5 hp / 2.610 W
- Pressão máxima de saída: 3.300 lbf/pol²
- Vazão da pistola para pintura: 3,5 Litros/min
- Bico padrão: 517 - leque: abertura de 25 cm a 30 cm / espessura: 0,43 mm (0,017")
- Rosca da conexão da mangueira: 1/4" NPSM
- Comprimento da mangueira: 15 m
- Comprimento do cordão elétrico: 2,50 m
- Comprimento do tubo extensor: 457 mm
- Material do tubo extensor: alumínio
- Massa aproximada: 20 kg
- Acompanha: 1 mangueira com 15 m, 1 pistola de pintura (bico 517 e filtro interno malha 60) e 1 extensão para pintura

tensão	*código*
220 V~ monofásico	62 20 350 220

AERÓGRAFO COM MINICOMPRESSOR

- Indicado para trabalhos artesanais e atividades que exijam precisão e qualidade, como: micropinturas, retoques, personalização de veículos, capacetes, tanques de motos, entre outros. Já acompanha minicompressor. Pode também ser utilizado com produtos alimentícios e outros. Tais como: culinária, confeitaria, pinturas corporais, maquiagem.
- Pronto para uso, pois já acompanha um minicompressor e vários acessórios, conferindo inúmeras possibilidades de trabalhos com excelente precisão e desempenho
- Consumo de ar do aerógrafo: 0,07 pcm (2 L/min)
- Pressão de trabalho do aerógrafo (PSI): 15 lbf/pol² - 50 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar do aérografo: 1/8" BSP macho
- Diâmetro do bico: 0,4 mm
- Capacidade da caneca: 2 ml
- Material: cobre
- Comprimento da mangueira: 1,80 m
- Pressão máxima de trabalho do mini compressor (PSI): 25 lbf/pol²
- Capacidade de produção de ar do mini compressor: 0,35 pcm (10 L/min)
- Massa aproximada com acessórios: 830 g
- Aerógrafo com 10 acessórios, sendo: 1 pistola com copo, 1 minicompressor, 1 adaptador 100 V~ - 240 V~, 1 mangueira com 1,8 metros, 1 chave, 1 adaptador (1/4" BSP fêmea - 1/8" BSP macho), 2 conectores para mangueira (rosca 1/8" BSP fêmea com espigão 3/16"), 1 tubo de sucção e 1 suporte de apoio para aerógrafo



tensão de entrada do minicompressor	*emb.*	*código*
100 V~ / 240 V~ - bivolt automático	10	62 20 010 000

AERÓGRAFOS COM ACESSÓRIOS

COM ACESSÓRIOS - 13 PEÇAS

- Indicado para trabalhos artesanais e atividades que exijam precisão e qualidade, como: micropinturas, retoques, personalização de veículos, capacetes, tanques de motos, entre outros. Pode também ser utilizado com produtos alimentícios e outros. Tais como: culinária, confeitaria, pinturas corporais, maquiagem.
- Proporciona baixo consumo de ar, com excelente precisão e desempenho
- Consumo de ar do aerógrafo: 0,32 pcm (9 L/min)
- Pressão de trabalho do aerógrafo (PSI): 15 lbf/pol² - 50 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar do aérografo: 1/8" BSP macho
- Capacidade da caneca: 7 ml
- Material: cobre
- Diâmetro do bico: 0,2 mm, 0,3 mm e 0,5 mm
- Massa aproximada com acessórios: 300 g
- Aerógrafo com 13 acessórios, sendo:
  - 1 pistola com copo de 7 ml
  - 1 mangueira com 1,8 metros
  - 3 bicos (0,2 mm, 0,3 mm, 0,5 mm)
  - 3 agulhas (0,2 mm, 0,3 mm, 0,5 mm)
  - 1 chave
  - 1 adaptador (1/4" BSP fêmea - 1/8" BSP macho)
  - 2 conectores para mangueira (rosca 1/8" BSP fêmea com espigão 3/16")
  - 1 tubo de sucção



emb.	código
20	62 20 013 000

COM ACESSÓRIOS - 16 PEÇAS

- Indicado para trabalhos artesanais e atividades que exijam precisão e qualidade, como: micropinturas, retoques, personalização de veículos, capacetes, tanques de motos, entre outros. Pode também ser utilizado com produtos alimentícios e outros. Tais como: culinária, confeitaria, pinturas corporais, maquiagem.
- Proporciona baixo consumo de ar, com excelente precisão e desempenho
- Consumo de ar do aerógrafo: 0,39 pcm (11 L/min)
- Pressão de trabalho do aerógrafo (PSI): 15 lbf/pol² - 50 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar do aérografo: 1/8" BSP macho
- Capacidade da caneca: 2 ml, 5 ml e 13 ml
- Material: cobre
- Diâmetro do bico: 0,2 mm, 0,3 mm e 0,5 mm
- Massa aproximada com acessórios: 330 g
- Aerógrafo com 16 acessórios, sendo:
  - 1 pistola
  - 1 mangueira com 1,8 metros
  - 3 copos (2 ml, 5 ml, 13 ml)
  - 3 bicos (0,2 mm, 0,3 mm, 0,5 mm)
  - 3 agulhas (0,2 mm, 0,3 mm, 0,5 mm)
  - 1 chave
  - 1 adaptador (1/4" BSP fêmea - 1/8" BSP macho)
  - 2 conectores para mangueira (rosca 1/8" BSP fêmea com espigão 3/16")
  - 1 tubo de sucção



emb.	código
20	62 20 016 000

- Indicado para trabalhos artesanais e retoques que exijam precisão e qualidade, como: micropinturas, retoques, personalização de veículos, capacetes, tanques de motos, entre outros. Pode também ser utilizado com produtos alimentícios e outros. Tais como: culinária, confeitaria, pinturas corporais, maquiagem.
- Proporciona baixo consumo de ar, com excelente precisão e desempenho
- Consumo de ar do aerógrafo: 0,7 pcm (19,8 L/min)
- Pressão de trabalho do aerógrafo (PSI): 30 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar do aérografo: 1/16" NPT (macho) x 1/4" NPT (fêmea)
- Capacidade da caneca: 2 frascos de 15 ml e 1 copo de 7 ml
- Material: metálico
- Diâmetro do bico: 0,35 mm
- Massa aproximada com acessórios: 240 g
- Composição:
  - 1 aerógrafo
  - 1 suporte
  - 1 chave
  - 1 adaptador 1/16" NPT (macho) x 1/4" NPT (fêmea)
  - 1 copo de pintura
  - 1 mangueira de ar
  - 1 frasco para tinta (com tampa)
  - 1 frasco para tinta (com tampa e adaptador)



ref.	emb.	código
AJ 008	20	62 20 000 008

MINICOMPRESSOR PARA AERÓGRAFO



- Indicado para uso com aerógrafo, respeitando a capacidade do equipamento
- Equipamento leve, prático e compacto. Possui ajuste de vazão do ar e, quando acoplado ao aerógrafo, é ideal para trabalhos artesanais e demais atividades que exijam precisão e qualidade, como: micropinturas, retoques, personalização de veículos, capacetes, tanques de motos, entre outros. Pode também ser utilizado com produtos alimentícios e outros. Tais como: culinária, confeitaria, pinturas corporais, maquiagem.
- Material: plástico
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 25 lbf/pol²
- Capacidade de produção de ar: 0,35 pcm (10 l/min)
- Acompanha:
  - 1 adaptador 100 V~ - 240 V~
  - 1 mangueira com 1,8 metros
  - 1 adaptador (1/4" BSP fêmea - 1/8" BSP macho)
  - 2 conectores para mangueira (rosca 1/8" BSP fêmea com espigão 3/16")
  - 1 tubo de sucção
  - 1 suporte de apoio para aerógrafo

tensão de entrada	*emb.*	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	10	62 20 025 000

AGULHA E BICO PARA PISTOLAS DE PINTURA DOS JOGOS DE ACESSÓRIOS PARA COMPRESSORES





- Indicado para uso exclusivo nas pistolas de pintura dos jogos de acessórios KCV 400 e KCV 500 VONDER
- Espessura do bico: 1,5 mm
- Corpo da agulha em cobre
- Bico em alumínio
- Núcleo da mola em aço carbono
- Jogo com: 1 agulha, 1 bico, 1 núcleo da mola e 2 anéis o'ring

código
62 20 005 050

JOGOS DE ACESSÓRIOS PARA COMPRESSORES



ACV 400

- Indicado para pinturas, limpezas e calibrações em geral
- Pressão de trabalho da pistola (PSI): 64 lbf/pol² a 85 lbf/pol²
- Consumo de ar da pistola: 4,2 pcm a 7,1 pcm (pé³/min)
- Vazão da pistola para pintura: 170 ml/min a 220 ml/min
- Capacidade da caneca para pistola de pintura: 600 ml
- Material da caneca para pistola de pintura: plástico
- Diâmetro do bico da pistola: 1,5 mm
- Material do bico da pistola: alumínio
- Material da agulha da pistola: cobre
- Material da capa de ar da pistola: alumínio
- Jogo com 4 peças, sendo: 1 pistola para pintura tipo gravidade, 1 pistola para calibrar pneus com manômetro, 1 mangueira espiral PU + PVC com diâmetro interno de 1/4" com 5 m de comprimento com conexões fêmeas e 1 conector macho e 1 bico para limpeza



código
62 20 004 000



ACV 500

- Indicado para pinturas, limpezas, pulverizações e calibrações em geral
- Pressão de trabalho da pistola (PSI): 64 lbf/pol² a 85 lbf/pol²
- Consumo de ar da pistola: 4,2 pcm a 7,1 pcm (pé³/min)
- Vazão da pistola para pintura: 170 ml/min a 220 ml/min
- Capacidade da caneca para pistola de pintura: 600 ml
- Material da caneca para pistola de pintura: plástico
- Diâmetro do bico da pistola: 1,5 mm
- Material do bico da pistola: alumínio
- Material da agulha da pistola: cobre
- Material da capa de ar da pistola: alumínio
- Jogo com 5 peças, sendo: 1 pistola para pintura tipo gravidade, 1 pistola para limpeza, 1 pistola para pulverização, 1 mangueira espiral PU + PVC com diâmetro interno de 1/4" com 5 m de comprimento com conexões fêmeas e 1 conector macho e 1 pistola para calibrar pneus com manômetro

código
62 20 005 000

JOGO PARA AR COMPRIMIDO



- Indicado para redes de ar comprimido de baixa pressão para limpezas em geral e enchimento de pneus, bolas, entre outros. É indispensável o uso de fita veda-rosca na montagem das conexões.
- Jogo composto por 14 peças, sendo:
  - 1 mangueira espiral em poliuretano + polietileno (diâmetro interno: 5 mm, diâmetro externo: 8 mm, comprimento: 5 m, com conectores em latão rosca 1/4" NPT (externa - macho) nas extremidades e molas de aço bicromatizado)
  - 1 bico para encher pneus em latão polido (rosca 1/4" NPT (interna - fêmea))
  - 1 bico para encher bolas
  - 1 adaptador para bico de encher bolas em aço zincado (rosca 1/8" NPSM (externa - macho))
  - 1 bico para limpeza em latão polido com ponta emborrachada (rosca 1/8" NPSM (externa - macho))
  - 2 engates rápidos em aço zincado com rolete (rosca 1/4" NPT (interna - fêmea))
  - 2 conectores macho para engate rápido em aço zincado (rosca 1/4" NPT)
  - 2 conectores fêmea para engate rápido em aço zincado (rosca 1/4" NPT)
  - 1 adaptador macho-macho em aço bicromatizado, rosca 1/4" NPT
  - 1 adaptador fêmea-fêmea em aço bicromatizado, rosca 1/4" NPT
  - 1 bico/pistola de limpeza com corpo em alumínio e gatilho metálico com ponta plastificada (comprimento: 35 mm, rosca de entrada: 1/4" NPT e rosca de saída: 1/8" NPSM)



emb.	código
10	35 99 120 000

PISTOLA 2 EM 1



- Indicada para limpeza e secagem de peças, máquinas e equipamentos em geral, além de calibragem de pneus
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 130 lbf/pol² - 9 bar
- Corpo em alumínio
- Bico flexível que oferece mais praticidade na aplicação
- Acionamento por gatilho
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT (macho)
- Comprimento do bico: 376 mm
- Acompanha: manômetro, bico para calibrar pneus e bico de limpeza



emb.	código
30	62 20 021 000

PISTOLAS DE AR PARA LIMPEZA



PL 10

- Indicada para limpeza e secagem de peças, máquinas e equipamentos em geral
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 87 lbf/pol² - 6 bar
- Possui gatilho longo e ergonômico que proporciona maior conforto ao operador
- Corpo plástico
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT (fêmea)
- Comprimento do bico: 100 mm
- Acionamento por gatilho
- Acompanha: 1 espigão macho 1/4" x 1/4"

emb.	código
50	62 20 001 000





PL 006

- Indicada para limpeza de máquinas, equipamentos, veículos, motocicletas, entre outros
- Corpo em *nylon*
- Acionamento por botão
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT interna (fêmea) com inserto em latão

emb.	código
24	62 20 000 006





VD 7

- Indicada para limpezas de máquinas e equipamentos
- Curta
- Corpo em alumínio
- Acionamento por gatilho
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT (macho)

emb.	código
12	62 20 000 007

PULVERIZADORES



PL 111



- Sem caneca
- Corpo em alumínio
- Rosca interna 1/4" NPT (fêmea)

emb.	código
12	62 20 000 011





VD 9

- Indicado para pulverizações de líquidos como desengraxante, lubrificantes e óleos
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 60 lbf/pol²
- Consumo de ar: 7 pcm
- Comprimento do bico: longo - 250 mm
- Caneca metálica: 1 litro
- Rosca 1/4" npt macho

emb.	código
2	62 20 000 009

REGULADORES DE PRESSÃO



RP 120
- Indicado para filtrar o ar e regular a pressão em redes de ar comprimido
- Possui corpo em alumínio fundido, copo em policarbonato com proteção metálica e dreno automático
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 145 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de saída: 1/2" NPT fêmea
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada: 1/2" NPT fêmea
- Rosca de conexão do manômetro: 1/4" NPT
- Temperatura de trabalho: 5ºC a 60ºC

emb.	*código*
20	62 48 120 002



RP 140
- Indicado para filtrar o ar e regular a pressão em redes de ar comprimido
- Possui corpo em alumínio fundido, copo em policarbonato com proteção metálica e dreno automático/manual
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 145 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de saída: 1/4" NPT fêmea
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada: 1/4" NPT fêmea
- Rosca de conexão do manômetro: 1/8" NPT
- Temperatura de trabalho: 5ºC a 60ºC

emb.	*código*
25	62 48 140 002



Lançamento

RP 340
- Indicado para filtrar o ar e regular a pressão em redes de ar comprimido
- Possui corpo em alumínio fundido, copo em policarbonato com proteção metálica e dreno automático/manual
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 145 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de saída: 3/4" NPT fêmea
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada: 3/4" NPT fêmea
- Temperatura de trabalho: 5ºC a 60ºC

emb.	*código*
10	62 48 340 002

REGULADORES E LUBRIFICADORES DE AR



RL 120
- Indicado para filtrar o ar, regular a pressão e lubrificar a rede de ar comprimido
- Possui corpo em alumínio fundido, copo em policarbonato com proteção metálica e regulador com dreno automático
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 145 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de saída: 1/2" NPT fêmea
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada: 1/2" NPT fêmea
- Rosca de conexão do manômetro: 1/4" NPT
- Temperatura de trabalho: 5ºC a 60ºC
- Capacidade do copo do lubrificador: 120 ml

emb.	*código*
10	62 48 120 001



RL 140
- Indicado para filtrar o ar, regular a pressão e lubrificar a rede de ar comprimido
- Possui corpo em alumínio fundido, copo em policarbonato com proteção metálica e regulador com dreno automático/manual
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 145 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de saída: 1/4" NPT fêmea
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada: 1/4" NPT fêmea
- Rosca de conexão do manômetro: 1/8" NPT
- Temperatura de trabalho: 5ºC a 60ºC
- Capacidade do copo do lubrificador: 50 ml

emb.	*código*
20	62 48 140 001



Lançamento

RL 340
- Indicado para filtrar o ar, regular a pressão e lubrificar a rede de ar comprimido
- Possui corpo em alumínio fundido, copo em plástico com proteção metálica e regulador com dreno automático/manual
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 145 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de saída: 3/4" NPT fêmea
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada: 3/4" NPT fêmea
- Rosca de conexão do manômetro: 1/4" NPT
- Temperatura de trabalho: 5ºC a 60ºC
- Capacidade do copo do lubrificador: 130 ml

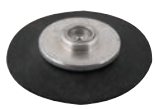
emb.	*código*
5	62 48 340 001

ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA REGULADORES E LUBRIFICADORES DE AR

descrição	*código*
copo para lubrificador LL 120	62 49 500 009
copo para lubrificador LL 140	62 49 550 009
manômetro para regulador de pressão RP 120	62 49 700 001
manômetro para regulador de pressão RP 140 e RL 140	62 49 750 001
manômetro para regulador de pressão RP 340 e RL 340	62 49 340 000
diafragma para regulador de pressão RP 120 e RL 120	62 49 700 002
diafragma para regulador de pressão RP 140	62 49 750 002
diafragma para regulador de pressão RP 340 e RL 340	62 49 340 013
elemento filtrante para regulador de pressão RP 120 e RL 120	62 49 700 007
elemento filtrante para regulador de pressão RP 140	62 49 750 007
elemento filtrante para regulador de pressão RP 340 e RL 340	62 49 340 029
copo para regulador de pressão RP 120	62 49 700 009
copo para regulador de pressão RP 140	62 49 750 009
copo para regulador de pressão RP 340 e RL 340	62 49 340 046



manômetro para regulador de pressão RP 120



diafragma para regulador de pressão RP 140



elemento filtrante para regulador de pressão RP 120



copo para lubrificador LL 120

CONEXÕES RÁPIDAS RETAS



Lançamento

- Conexão (união) com engate rápido, usada em tubos PU de ar comprimido
- Instalação rápida, simples e prática, com apenas um toque e sem uso de ferramentas, ocupando pouco espaço
- Material: PBT (Polibutileno tereftalato)
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)
- Temperatura de trabalho: -10ºC à 70ºC

diâmetro interno	dimensões	emb.	código
4 mm	33,6 mm x 11,0 mm	20	51 14 000 004
6 mm	35,2 mm x 13,0 mm	20	51 14 000 006
8 mm	38,6 mm x 14,8 mm	20	51 14 000 008
10 mm	47,2 mm x 18,4 mm	20	51 14 000 010
12 mm	46,0 mm x 21,0 mm	20	51 14 000 012



Lançamento

DIÂMETRO E TIPO DA ROSCA: 1/4" BSP - MACHO

- Conexão com rosca BSP e engate rápido, usada em tubos PU de ar comprimido
- Fabricada em cobre, proporcionando excelente resistência e durabilidade
- Material: Cobre
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)
- Temperatura de trabalho: -10ºC à 70ºC

diâmetro interno	emb.	código
4 mm	20	51 14 500 401
6 mm	20	51 14 500 601
8 mm	20	51 14 500 801
10 mm	20	51 14 501 001
12 mm	20	51 14 501 201



Lançamento

DIÂMETRO E TIPO DA ROSCA: 1/8" BSP - MACHO

- Conexão com rosca BSP e engate rápido, usada em tubos PU de ar comprimido
- Fabricada em cobre, proporcionando excelente resistência e durabilidade
- Material: Cobre
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)
- Temperatura de trabalho: -10ºC à 70ºC

diâmetro interno	emb.	código
4 mm	20	51 14 500 402
6 mm	20	51 14 500 602
8 mm	20	51 14 500 802
10 mm	20	51 14 501 002
12 mm	20	51 14 501 202

CONEXÕES RÁPIDAS COTOVELO (90 GRAUS)



Lançamento

- Conexão (cotovelo - 90 graus) com engate rápido, usada em tubos PU de ar comprimido
- Instalação rápida, simples e prática, com apenas um toque e sem uso de ferramentas, ocupando pouco espaço
- Material: PBT (Polibutileno tereftalato)
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)
- Temperatura de trabalho: -10ºC à 70ºC

diâmetro interno	dimensões	emb.	código
4 mm	24,3 mm x 11,0 mm	20	51 14 200 004
6 mm	25,5 mm x 13,0 mm	20	51 14 200 006
8 mm	29,9 mm x 14,8 mm	20	51 14 200 008
10 mm	37,0 mm x 18,4 mm	20	51 14 200 010
12 mm	40,0 mm x 21,0 mm	20	51 14 200 012

CONEXÕES RÁPIDAS TIPO COTOVELO (90 GRAUS)



Lançamento

DIÂMETRO E TIPO DA ROSCA: 1/4" BSP - MACHO

- Conexão tipo cotovelo com rosca BSP e engate rápido, usada em tubos PU de ar comprimido
- Fabricada em cobre e PBT, proporcionando excelente resistência e durabilidade
- Material: cobre e PBT (Polibutileno tereftalato)
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)
- Temperatura de trabalho: -10ºC à 70ºC

diâmetro interno	emb.	código
4 mm	20	51 14 600 402
6 mm	20	51 14 600 602
8 mm	20	51 14 600 802
10 mm	20	51 14 601 002
12 mm	20	51 14 601 202



Lançamento

DIÂMETRO E TIPO DA ROSCA: 1/8" BSP - MACHO

- Conexão tipo cotovelo com rosca BSP e engate rápido, usada em tubos PU de ar comprimido
- Fabricada em cobre e PBT, proporcionando excelente resistência e durabilidade
- Material: cobre e PBT (Polibutileno tereftalato)
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)
- Temperatura de trabalho: -10ºC à 70ºC

diâmetro interno	emb.	código
4 mm	20	51 14 600 401
6 mm	20	51 14 600 601
8 mm	20	51 14 600 801
10 mm	20	51 14 601 001
12 mm	20	51 14 601 201

CONEXÕES RÁPIDAS TIPO T

Lançamento

- Conexão (tipo T) com engate rápido, usada em tubos PU de ar comprimido
- Instalação rápida, simples e prática, com apenas um toque e sem uso de ferramentas, ocupando pouco espaço
- Material: PBT (Polibutileno tereftalato)
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)
- Temperatura de trabalho: -10ºC à 70ºC



diâmetro interno	dimensões	emb.	código
4 mm	37,6 mm x 11,0 mm	20	51 14 100 004
6 mm	38,6 mm x 13,0 mm	20	51 14 100 006
8 mm	45,0 mm x 14,8 mm	20	51 14 100 008
10 mm	57,0 mm x 18,4 mm	20	51 14 100 010
12 mm	59,0 mm x 21,0 mm	20	51 14 100 012

CONEXÕES RÁPIDAS TIPO Y

Lançamento

- Conexão (tipo Y) com engate rápido, usada em tubos PU de ar comprimido
- Instalação rápida, simples e prática, com apenas um toque e sem uso de ferramentas, ocupando pouco espaço
- Material: PBT (Polibutileno tereftalato)
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)
- Temperatura de trabalho: -10ºC à 70ºC



diâmetro interno	dimensões	emb.	código
4 mm	36,1 mm x 22,0 mm	20	51 14 300 004
6 mm	37,1 mm x 26,0 mm	20	51 14 300 006
8 mm	39,8 mm x 29,6 mm	20	51 14 300 008
10 mm	50,0 mm x 29,6 mm	20	51 14 300 010
12 mm	53,0 mm x 42,0 mm	20	51 14 300 012

CONEXÕES TIPO T DE REDUÇÃO

Lançamento



- Redução tipo T utilizada em tubos PU de ar comprimido
- Instalação rápida, simples e prática, com apenas um toque e sem uso de ferramentas, ocupando pouco espaço
- Material: PBT (Polibutileno tereftalato)
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)
- Temperatura de trabalho: -10ºC à 70ºC

diâmetro interno	emb.	código
2 entradas de 6 mm / 3 entradas de 4 mm	20	51 14 030 064
2 entradas de 8 mm / 3 entradas de 6 mm	20	51 14 030 086
2 entradas de 10 mm / 3 entradas de 8 mm	20	51 14 030 108
2 entradas de 12 mm / 3 entradas de 10 mm	20	51 14 030 121

Lançamento



- Redução tipo T utilizada em tubos PU de ar comprimido
- Instalação rápida, simples e prática, com apenas um toque e sem uso de ferramentas, ocupando pouco espaço
- Material: PBT (Polibutileno tereftalato)
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)
- Temperatura de trabalho: -10ºC à 70ºC

diâmetro interno	emb.	código
1 entradas de 6 mm / 2 entradas de 4 mm	20	51 14 040 064
1 entradas de 8 mm / 2 entradas de 4 mm	20	51 14 040 084
1 entradas de 8 mm / 2 entradas de 6 mm	20	51 14 040 086
1 entradas de 10 mm / 2 entradas de 6 mm	20	51 14 040 106
1 entradas de 10 mm / 2 entradas de 8 mm	20	51 14 040 108
1 entradas de 12 mm / 2 entradas de 8 mm	20	51 14 040 128
1 entradas de 12 mm / 2 entradas de 10 mm	20	51 14 041 210

SILENCIADORES DE AR

Lançamento



LONGO DE COBRE

- Utilizado para redução de ruídos das válvulas pneumáticas, sem interferir na vazão de ar da saída
- Compacto e eficiente, reduz o nível de ruído de equipamentos pneumáticos
- Material: cobre
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)

diâmetro e tipo da rosca	emb.	código
1/8" BSP - macho	20	51 14 010 001
1/4" BSP - macho	20	51 14 010 002

Lançamento



CURTO DE COBRE

- Utilizado para redução de ruídos das válvulas pneumáticas, sem interferir na vazão de ar da saída
- Compacto e eficiente, reduz o nível de ruído de equipamentos pneumáticos
- Material: cobre
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)

diâmetro e tipo da rosca	emb.	código
1/8" BSP - macho	20	51 14 020 001
1/4" BSP - macho	20	51 14 020 002

Lançamento



LONGO DE PLÁSTICO

- Utilizado para redução de ruídos das válvulas pneumáticas, sem interferir na vazão de ar da saída
- Compacto e eficiente, reduz o nível de ruído de equipamentos pneumáticos
- Material: (POM) Polióxido de Metileno
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)

diâmetro e tipo da rosca	emb.	código
1/8" BSP - macho	20	51 14 900 001
1/4" BSP - macho	20	51 14 900 002

REGULADORES DE VELOCIDADE

Lançamento



DIÂMETRO E TIPO DA ROSCA: 1/8" BSP - MACHO

- Regulador de velocidade com rosca BSP e engate rápido, usado em tubos PU de ar comprimido
- Permite ao operador controlar a vazão de ar, apenas ajustando o parafuso
- Material: Cobre e PBT (Polibutileno tereftalato)
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)
- Temperatura de trabalho: -10°C à 70°C

diâmetro interno	emb.	código
4 mm	20	51 14 800 401
6 mm	20	51 14 800 601
8 mm	20	51 14 800 801
10 mm	20	51 14 801 001

Lançamento



DIÂMETRO E TIPO DA ROSCA: 1/4" BSP - MACHO

- Regulador de velocidade com rosca BSP e engate rápido, usado em tubos PU de ar comprimido
- Permite ao operador controlar a vazão de ar, apenas ajustando o parafuso
- Material: Cobre e PBT (Polibutileno tereftalato)
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)
- Temperatura de trabalho: -10ºC à 70ºC

diâmetro interno	emb.	código
4 mm	20	51 14 800 402
6 mm	20	51 14 800 602
8 mm	20	51 14 800 802
10 mm	20	51 14 801 002
12 mm	20	51 14 801 202

TUBOS DE POLIURETANO



Lançamento

- Indicado para redes de ar comprimido de baixa pressão
- Muito flexível e resistente a dobras, sendo adequado para montagens em conexões rápidas
- Material: PU - Poliuretano
- Pressão de trabalho: 0 - 150 lbf/pol² (PSI)

diâmetro externo	diâmetro interno	comprimento	emb.	código
4 mm	2,5 mm	50 metros	50	62 20 004 050
6 mm	4,0 mm	50 metros	50	62 20 006 050
8 mm	5,0 mm	50 metros	50	62 20 008 050
10 mm	6,5 mm	25 metros	25	62 20 010 050
12 mm	8,0 mm	25 metros	25	62 20 012 050

ENGATES RÁPIDOS

- Indicado para conexão rápida em redes de ar comprimido







COM ROLETE
TIPO DA ROSCA: NPT FÊMEA

- Fabricado em aço carbono zincado, proporcionando boa resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Medida do encaixe: 1/4”



- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

diâmetro da rosca	emb.	código
1/4“	20	51 14 114 000
3/8”	20	51 14 138 000
1/2”	20	51 14 112 000



- Embalagem: cartela com 1 engate rápido

diâmetro da rosca	emb.	código
1/4“	10	51 14 114 001

COM ESFERAS
TIPO DA ROSCA: NPT FÊMEA

- Fabricado em aço carbono zincado, proporcionando boa resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Medida do encaixe: 1/4”



- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

diâmetro da rosca	emb.	código
1/4“	20	51 14 214 000
3/8”	20	51 14 238 000
1/2”	20	51 14 212 000



- Embalagem: cartela com 1 engate rápido

diâmetro da rosca	emb.	código
1/4“	10	51 14 214 001
3/8”	10	51 14 238 001
1/2”	10	51 14 212 001

COM ESFERAS
TIPO DA ROSCA: NPT MACHO

- Fabricado em aço carbono zincado, proporcionando boa resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Medida do encaixe: 1/4”



- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

diâmetro da rosca	emb.	código
1/4”	20	51 14 314 140
3/8”	20	51 14 314 380
1/2”	20	51 14 314 120



- Embalagem: cartela com 1 engate rápido

diâmetro da rosca	emb.	código
1/4”	10	51 14 314 141
3/8”	10	51 14 314 381
1/2”	10	51 14 314 121

TIPO DA ROSCA: NPT FÊMEA

- Fabricado em latão, proporcionando excelente resistência à corrosão/oxidação
- Material: latão
- Acabamento: polido
- Diâmetro da rosca: 1/4“
- Medida do encaixe: 1/4“





- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

tipo	emb.	código
com rolete	20	51 11 114 000
com esfera	20	51 11 214 000





- Embalagem: cartela com 1 engate rápido

tipo	emb.	código
com rolete	20	51 11 100 014
com esfera	20	51 11 100 214

TIPO DA ROSCA: NPT FÊMEA

- Fabricado em aço carbono zincado, proporcionando boa resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Diâmetro da rosca: 1/4“
- Medida do encaixe: 1/4“



DUPLO COM ROLETE

- Embalagem: caixa

emb.	código
25	51 11 002 000





TRIPLO COM ROLETE

- Embalagem: caixa

emb.	código
25	51 11 003 000





QUÁDRUPLO COM ROLETE

- Embalagem: cartela com 1 engate rápido

emb.	código
6	51 11 004 000



ENGATES RÁPIDOS COM ESPIGÃO



COM ESFERA

- Indicado para conectar mangueiras em redes de ar comprimido
- Fabricado em aço carbono zincado, proporcionando boa resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Medida do encaixe: 1/4”



- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

medida da espiga	*emb.*	*código*
1/4”	20	51 14 614 000
5/16”	20	51 14 651 600
3/8”	20	51 14 638 000
1/2”	20	51 14 612 000

- Embalagem: cartela com 1 peça

medida da espiga	*emb.*	*código*
1/4”	10	51 14 614 001
5/16”	10	51 14 651 601
3/8”	10	51 14 638 001
1/2”	10	51 14 612 001



CONECTORES ESPIGA

- Indicado para conectar mangueiras em engates rápidos. Utilizado em redes de ar comprimido.
- Fabricado em aço zincado, proporcionando boa resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço
- Acabamento: zincado





- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

medida da espiga	*medida do conector*	*emb.*	*código*
1/4”	1/4”	40	51 14 514 000
5/16”	1/4”	40	51 14 551 600
3/8”	1/4”	40	51 14 538 000
1/2”	1/4”	40	51 14 512 000

- Embalagem: cartela com 1 conector

medida da espiga	*medida do conector*	*emb.*	*código*
1/4”	1/4”	20	51 14 514 001
5/16”	1/4”	20	51 14 551 601
3/8”	1/4”	20	51 14 538 001
1/2”	1/4”	20	51 14 512 001



CONECTORES PARA ENGATES RÁPIDOS

- Indicado para conectar engates rápidos em redes de ar comprimido



TIPO DA ROSCA: NPT FÊMEA

- Fabricado em aço carbono zincado, proporcionando boa resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Medida do encaixe: 1/4”

- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

diâmetro da rosca	*emb.*	*código*
1/4”	40	51 14 414 000
3/8”	40	51 14 438 000
1/2”	40	51 14 412 000



- Embalagem: cartela com 1 conector

diâmetro da rosca	*emb.*	*código*
1/4”	20	51 14 414 001
3/8”	20	51 14 438 001
1/2”	20	51 14 412 001





TIPO DA ROSCA: NPT MACHO

- Fabricado em aço carbono zincado, proporcionando boa resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Medida do encaixe: 1/4”

- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

diâmetro da rosca	*emb.*	*código*
1/4”	40	51 14 140 000
3/8”	40	51 14 038 000
1/2”	40	51 14 012 000



- Embalagem: cartela com 1 conector

diâmetro da rosca	*emb.*	*código*
1/4”	20	51 14 140 001
3/8”	20	51 14 380 001
1/2”	20	51 14 120 001



- Fabricado em latão, proporcionando excelente resistência à oxidação/corrosão
- Material: latão
- Acabamento: polido
- Diâmetro da rosca: 1/4”
- Medida do encaixe: 1/4”



- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

tipo da rosca	*emb.*	*código*
NPT fêmea	40	51 11 414 000
NPT macho	40	51 11 314 000





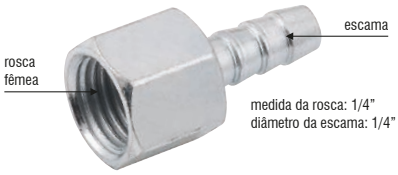
- Embalagem: cartela com 1 conector

tipo da rosca	*emb.*	*código*
NPT fêmea	20	51 11 101 414
NPT macho	20	51 11 101 314



ESPIGÕES PARA MANGUEIRAS

- Indicado para conectar mangueiras em redes de ar comprimido
- Escama: diâmetro interno da mangueira



TIPO DA ROSCA: NPT FÊMEA

- Fabricado em aço zincado, proporcionando boa resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço zincado



- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

medida da rosca	diâmetro da escama	emb.	código
1/4"	1/4"	40	51 14 141 401
1/4"	5/16"	40	51 14 145 161
1/4"	3/8"	40	51 14 143 801



- Embalagem: cartela com 2 espigões

medida da rosca	diâmetro da escama	emb.	código
1/4"	1/4"	20	51 14 141 402
1/4"	5/16"	20	51 14 145 162
1/4"	3/8"	20	51 14 143 802



TIPO DA ROSCA: NPT MACHO

- Fabricado em aço zincado, proporcionando boa resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço zincado



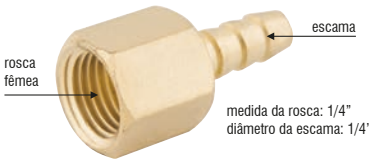
- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

medida da rosca	diâmetro da escama	emb.	código
1/4"	1/4"	40	51 14 141 400
1/4"	5/16"	40	51 14 145 160
1/4"	3/8"	40	51 14 143 800
3/8"	1/4"	40	51 14 381 400
3/8"	5/16"	40	51 14 385 160
3/8"	3/8"	40	51 14 383 800
3/8"	1/2"	40	51 14 381 200
1/2"	1/4"	40	51 14 121 400
1/2"	5/16"	40	51 14 125 160
1/2"	3/8"	40	51 14 123 800
1/2"	1/2"	40	51 14 121 200
3/4"	1/2"	40	51 14 341 200



- Embalagem: cartela com 2 espigões

medida da rosca	diâmetro da escama	emb.	código
1/4"	1/4"	20	51 14 141 420
1/4"	5/16"	20	51 14 145 163
1/4"	3/8"	20	51 14 143 820
3/8"	1/4"	20	51 14 381 402
3/8"	5/16"	20	51 14 385 162
3/8"	3/8"	20	51 14 383 802
3/8"	1/2"	20	51 14 381 202
1/2"	1/4"	20	51 14 121 420
1/2"	5/16"	20	51 14 125 162
1/2"	3/8"	20	51 14 123 802
1/2"	1/2"	20	51 14 121 202
3/4"	1/2"	20	51 14 341 202



TIPO DA ROSCA: NPT FÊMEA

- Fabricado em latão, proporcionando excelente resistência à oxidação/corrosão
- Material: latão



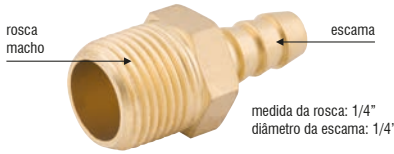
- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

medida da rosca	diâmetro da escama	emb.	código
1/4"	1/4"	40	51 11 141 401
1/4"	5/16"	40	51 11 145 161
1/4"	3/8"	40	51 11 143 801



- Embalagem: cartela com 3 espigões

medida da rosca	diâmetro da escama	emb.	código
1/4"	1/4"	20	51 11 314 140
1/4"	5/16"	20	51 11 314 516
1/4"	3/8"	20	51 11 314 380



TIPO DA ROSCA: NPT MACHO

- Fabricado em latão, proporcionando excelente resistência à oxidação/corrosão
- Material: latão



- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

medida da rosca	diâmetro da escama	emb.	código
1/4"	1/4"	40	51 11 141 400
1/4"	5/16"	40	51 11 145 160
1/4"	3/8"	40	51 11 143 800



- Embalagem: cartela com 3 espigões

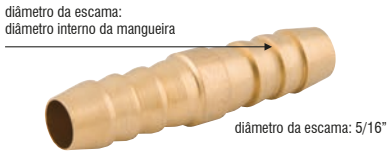
medida da rosca	diâmetro da escama	emb.	código
1/4"	1/4"	5	51 11 141 403
1/4"	5/16"	5	51 11 145 163
1/4"	3/8"	5	51 11 143 803
1/2"	1/4"	5	51 11 121 403
1/2"	5/16"	5	51 11 125 163
1/2"	3/8"	5	51 11 123 803
1/2"	1/2"	5	51 11 121 203
3/4"	1/2"	5	51 11 341 203

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

ROLO DE PINTURA COM RESERVATÓRIO
Mais praticidade, excelente acabamento e uniformidade para pinturas profissionais!
www.vonder.com.br
Utilize um leitor de QR CODE e assista aos vídeos pelo seu smartphone!
ACESSE
É bom trabalhar com vonder
Uma obra bem feita começa com os equipamentos certos! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

EMENDAS PARA MANGUEIRAS

- Indicada para fazer emendas em mangueiras
- Fabricado em latão, proporcionando excelente resistência à oxidação/corrosão
- Material: latão



- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

diâmetro da escama	emb.	código
1/4”	40	51 11 140 000
5/16”	40	51 11 516 000
3/8”	40	51 11 380 000



- Embalagem: cartela com 2 emendas

diâmetro da escama	emb.	código
1/4”	5	51 11 140 002
5/16”	5	51 11 516 002
3/8”	5	51 11 380 002
1/2”	5	51 11 120 002
3/4”	5	51 11 340 002



- Indicada para fazer emendas em mangueiras
- Fabricada em aço carbono zincado, proporcionando boa resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono



- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

diâmetro da escama	emb.	código
1/4”	40	51 14 014 000
5/16”	40	51 14 516 000
3/8”	40	51 14 380 000
1/2”	40	51 14 120 000
3/4”	40	51 14 340 000



- Embalagem: cartela com 2 emendas

diâmetro da escama	emb.	código
1/4”	20	51 14 140 020
5/16”	20	51 14 516 002
3/8”	20	51 14 380 002
1/2”	20	51 14 120 002
3/4”	20	51 14 340 002



ADAPTADORES





- Indicado para aumentar ou reduzir (adaptar corretamente) roscas em máquinas e equipamentos pneumáticos
- Material: latão
- Acabamento: polido
- Embalagem: cartela com 1 adaptador



tipo da rosca	medida da rosca	emb.	código
macho - macho	1/2” x 1/4” NPT	50	51 11 111 214
macho - macho	1/4” x 1/4” NPT	50	51 11 111 414
macho - fêmea	1/2” x 1/4” NPT	50	51 11 101 214
macho - fêmea	3/8” x 1/4” NPT	50	51 11 103 814





- Indicado para aumentar ou reduzir (adaptar corretamente) roscas em máquinas e equipamentos pneumáticos
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



- Embalagem: caixa
- VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

tipo da rosca	medida da rosca	emb.	código
macho - macho	1/2” x 1/4” NPT	20	51 14 001 214
macho - macho	1/4” x 1/4” NPT	20	51 14 001 414
macho - fêmea	1/2” x 1/4” NPT	20	51 14 012 140
macho - fêmea	3/8” x 1/4” NPT	20	51 14 003 814

- Embalagem: cartela com 1 adaptador

tipo da rosca	medida da rosca	emb.	código
macho - macho	1/2” x 1/4” NPT	20	51 14 012 141
macho - macho	1/4” x 1/4” NPT	20	51 14 014 141
macho - fêmea	1/2” x 1/4” NPT	20	51 14 121 401
macho - fêmea	3/8” x 1/4” NPT	20	51 14 038 141



MANGUEIRAS POLIURETANO





ESPIRAL

- Indicada para redes de ar comprimido de baixa pressão (máximo 200 libras)
- Possui formato espiral, proporcionando praticidade de manuseio e melhor organização
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 200 lbf/pol²
- Medida da rosca das conexões: 1/4” - NPT macho
- Comprimento: 10,00 m
- Material: poliuretano
- Cor: amarela

diâmetro externo aproximado	diâmetro interno	emb.	código
8 mm	5 mm	20	62 20 058 010
10 mm	6,5 mm	20	62 20 651 010
12 mm	8 mm	20	62 20 812 010

MANGUEIRAS POLIURETANO E PVC







ESPIRAL

- Indicada para redes de ar comprimido de baixa pressão (máximo 150 libras)
- Possui formato espiral, proporcionando praticidade de manuseio e melhor organização
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 150 lbf/pol²
- Diâmetro externo: 8 mm
- Diâmetro interno: 5 mm
- Material: poliuretano + PVC
- Cor: amarela

comprimento	medida da rosca das conexões	emb.	código
7,5 m	1/4” - NPT fêmea	25	62 20 147 500
15,0 m	1/4” - NPT macho	20	62 20 141 500

MINI-LUBRIFICADOR



- Para lubrificação de ferramentas pneumáticas
- Corpo em latão e copo em policarbonato
- Capacidade do reservatório: 5 ml
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada e de saída: 1/4" NPT macho/fêmea - polegada rosca cônica

emb.	código
12	62 20 100 000

FILTRO PARA TINTAS



- Ideal para filtrar tintas para uso em pistolas de pintura
- Descartável
- Corpo de papel
- Peneira malha 80
- Diâmetro: 210 mm
- Altura: 135 mm

emb.	código
10	62 20 000 010

JOGO DE ESCOVAS PARA LIMPEZA DE PISTOLAS DE PINTURA



- Indicado para limpeza e manutenção de pistolas de pintura
- Composição:
  - 5 escovas
  - 1 pino metálico
  - 5 palitos de madeira
  - 1 tubo com lubrificante (vaselina)

nº peças	emb.	código
12	20	60 68 000 120

ROLO DE PINTURA COM RESERVATÓRIO



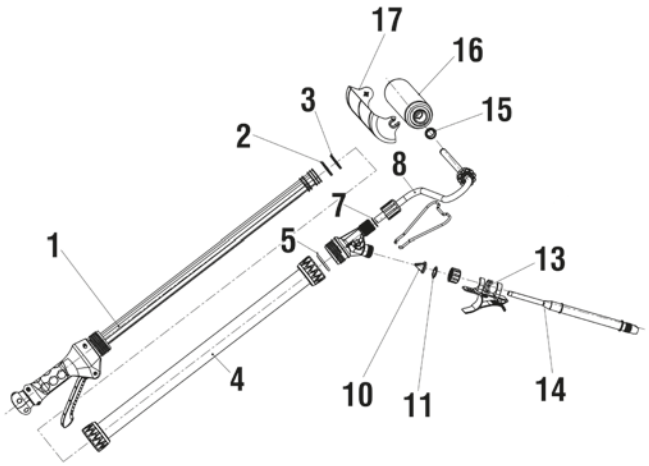
- Indicado para pintar paredes com tintas a base d'água. Após aplicar, fazer a limpeza do equipamento, garantindo uma maior vida útil.
- Possui depósito de tinta que facilita a utilização, pois dispensa mergulhar o rolo na tinta, bastando abastecer o depósito para que, com alguns cliques no gatilho, o rolo seja abastecido de dentro para fora. Evita sujeira e mantém a quantidade ideal de tinta para uma pintura uniforme.
- Material do rolo: espuma poliéster
- Capacidade do reservatório de tinta: 500 ml
- Comprimento estendido: 1.650 mm
- Acompanha: 2 rolos de espuma (1 montado e outro avulso), 1 protetor de respingo, 1 tubo de sucção de tinta, 1 fixador de tubo de sucção, 1 frasco de vaselina e 1 conjunto O'ring

largura do rolo	emb.	código
22,8 cm	4	62 41 000 540

ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA ROLO DE PINTURA COM RESERVATÓRIO VONDER

- Indicados para reposição no rolo de pintura com reservatório VONDER, código 62.41.000.540

nº da peça	descrição	código
1	conjunto punho e êmbolo	62 99 540 001
2	anel O'ring	62 99 540 002
3	anel X	62 99 540 003
4	capa do êmbolo	62 99 540 004
5	anel O'ring	62 99 540 005
7	anel O'ring	62 99 540 007
8	suporte metálico	62 99 540 008
10	válvula bico de pato	62 99 540 010
11	vedação limpadora	62 99 540 011
13	grampo de fixação	62 99 540 013
14	tubo de enchimento	62 99 540 014
15	anel Y de vedação	62 99 540 015
16	rolo	62 99 540 016
17	proteção antiborrifos	62 99 540 017



ROLOS PARA PINTURA



LÃ SINTÉTICA VD 959 ANTIRRESPINGO

- Indicado para todos os tipos de tintas e vernizes. Ideal para o fino acabamento em superfícies lisas.
- Boa capacidade de retenção de tinta. Reduz o respingamento.
- Com suporte metálico

largura	emb.	código
5 cm	24	62 41 959 005
9 cm	24	62 41 959 009
15 cm	24	62 41 959 015
23 cm	12	62 41 959 230



LÃ SINTÉTICA VD 959 ANTIRRESPINGO

- Indicado para todos os tipos de tintas e vernizes. Ideal para o fino acabamento em superfícies lisas.
- Boa capacidade de retenção de tinta. Reduz o respingamento.
- Sem garfo/suporte

largura	emb.	código
23 cm	12	62 41 959 023



LÃ SINTÉTICA 8095 ANTIRRESPINGO ECONÔMICO

- Indicado para todos os tipos de tintas e vernizes. Ideal para o fino acabamento em superfícies lisas.
- Produzido em poliamida. Reduz o respingamento.
- Com suporte metálico

largura	emb.	código
23 cm	24	62 41 809 523



LÃ SINTÉTICA 8095 ANTIRRESPINGO ECONÔMICO

- Indicado para todos os tipos de tintas e vernizes. Ideal para o fino acabamento em superfícies lisas.
- Produzido em poliamida. Reduz o respingamento.
- Sem garfo/suporte

largura	emb.	código
23 cm	12	62 41 238 095



MICROFIBRA RPV 2012

- Manta em microfibra de poliéster
- Antirrespingo
- Com garfo/suporte metálico
- Indicado para tintas e vernizes à base de solventes (óleo, esmalte sintético e epóxi) e também para tintas à base de água (látex e acrílicas)
- Rende 3x mais e resiste a todos os tipos de solventes

largura	emb.	código
5 cm	24	62 41 201 205
9 cm	24	62 41 201 209
15 cm	24	62 41 201 215
23 cm	12	62 41 201 223



MICROFIBRA RPV 2012

- Manta em microfibra de poliéster
- Indicado para tintas látex PVA, vinil-acrílicas e acrílicas
- Resiste a todos os tipos de solventes
- Sem garfo/suporte

largura	emb.	código
23 cm	12	62 41 201 224



LÃ DE CARNEIRO VD 958

- Ideal para superfícies rugosas e semirrugosas
- Com garfo/suporte
- Cabo plástico

largura	emb.	código
5 cm	24	62 41 958 050
9 cm	24	62 41 958 090
15 cm	24	62 41 958 150



LÃ DE CARNEIRO VD 953

- Ideal para superfícies rugosas e semirrugosas
- Sem garfo/suporte

largura	emb.	código
23 cm	12	62 41 095 300



PELE DE CARNEIRO COM LÃ NATURAL VD 951

- Indicado para todos os tipos de tintas e vernizes. Ideal para superfícies rugosas.
- Grande capacidade de retenção de tinta, além de maior vida útil, pois a lã mantém a sua fixação natural, conferindo maior resistência
- Sem garfo/suporte

largura	emb.	código
23 cm	12	62 41 951 023

ROLOS PARA PINTURA



ESPUMA

- Indicado para todas as tintas à base de óleo, PVA, esmalte e água. Ideal para superfícies lisas.
- Resistente à aguarrás e solventes minerais
- Com garfo/suporte
- Material: espuma
- Com suporte metálico

ref.	largura	emb.	código
VD 988	5 cm	12	62 41 098 800
VD 983	9 cm	12	62 41 098 300
VD 975	15 cm	12	62 41 097 500



ESPUMA VD 965

- Indicado para todas as tintas à base de óleo, PVA, esmalte e água. Ideal para superfícies lisas.
- Resistente à aguarrás e solventes minerais
- Sem garfo/suporte

largura	emb.	código
23 cm	12	62 41 096 500

GARFO/SUPORTE PARA ROLOS DE PINTURA



VD 990

- Utilizado para rolos de pintura de espuma ou de lã com 23 cm
- Possui estrutura metálica e cabo plástico

largura do rolo	emb.	código
23 cm	12	62 41 099 000

SUPORTE MAGNÉTICO PARA PINCEL

Lançamento

- Indicado para fixar o pincel na borda de latas de tinta, caçambas e baldes para pintura, através de 1 garra e 2 ímãs. A garra é fixada no reservatório de tinta e nos ímãs é colocado o pincel. É possível utilizar apenas com pincéis que possuam a fixação das cerdas com material metálico (a maioria dos pincéis é fabricada desta forma. Caso a fixação seja em plástico ou metal não ferroso, o produto não irá funcionar).
- Prático e diferenciado suporte para pincel. Possui 2 ímãs em posições diferentes para evitar que caiam respingos de tinta no chão, independente do tipo de lata, balde ou caçamba que está sendo utilizado, além de facilitar a pega do pincel. Dispõe também de abridor de latas de tinta.
- Material: plástico





emb.	código
12	35 99 101 010



IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



PINCÉIS/TRINCHAS

VD 700



- Indicado para pinturas em geral com tintas látex e acrílicas. Utilizado também na limpeza de peças e máquinas.
- Econômico e proporciona excelente acabamento
- Material das cerdas: misto de cerdas sintéticas e cerdas de pelo natural de porco
- Cor das cerdas: gris
- Material do cabo: plástico
- Cor do cabo: preto

largura	emb.	código
1/2" - 12,7 mm	12	62 41 712 000
3/4" - 19,0 mm	12	62 41 734 000
1" - 25,4 mm	12	62 41 710 000
1.1/2" - 38,0 mm	12	62 41 711 200
2" - 50,0 mm	12	62 41 720 000
2.1/2" - 64,0 mm	12	62 41 721 200
3" - 76,0 mm	12	62 41 730 000
4" - 101,0 mm	12	62 41 740 000

VD 714



- Indicado para pinturas em geral com esmaltes sintéticos e tintas a óleo. Utilizado também na limpeza de peças e máquinas.
- Excelente aplicação em acabamentos finos e recortes precisos
- Material das cerdas: misto de cerdas sintéticas e cerdas de pelo natural de porco
- Cor das cerdas: preta
- Material do cabo: plástico
- Cor do cabo: amarelo

largura	emb.	código
1/2" - 12,7 mm	24	62 44 714 012
3/4" - 19,0 mm	24	62 44 714 034
1" - 25,4 mm	24	62 44 714 100
1.1/2" - 38,0 mm	12	62 44 714 112
2" - 50,0 mm	12	62 44 714 200
2.1/2" - 64,0 mm	12	62 44 714 212
3" - 76,0 mm	12	62 44 300 714
4" - 101,0 mm	12	62 44 714 400

PINCÉIS/TRINCHAS

PVD 0771



- Indicado para pinturas em geral com tintas corrosivas, PVA e epóxi. Utilizado também na limpeza de peças e máquinas.
- Mais durável e proporciona maior qualidade na aplicação
- Material das cerdas: misto de cerdas sintéticas e cerdas de pelo natural de porco
- Cor das cerdas: branca
- Material do cabo: plástico
- Cor do cabo: preto

largura	emb.	código
1/2" - 12,7 mm	12	62 41 771 012
3/4" - 19,0 mm	12	62 41 771 034
1" - 25,4 mm	12	62 41 771 100
1.1/2" - 38,0 mm	12	62 41 771 112
2" - 50,0 mm	12	62 41 771 200
2.1/2" - 64,0 mm	12	62 41 771 212
3" - 76,0 mm	12	62 41 771 300

BROXA REDONDA



- Indicada para aplicar impermeabilizantes e para caiação em superfícies rústicas
- Com formato redondo que facilita a aplicação em cantos
- Material da base: plástico
- Material do cabo: plástico
- Material das cerdas: sintéticas

medida	emb.	código
7,5 cm x 10,5 cm	12	62 41 750 000

BROXAS RETANGULARES



- Utilizada na construção civil. Indicada para aplicar impermeabilizantes e para caiação em superfícies rústicas.
- Proporciona maior rendimento na aplicação
- Material da base: plástico
- Material do cabo: plástico
- Material das cerdas: sintéticas

comprimento x largura	emb.	código
12,0 cm x 4,5 cm	12	62 41 120 925
15,5 cm x 5,5 cm	12	62 41 155 935
18,0 cm x 7,5 cm	12	62 41 180 930



- Utilizada na construção civil. Indicada para aplicar impermeabilizantes e para caiação em superfícies rústicas.
- Proporciona maior rendimento na aplicação
- Material da base: madeira
- Material do cabo: plástico
- Material das cerdas: sintéticas

comprimento x largura	emb.	código
12,3 cm x 4,5 cm	12	62 41 120 000
16,5 cm x 5,8 cm	12	62 41 160 000
19,0 cm x 7,6 cm	12	62 41 190 000

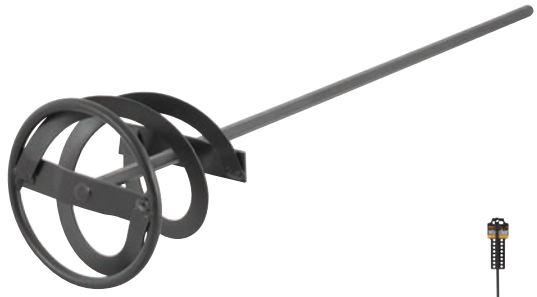
MEXEDORES DE TINTA





- Ideal para misturar tintas em galões de 3,6 litros

ref.	emb.	código
ME 107	6	35 99 107 000





- Ideal para misturar tintas em latas de 18 litros

ref.	emb.	código
ME 113	6	35 99 113 000

ESPÁTULAS PLÁSTICAS



- Indicada para aplicação de massa corrida, cola plástica, adesivo de contato, entre outras
- Material: em polietileno, com formato trapezoidal

comprimento x largura	emb.	código
150 mm x 80 mm	50	35 93 150 080

Lançamento

LISAS

- Indicada para ser utilizada especialmente na raspagem de tinta, cimento, entre outros resíduos, e aplicação de massa corrida
- Produzida em polipropileno, material com alta resistência
- Material: polipropileno
- Espessura da lâmina: 3 mm
- Comprimento: 180 mm



largura	emb.	código
2" - 50,8 mm	24	35 93 020 000
3" - 76,2 mm	24	35 93 030 000
4" - 101,6 mm	24	35 93 040 000
6" - 152,0 mm	24	35 93 060 000

BALDES/CAÇAMBAS PARA PINTURA



CAPACIDADE: 15 litros

- Produzido em plástico polipropileno
- Possui identificação de litragem
- Com alça e bico dosador
- Comprimento x largura x altura: 380,0 mm x 375,0 mm x 250,0 mm

cor	emb.	código
preto	6	33 15 015 010
amarelo	6	33 15 015 100

BANDEJAS PARA PINTURA



- Plásticas

para rolos	cor	emb.	código
15 cm	preta	12	62 41 015 071
23 cm	preta	12	62 41 099 500
23 cm	amarela	12	62 41 028 001

FERRAMENTAS DE CORTE



É bom trabalhar com

vonder®

BROCAS DE AÇO RÁPIDO (DIN 338)

- Indicada para metais ferrosos e não ferrosos. Para aumentar a vida útil da broca, recomenda-se utilizar fluído/óleo de corte para lubrificação e resfriamento.
- Produzida em aço rápido, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Série da broca: normal
- Sentido de corte: corte à direita
- Tipo de canal: helicoidal
- Tipo de haste: paralela/cilíndrica
- Norma: DIN 338
- Embalagem: estojo plástico

CATEGORIA PREMIADA



MILÍMETRO

diâmetro	comprimento total	emb.	código
0,50 mm	22,0 mm	50	53 37 000 500
0,60 mm	24,0 mm	50	53 37 000 600
0,70 mm	28,0 mm	50	53 37 000 700
0,80 mm	30,0 mm	50	53 37 000 800
0,90 mm	32,0 mm	50	53 37 000 900
1,00 mm	34,0 mm	50	53 37 001 000
1,10 mm	36,0 mm	50	53 37 001 100
1,20 mm	38,0 mm	50	53 37 001 200
1,30 mm	38,0 mm	50	53 37 001 300
1,40 mm	40,0 mm	50	53 37 001 400
1,50 mm	40,0 mm	50	53 37 001 500
1,60 mm	43,0 mm	50	53 37 001 600
1,70 mm	43,0 mm	50	53 37 001 700
1,90 mm	46,0 mm	50	53 37 001 900
2,00 mm	49,0 mm	50	53 37 002 000
2,10 mm	49,0 mm	50	53 37 002 100
2,20 mm	53,0 mm	50	53 37 002 200
2,30 mm	53,0 mm	50	53 37 002 300
2,40 mm	57,0 mm	50	53 37 002 400
2,50 mm	57,0 mm	50	53 37 002 500
2,60 mm	57,0 mm	50	53 37 002 600
2,70 mm	61,0 mm	50	53 37 002 700
2,80 mm	61,0 mm	50	53 37 002 800
2,90 mm	61,0 mm	50	53 37 002 900
3,00 mm	61,0 mm	50	53 37 003 000
3,10 mm	65,0 mm	50	53 37 003 100
3,20 mm	65,0 mm	50	53 37 003 200
3,25 mm	65,0 mm	50	53 37 003 250
3,30 mm	65,0 mm	50	53 37 003 300
3,40 mm	70,0 mm	50	53 37 003 400
3,50 mm	70,0 mm	50	53 37 003 500
3,60 mm	70,0 mm	50	53 37 003 600
3,70 mm	70,0 mm	50	53 37 003 700
3,80 mm	75,0 mm	50	53 37 003 800
3,90 mm	75,0 mm	50	53 37 003 900
4,00 mm	75,0 mm	50	53 37 004 000
4,10 mm	75,0 mm	50	53 37 004 100
4,20 mm	75,0 mm	50	53 37 004 200
4,30 mm	80,0 mm	50	53 37 004 300
4,40 mm	80,0 mm	50	53 37 004 400
4,50 mm	80,0 mm	50	53 37 004 500
4,60 mm	80,0 mm	50	53 37 004 600
4,70 mm	80,0 mm	50	53 37 004 700
4,80 mm	86,0 mm	50	53 37 004 800
4,90 mm	86,0 mm	50	53 37 004 900
5,00 mm	86,0 mm	50	53 37 005 000
5,10 mm	86,0 mm	50	53 37 005 100
5,20 mm	86,0 mm	50	53 37 005 200
5,30 mm	86,0 mm	50	53 37 005 300
5,40 mm	93,0 mm	50	53 37 005 400
5,50 mm	93,0 mm	50	53 37 005 500
5,60 mm	93,0 mm	50	53 37 005 600
5,70 mm	93,0 mm	50	53 37 005 700
5,80 mm	93,0 mm	50	53 37 005 800
5,90 mm	93,0 mm	50	53 37 005 900
6,00 mm	93,0 mm	50	53 37 006 000
6,10 mm	101,0 mm	50	53 37 006 100
6,20 mm	101,0 mm	50	53 37 006 200
6,30 mm	101,0 mm	50	53 37 006 300
6,40 mm	101,0 mm	50	53 37 006 400
6,50 mm	101,0 mm	50	53 37 006 500
6,60 mm	101,0 mm	50	53 37 006 600
6,70 mm	101,0 mm	50	53 37 006 700
6,80 mm	109,0 mm	50	53 37 006 800
6,90 mm	109,0 mm	50	53 37 006 900
7,00 mm	109,0 mm	50	53 37 007 000
7,10 mm	109,0 mm	50	53 37 007 100

MILÍMETRO

diâmetro	comprimento total	emb.	código
7,20 mm	109,0 mm	50	53 37 007 200
7,30 mm	109,0 mm	50	53 37 007 300
7,40 mm	109,0 mm	50	53 37 007 400
7,50 mm	109,0 mm	50	53 37 007 500
7,60 mm	117,0 mm	50	53 37 007 600
7,70 mm	117,0 mm	50	53 37 007 700
7,80 mm	117,0 mm	50	53 37 007 800
7,90 mm	117,0 mm	50	53 37 007 900
8,00 mm	117,0 mm	50	53 37 008 000
8,10 mm	117,0 mm	50	53 37 008 100
8,20 mm	117,0 mm	50	53 37 008 200
8,30 mm	117,0 mm	50	53 37 008 300
8,40 mm	117,0 mm	50	53 37 008 400
8,50 mm	117,0 mm	50	53 37 008 500
8,60 mm	125,0 mm	50	53 37 008 600
8,70 mm	125,0 mm	50	53 37 008 700
8,80 mm	125,0 mm	50	53 37 008 800
8,90 mm	125,0 mm	50	53 37 008 900
9,00 mm	125,0 mm	50	53 37 009 000
9,10 mm	125,0 mm	50	53 37 009 100
9,20 mm	125,0 mm	50	53 37 009 200
9,30 mm	125,0 mm	50	53 37 009 300
9,40 mm	125,0 mm	50	53 37 009 400
9,50 mm	125,0 mm	50	53 37 009 500
9,60 mm	133,0 mm	50	53 37 009 600
9,70 mm	133,0 mm	50	53 37 009 700
9,80 mm	133,0 mm	50	53 37 009 800
9,90 mm	133,0 mm	50	53 37 009 900
10,00 mm	133,0 mm	50	53 37 010 000
10,10 mm	133,0 mm	25	53 37 010 100
10,20 mm	133,0 mm	25	53 37 010 200
10,30 mm	133,0 mm	25	53 37 010 300
10,40 mm	133,0 mm	25	53 37 010 400
10,50 mm	133,0 mm	25	53 37 010 500
10,60 mm	133,0 mm	25	53 37 010 600
10,70 mm	142,0 mm	25	53 37 010 700
10,80 mm	142,0 mm	25	53 37 010 800
10,90 mm	142,0 mm	25	53 37 010 900
11,00 mm	142,0 mm	25	53 37 011 000
11,50 mm	142,0 mm	25	53 37 011 500
12,00 mm	151,0 mm	25	53 37 012 000
12,50 mm	151,0 mm	25	53 37 012 500
13,00 mm	151,0 mm	25	53 37 013 000
13,50 mm	160,0 mm	25	53 37 013 500
14,00 mm	160,0 mm	25	53 37 014 000
14,50 mm	169,0 mm	25	53 37 014 500
15,00 mm	169,0 mm	25	53 37 015 000
15,50 mm	178,0 mm	25	53 37 015 500
16,00 mm	180,0 mm	25	53 37 016 000
16,50 mm	181,0 mm	1	53 37 016 500
17,00 mm	181,0 mm	1	53 37 017 000
17,50 mm	190,0 mm	1	53 37 017 500
18,00 mm	190,0 mm	1	53 37 018 000
18,50 mm	195,0 mm	1	53 37 018 500
19,00 mm	198,0 mm	1	53 37 019 000
19,50 mm	205,0 mm	1	53 37 019 500
20,00 mm	205,0 mm	1	53 37 020 000
20,50 mm	210,0 mm	1	53 37 020 500
21,00 mm	210,0 mm	1	53 37 021 000
21,50 mm	215,0 mm	1	53 37 021 500
22,00 mm	215,0 mm	1	53 37 022 000
23,50 mm	220,0 mm	1	53 37 023 500
24,00 mm	225,0 mm	1	53 37 024 000
24,50 mm	225,0 mm	1	53 37 024 500
25,00 mm	225,0 mm	1	53 37 025 000
25,50 mm	230,0 mm	1	53 37 025 500

POLEGADA

diâmetro	comprimento total	emb.	código
1/16”	43,0 mm	50	53 38 011 600
5/64”	49,0 mm	50	53 38 056 400
3/32”	57,0 mm	50	53 38 033 200
7/64”	61,0 mm	50	53 38 076 400
1/8”	65,0 mm	50	53 38 018 000
9/64”	70,0 mm	50	53 38 096 400
5/32”	75,0 mm	50	53 38 053 200
11/64”	80,0 mm	50	53 38 011 640
3/16”	86,0 mm	50	53 38 031 600
13/64”	86,0 mm	50	53 38 013 640
7/32”	93,0 mm	50	53 38 073 200
15/64”	93,0 mm	50	53 38 015 640
1/4”	101,0 mm	50	53 38 014 000
17/64”	109,0 mm	50	53 38 017 640
9/32”	109,0 mm	50	53 38 093 200
19/64”	117,0 mm	50	53 38 019 640
5/16”	117,0 mm	50	53 38 051 600
21/64”	117,0 mm	50	53 38 021 640
11/32”	125,0 mm	50	53 38 011 320
23/64”	125,0 mm	50	53 38 023 640
3/8”	133,0 mm	50	53 38 038 000
25/64”	133,0 mm	25	53 38 025 640
13/32”	133,0 mm	25	53 38 013 320
27/64”	142,0 mm	25	53 38 027 640
7/16”	142,0 mm	25	53 38 071 600
29/64”	142,0 mm	25	53 38 029 640
15/32”	151,0 mm	25	53 38 015 320
31/64”	151,0 mm	25	53 38 031 640
1/2”	151,0 mm	25	53 38 012 000
17/32”	158,0 mm	25	53 38 017 320
9/16”	170,0 mm	25	53 38 091 600
19/32”	178,0 mm	25	53 38 019 320
5/8”	180,0 mm	25	53 38 058 000
11/16”	190,0 mm	25	53 38 011 160
3/4”	200,0 mm	1	53 38 034 000
13/16”	212,0 mm	1	53 38 013 160
7/8”	220,0 mm	1	53 38 078 000
15/16”	230,0 mm	1	53 38 015 160
1”	225,0 mm	1	53 38 100 000

EXPOSITOR PARA BROCAS



- Indicado para acondicionamento e exposição de brocas. Possui 18 compartimentos.
- Altura x largura x profundidade: 35 cm x 30 cm x 19 cm
- Acompanha 2 chaves

compartimentos para as medidas	código
em milímetro 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm, 9,0 mm, 10,0 mm e 12,0 mm e para vídeas: 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm e 10,0 mm	80 41 002 010

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGOS DE BROCAS DE AÇO RÁPIDO (DIN 338)

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para metais ferrosos e não ferrosos. Recomenda-se utilizar fluído/óleo de corte para lubrificação e resfriamento, aumentando a vida útil da broca.
- Produzido em aço rápido, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui estojo que facilita a acomodação e organização.
- Tipo de hélice: normal
- Tipo de canal: helicoidal
- Tipo de haste: paralela/cilíndrica
- Norma: DIN 338



EMBALAGEM: ESTOJO PLÁSTICO

13 PEÇAS

- Composição: 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,2 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 4,8 mm, 5,0 mm, 5,5 mm, 6,0 mm e 6,5 mm

13 PEÇAS

- Composição: 1/16”, 5/64”, 3/32”, 7/64”, 1/8”, 9/64”, 5/32”, 11/64”, 3/16”, 13/64”, 7/32”, 15/64” e 1/4”

composição	emb.	código
13 peças - 1,5 mm a 6,5 mm	5	53 53 015 650
13 peças - 1/16” a 1/4”	5	53 54 011 614

25 peças



EMBALAGEM: CAIXA METÁLICA

25 PEÇAS

- Composição: 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm, 5,5 mm, 6,0 mm, 6,5 mm, 7,0 mm, 7,5 mm, 8,0 mm, 8,5 mm, 9,0 mm, 9,5 mm, 10,0 mm, 10,5 mm, 11,0 mm, 11,5 mm, 12,0 mm, 12,5 mm e 13,0 mm

29 PEÇAS

- Composição: 1/16”, 5/64”, 3/32”, 7/64”, 1/8”, 9/64”, 5/32”, 11/64”, 3/16”, 13/64”, 7/32”, 15/64”, 1/4”, 17/64”, 9/32”, 19/64”, 5/16”, 21/64”, 11/32”, 23/64”, 3/8”, 25/64”, 13/32”, 27/64”, 7/16”, 29/64”, 15/32”, 31/64” e 1/2”

composição	emb.	código
25 peças - 1,0 mm a 13,0 mm	10	53 53 001 130
29 peças - 1/16” a 1/2”	10	53 54 011 612

19 peças



EMBALAGEM: ESTOJO PLÁSTICO

19 PEÇAS

- Composição: 1,0 mm - 1,5 mm - 2,0 mm - 2,5 mm - 3,0 mm - 3,5 mm - 4,0 mm - 4,5 mm - 5,0 mm - 5,5 mm - 6,0 mm - 6,5 mm - 7,0 mm - 7,5 mm - 8,0 mm - 8,5 mm - 9,0 mm - 9,5 mm - 10,0 mm

25 PEÇAS

- Composição: 1,0 mm - 1,5 mm - 2,0 mm - 2,5 mm - 3,0 mm - 3,5 mm - 4,0 mm - 4,5 mm - 5,0 mm - 5,5 mm - 6,0 mm - 6,5 mm - 7,0 mm - 7,5 mm - 8,0 mm - 8,5 mm - 9,0 mm - 9,5 mm - 10,0 mm - 10,5 mm - 11,0 mm - 11,5 mm - 12,0 mm - 12,5 mm - 13,0 mm

composição	emb.	código
19 peças - 1,0 mm a 10,0 mm	20	53 53 019 110
25 peças - 1,0 mm a 13,0 mm	10	53 53 025 113

BROCAS DE AÇO RÁPIDO LONGAS (DIN 340)

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para metais ferrosos e não ferrosos. Recomenda-se o uso de fluído/óleo de corte para lubrificação e resfriamento, aumentando a vida útil da broca.
- Produzida em aço rápido, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui comprimento diferenciado, que possibilita furações em locais de difícil acesso ou de maior profundidade.
- Tipo de haste: paralela/cilíndrica
- Tipo de canal: helicoidal
- Norma: DIN 340

diâmetro	comprimento total	emb.	código
3,0 mm	100,0 mm	10	53 40 003 000
4,0 mm	119,0 mm	10	53 40 004 000
5,0 mm	132,0 mm	10	53 40 005 000
6,0 mm	139,0 mm	10	53 40 006 000
8,0 mm	165,0 mm	10	53 40 008 000
10,0 mm	184,0 mm	10	53 40 010 000



BROCAS DE CENTRO

CATEGORIA PREMIADA

- Indicada para fazer furos de centro em operações de usinagem
- Produzida em aço rápido, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Norma: DIN 333 A





MILÍMETRO

diâmetro da ponta	diâmetro do corpo	comprimento total	emb.	código
3,15 mm	8,00 mm	50,0 mm	50	53 39 315 800
4,00 mm	10,00 mm	56,0 mm	50	53 39 400 100
5,00 mm	12,60 mm	63,0 mm	50	53 39 500 126

POLEGADA

diâmetro da ponta	diâmetro do corpo	comprimento total	emb.	código
5/16”	3/4”	87,0 mm	50	53 39 516 340

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BROCAS ANULARES

CATEGORIA PREMIADA

TIPO DO ENCAIXE: WELDON (19 mm)

- Indicada para metais, desenvolvida para furadeiras de base magnética
- Proporciona corte macio e com bom acabamento, o encaixe padrão Weldon (19 mm) garante perfeita fixação e segurança
- Comprimento total: 62,0 mm
- Comprimento útil: 30,0 mm
- Diâmetro do furo guia/extrator: 6,35 mm
- Material: HSS - aço rápido
- Acompanha: 1 pino guia/extrator de 6,35 mm x 77 mm

diâmetro	emb.	código
12,00 mm	10	53 10 012 030
14,00 mm	10	53 10 014 030
16,00 mm	10	53 10 016 030
18,00 mm	10	53 10 018 030
20,00 mm	10	53 10 020 030
22,00 mm	10	53 10 022 030
24,00 mm	10	53 10 024 030
26,00 mm	10	53 10 026 030
28,00 mm	10	53 10 028 030
30,00 mm	10	53 10 030 030
32,00 mm	10	53 10 032 030
34,00 mm	10	53 10 034 030
36,00 mm	10	53 10 036 030
38,00 mm	10	53 10 038 030
40,00 mm	10	53 10 040 030
42,00 mm	5	53 10 042 030
44,00 mm	5	53 10 044 030
46,00 mm	5	53 10 046 030
48,00 mm	5	53 10 048 030
50,00 mm	5	53 10 050 030
52,00 mm	2	53 10 052 030
54,00 mm	2	53 10 054 030
60,00 mm	2	53 10 060 030



ADAPTADORES TIPO WELDON PARA MANDRIL

Lançamento

- Indicado para adaptar mandril em furadeira de base magnética com encaixe Weldon
- Encaixe do adaptador: tipo Weldon - 19,02 mm
- Material: aço

encaixe do mandril	comprimento	emb.	código
1/2" x 20 F UNF	52,10 mm	10	53 10 012 000
cone B16	43,05 mm	10	53 10 016 000




1/2" x 20 F UNF


cone B16

BROCAS DE AÇO RÁPIDO ESCALONADAS

CATEGORIA PREMIADA





4 mm a 20 mm



- Indicada para metais. Para aumentar a vida útil da broca, recomenda-se utilizar fluído/óleo de corte para lubrificação e resfriamento.
- Permite obter diversos diâmetros com apenas uma broca, dispensando a necessidade de intercambiar a ferramenta. Produzida em aço rápido, proporcionando maior resistência e durabilidade.
- Material: aço rápido

- **Capacidade: 4 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 18 mm e 20 mm**
- Diâmetro da haste: 8,0 mm
- Comprimento de corte: 51,5 mm
- Comprimento total: 73,0 mm
- Ângulo de ataque: 126º

emb.	código
25	53 44 420 000

- **Capacidade: 4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm e 12 mm**
- Diâmetro da haste: 6,0 mm
- Comprimento de corte: 41,0 mm
- Comprimento total: 65,0 mm
- Ângulo de ataque: 135°

emb.	código
25	53 44 412 000

PARA TELHA DE FIBROCIMENTO

- Indicada para perfurar telhas de fibrocimento e madeira na mesma operação. Devido ao comprimento, deve-se exercer uma pressão de avanço leve durante a perfuração.
- Permite obter 2 diâmetros com apenas uma broca, dispensando a necessidade de intercambiar a ferramenta. A ponta possui diâmetro menor e perfura a estrutura do telhado e o corpo com diâmetro maior, perfura a telha para passagem do corpo do parafuso, conferindo maior agilidade e precisão no trabalho. Produzida em aço rápido, proporcionando maior resistência e durabilidade.
- Material: aço rápido
- Capacidade: ponta: 6,4 mm / corpo: 11 mm
- Diâmetro da haste: 9,4 mm
- Comprimento de corte: 124,4 mm
- Comprimento total: 209,0 mm
- Ângulo de ataque: 118º

emb.	código
20	53 44 064 011

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BROCAS DE AÇO RÁPIDO HASTE CÔNICA (DIN 345)

CATEGORIA PREMIADA



DIN 345

- Indicada para metais ferrosos e não ferrosos. Utilizada em máquinas com encaixe cônico como furadeira, furadeira de coluna/bancada e torno. Recomenda-se o uso de fluído/óleo de corte para lubrificação e resfriamento, aumentando a vida útil da broca.
- Produzida em aço rápido, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui corpo com revenimento a vapor, que retém melhor o fluído/óleo de corte, aumentando sua vida útil.
- Acabamento: revenimento a vapor - preta
- Tipo de haste: cônica
- Tipo de canal: helicoidal
- Norma: DIN 345
- Embalagem: estojo plástico

MILÍMETRO

diâmetro	comprimento total	tamanho do cone morse	emb.	código
14,00 mm	189,0 mm	CM1	100	53 45 140 001
15,00 mm	212,0 mm	CM2	50	53 45 150 001
16,00 mm	218,0 mm	CM2	50	53 45 160 001
17,00 mm	223,0 mm	CM2	50	53 45 170 001
18,00 mm	228,0 mm	CM2	50	53 45 180 001
19,00 mm	233,0 mm	CM2	50	53 45 190 001
20,00 mm	238,0 mm	CM2	50	53 45 200 001
21,00 mm	243,0 mm	CM2	50	53 45 210 001
22,00 mm	248,0 mm	CM2	40	53 45 220 001
23,00 mm	276,0 mm	CM2	40	53 45 230 001
24,00 mm	281,0 mm	CM3	40	53 45 240 001
25,00 mm	281,0 mm	CM3	40	53 45 250 001
26,00 mm	286,0 mm	CM3	40	53 45 260 001
27,00 mm	291,0 mm	CM3	20	53 45 270 001
28,00 mm	291,0 mm	CM3	20	53 45 280 001
29,00 mm	296,0 mm	CM3	20	53 45 290 001
30,00 mm	296,0 mm	CM3	20	53 45 300 001
31,00 mm	301,0 mm	CM3	20	53 45 310 001
32,00 mm	334,0 mm	CM4	20	53 45 320 001
33,00 mm	334,0 mm	CM4	15	53 45 330 001
34,00 mm	339,0 mm	CM4	15	53 45 340 001
35,00 mm	339,0 mm	CM4	15	53 45 350 001
36,00 mm	344,0 mm	CM4	15	53 45 360 001
37,00 mm	344,0 mm	CM4	9	53 45 370 001
38,00 mm	349,0 mm	CM4	9	53 45 380 001
39,00 mm	349,0 mm	CM4	9	53 45 390 001
40,00 mm	349,0 mm	CM4	9	53 45 400 001
42,00 mm	354,0 mm	CM4	9	53 45 420 001
45,00 mm	359,0 mm	CM4	9	53 45 450 001
48,00 mm	369,0 mm	CM4	9	53 45 480 001
50,00 mm	369,0 mm	CM4	9	53 45 500 001

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BROCAS PARA MOURÃO E FIBROCIMENTO

- Indicada para furar madeira e fibrocimento. Devido ao comprimento, deve-se exercer uma pressão de avanço leve durante a furação.
- Perfura fibrocimento/madeira na mesma operação
- Material: aço carbono

CATEGORIA PREMIADA



- Comprimento total: 10" - 254 mm

diâmetro	emb.	código
5/16"	10	41 48 516 100
3/8"	10	41 48 038 100

- Comprimento total: 12" - 304 mm

diâmetro	emb.	código
1/4"	10	41 48 141 200
5/16"	10	41 48 516 120
3/8"	10	41 48 381 200
1/2"	10	41 48 121 200

- Comprimento total: 18" - 457 mm

diâmetro	emb.	código
1/4"	10	41 48 141 800
5/16"	10	41 48 516 180
3/8"	10	41 48 381 800
1/2"	10	41 48 121 800

BROCAS PARA MOURÃO

CATEGORIA PREMIADA



ENCAIXE SEXTAVADO

- Utilizada na indústria civil, moveleira, carpintaria, perfuração de postes de madeira, mourões e perfuração de madeiras em geral. Devido ao comprimento, deve-se exercer uma pressão de avanço leve durante a furação.
- Possui encaixe sextavado, pode ser utilizada em furadeiras elétricas, motosserras e furadeira estacionária
- Material: aço carbono
- Comprimento total: 12" - 304 mm

diâmetro	emb.	código
3/8"	50	41 48 038 012
1/2"	50	41 48 012 012

BROCAS CHATAS

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para madeiras e derivados (chapas finas)
- Possui ponta com afiação especial, facilitando a centralização do furo
- Material: aço carbono
- Comprimento total: 6”

diâmetro	emb.	código
1/4”	100	53 04 140 000
5/16”	100	53 04 516 000
3/8”	100	53 04 380 000
7/16”	100	53 04 716 000
1/2”	100	53 04 120 000
9/16”	60	53 04 916 000
5/8”	60	53 04 580 000
11/16”	60	53 04 111 600
3/4”	60	53 04 340 000
7/8”	60	53 04 780 000
1”	50	53 04 100 000
1.1/8”	20	53 04 118 000
1.1/4”	20	53 04 114 000
1.1/2”	20	53 04 112 000



BROCAS 3 PONTAS PARA MADEIRA

CATEGORIA PREMIADA



diâmetro: 10,0 mm

- Indicada para madeiras e derivados
- Possui ponta com afiação especial que facilita a centralização do furo. Oferece bom acabamento nos mais variados trabalhos.
- Material: aço carbono

diâmetro	comprimento de corte	comprimento total	emb.	código
3,0 mm	32,0 mm	60,0 mm	50	53 01 030 000
4,0 mm	45,0 mm	75,0 mm	50	53 01 040 000
5,0 mm	50,0 mm	80,0 mm	50	53 01 050 000
6,0 mm	55,0 mm	90,0 mm	50	53 01 060 000
8,0 mm	75,0 mm	115,0 mm	50	53 01 080 000
10,0 mm	85,0 mm	120,0 mm	50	53 01 100 000
12,0 mm	95,0 mm	140,0 mm	25	53 01 120 000
13,0 mm	95,0 mm	150,0 mm	25	53 01 130 000
16,0 mm	100,0 mm	160,0 mm	25	53 01 160 000



BROCAS CHATAS PARA DOBRADIÇAS

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para dobradiça tipo caneco. Utilizada em madeiras e derivados.
- Ponta com afiação especial, que facilita a centralização do furo
- Material: aço carbono
- Comprimento total: 4”

diâmetro	emb.	código
26,0 mm	100	53 04 026 000
35,0 mm	100	53 04 035 000

JOGOS DE BROCAS CHATAS PARA MADEIRA

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para madeiras e derivados (chapas finas)
- Possui ponta com afiação especial, que facilita a centralização do furo. Estojo plástico que facilita a acomodação, organização.
- Material da broca: aço carbono
- Comprimento total: 6”

nº peças	emb.	código
3 (3/8”, 1/2” e 5/8”)	25	53 04 003 858
7 (1/4”, 5/16”, 3/8”, 1/2”, 5/8”, 3/4” e 1”)	25	53 04 000 141

JOGO DE BROCAS 3 PONTAS PARA MADEIRA

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para madeira e derivados
- Possui ponta com afiação especial que facilita a centralização do furo. Oferece bom acabamento nos mais variados trabalhos em madeiras e derivados. Possui estojo plástico, que facilita a acomodação, organização.
- Material: aço carbono
- Jogo com 5 peças, sendo: 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm e 8,0 mm

nº peças	emb.	código
5	5	53 01 003 008

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BROCAS PARA VIDRO

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para perfurar vidros, não indicada para vidros temperados
- Possui ponta de metal duro resistente que prolonga a vida útil da broca e proporciona qualidade no corte
- Material da ponta: metal duro

diâmetro	comprimento total	emb.	código
6,00 mm	75,0 mm	20	53 20 006 075
8,00 mm	80,0 mm	20	53 20 008 080
10,00 mm	100,0 mm	20	53 20 010 100

JOGO DE BROCAS COMBINADAS

CATEGORIA PREMIADA



COM 9 PEÇAS

- Indicado para metais, madeira e concreto/alvenaria
- Possui estojo plástico que facilita a acomodação e organização
- Jogo com 9 peças, sendo:
  - 3 brocas de aço rápido: 5,0 mm - 6,0 mm e 8,0 mm
  - 3 brocas com 3 pontas para madeira: 5,0 mm - 6,0 mm e 8,0 mm
  - 3 brocas com ponta de metal duro/vídea: 5,0 mm - 6,0 mm e 8,0 mm

emb.	código
25	53 53 009 568

JOGO DE ESCARIADORES DE AÇO RÁPIDO



COM 5 PEÇAS

- Utilizado para escarear furos em aço, madeira e tubos de PVC
- Possui ponta fresada e afiada precisamente em 82 graus para escarear a maioria dos materiais adequados para usinagem. Produzido em aço rápido de primeira qualidade com acabamento oxidado, proporcionando maior resistência e durabilidade. Conta com cinco ranhuras que reduzem a vibração.
- Material: HSS - aço rápido
- Diâmetro da haste: 6,35 mm
- Comprimento total: 1/4" - 40 mm / 3/8" - 41 mm / 1/2" - 42,3 mm / 5/8" - 43,5 mm / 3/4" - 46,3 mm
- Jogo com 5 escareadores, sendo: 1/4" - 6,4 mm, 3/8" - 9,5 mm, 1/2" - 12 mm, 5/8" - 15,9 mm e 3/4" - 19 mm

emb.	código
6	35 99 143 400

JOGO DE BROCAS DE AÇO RÁPIDO COM ESCARIADOR



COM 8 PEÇAS

- Indicado para uso em madeiras
- Além de perfurar e escarear ao mesmo tempo, possui batente ajustável que possibilita limitar a profundidade dos furos. O escareador possui quatro lâminas que corta e remove os cavacos para obter um escareamento fácil e uniforme. Broca cônica com ranhuras largas para perfurar rapidamente e fazer furos de guia limpos.
- Jogo de brocas com escariador, composto por 8 peças, sendo:
  - 6 brocas escareadoras:
    - 1 escariador de 4 mm com broca de 7/64" (2,8 mm)
    - 1 escariador de 6 mm com broca de 9/64" (3,6 mm)
    - 1 escariador de 8 mm com broca de 11/64" (4,4 mm
    - 1 escariador de 10 mm com broca de 3/16" (4,8 mm)
    - 1 escariador de 12 mm com broca de 7/32" (5,6 mm)
    - 1 escariador de 14 mm com broca de 1/4" (6,4 mm)
  - 2 batentes/limitadores ajustáveis de profundidade



emb.	código
6	35 99 764 140

JOGO DE BROCAS 3 PONTAS COM ESCARIADOR



Lançamento



COM 7 PEÇAS

- Indicado para uso em madeiras
- Possui variedade de tamanhos, para se adequar a diversos trabalhos, além de uma chave allen para substituir a broca caso necessário.
- Jogo com 7 peças, sendo:
  - 6 brocas com escariadores:
    - broca 3 mm x 60 mm com escariador de 16 mm
    - broca 4 mm x 73 mm com escariador de 16 mm
    - broca 5 mm x 83 mm com escariador de 16 mm
    - broca 6 mm x 89 mm com escariador de 16 mm
    - broca 8 mm x 110 mm com escariador de 16 mm
    - broca 10 mm x 120 mm com escariador de 19 mm
  - 1 unidade chave allen 2,5 mm

emb.	código
10	35 99 003 010

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BROCAS PARA CONCRETO

CATEGORIA PREMIADA

- Indicada para uso em concreto, alvenaria, entre outros
- Possui ponta de metal duro/vídea proporcionando maior durabilidade. Conta com acabamento niquelado, que assegura maior resistência contra oxidação/corrosão



SÉRIE DA BROCA: NORMAL

diâmetro	diâmetro da haste reduzida	comprimento total	emb.	código
3,00 mm - 1/8"	-	75,0 mm	10	53 61 000 030
4,00 mm - 5/32"	-	75,0 mm	10	53 61 000 040
5,00 mm - 3/16"	-	85,0 mm	10	53 61 000 050
6,00 mm - 15/64"	-	100,0 mm	10	53 61 000 060
6,50 mm - 1/4"	-	100,0 mm	10	53 61 000 065
7,00 mm - 9/32"	-	100,0 mm	10	53 61 000 070
8,00 mm - 5/16"	-	120,0 mm	10	53 61 000 080
9,00 mm - 11/32"	-	120,0 mm	10	53 61 000 090
10,00 mm - 13/32"	-	120,0 mm	5	53 61 000 100
12,00 mm - 15/32"	-	150,0 mm	5	53 61 000 120
13,00 mm - 1/2"	10,0 mm	150,0 mm	5	53 61 000 130
14,00 mm - 9/16"	10,0 mm	150,0 mm	5	53 61 000 140
16,00 mm - 5/8"	-	150,0 mm	5	53 61 000 160
19,00 mm - 3/4"	13,0 mm	160,0 mm	5	53 61 000 190
25,00 mm - 1"	13,0 mm	160,0 mm	5	53 61 000 250

SÉRIE DA BROCA: LONGA

- Conta com comprimento maior, que pode ser utilizado para perfurações em locais de difícil acesso ou ainda perfurações mais profundas

diâmetro	diâmetro da haste reduzida	comprimento total	emb.	código
6,00 mm - 15/64"	-	150,0 mm	50	53 61 150 060
6,50 mm - 1/4"	-	150,0 mm	5	53 61 150 065
8,00 mm - 5/16"	-	200,0 mm	5	53 61 150 080
10,00 mm - 13/32"	-	200,0 mm	5	53 61 150 100
12,00 mm - 15/32"	-	220,0 mm	5	53 61 150 120
13,00 mm - 1/2"	10,0 mm	200,0 mm	5	53 61 150 130

SÉRIE DA BROCA: EXTRALONGA

- Conta com comprimento maior, que pode ser utilizado para perfurações em locais de difícil acesso ou ainda perfurações mais profundas

diâmetro	diâmetro da haste reduzida	comprimento total	emb.	código
6,00 mm - 15/64"	-	300,0 mm	5	53 61 300 060
7,00 mm - 9/32"	-	300,0 mm	5	53 61 300 070
8,00 mm - 5/16"	-	300,0 mm	5	53 61 300 080
10,00 mm - 13/32"	-	300,0 mm	5	53 61 300 100
12,00 mm - 15/32"	-	300,0 mm	5	53 61 300 120
12,00 mm - 15/32"	-	400,0 mm	5	53 61 400 120
13,00 mm - 1/2"	10,0 mm	300,0 mm	5	53 61 300 130
14,00 mm - 9/16"	9,8 mm	295,0 mm	5	53 61 300 140
16,00 mm - 5/8"	13,0 mm	300,0 mm	5	53 61 300 160

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGOS DE BROCAS PARA CONCRETO

CATEGORIA PREMIADA



3 peças - cartela plástica



7 peças - estojo plástico



8 peças - estojo plástico

- Indicado para concreto e alvenaria
- Possui ponta de metal duro/vídea, proporcionando maior durabilidade. Conta com acabamento niquelado que confere maior resistência contra oxidação/corrosão.

nº peças	composição	tipo da embalagem	emb.	código
3	5,0 mm, 6,0 mm e 8,0 mm	cartela plástica	10	53 61 005 008
5	4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 8,0 mm e 10,0 mm	cartela plástica	10	53 61 004 010
7	3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm e 10,0 mm	estojo plástico	10	53 61 003 010
8	3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm, 10,0 mm e 12,0 mm	estojo plástico	10	53 61 003 012

BROCAS MULTIUSO

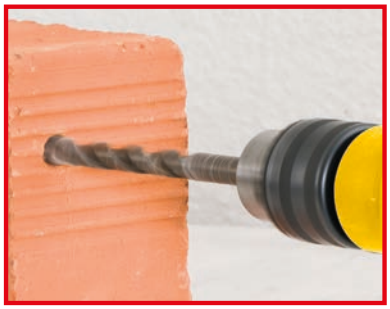
CATEGORIA PREMIADA



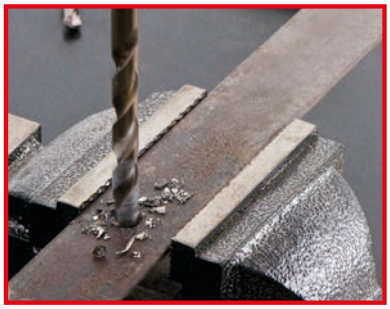




Perfuração em concreto



Perfuração em alvenaria



Perfuração em metal



Perfuração em madeira



Perfuração em cerâmica

PARA CONCRETO / ALVENARIA / METAL / MADEIRA / CERÂMICA

- Possui ponta de metal duro/vídea com geometria especial, que proporciona maior versatilidade para trabalhar em diversos tipos de materiais com apenas uma única broca
- Embalagem: blister

ref.	*diâmetro*	*comprimento de corte*	*comprimento total*	*emb.*	*código*
BMV 0040	4,00 mm	45,0 mm	80,0 mm	10	53 90 004 000
BMV 0050	5,00 mm	53,0 mm	90,0 mm	10	53 90 005 000
BMV 0060	6,00 mm	55,0 mm	100,0 mm	10	53 90 006 000
BMV 0080	8,00 mm	70,0 mm	120,0 mm	10	53 90 008 000
BMV 0090	9,00 mm	80,0 mm	130,0 mm	10	53 90 009 000
BMV 0100	10,00 mm	80,0 mm	140,0 mm	10	53 90 010 000
BMV 0110	11,00 mm	90,0 mm	160,0 mm	10	53 90 011 000
BMV 0120	12,00 mm	100,0 mm	160,0 mm	10	53 90 012 000
BMV 0716	7/16”	100,0 mm	160,0 mm	10	53 91 071 600
BMV 0012	1/2”	90,0 mm	160,0 mm	10	53 91 012 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BROCAS TIPO SDS PLUS

CATEGORIA PREMIADA

- Indicada para concreto, alvenaria, pedras, entre outros. Utilizada em marteletes com sistema de encaixe tipo SDS PLUS.
- Possui ponta de metal duro/vídea, proporcionando maior rendimento
- Tipo de canal: helicoidal
- Tipo de haste: encaixe tipo SDS PLUS
- Número de cortes: 2 cortes
- Embalagem: blister



diâmetro	comprimento total	emb.	código
5,0 mm	110,0 mm	50	53 67 050 050
5,0 mm	160,0 mm	50	53 67 050 100
6,0 mm	110,0 mm	50	53 67 060 050
6,0 mm	160,0 mm	50	53 67 060 100
6,0 mm	210,0 mm	50	53 67 060 150
6,5 mm	160,0 mm	50	53 67 065 100
8,0 mm	110,0 mm	50	53 67 080 050
8,0 mm	160,0 mm	50	53 67 080 100
8,0 mm	210,0 mm	50	53 67 080 150
8,0 mm	260,0 mm	50	53 67 080 200
8,0 mm	310,0 mm	50	53 67 080 240
10,0 mm	160,0 mm	50	53 67 100 100
10,0 mm	210,0 mm	50	53 67 100 150
10,0 mm	260,0 mm	50	53 67 100 200
10,0 mm	400,0 mm	25	53 67 100 330
12,0 mm	160,0 mm	50	53 67 120 100
12,0 mm	210,0 mm	50	53 67 120 150
12,0 mm	260,0 mm	25	53 67 120 200
13,0 mm	160,0 mm	25	53 67 130 100
13,0 mm	260,0 mm	25	53 67 130 200
13,0 mm	450,0 mm	25	53 67 130 380
14,0 mm	160,0 mm	25	53 67 140 100
14,0 mm	210,0 mm	25	53 67 140 150
14,0 mm	260,0 mm	25	53 67 140 200
16,0 mm	160,0 mm	25	53 67 160 100
16,0 mm	210,0 mm	25	53 67 160 150
16,0 mm	400,0 mm	25	53 67 160 320
19,0 mm	210,0 mm	25	53 67 190 150
19,0 mm	400,0 mm	25	53 67 190 320





HASTE ADAPTADORA COM ENCAIXE TIPO SDS PLUS



- Indicada para adaptar um mandril tradicional com rosca de 1/2" 20 fios em máquinas com encaixe tipo SDS PLUS
- Possui parafuso para travamento da haste no mandril
- Encaixe: tipo SDS PLUS
- Rosca / encaixe: encaixe com rosca 1/2" 20 fios (UNF)

ATENÇÃO: Ao utilizar esta haste adaptadora em martelos ou marteletes, nunca selecionar a função com impacto



emb.	código
30	53 72 005 000

ADAPTADOR TIPO SDS PLUS

PARA CHUMBADOR QUÍMICO MEDIDA DO ENCAIXE: PARA SOQUETES COM ENCAIXE DE 1/2"



- Indicado para colocação de chumbadores químicos. Uso profissional em marteletes perfuradores com encaixe tipo SDS Plus.
- Proporciona praticidade e agilidade na colocação de chumbadores químicos
- Tipo do encaixe: SDS Plus

comprimento	emb.	código
65 mm	20	35 99 010 012

BROCA / MACHO COMBINADOS

Lançamento



- Indicado para alumínio, latão, cobre, aço macio e plástico
- Possibilita furar e fazer rosca em uma só operação, sem trocar de ferramenta
- Material: aço M2
- Tipo do encaixe: sextavado
- Tamanho do encaixe: 1/4" - 6,35 mm
- Tipo de canal da broca: helicoidal
- Tipo da rosca: MA/MG - milímetro rosca grossa



diâmetro da broca	diâmetro da rosca	comprimento de corte da broca	comprimento da rosca	comprimento total da broca	emb.	código
2,50 mm	M3	5,0 mm	7,0 mm	48,0 mm	20	53 20 003 000
3,30 mm	M4	6,0 mm	8,0 mm	50,0 mm	20	53 20 004 000
4,20 mm	M5	7,0 mm	9,0 mm	53,0 mm	20	53 20 005 000
5,00 mm	M6	8,0 mm	11,0 mm	56,0 mm	20	53 20 006 000
6,80 mm	M8	11,0 mm	16,0 mm	64,0 mm	20	53 20 008 000
8,50 mm	M10	15,0 mm	19,0 mm	72,0 mm	20	53 20 010 000

Lançamento



- Indicado para alumínio, latão, cobre, aço macio e plástico
- Possibilita furar e fazer rosca em uma só operação, sem trocar de ferramenta
- Tipo do encaixe: sextavado
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa

diâmetro da broca	diâmetro da rosca	comprimento de corte da broca	comprimento total da broca	emb.	código
2,77 mm	N6 (9/64") - 32 NC	6,5 mm	52,5 mm	20	53 20 006 320
3,45 mm	N8 (5/32") - 32 NC	6,5 mm	52,5 mm	20	53 20 008 320
3,86 mm	N10 (3/16") - 24 NC	6,5 mm	57,0 mm	20	53 20 010 240
5,11 mm	1/4" - 20 NC	7,5 mm	58,0 mm	20	53 20 014 200
6,53 mm	5/16" - 18 NC	16,5 mm	79,2 mm	20	53 20 516 180
7,94 mm	3/8" - 16 NC	16,5 mm	79,2 mm	20	53 20 038 160

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGOS COMBINADOS DE BROCAS E BITS



1/4"

COM 14 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral, e para realizar pequenos furos em metais. Utilizado em parafusadeiras, furadeiras e suportes manuais.
- Bits fabricado em aço especial S2, que possui propriedades superiores em termos de resistência, aumentando sua vida útil. Possui estojo plástico que facilita a acomodação e organização.
- Material do bits ponteira: aço S2 (especial)
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 1 estojo com 14 peças, sendo:
  - 3 brocas com encaixe sextavado 1/4" de 3 pontas para madeira (5 mm, 6 mm e 8 mm)
  - 2 brocas com encaixe sextavado de 1/4" com ponta de metal duro (5 mm e 6 mm)
  - 3 brocas com encaixe sextavado de 1/4" de aço rápido (5 mm, 6 mm e 8 mm)
  - 2 bits fenda S2 comprimento 50 mm (5 mm e 6 mm)
  - 2 bits phillips S2 comprimento 50 mm (PH1 e PH2)
  - 1 bits hexalobular S2 50 mm (T20)
  - 1 adaptador extensível para bits

emb.	*código*
20	53 53 016 000



1/4"

COM 19 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral, e para realizar pequenos furos em metais, madeira e concreto/alvenaria. Utilizado em parafusadeiras, furadeiras e suportes manuais.
- Bits fabricado em aço especial S2, que possui propriedades superiores em termos de resistência, aumentando sua vida útil. Possui estojo plástico que facilita a acomodação e organização.
- Material do bits ponteira: aço S2 (especial)
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 1 estojo com 19 peças, sendo:
  - 7 brocas com encaixe sextavado de 1/4" de aço rápido (3 mm - 3,2 mm - 3,5 mm - 4 mm - 4,5 mm - 5 mm - 6 mm)
  - 2 bits fenda S2 comprimento 25 mm (5 mm e 6 mm)
  - 3 bits phillips S2 comprimento 25 mm (PH1, PH2 e PH3)
  - 2 bits hexalobular S2 comprimento 25 mm (T20 e T25)
  - 1 adaptador extensível para bits
  - 4 soquetes/pontas canhão (6 mm, 8 mm, 10 mm e 11 mm)

emb.	*código*
20	53 53 019 000



Aço Cromo VANADIO 1/4"

COM 70 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral e para realizar pequenos furos em metais, madeira e concreto/alvenaria. Utilizado em parafusadeiras, furadeiras e suportes manuais.
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas 1 jogo é possível realizar uma série de trabalhos. Acompanha estojo com encaixe perfeito dos acessórios, conferindo organização, praticidade e maior vida útil aos acessórios. Os bits são em cromo vanádio com acabamento fosfatizado, proporcionando maior proteção contra oxidação/corrosão.
- Material do bits ponteira: aço cromo vanádio
- Acabamento do bits: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4"
- Comprimento total do bits/ponteira: 25 mm / 44 mm
- Jogo composto por 1 maleta plástica com 70 peças, sendo:
  - 1 adaptador magnético de 60 mm com encaixe 1/4"
  - 6 bits phillips 44 mm (2 - PH1, 2 - PH2, 2 - PH3)
  - 2 bits hexalobular 44 mm (T20, T25)
  - 10 bits fenda 25 mm (2 de 3 mm, 2 de 4 mm, 2 de 5 mm, 2 de 6 mm e 2 de 7 mm)
  - 6 bits phillips 25 mm (2 - PH1, 2 - PH2, 2 - PH3)
  - 6 bits pozidrive 25 mm (2 - PZ1, 2 - PZ2, 2 - PZ3)
  - 4 bits hexalobular 25 mm (T15, T20, T25, T30)
  - 4 bits allen 25 mm (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 1 punção de 88 mm
  - 1 escariador com 10 mm de diâmetro
  - 30 mm de comprimento
  - 18 brocas de aço rápido (2 de 1 mm, 4 de 2 mm, 2 de 2,5 mm, 2 de 3 mm, 1 de 3,5 mm, 3 de 4 mm, 1 de 5 mm, 1 de 6 mm, 1 de 7 mm e 1 de 8 mm)
  - 5 brocas de vídea para concreto (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 8 mm)
  - 6 brocas para madeira (2 de 3 mm, 1 de 4 mm, 1 de 5 mm, 1 de 6 mm e 1 de 8 mm)

emb.	*código*
5	53 53 070 000



Aço Cromo VANADIO 1/4"

COM 82 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral e para realizar pequenos furos em metais, madeira e concreto/alvenaria. Utilizado em parafusadeiras, furadeiras e suportes manuais.
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas 1 jogo é possível realizar uma série de trabalhos. Acompanha estojo com encaixe perfeito dos acessórios, conferindo organização, praticidade e maior vida útil aos acessórios. Os bits são em cromo vanádio com acabamento fosfatizado, proporcionando maior proteção contra oxidação/corrosão.
- Material do bits ponteira: aço cromo vanádio
- Acabamento do bits: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4"
- Comprimento total do bits/ponteira: 25 mm / 50 mm
- Jogo composto por 1 maleta plástica com 82 peças, sendo:
  - 1 adaptador magnético 60 mm
  - 2 bits fenda 50 mm (5 mm e 6 mm)
  - 3 bits phillips 50 mm (PH1, PH2, PH3)
  - 3 bits pozidrive 50 mm (PZ1, PZ2, PZ3)
  - 8 bits phillips 25 mm (2 - PH0, 2 - PH1, 2 - PH2 e 2 - PH3)
  - 8 bits fenda 25 mm (2 de 3 mm, 2 de 4 mm, 2 de 5 mm e 2 de 6 mm)
  - 8 bits pozidrive 25 mm (2 - PZ0, 2 - PZ1, 2 - PZ2 e 2 - PZ3)
  - 6 bits hexalobular 25 mm (T10, T15, T20, T25, T27 e T30)
  - 6 bits allen 25 mm (2 de 2,5 mm, 1 de 3 mm, 1 de 4 mm, 1 de 5 mm e 1 de 6 mm)
  - 5 soquetes sextavados (6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm e 10 mm)
  - 1 chave allen 2,5 mm
  - 3 limitadores de profundidade para broca de 5 mm, 6 mm e 8 mm
  - 1 escariador com 10 mm de diâmetro por 30 mm de comprimento
  - 1 gabarito para verificação da medida da broca de 1,5 mm a 6,5 mm
  - 4 brocas chata para madeira (13 mm, 16 mm, 19 mm e 22 mm)
  - 5 brocas com 3 pontas para madeira (4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm e 10 mm)
  - 11 brocas de aço rápido (1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 3,5 mm, 4 mm, 4,5 mm, 5 mm, 5,5 mm, 6 mm e 6,5 mm)
  - 6 brocas de vídea para concreto (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm e 9 mm)

emb.	*código*
5	53 53 082 000

JOGO DE BROCAS ESCARIADORAS E BITS/PONTEIRAS



1/4"

11 PEÇAS

- Indicado para parafusadeiras e furadeiras. Realiza trabalhos de pré-furo, parafusar e desparafusar, além de trabalhos de escarear.
- Acompanha estojo para a organização, manuseio e transporte com segurança de todo o jogo
- Material do bits ponteira: aço S2 (especial)
- Acabamento do bits: fosfatizado
- Comprimento total do bits: 25 mm
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 1 estojo plástico com 11 peças, sendo:
  - 5 bits de 25 mm (1 - PH1, 3 - PH2 e 1 - PH3)
  - 4 brocas escariadoras, sendo:
    - 1 escariador Nº 6 (8 mm) com broca de 3/32"
    - 1 escariador Nº 8 (9,5 mm) com broca de 7/64"
    - 1 escariador Nº 10 (9,5 mm) com broca de 1/8"
    - 1 escariador Nº 12 (11 mm) com broca de 1/8"
    - 1 adaptador multifunção
    - 1 haste de alumínio encaixe sextavado com ponta allen

emb.	código
10	35 38 011 000

JOGOS DE BROCAS, BITS E SOQUETES



COM 32 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral, e para realizar pequenos furos em metais.
- Bits fabricado em aço especial S2, que possui propriedades superiores em termos de resistência, aumentando a sua vida útil. Possui estojo plástico que facilita a acomodação, organização
- Jogo composto por um estojo plástico com 32 peças, sendo:
  - 6 brocas de aço rápido com encaixe sextavado de 1/4" (1,5 mm, 2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 4 bits fenda S2 comprimento 25 mm (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 3 bits phillips S2 comprimento 25 mm (PH1, PH2 e PH3)
  - 3 bits pozidrive S2 comprimento 25 mm (PZ1, PZ2, PZ3)
  - 4 bits hexalobular S2 comprimento 25 mm (T15, T20, T25, T30)
  - 3 bits Allen S2 comprimento 25 mm (4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 3 bits encaixe quadrado S2 comprimento 25 mm (S1, S2 e S3)
  - 1 suporte de encaixe rápido para bits
  - 1 adaptador 1/4" sextavado para 1/4" quadrado
  - 4 soquetes magnéticos/pontas canhão (6 mm, 8 mm, 9 mm e 10 mm)

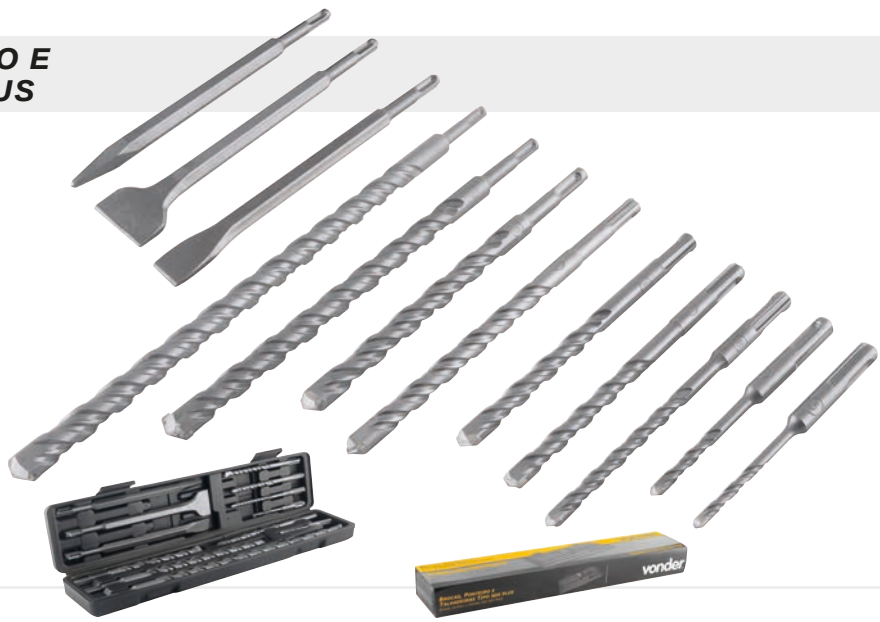
emb.	código
20	53 53 032 000

COM 35 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral e para realizar pequenos furos em metais
- Bits fabricado em aço especial S2, que possui propriedades superiores em termos de resistência, aumentando sua vida útil. Possui estojo plástico que facilita a acomodação e organização.
- Jogo composto por um estojo plástico com 35 peças, sendo:
  - 10 brocas de aço rápido (2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 3,2 mm, 3,5 mm, 4 mm, 4,5 mm, 5 mm, 5,5 mm e 6 mm)
  - 4 bits fenda S2 comprimento 25 mm (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 3 bits phillips S2 comprimento 25 mm (PH1, PH2, PH3)
  - 3 bits pozidrive S2 comprimento 25 mm (PZ1, PZ2, PZ3)
  - 4 bits hexalobular S2 comprimento 25 mm (T15, T20, T25, T30)
  - 3 bits Allen S2 comprimento 25 mm (4 mm, 5 mm, 6 mm)
  - 3 bits encaixe quadrado S2 comprimento 25 mm (S1, S2, S3)
  - 1 suporte magnético para bits
  - 1 escariador para madeira 12 mm
  - 3 soquetes magnéticos/pontas canhão (6 mm, 8 mm e 10 mm)

emb.	código
20	53 53 035 000

JOGO DE BROCAS, PONTEIRO E TALHADEIRAS TIPO SDS PLUS



COM 12 PEÇAS

- Indicado para fazer furos, romper concreto, alvenaria, pedras e também fazer rasgos em paredes ou remover pisos, azulejos, entre outros. Utilizado em marteletes com sistema de encaixe tipo SDS PLUS.
- Acompanha maleta plástica com perfeito acondicionamento das peças, proporcionando organização e praticidade no transporte
- Jogo composto por maleta plástica com 12 peças, sendo:
  - 9 brocas tipo SDS PLUS com canal duplo e 2 cortes nas medidas: 1 - 5 mm x 110 mm / 1 - 6 mm x 110 mm / 1 - 8 mm x 160 mm / 1 - 10 mm x 160 mm / 1 - 12 mm x 160 mm / 1 - 14 mm x 210 mm / 1 - 16 mm x 210 mm / 1 - 18 mm x 310 mm e 1 - 20 mm x 450 mm
  - 1 ponteiro tipo SDS PLUS de 250 mm
  - 1 talhadeira tipo SDS PLUS 20 mm x 250 mm
  - 1 talhadeira tipo SDS PLUS 40 mm x 250 mm

emb.	código
10	53 74 012 000

FRESAS DE TOPO DE AÇO RÁPIDO

CATEGORIA PREMIADA

diâmetro: 12,0 mm



4 CORTES

- Indicada para abrir canais ou rasgos de chaveta começando do início da peça, fazer contorno e acabamento em peças de aço
- Possui maior número de cortes, que torna a carga nas facas individuais mais homogênea, permitindo melhor acabamento e maior vida útil
- Norma: DIN 844 A
- Embalagem: estojo plástico

diâmetro	diâmetro da haste	emb.	código
4,0 mm	6,0 mm	50	53 15 040 000
5,0 mm	6,0 mm	50	53 15 050 000
6,0 mm	6,0 mm	50	53 15 060 000
8,0 mm	10,0 mm	50	53 15 080 000
10,0 mm	10,0 mm	50	53 15 100 000
12,0 mm	12,0 mm	50	53 15 120 000
13,0 mm	12,0 mm	50	53 15 130 000
14,0 mm	12,0 mm	50	53 15 140 000
16,0 mm	16,0 mm	50	53 15 160 000

diâmetro: 3/8”



4 CORTES

- Indicada para abrir canais ou rasgos de chaveta começando do início da peça, fazer contorno e acabamento em peças de aço
- Possui maior número de cortes, que torna a carga nas facas individuais mais homogênea, permitindo melhor acabamento e maior vida útil
- Norma: ANSI B-94.11
- Embalagem: estojo plástico

diâmetro	diâmetro da haste	emb.	código
1/4”	9,5 mm	50	53 16 140 000
5/16”	9,5 mm	50	53 16 516 000
3/8”	9,5 mm	50	53 16 380 000
1/2”	12,7 mm	50	53 16 120 000

VIRA-MACHOS RETOS

- Indicado para prender/fixar machos, alargadores e saca-parafusos (consulte tamanho adequado). Também conhecido como desandador.

capacidade	emb.	código
1/8” a 1/4” - 3,0 mm a 6,0 mm	10	36 68 181 400
3/16” a 1/2” - 5,0 mm a 13,0 mm	10	36 68 316 120
1/4” a 3/4” - 6,0 mm a 20,0 mm	10	36 68 143 400





JOGOS DE SACA-PARAFUSOS





- Indicado para retirar parafusos quebrados em peças ou máquinas. Utilizado com o vira-macho (não acompanha).
- Estojo plástico que facilita a acomodação/organização das peças
- Material: aço carbono
- Jogo composto por um estojo plástico com 5 peças, sendo: nº 1, nº 2, nº 3, nº 4 e nº 5, para parafusos de 1/8” a 3/4”

emb.	código
6	35 99 301 000



AÇO CROMO MOLIBDÊNIO

- Indicado para retirar parafusos quebrados em peças ou máquinas. Utilizado com o vira-macho (não acompanha). Para parafusos de 1/8” a 3/4”
- Fabricado em CrMo (aço cromo molibdênio), proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui estojo plástico que facilita a acomodação e organização das peças.
- Material: aço cromo molibdênio
- Jogo composto por um estojo plástico com 5 peças, sendo: nº 1, nº 2, nº 3, nº 4 e nº 5



emb.	código
12	35 99 505 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MACHOS MANUAIS DE AÇO RÁPIDO

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para fazer roscas internas. Utilizado com vira macho (não acompanha). Para aumentar sua vida útil, recomenda-se utilizar fluído/óleo de corte para lubrificação e resfriamento.
- Produzido em aço rápido, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material: aço rápido

vonder PLUS



Diâmetro da rosca: M6
Código: 43 58 206 010

JOGOS COM 2 PEÇAS: 2º e 3º MACHO

- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa
- Norma: DIN 352
- Tolerância: 6H

diâmetro da rosca	passo da rosca	código
M3	0,50 mm	43 58 203 005
M4	0,70 mm	43 58 204 007
M5	0,80 mm	43 58 205 008
M6	1,00 mm	43 58 206 010
M8	1,25 mm	43 58 208 125
M10	1,50 mm	43 58 210 150
M12	1,75 mm	43 58 212 175
M16	2,00 mm	43 58 216 200



Diâmetro da rosca: M8
Código: 43 58 008 125

vonder PLUS



JOGOS COM 3 PEÇAS: 1º, 2º e 3º MACHO

- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa
- Norma: DIN 352
- Tolerância: 6H

diâmetro da rosca	passo da rosca	código
M3	0,50 mm	43 58 003 005
M4	0,70 mm	43 58 004 007
M5	0,80 mm	43 58 005 008
M6	1,00 mm	43 58 006 010
M8	1,25 mm	43 58 008 125
M10	1,50 mm	43 58 010 150
M12	1,75 mm	43 58 012 175
M16	2,00 mm	43 58 016 200

vonder PLUS

JOGOS COM 2 PEÇAS: 1º e 3º MACHO

- Tipo da rosca: MB / MF - milímetro rosca fina
- Norma: DIN 2181
- Tolerância: 6H

diâmetro da rosca	passo da rosca	código
M6	0,75 mm	43 57 006 075
M8	1,00 mm	43 57 008 010
M10	1,00 mm	43 57 010 010
M10	1,25 mm	43 57 010 125
M12	1,50 mm	43 57 012 150



Diâmetro da rosca: M12
Código: 43 57 012 150

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MACHOS MANUAIS DE AÇO RÁPIDO

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para fazer roscas internas. Utilizado com vira macho (não acompanha). Para aumentar sua vida útil, recomenda-se utilizar fluído/óleo de corte para lubrificação e resfriamento.
- Produzido em aço rápido, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material: aço rápido

vonder PLUS

Diâmetro da rosca: 1/2"
Código: 43 59 212 013



vonder PLUS

JOGOS COM 2 PEÇAS: 2º e 3º MACHO

- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Norma: DIN 351
- Tolerância: 2B

diâmetro da rosca	número de fios por polegada	código
1/8" - Nº5	40	43 59 205 040
3/64" - Nº6	32	43 59 206 032
5/32" - Nº8	32	43 59 208 032
3/16" - Nº10	24	43 59 210 024
1/4"	20	43 59 214 020
5/16"	18	43 59 251 618
3/8"	16	43 59 238 016
1/2"	13	43 59 212 013

Diâmetro da rosca: 1/4"
Código: 43 59 014 020



vonder PLUS

JOGOS COM 3 PEÇAS: 1º, 2º e 3º MACHO

- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Norma: DIN 351
- Tolerância: 2B

diâmetro da rosca	número de fios por polegada	código
1/8" - Nº5	40	43 59 005 040
3/64" - Nº6	32	43 59 006 032
5/32" - Nº8	32	43 59 008 032
3/16" - Nº10	24	43 59 010 024
1/4"	20	43 59 014 020
5/16"	18	43 59 051 618
3/8"	16	43 59 038 016
1/2"	13	43 59 012 013

Diâmetro da rosca: 1/2"
Código: 43 56 212 012



vonder PLUS

JOGOS COM 2 PEÇAS: 2º e 3º MACHO

- Tipo da rosca: BSW - polegada rosca grossa
- Norma: DIN 351

diâmetro da rosca	número de fios por polegada	código
1/8"	40	43 56 218 040
3/16"	24	43 56 231 624
1/4"	20	43 56 214 020
5/16"	18	43 56 251 618
3/8"	16	43 56 238 016
1/2"	12	43 56 212 012
5/8"	11	43 56 258 011
3/4"	10	43 56 234 010

Diâmetro da rosca: 5/16"
Código: 43 56 051 618



vonder PLUS

JOGOS COM 3 PEÇAS: 1º, 2º e 3º MACHO

- Tipo da rosca: BSW - polegada rosca grossa
- Norma: DIN 351

diâmetro da rosca	número de fios por polegada	código
1/8"	40	43 56 018 040
3/16"	24	43 56 031 624
1/4"	20	43 56 014 020
5/16"	18	43 56 051 618
3/8"	16	43 56 038 016
1/2"	12	43 56 012 012
5/8"	11	43 56 058 011
3/4"	10	43 56 034 010

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MACHOS MANUAIS DE AÇO RÁPIDO

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para fazer roscas internas. Utilizado com vira macho (não acompanha). Para aumentar sua vida útil, recomenda-se utilizar fluído/óleo de corte para lubrificação e resfriamento.
- Produzido em aço rápido, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material: aço rápido



Diâmetro da rosca x passo da rosca:
M10 x 1,50 mm
Código: 53 63 210 000

JOGOS COM 2 PEÇAS: 2º e 3º MACHO

- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa
- Norma: DIN 352
- Embalagem: caixa plástica

diâmetro da rosca x passo da rosca	*código*
M3 x 0,50 mm	53 63 203 000
M4 x 0,70 mm	53 63 204 000
M5 x 0,80 mm	53 63 205 000
M6 x 1,00 mm	53 63 206 000
M8 x 1,25 mm	53 63 208 000
M10 x 1,50 mm	53 63 210 000
M12 x 1,75 mm	53 63 212 000
M14 x 2,00 mm	53 63 214 000
M16 x 2,00 mm	53 63 216 000
M20 x 2,50 mm	53 63 220 000



Diâmetro da rosca x passo da rosca:
M10 x 1,50 mm
Código: 53 63 310 000

JOGOS COM 3 PEÇAS: 1º, 2º e 3º MACHO

- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa
- Norma: DIN 352
- Embalagem: caixa plástica

diâmetro da rosca x passo da rosca	*código*
M6 x 1,00 mm	53 63 306 000
M8 x 1,25 mm	53 63 308 000
M10 x 1,50 mm	53 63 310 000
M12 x 1,75 mm	53 63 312 000



Diâmetro da rosca x passo da rosca:
M12 x 1,25 mm
Código: 53 70 212 125

JOGOS COM 2 PEÇAS: 2º e 3º MACHO

- Tipo da rosca: MB / MF - milímetro rosca fina
- Norma: DIN 2181
- Embalagem: caixa plástica

diâmetro da rosca x passo da rosca	*código*
M8 x 1,00 mm	53 70 208 100
M10 x 1,00 mm	53 70 210 100
M10 x 1,25 mm	53 70 210 125
M12 x 1,25 mm	53 70 212 125
M12 x 1,50 mm	53 70 212 150
M14 x 1,50 mm	53 70 214 150
M16 x 1,50 mm	53 70 216 150



Diâmetro da rosca: 1/2"
Código: 53 64 212 000

JOGOS COM 2 PEÇAS: 2º e 3º MACHO

- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Norma: DIN 351
- Embalagem: caixa plástica

diâmetro da rosca	*número de fios por polegada*	*código*
1/8" - Nº5	40	53 64 218 000
5/32"	32	53 64 253 200
3/16"	24	53 64 231 600
1/4"	20	53 64 214 000
5/16"	18	53 64 251 600
3/8"	16	53 64 238 000
7/16"	14	53 64 271 600
1/2"	13	53 64 212 000
5/8"	11	53 64 258 000
3/4"	10	53 64 234 000



Diâmetro da rosca: 1/2"
Código: 53 64 312 000

JOGOS COM 3 PEÇAS: 1º, 2º e 3º MACHO

- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Norma: DIN 351
- Embalagem: caixa plástica

diâmetro da rosca	*número de fios por polegada*	*código*
1/4"	20	53 64 314 000
5/16"	18	53 64 351 600
3/8"	16	53 64 338 000
1/2"	13	53 64 312 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MACHOS MÁQUINA

CATEGORIA PREMIADA

HSS-E

- Indicado para gerar roscas internas em furos para o rosqueamento de parafusos, fusos ou prisioneiros. Utilizado em cabeçotes rosqueadores.
- Produzido em aço rápido HSS-E, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material: aço rápido

vonder PLUS



Diâmetro da rosca: 5/16"
Código: 43 68 051 618



Diâmetro da rosca: 3/8"
Código: 43 68 138 016

vonder PLUS

NORMA: DIN 2182
TIPO DO CANAL:
PONTA HELICOIDAL



- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Tolerância: 2B

diâmetro da rosca	*número de fios por polegada*	*código*
3/16" - Nº10	24	43 68 010 024
1/4"	20	43 68 014 020
5/16"	18	43 68 051 618
3/8"	16	43 68 038 016

vonder PLUS

NORMA: DIN 2182
TIPO DO CANAL:
CANAL HELICOIDAL



- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Tolerância: 2B

diâmetro da rosca	*número de fios por polegada*	*código*
3/16" - Nº10	24	43 68 110 024
1/4"	20	43 68 114 020
5/16"	18	43 68 151 618
3/8"	16	43 68 138 016



Diâmetro da rosca: 5/16"
Código: 43 69 051 618



Diâmetro da rosca: 1/4"
Código: 43 69 114 020

vonder PLUS

NORMA: DIN 2182
TIPO DO CANAL:
PONTA HELICOIDAL



- Tipo da rosca: BSW - polegada rosca grossa

diâmetro da rosca	*número de fios por polegada*	*código*
1/8"	40	43 69 018 040
5/32"	32	43 69 053 232
3/16"	24	43 69 031 624
1/4"	20	43 69 014 020
5/16"	18	43 69 051 618
3/8"	16	43 69 038 016

vonder PLUS

NORMA: DIN 2182
TIPO DO CANAL:
CANAL HELICOIDAL



- Tipo da rosca: BSW - polegada rosca grossa

diâmetro da rosca	*número de fios por polegada*	*código*
1/8"	40	43 69 118 040
5/32"	32	43 69 153 232
3/16"	24	43 69 131 624
1/4"	20	43 69 114 020
5/16"	18	43 69 151 618
3/8"	16	43 69 138 016

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MACHOS MÁQUINA

CATEGORIA PREMIADA

HSS-E

- Indicado para gerar roscas internas em furos para o rosqueamento de parafusos, fusos ou prisioneiros. Utilizado em cabeçotes rosqueadores.
- Produzido em aço rápido HSS-E, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material: aço rápido

vonder PLUS



Diâmetro da rosca: 3/8"
Código: 43 68 038 017

vonder PLUS

NORMA: DIN 2183
TIPO DO CANAL:
PONTA HELICOIDAL



- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Tolerância: 2B

diâmetro da rosca	*número de fios por polegada*	*código*
1/4"	20	43 68 014 021
5/16"	18	43 68 051 619
3/8"	16	43 68 038 017
1/2"	13	43 68 012 013



Diâmetro da rosca: 1/4"
Código: 43 68 114 021

vonder PLUS

NORMA: DIN 2183
TIPO DO CANAL:
CANAL HELICOIDAL



- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Tolerância: 2B

diâmetro da rosca	*número de fios por polegada*	*código*
1/4"	20	43 68 114 021
5/16"	18	43 68 151 619
3/8"	16	43 68 138 017
1/2"	13	43 68 112 013



Diâmetro da rosca: 5/16"
Código: 43 69 051 619

vonder PLUS

NORMA: DIN 2183
TIPO DO CANAL:
PONTA HELICOIDAL



- Tipo da rosca: BSW - polegada rosca grossa

diâmetro da rosca	*número de fios por polegada*	*código*
1/4"	20	43 69 014 021
5/16"	18	43 69 051 619
3/8"	16	43 69 038 017



Diâmetro da rosca: 3/8"
Código: 43 69 138 017

vonder PLUS

NORMA: DIN 2183
TIPO DO CANAL:
CANAL HELICOIDAL



- Tipo da rosca: BSW - polegada rosca grossa

diâmetro da rosca	*número de fios por polegada*	*código*
1/4"	20	43 69 114 021
5/16"	18	43 69 151 619
3/8"	16	43 69 138 017

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MACHOS MÁQUINA

CATEGORIA PREMIADA

HSS-E

- Indicado para gerar roscas internas em furos para o rosqueamento de parafusos, fusos ou prisioneiros. Utilizado em cabeçotes rosqueadores.
- Produzido em aço rápido HSS-E, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material: aço rápido

vonder PLUS



Diâmetro da rosca: M6
Código: 43 67 006 010



Diâmetro da rosca: M8
Código: 43 67 108 125



Diâmetro da rosca: M5
Código: 43 67 205 008

vonder PLUS



NORMA: DIN 371
TIPO DO CANAL:
PONTA HELICOIDAL

- Tipo da rosca:
  MA / MG - milímetro rosca grossa
- Tolerância: 6H

diâmetro da rosca	passo da rosca	código
M3	0,50 mm	43 67 003 005
M4	0,70 mm	43 67 004 007
M5	0,80 mm	43 67 005 008
M6	1,00 mm	43 67 006 010
M8	1,25 mm	43 67 008 125
M10	1,50 mm	43 67 010 150

vonder PLUS



NORMA: DIN 371
TIPO DO CANAL:
CANAL HELICOIDAL

- Tipo da rosca:
  MA / MG - milímetro rosca grossa
- Tolerância: 6H

diâmetro da rosca	passo da rosca	código
M3	0,50 mm	43 67 103 005
M4	0,70 mm	43 67 104 007
M5	0,80 mm	43 67 105 008
M6	1,00 mm	43 67 106 010
M8	1,25 mm	43 67 108 125
M10	1,50 mm	43 67 110 150

vonder PLUS



NORMA: DIN 371
TIPO DO CANAL:
CANAL RETO

- Tipo da rosca:
  MA / MG - milímetro rosca grossa
- Tolerância: 6H

diâmetro da rosca	passo da rosca	código
M3	0,50 mm	43 67 203 005
M4	0,70 mm	43 67 204 007
M5	0,80 mm	43 67 205 008
M6	1,00 mm	43 67 206 010
M8	1,25 mm	43 67 208 125
M10	1,50 mm	43 67 210 150



Diâmetro da rosca: M8
Código: 43 67 008 126

vonder PLUS



NORMA: DIN 376
TIPO DO CANAL:
PONTA HELICOIDAL

- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa
- Tolerância: 6H

diâmetro da rosca	passo da rosca	código
M6	1,00 mm	43 67 006 011
M8	1,25 mm	43 67 008 126
M10	1,50 mm	43 67 010 151
M12	1,75 mm	43 67 012 175



Diâmetro da rosca: M10
Código: 43 67 110 151

vonder PLUS



NORMA: DIN 376
TIPO DO CANAL:
CANAL HELICOIDAL

- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa
- Tolerância: 6H

diâmetro da rosca	passo da rosca	código
M6	1,00 mm	43 67 106 011
M8	1,25 mm	43 67 108 126
M10	1,50 mm	43 67 110 151
M12	1,75 mm	43 67 112 175

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MACHOS PARA ROSCA

CATEGORIA PREMIADA





INSERTO ROSCADO

- Utilizado para refazer roscas em metal
- Fabricado em aço HSS
- Material: aço rápido 4241 HSS
- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa
- Tipo do canal: canal reto
- Tipo da haste: haste reforçada
- Tipo da ponta: ponta reta

medida da rosca do macho (mm)	*para aplicação do inserto roscado*	*emb.*	*código*
6,1 mm	M5	20	53 03 105 070
7,4 mm	M6	20	53 03 106 072
9,7 mm	M8	20	53 03 108 080
12,1 mm	M10	20	53 03 110 089
14,4 mm	M12	20	53 03 112 095

JOGOS DE INSERTOS ROSCADOS



- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Material do inserto: aço inox 304
- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa
- Jogo composto por: 1 macho para inserto, 1 broca, 1 ferramenta para instalar inserto roscado, 1 punção e 6 insertos

medida da rosca do inserto (mm)	*comprimento do inserto*	*passo da rosca*	*emb.*	*código*
M5	5 mm	0,80 mm	5	53 03 005 000
M6	6 mm	1,00 mm	5	53 03 006 000
M8	8 mm	1,25 mm	5	53 03 008 000
M10	10 mm	1,50 mm	5	53 03 010 000
M12	12 mm	1,75 mm	5	53 03 012 000



CHAVES PARA INSTALAR INSERTO ROSCADO



- Chave para instalar inserto roscado
- Fabricada em aço carbono e cabo emborrachado
- Material: aço carbono
- Acabamento do cabo: emborrachado

para insertos	*emb.*	*código*
M5	20	53 03 100 005
M6	20	53 03 100 006
M8	10	53 03 100 008
M10	10	53 03 100 010
M12	10	53 03 100 012

INSERTOS ROSCADOS



M5 x 10 mm







M5 x 5 mm

- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto: MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 0,80 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	*emb.*	*código*
10 peças	20	53 03 005 050

M5 x 7,5 mm

- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto: MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 0,80 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	*emb.*	*código*
10 peças	20	53 03 005 075

M5 x 10 mm

- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto: MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 0,80 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	*emb.*	*código*
10 peças	20	53 03 005 100

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

INSERTOS ROSCADOS



M6 x 6 mm
- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto:
  MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 1,00 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	emb.	código
10 peças	20	53 03 006 060

M6 x 9 mm
- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto:
  MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 1,00 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	emb.	código
10 peças	20	53 03 006 090

M6 x 12 mm
- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto:
  MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 1,00 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	emb.	código
10 peças	20	53 03 006 120

M8 x 8 mm
- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto:
  MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 1,25 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	emb.	código
10 peças	20	53 03 008 080

M8 x 12 mm
- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto:
  MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 1,25 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	emb.	código
10 peças	20	53 03 008 120

M8 x 16 mm
- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto:
  MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 1,25 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	emb.	código
10 peças	20	53 03 008 160

M10 x 10 mm
- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto:
  MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 1,50 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	emb.	código
10 peças	20	53 03 010 100

M10 x 15 mm
- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto:
  MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 1,50 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	emb.	código
10 peças	20	53 03 010 150

M10 x 20 mm
- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto:
  MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 1,50 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	emb.	código
10 peças	20	53 03 010 200

M12 x 12 mm
- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto:
  MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 1,75 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	emb.	código
10 peças	20	53 03 012 120

M12 x 18 mm
- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto:
  MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 1,75 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	emb.	código
10 peças	20	53 03 012 180

M12 x 24 mm
- Indicado para recuperar roscas danificadas
- Inserto confeccionado em aço inox 304
- Tipo da rosca do inserto:
  MA / MG - Milímetro rosca grossa
- Passo da rosca: 1,75 mm
- Dureza: HRB ≤ 90

conjunto com	emb.	código
10 peças	20	53 03 012 240

COSSINETES DE AÇO RÁPIDO

- Indicado para fazer roscas externas com o auxílio de um porta-cossinete (consulte porta-cossinete adequado). Utilizar preferencialmente fluído/óleo para rosquear, pois facilita a operação e aumenta a vida útil da ferramenta.
- Produzido em aço rápido que proporciona resistência ao desgaste e maior vida útil





TIPO DE ROSCA: BSW (POLEGADA INGLESA ROSCA WHITWORTH GROSSA)

diâmetro externo	diâmetro da rosca	número de fios por polegada	emb.	código
1”	1/8”	40	12	53 55 201 018
1”	1/4”	20	12	53 55 201 140
1”	5/16”	18	12	53 55 201 516
1.1/2”	5/16”	18	12	53 55 212 516
1.1/2”	7/16”	14	12	53 55 212 716

TIPO DE ROSCA: BSP (ROSCA WHITWORTH PARALELA PARA TUBOS)

diâmetro externo	diâmetro da rosca	número de fios por polegada	emb.	código
1.1/2”	1/8”	28	12	53 55 412 180
1.1/2”	1/4”	19	12	53 55 412 140

TIPO DE ROSCA: UNF (POLEGADA AMERICANA ROSCA UNIFICADA FINA)

diâmetro externo	diâmetro da rosca	número de fios por polegada	emb.	código
1”	3/16”	32	12	53 55 301 316
1”	1/4”	28	12	53 55 301 140
1”	5/16”	24	12	53 55 301 516
1.1/2”	3/8”	24	12	53 55 312 380
1.1/2”	7/16”	20	12	53 55 312 716
1.1/2”	9/16”	18	12	53 55 312 916
1.1/2”	5/8”	18	12	53 55 312 580

TIPO DE ROSCA: MA (MG) - ROSCA MÉTRICA GROSSA

diâmetro da rosca	diâmetro externo	passo da rosca	emb.	código
M 3 - 3,0 mm	1”	0,50 mm	12	53 55 001 003

TIPO DE ROSCA: MB (MF) - ROSCA MÉTRICA FINA

diâmetro da rosca	diâmetro externo	passo da rosca	emb.	código
M14 - 14,0 mm	1.1/2”	1,50 mm	12	53 55 112 142

JOGO DE MACHOS E COSSINETES





COM 32 PEÇAS

- Indicado para realização de roscas internas utilizando a ferramenta macho em conjunto com o vira-macho. Além da realização de roscas externas utilizando a ferramenta cossinete em conjunto com o porta-cossinetes. Possibilita a medição de roscas através do cálibre de rosca.
- Machos e cossinetes produzidos em aço rápido, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material: - machos e cossinetes: aço rápido (HSS)
  - desandador para machos e porta cossinetes: aço especial
  - chave de fenda: aço cromo vanádio
- Jogo composto por 1 estojo metálico com 32 peças, sendo:
  - 7 cossinetes rosca MA de 1” - 25,4 mm (1 peça M3 x 0,5 mm - 1 peça M4 x 0,7 mm - 1 peça M5 x 0,8 mm - 1 peça M6 x 1,0 mm - 1 peça M8 x 1,25 mm - 1 peça M10 x 1,5 mm - 1 peça M12 x 1,75 mm)
  - 21 machos rosca MA (3 peças M3 x 0,5 mm - 3 peças M4 x 0,7 mm - 3 peças M5 x 0,8 mm - 3 peças M6 x 1,0 mm - 3 peças M8 x 1,25 mm - 3 peças M10 x 1,5 mm - 3 peças M12 x 1,75 mm)
  - 1 desandador (vira-macho) para macho Nº 1/M3 - M12
  - 1 desandador (porta-cossinete) para cossinetes de 1” - 25,4 mm
  - 1 chave de fenda 6,35 mm - 1/4” x 3” - 76 mm
  - 1 calibre de rosca composto por 12 lâminas (M3 x 0,5 mm - M3,5 x 0,6 mm - M4 x 0,7 mm - M4 x 0,75 mm - M5 x 0,8 mm - M5 x 0,9 mm - M6 x 1 mm - M8 x 1,25 mm - M10 x 1,5 mm - M12 x 1,75 - NPT 27 - BSP 28 fios)

emb.	código
10	53 99 032 000

HASTES PARA MANDRIL



- Utilizada para fixação de mandris à árvore de máquinas-ferramentas ou contra pontos de tornos mecânicos e CNC
- Encaixe cônico que se adapta a diversos mandris como de aperto rápido ou modelos de aperto com chave
- Dureza: 45±2º HRC
- Precisão: 0,005 mm - 0,008 mm

cone morse	tipo de encaixe do mandril	comprimento total	massa aproximada	emb.	código
CM-3	cone B12	123,0 mm	290 g	50	66 70 312 000
CM-3	cone B16	129,0 mm	310 g	50	66 70 316 000
CM-3	cone B18	137,0 mm	330 g	50	66 70 318 000
CM-3	cone B22	146,0 mm	380 g	50	66 70 322 000
CM-4	cone B16	154,0 mm	610 g	25	66 70 416 000
CM-4	cone B18	162,0 mm	640 g	25	66 70 418 000
CM-4	cone B22	171,0 mm	700 g	25	66 70 422 000
CM-5	cone B16	194,0 mm	1,51 kg	15	66 70 516 000
CM-5	cone B18	203,0 mm	1,55 kg	15	66 70 518 000
CM-5	cone B22	212,0 mm	1,59 kg	15	66 70 522 000

BUCHAS DE REDUÇÃO



- Acessório utilizado para redução do encaixe cone morse existente na máquina
- Material: 45#
- Dureza: 45±2º HRC



cone morse externo	cone morse interno	comprimento total	massa aproximada	emb.	código
CM4	CM3	140,0 mm	390 g	50	66 70 043 000
CM5	CM3	156,0 mm	1,17 kg	20	66 70 053 000
CM5	CM4	170,0 mm	1,00 kg	25	66 70 054 000
CM6	CM4	218,0 mm	3,42 kg	5	66 70 064 000
CM6	CM5	218,0 mm	2,55 kg	10	66 70 065 000

PONTAS ROTATIVAS



- Indicada para utilização em torno CNC ou convencional
- Ângulo da ponta: 60º

cone morse	comprimento total	comprimento da haste	carga que a ponta rotativa suporta	rotação máxima (rpm)	emb.	código
CM3	164,0 mm	86,0 mm	250 kgf	3.000/min	20	66 70 000 003
CM3	134,0 mm	87,0 mm	400 kgf	4.000/min	20	66 70 000 030
CM3	166,0 mm	91,0 mm	250 kgf	6.000/min	20	66 70 000 300
CM4	188,0 mm	108,0 mm	350 kgf	2.500/min	10	66 70 000 004
CM4	197,0 mm	113,0 mm	600 kgf	3.500/min	10	66 70 000 040
CM4	209,0 mm	113,0 mm	400 kgf	5.000/min	10	66 70 000 400
CM5	248,0 mm	136,0 mm	500 kgf	2.000/min	5	66 70 000 005
CM5	238,0 mm	141,0 mm	1.200 kgf	2.500/min	5	66 70 000 050
CM5	254,0 mm	140,0 mm	800 kgf	4.000/min	5	66 70 000 500

PONTAS FIXAS DE METAL DURO



- Indicada para uso em torno CNC e convencional

cone morse	emb.	código
CM3	50	66 70 300 000
CM4	25	66 70 400 000
CM5	15	66 70 500 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

FERRAMENTAS DE CORTE

Alta performance, durabilidade e precisão para cada necessidade e aplicação profissional!

Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER

www.vonder.com.br

É bom trabalhar com vonder®

Maior desempenho e precisão no trabalho profissional! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

TARRAXAS MANUAIS PARA CANOS METÁLICOS



COM 3 TARRAXAS

- Indicada para fazer roscas paralelas em tubos metálicos
- Possui tarraxas reforçadas com base em ferro fundido, cossinetes intercambiáveis em aço temperado proporcionando maior resistência e durabilidade. Conta com porta-tarraxas em ferro fundido com sistema de catraca e botão de reversão permitindo selecionar o sentido de trabalho e guia de posicionamento do cano conferindo maior precisão. Possui ainda cabo bipartido, com encaixes roscados, em estrutura metálica tubular com empunhadura emborrachada que proporciona maior conforto no manuseio.
- Tipo de tubo indicado: tubo metálico
- Jogo composto por:
  - 1 maleta plástica
  - 3 tarraxas BSPT 1/2", 3/4" e 1"
  - 1 porta-tarraxa com catraca reversível
  - cabo com empunhadura
  - prolongador do cabo

capacidade	emb.	código
1/2" a 1"	4	35 59 012 100





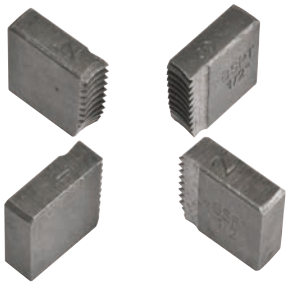
COM 6 TARRAXAS

- Indicada para fazer roscas paralelas em tubos metálicos
- Possui tarraxas reforçadas com base em ferro fundido, cossinetes intercambiáveis em aço temperado proporcionando maior resistência e durabilidade. Conta com porta-tarraxas em ferro fundido com sistema de catraca e botão de reversão permitindo selecionar o sentido de trabalho e guia de posicionamento do cano conferindo maior precisão. Possui ainda cabo bipartido, com encaixes roscados, em estrutura metálica tubular com empunhadura emborrachada que proporciona maior conforto no manuseio.
- Tipo de tubo indicado: tubo metálico
- Jogo composto por:
  - 1 maleta plástica
  - 6 tarraxas BSPT 1/2", 3/4", 1", 1.1/4", 1.1/2" e 2"
  - 1 porta-tarraxa com catraca reversível
  - cabo com empunhadura
  - 2 prolongadores do cabo

capacidade	emb.	código
1/2" a 2"	2	35 59 012 200

COSSINETES PARA TARRAXA METÁLICA





TIPO DE ROSCA: BSPT (ROSCA WHITWORTH CÔNICA PARA TUBOS)

- Indicado para reposição na tarraxa para canos metálicos. Conferir o correto posicionamento dos cossinetes seguindo a sequência numérica.
- Possui estrutura em aço temperado. Intercambiável.
- Jogo com 4 cossinetes para tarraxa

diâmetro da rosca	número de fios por polegada	emb.	código
1/2"	14	20	35 59 012 000
3/4"	14	20	35 59 034 000
1"	11	20	35 59 100 000
1.1/4"	11	20	35 59 114 000
1.1/2"	11	20	35 59 112 000
2"	11	20	35 59 200 000

TARRAXAS PARA CANOS DE PVC



TIPO DA ROSCA: BSP - POLEGADA ROSCA PARALELA

- Indicada para fazer roscas externas em canos de PVC
- Tarraxa e porta-tarraxa em aço carbono, proporcionando maior resistência mecânica
- Material do porta-tarraxa: aço carbono
- Material da tarraxa: aço carbono

medida	emb.	código
1/2"	20	35 99 100 012
3/4"	20	35 99 100 034
1"	20	35 99 100 010
1.1/4"	12	35 99 100 114
1.1/2"	12	35 99 100 112
2"	12	35 99 100 020

LÂMINAS PARA SERRA TICO-TICO



VD 144D Un



VD 127D Un



encaixe tipo "M" (Bosch Hobby, Black&Decker, Skil, DeWalt)



VD 144D



VD 127D



encaixe tipo T

• Cartela com 5 lâminas

ref.	comprimento total	comprimento de corte	largura	número de dentes por polegada	material	tipo do encaixe	aplicação	código
VD 144D-Un	100,0 mm	75,0 mm	7,8 mm	6	Bimetal	tipo "M"	madeiras e derivados	46 33 200 144
VD 111C-Un	100,0 mm	75,0 mm	7,5 mm	8	aço carbono	tipo "M"	plásticos, madeiras e derivados	46 33 200 111
VD 101B-Un	100,0 mm	75,0 mm	7,8 mm	10	Bimetal	tipo "M"	madeiras e derivados	46 33 200 101
VD 127D-Un	100,0 mm	75,0 mm	7,8 mm	8	Bimetal	tipo "M"	metais ferrosos e não ferrosos	46 33 200 127
VD 118A-Un	76,0 mm	50,0 mm	7,8 mm	12	Bimetal	tipo "M"	metais ferrosos e não ferrosos	46 33 200 118
VD 144D	100,0 mm	75,0 mm	7,8 mm	6	Bimetal	tipo "T"	madeiras e derivados	46 33 100 144
VD 244D	100,0 mm	75,0 mm	7,8 mm	6	Bimetal	tipo "T"	madeiras e derivados	46 33 100 244
VD 111C	100,0 mm	75,0 mm	7,5 mm	8	aço carbono	tipo "T"	plásticos, madeiras e derivados	46 33 100 111
VD 101B	100,0 mm	75,0 mm	7,8 mm	10	Bimetal	tipo "T"	madeiras e derivados	46 33 100 101
VD 127D	100,0 mm	75,0 mm	7,8 mm	8	Bimetal	tipo "T"	metais ferrosos e não ferrosos	46 33 100 127
VD 118A	76,0 mm	50,0 mm	7,8 mm	21	Bimetal	tipo "T"	metais ferrosos e não ferrosos	46 33 100 118





VD 101AOF



VD 101D



VD 118AF



VD 118B



encaixe tipo T



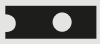
VD 101AOF-UN



VD 101D-UN



VD 118AF-UN



encaixe tipo "M" (Bosch Hobby, Black&Decker, Skil, DeWalt)



• Cartela com 5 lâminas

ref.	comprimento total	comprimento de corte	largura	número de dentes por polegada	material	tipo do encaixe	indicação	código
VD 101AOF-UN	75,0 mm	50,0 mm	5,0 mm	20 dentes	Bimetal	tipo "M"	para madeiras e derivados	46 33 204 101
VD 101D-UN	100,0 mm	75,0 mm	7,5 mm	6 dentes	Bimetal	tipo "M"	para madeiras e derivados	46 33 203 101
VD 118AF-UN	76,0 mm	50,0 mm	7,8 mm	21 dentes	Bimetal	tipo "M"	para metais ferrosos e não ferrosos	46 33 203 118
VD 101AOF	75,0 mm	50,0 mm	5,0 mm	18 dentes	Bimetal	tipo "T"	para madeiras e derivados	46 33 104 101
VD 101D	100,0 mm	75,0 mm	7,8 mm	6 dentes	Bimetal	tipo "T"	para madeiras e derivados	46 33 103 101
VD 118AF	76,0 mm	50,0 mm	7,8 mm	21 dentes	Bimetal	tipo "T"	para metais ferrosos e não ferrosos	46 33 103 118
VD 118B	76,0 mm	50,0 mm	7,8 mm	12 dentes	Bimetal	tipo "T"	para metais ferrosos e não ferrosos	46 33 101 118

JOGOS DE LÂMINAS PARA SERRA TICO-TICO



COM 3 PEÇAS

- Indicado para serra tico-tico
- Ideal para cortes rápidos e precisos
- Tipo do encaixe: tipo T
- Jogo com 3 peças, sendo:
  - VD 244D: para madeiras e derivados
  - VD 11C: para madeiras e derivados
  - VD 118B: para metais

nº peças	código
3	46 33 100 003

COM 10 PEÇAS

- Indicado para serra tico-tico
- Ideal para cortes rápidos e precisos
- Tipo do encaixe: tipo T
- Jogo com 10 peças, sendo:
  - VD 101B (2): para plásticos, madeiras e derivados
  - VD 111C (2): para plásticos, madeiras e derivados
  - VD 119B (2): para plásticos, madeiras e derivados
  - VD 127D (2): para metais
  - VD 118A (2): para metais

nº peças	código
10	46 33 100 010



LÂMINA DIAMANTADA

Lançamento





- Indicada para cortar cerâmicas, tijolos, telhas e similares. Não indicado o uso em porcelanatos.
- Possui estrutura adaptável ao arco de serra

comprimento	diâmetro	emb.	código
12" - 304 mm	3,0 mm	120	35 10 000 120

DISCO DE CORTE PARA MADEIRA

CATEGORIA PREMIADA

DMV 110

- Indicado para serras mármore, é ideal para corte de madeiras e derivados: madeira dura, madeira macia, placas de compensado, aglomerados, MDF e pisos laminados
- Possui borda segmentada com revestimento de carboneto de tungstênio, proporcionando um corte rápido, seguro, sem trancos e vibrações



diâmetro x espessura x diâmetro do furo	rotação máxima (rpm)	emb.	código
110,0 mm x 1,2 mm x 20,0 mm	13.800/min	10	12 01 110 000



IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LÂMINAS DE SERRAS CIRCULARES COM DENTES DE METAL DURO/VÍDEA

- Indicadas para cortar madeiras
- Nunca exceder a rotação máxima (rpm) - risco de acidente e/ou queima da lâmina
- Não cortar madeiras impregnadas com massa ou cimento
- Para cortes em MDF, a vida útil da serra e o nível de qualidade do acabamento serão reduzidos. A VONDER disponibiliza em seu mix, serras apropriadas para cortes em MDF.
- Corpo em aço carbono com dentes de metal duro/vídea que proporcionam maior vida útil
- Tamanho da bucha de redução: para lâminas com furo de 20 mm, 25 mm e 30 mm, acompanham bucha de redução para 16 mm
- Velocidade periférica (máxima): 70 m/s

código: 46 50 180 360
diâmetro: 180 mm - 7.1/8"







código: 46 50 350 240
diâmetro: 235 mm - 9.1/4"



diâmetro	*espessura do corpo*	*espessura de corte*	*diâmetro do furo*	*número de dentes*	*rotação máxima (rpm)*	*tipo da embalagem*	*emb.*	*código*
110 mm - 4.3/8"	1,5 mm	2,6 mm	20 mm	12	12.100/min	blister / estojo plástico	25	46 75 110 120
110 mm - 4.3/8"	1,5 mm	2,6 mm	20 mm	24	12.100/min	blister / estojo plástico	25	46 75 110 224
140 mm - 5.1/2"	1,5 mm	2,6 mm	16 mm	24	9.500/min	blister / estojo plástico	25	46 50 140 240
150 mm - 6"	1,5 mm	2,6 mm	16 mm	24	8.900/min	blister / estojo plástico	25	46 50 150 240
180 mm - 7.1/8"	1,5 mm	2,6 mm	20 mm	24	7.400/min	blister / estojo plástico	25	46 50 180 240
180 mm - 7.1/8"	1,5 mm	2,6 mm	20 mm	36	7.400/min	blister / estojo plástico	25	46 50 180 360
185 mm - 7.1/4"	1,5 mm	2,6 mm	16 mm	24	7.200/min	blister / estojo plástico	25	46 50 185 240
185 mm - 7.1/4"	1,5 mm	2,6 mm	16 mm	36	7.200/min	blister / estojo plástico	25	46 50 185 360
185 mm - 7.1/4"	1,5 mm	2,6 mm	16 mm	48	7.200/min	blister / estojo plástico	25	46 50 185 480
185 mm - 7.1/4"	1,5 mm	2,6 mm	16 mm	60	7.200/min	blister / estojo plástico	25	46 50 185 600
185 mm - 7.1/4"	1,5 mm	2,6 mm	20 mm	24	7.200/min	blister / estojo plástico	25	46 50 185 024
185 mm - 7.1/4"	1,5 mm	2,6 mm	20 mm	36	7.200/min	blister / estojo plástico	25	46 50 185 036
185 mm - 7.1/4"	1,5 mm	2,6 mm	20 mm	40	7.200/min	blister / estojo plástico	25	46 50 185 040
185 mm - 7.1/4"	1,5 mm	2,6 mm	20 mm	48	7.200/min	blister / estojo plástico	25	46 50 185 048
185 mm - 7.1/4"	1,5 mm	2,6 mm	20 mm	60	7.200/min	blister / estojo plástico	25	46 50 185 060
200 mm - 8"	2,0 mm	3,0 mm	30 mm	24	6.600/min	blister / estojo plástico	25	46 50 200 240
200 mm - 8"	2,0 mm	3,0 mm	30 mm	36	6.600/min	estojo plástico	25	46 50 200 360
200 mm - 8"	2,0 mm	3,0 mm	30 mm	48	6.600/min	estojo plástico	25	46 50 200 480
235 mm - 9.1/4"	2,0 mm	3,0 mm	25 mm	24	5.600/min	estojo plástico	5	46 50 235 240
235 mm - 9.1/4"	2,0 mm	3,0 mm	25 mm	36	5.600/min	estojo plástico	5	46 50 235 360
235 mm - 9.1/4"	2,0 mm	3,0 mm	25 mm	48	5.600/min	estojo plástico	5	46 50 235 480
235 mm - 9.1/4"	2,0 mm	3,0 mm	25 mm	60	5.600/min	estojo plástico	5	46 50 235 600
235 mm - 9.1/4"	2,0 mm	3,0 mm	30 mm	24	5.600/min	estojo plástico	5	46 50 235 024
235 mm - 9.1/4"	2,0 mm	3,0 mm	30 mm	36	5.600/min	estojo plástico	5	46 50 235 036
235 mm - 9.1/4"	2,0 mm	3,0 mm	30 mm	48	5.600/min	estojo plástico	5	46 50 235 048
235 mm - 9.1/4"	2,0 mm	3,0 mm	30 mm	60	5.600/min	estojo plástico	5	46 50 235 060
250 mm - 10"	2,2 mm	3,2 mm	30 mm	24	5.300/min	estojo plástico	10	46 50 250 240
250 mm - 10"	2,2 mm	3,2 mm	30 mm	36	5.300/min	estojo plástico	10	46 50 250 360
250 mm - 10"	2,2 mm	3,2 mm	30 mm	48	5.300/min	estojo plástico	10	46 50 250 480
250 mm - 10"	2,2 mm	3,2 mm	30 mm	60	5.300/min	estojo plástico	10	46 50 250 600
250 mm - 10"	2,2 mm	3,2 mm	30 mm	72	5.300/min	estojo plástico	10	46 50 250 720
300 mm - 12"	2,5 mm	3,8 mm	30 mm	36	4.400/min	estojo plástico	5	46 50 300 360
300 mm - 12"	2,5 mm	3,8 mm	30 mm	48	4.400/min	estojo plástico	5	46 50 300 480
300 mm - 12"	2,5 mm	3,8 mm	30 mm	60	4.400/min	estojo plástico	5	46 50 300 600
300 mm - 12"	2,5 mm	3,8 mm	30 mm	72	4.400/min	estojo plástico	5	46 50 300 720
350 mm - 14"	2,5 mm	3,8 mm	30 mm	24	3.800/min	estojo plástico	5	46 50 350 240
350 mm - 14"	2,5 mm	3,8 mm	30 mm	36	3.800/min	estojo plástico	5	46 50 350 360
350 mm - 14"	2,5 mm	3,8 mm	30 mm	48	3.800/min	estojo plástico	5	46 50 350 480
350 mm - 14"	2,5 mm	3,8 mm	30 mm	60	3.800/min	estojo plástico	5	46 50 350 600
400 mm - 16"	3,0 mm	4,5 mm	30 mm	24	3.300/min	estojo plástico	5	46 50 400 240
400 mm - 16"	3,0 mm	4,5 mm	30 mm	36	3.300/min	estojo plástico	5	46 50 400 360
400 mm - 16"	3,0 mm	4,5 mm	30 mm	48	3.300/min	estojo plástico	5	46 50 400 480
400 mm - 16"	3,0 mm	4,5 mm	30 mm	60	3.300/min	estojo plástico	5	46 50 400 600
450 mm - 18"	3,2 mm	5,0 mm	30 mm	48	2.900/min	estojo plástico	5	46 50 450 480
450 mm - 18"	3,2 mm	5,0 mm	30 mm	60	2.900/min	estojo plástico	5	46 50 450 600

JOGO DE LÂMINAS DE SERRAS CIRCULARES COM DENTES DE METAL DURO/VÍDEA

- Indicada para cortar madeiras
- Nunca exceder a rotação máxima (rpm) - risco de acidente e/ou queima da lâmina
- Não cortar madeiras impregnadas com massa ou cimento
- Para cortes em MDF, a vida útil da serra e o nível de qualidade do acabamento serão reduzidos. A VONDER disponibiliza em seu mix, serras apropriadas para cortes em MDF.
- Corpo em aço carbono com dentes de metal duro/vídea, que proporcionam maior vida útil
- Diâmetro da serra: 110 mm - 4.3/8"
- Espessura do corpo: 1,5 mm
- Espessura de corte: 2,6 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Número de dentes: 24
- Rotação máxima (rpm): 12.100/min
- Tamanho da bucha de redução: de 20 mm para 16 mm
- Acompanha: bucha de redução
- Embalagem: blister com 3 peças

emb.	*código*
15	46 75 113 224





LÂMINAS DE SERRAS CIRCULARES COM DENTES DE METAL DURO/VÍDEA

PARA MDF

- Indicadas para corte de MDF revestido (melamínico)
- Nunca exceder a rotação máxima (rpm) - risco de acidente e/ou queima da lâmina
- Possui dentes de metal duro/vídea, que proporciona maior vida útil. Conta sistema de redução de ruídos e dissipação de calor.





diâmetro: 250 mm - 10"



diâmetro	espessura do corpo	espessura de corte	diâmetro do furo	número de dentes	rotação máxima (rpm)	emb.	código
250 mm - 10"	2,2 mm	3,0 mm	30 mm	80	5.300/min	10	46 50 025 080
300 mm - 12"	2,2 mm	3,0 mm	30 mm	96	4.000/min	5	46 50 030 096

PARA ALUMÍNIO

- Indicadas para cortar alumínio e plástico
- Nunca exceder a rotação máxima (rpm) - risco de acidente e/ou queima da lâmina
- Possui dentes trapezoidais, proporcionando rapidez e melhor acabamento
- Lâmina com sistema de redução de ruído e dissipação de calor, conferindo maior vida útil
- Velocidade periférica: 70 m/s
- Acompanha bucha para redução:
  - código 46 50 060 185:
    1 bucha para redução de 20 mm para 16 mm
  - códigos 46 50 080 250 e 46 50 096 300:
    2 buchas sendo: 1 bucha de 30 mm para 20 mm e 1 bucha de 30 mm para 25,4 mm





diâmetro: 250 mm - 10"



diâmetro	espessura do corpo	espessura de corte	diâmetro do furo	número de dentes	rotação máxima (rpm)	emb.	código
185 mm - 7.1/4"	1,6 mm	2,4 mm	20 mm	60	7.200/min	25	46 50 060 185
250 mm - 10"	2,0 mm	2,8 mm	30 mm	80	5.300/min	10	46 50 080 250
300 mm - 12"	2,0 mm	2,8 mm	30 mm	96	4.400/min	5	46 50 096 300
400 mm - 16"	2,5 mm	3,5 mm	40 mm	120	3.300/min	5	46 50 120 400

LÂMINAS CIRCULARES MULTICORTE



diâmetro: 185 mm







diâmetro: 355 mm

- Indicada para cortar ferro, alumínio, bronze, plástico, baquelite, madeira e gesso
- Possui dentes de metal duro (vídea) que possibilitam o corte de vários materiais sem precisar trocar a lâmina
- Velocidade periférica (máxima): 70 m/s

- **Diâmetro 185 mm**
  Utilizada em serra circular, acompanha bucha de redução para furo de 20 mm

- **Diâmetro 355 mm**
  Utilizada em serra de corte rápido

diâmetro	diâmetro do furo	número de dentes	espessura do corpo	espessura de corte	rotação máxima (rpm)	emb.	código
185 mm	22,2 mm	48	1,1 mm	1,6 mm	8.500/min	50	46 75 185 048
355 mm	25,4 mm	80	2,2 mm	3,0 mm	5.500/min	10	46 75 355 080

SERRAS COPO DE AÇO RÁPIDO

- Indicada para metais. Utilizar suporte/haste e broca piloto apropriados (não acompanham).
- Produzida em aço rápido bimetal que proporciona maior resistência e durabilidade. Permite a realização de furos com grandes diâmetros em tempo reduzido.



diâmetro:
2" - aprox. 51 mm



diâmetro	altura útil aproximada	emb.	código
9/16" - aprox. 14 mm	50 mm	10	35 11 014 000
5/8" - aprox. 16 mm	50 mm	10	35 11 016 000
11/16" - aprox. 17 mm	50 mm	10	35 11 017 000
3/4" - aprox. 19 mm	50 mm	10	35 11 019 000
25/32" - aprox. 20 mm	50 mm	10	35 11 020 000
7/8" - aprox. 22 mm	50 mm	10	35 11 022 000
1" - aprox. 25 mm	50 mm	10	35 11 025 000
1.1/16" - aprox. 27 mm	50 mm	10	35 11 027 000
1.1/8" - aprox. 29 mm	50 mm	10	35 11 028 000
1.3/16" - aprox. 30 mm	50 mm	10	35 11 030 000
1.1/4" - aprox. 32 mm	50 mm	10	35 11 032 000
1.5/16" - aprox. 33 mm	50 mm	10	35 11 033 000
1.3/8" - aprox. 35 mm	50 mm	10	35 11 035 000
1.1/2" - aprox. 38 mm	45 mm	10	35 11 038 000
1.9/16" - aprox. 40 mm	45 mm	10	35 11 040 000
1.5/8" - aprox. 41 mm	45 mm	10	35 11 041 000

diâmetro	altura útil aproximada	emb.	código
1.11/16" - aprox. 43 mm	45 mm	10	35 11 043 000
1.3/4" - aprox. 44 mm	45 mm	10	35 11 044 000
1.13/16" - aprox. 46 mm	45 mm	10	35 11 046 000
1.7/8" - aprox. 48 mm	45 mm	10	35 11 048 000
2" - aprox. 51 mm	45 mm	10	35 11 051 000
2.1/16" - aprox. 52 mm	45 mm	10	35 11 052 000
2.1/8" - aprox. 54 mm	45 mm	10	35 11 054 000
2.1/4" - aprox. 57 mm	45 mm	10	35 11 057 000
2.5/16" - aprox. 59 mm	45 mm	5	35 11 059 000
2.3/8" - aprox. 60 mm	45 mm	5	35 11 060 000
2.1/2" - aprox. 64 mm	45 mm	5	35 11 064 000
2.3/4" - aprox. 70 mm	45 mm	5	35 11 070 000
3" - aprox. 76 mm	45 mm	5	35 11 076 000
3.1/2" - aprox. 89 mm	45 mm	5	35 11 089 000
4" - aprox. 102 mm	45 mm	5	35 11 102 000
4.1/2" - aprox. 114 mm	45 mm	5	35 11 114 000

SERRAS COPO DE AÇO RÁPIDO PARA INOX



Lançamento

- Indicada para fazer furações (corte a seco ou refrigerado) em chapas metálicas de até 2 mm de espessura
- Produzida em aço rápido, que proporciona maior resistência e durabilidade. Permite a realização de furos com grandes diâmetros em tempo reduzido.
- Acompanha: 1 haste, 1 broca piloto e 1 chave allen de 2,5 mm

diâmetro	altura útil aproximada	haste triangular	rotação máxima (rpm)	broca piloto	subemb./ emb.	código
16 mm	15 mm	8 mm	500/min	5 mm	10 / 200	35 11 100 016
18 mm	15 mm	8 mm	500/min	5 mm	10 / 200	35 11 100 018
19 mm	15 mm	8 mm	500/min	5 mm	10 / 200	35 11 100 019
20 mm	15 mm	8 mm	500/min	5 mm	10 / 200	35 11 100 020
21 mm	15 mm	8 mm	500/min	5 mm	10 / 200	35 11 100 021
22 mm	15 mm	8 mm	500/min	5 mm	10 / 200	35 11 100 022
25 mm	15 mm	8 mm	500/min	5 mm	10 / 200	35 11 100 025
26 mm	15 mm	8 mm	500/min	5 mm	10 / 200	35 11 100 026
27 mm	15 mm	8 mm	400/min	5 mm	10 / 200	35 11 100 027
28 mm	15 mm	8 mm	400/min	5 mm	10 / 200	35 11 100 028
30 mm	23 mm	9 mm	400/min	5 mm	10 / 200	35 11 100 030
32 mm	23 mm	9 mm	400/min	6 mm	10 / 200	35 11 100 032
35 mm	23 mm	9 mm	400/min	6 mm	10 / 100	35 11 100 035
38 mm	23 mm	9 mm	300/min	6 mm	10 / 100	35 11 100 038
40 mm	23 mm	9 mm	300/min	6 mm	10 / 100	35 11 100 040
42 mm	23 mm	9 mm	300/min	6 mm	10 / 100	35 11 100 042
45 mm	23 mm	10 mm	300/min	6 mm	10 / 100	35 11 100 045
50 mm	23 mm	10 mm	240/min	6 mm	10 / 100	35 11 100 050
53 mm	23 mm	10 mm	240/min	6 mm	10 / 100	35 11 100 053
55 mm	23 mm	10 mm	240/min	6 mm	10 / 100	35 11 100 055
60 mm	23 mm	10 mm	240/min	6 mm	10 / 100	35 11 100 060
65 mm	23 mm	10 mm	240/min	6 mm	10 / 100	35 11 100 065
70 mm	23 mm	10 mm	180/min	6 mm	6 / 60	35 11 100 070
75 mm	23 mm	10 mm	180/min	6 mm	6 / 60	35 11 100 075

SERRAS COPO DIAMANTADAS



diâmetro: 85 mm

COM HASTE

- Indicada para cortar telhas, tijolos, cerâmicas, azulejos, granitos entre outros. Quando utilizada com o pino guia, deve-se fazer um furo com broca de vídea antes. Nunca utilizar o equipamento na função IMPACTO/MARTELETE.
- Facilita a realização de furos de grandes diâmetros em tempo reduzido
- Material: corpo metálico com dentes diamantados (aço carbono C45)
- Altura útil aproximada: 58 mm
- Altura dos dentes: 6 mm
- Diâmetro da haste: 14,5 mm
- Diâmetro do encaixe da haste: 9,5 mm
- Comprimento total da haste: 170 mm
- Acompanha: haste e pino guia de 6,2 mm de diâmetro

diâmetro	emb.	código
19 mm	6	36 17 100 019
20 mm	6	36 17 100 020
25 mm	6	36 17 100 025
30 mm	6	36 17 100 030
35 mm	6	36 17 100 035
40 mm	6	36 17 100 040
45 mm	6	36 17 100 045
50 mm	6	36 17 100 050
53 mm	6	36 17 100 053
60 mm	6	36 17 100 060
65 mm	6	36 17 100 065
70 mm	4	36 17 100 070
75 mm	4	36 17 100 075
80 mm	4	36 17 100 080
85 mm	4	36 17 100 085
90 mm	4	36 17 100 090
100 mm	2	36 17 100 100
110 mm	2	36 17 100 110
120 mm	2	36 17 100 120
150 mm	2	36 17 100 150
165 mm	2	36 17 100 165

SERRAS COPO DIAMANTADAS

COM HASTE

- Especialmente indicada para fazer furos (corte a seco ou refrigerado) em porcelanato, cerâmica, granito e mármore
- Possui corpo reforçado em aço, ponta com revestimento diamantado e haste sextavada
- Material: corpo em aço carbono e ponta diamantada
- Altura da camada de diamante: 10,0 mm
- Diâmetro da haste: 8,3 mm
- Rotação máxima (rpm): 2.500/min



diâmetro: 16 mm

diâmetro	altura útil aproximada	comprimento total da haste	emb.	código
5 mm	32 mm	36 mm	10	36 17 100 005
6 mm	32 mm	36 mm	10	36 17 100 006
8 mm	39 mm	41 mm	10	36 17 100 008
10 mm	39 mm	41 mm	10	36 17 100 010
12 mm	39 mm	41 mm	10	36 17 100 012
14 mm	39 mm	41 mm	10	36 17 100 014
16 mm	39 mm	41 mm	10	36 17 100 016

REFRIGERADAS COM HASTE

- Especialmente indicada para fazer furos (corte refrigerado com água) em porcelanato, cerâmica, granito e mármore
- Possui corpo reforçado em aço, aresta de corte com revestimento diamantado e haste sextavada
- Material: corpo em aço carbono e ponta diamantada
- Altura útil aproximada: 35 mm
- Altura da camada de diamante: 4,0 mm
- Diâmetro da haste: 6,3 mm
- Comprimento total da haste: 30 mm
- Rotação máxima (rpm): 2.400/min



diâmetro: 16 mm



diâmetro	emb.	código
5 mm	35	36 17 000 005
6 mm	35	36 17 000 006
8 mm	35	36 17 000 008
10 mm	35	36 17 000 010
12 mm	35	36 17 000 012
14 mm	35	36 17 000 014
16 mm	10	36 17 000 016

SERRAS COPO DIAMANTADAS PARA ESMERILHADEIRA

- Indicada para realizar perfurações em telhas, tijolos, cerâmicas, azulejos, granito e mármore. Indicada para uso em esmerilhadeira com rosca M14 e máquinas estacionárias em marmorarias com rosca 1/2" BSP.
- Corte a seco. Permite a realização de perfurações em tempo reduzido.
- Altura útil aproximada: 47 mm
- Comprimento total: 80,0 mm
- Diâmetro e tipo da rosca: interna: M14 / externa: 1/2" BSP
- Rotação máxima (rpm): 11.000/min

diâmetro	emb.	código
6 mm	3	36 17 200 006
8 mm	3	36 17 200 008
10 mm	3	36 17 200 010
12 mm	3	36 17 200 012
22 mm	3	36 17 200 022
25 mm	3	36 17 200 025
32 mm	3	36 17 200 032
44 mm	3	36 17 200 044
51 mm	3	36 17 200 051
64 mm	3	36 17 200 064



HASTES/SUPORTES PARA SERRAS COPO



ref.: HSV 1215
serra copo indicada: 1.1/4" - 32 mm a 6" - 150 mm



- Indicada para fixação da serra copo. Consultar a broca piloto de acordo com a serra copo a ser utilizada (não acompanha).
- Possibilita o travamento firme da serra, eliminando vibrações
- Tipo da haste: sextavada

ref.	medida da haste	serra copo indicada	para uso em mandril	emb.	código
HSV 1215	7/16"	1.1/4" - 32 mm a 6" - 150 mm	1/2" - 13 mm	10	35 09 114 600
HSV 1230	7/16"	9/16" - 14 mm a 1.3/16" - 30 mm	1/2" - 13 mm	10	35 09 916 316
HSV 3815	11/32"	1.1/4" - 32 mm a 6" - 150 mm	3/8" - 10 mm	10	35 09 381 146
HSV 3830	11/32"	9/16" - 14 mm a 1.3/16" - 30 mm	3/8" - 10 mm	10	35 09 389 316



medida da haste: 11/32"
serra copo indicada: 1.1/4" - 32 mm a 6" - 150 mm

COM BROCA PILOTO

- Indicada para fixação da serra copo
- Possibilita o travamento firme da serra, eliminando vibrações, e também acompanha a broca piloto para perfurar o material, centralizando o corte e evitando que a serra copo deslize
- Comprimento total da broca: 75,0 mm
- Diâmetro da broca: 6,35 mm
- Material da broca: aço rápido
- Tipo da haste: sextavada
- Acompanha: 1 suporte para serra copo e 1 broca piloto de aço rápido



medida da haste	serra copo indicada	para uso em mandril	emb.	código
7/16"	1.1/4" - 32 mm a 6" - 150 mm	1/2" - 13 mm	10	35 09 114 006
7/16"	9/16" - 14 mm a 1.3/16" - 30 mm	1/2" - 13 mm	10	35 09 916 136
11/32"	1.1/4" - 32 mm a 6" - 150 mm	3/8" - 10 mm	10	35 09 114 060
11/32"	9/16" - 14 mm a 1.3/16" - 30 mm	3/8" - 10 mm	10	35 09 916 036

BROCA PILOTO PARA HASTES/SUPORTES PARA SERRAS COPO

- Indicada para centralizar a serra copo de aço rápido durante o corte. Utilizada em conjunto com haste/suporte para serra copo.
- Perfura o material centralizando o corte, evitando que a serra copo deslize
- Material: aço rápido

diâmetro	comprimento total	emb.	código
6,35 mm	75,0 mm	36	53 37 075 000



JOGOS DE SERRAS COPO DE AÇO RÁPIDO

SCV 200
COM 9 PEÇAS

- Indicado para metais, modelo encanador
- Possui estrutura bimetal que proporciona maior resistência e vida útil ao produto. Jogo completo e pronto para uso, pois acompanha o suporte e a broca piloto.
- Material: aço rápido
- Altura das serras:
  - 19 mm, 22 mm e 29 mm = 50 mm
  - 38 mm, 44 mm e 57 mm = 44 mm
- Jogo composto por 1 estojo plástico com 9 peças, sendo:
  - 1 haste/suporte nº 1 de 1/4" e rosca de 1/2" UNF com broca piloto de aço rápido de 1/4"
  - 1 haste/suporte nº 2 de 3/8" e rosca de 5/8" UNF com broca piloto de aço rápido de 1/4"
  - 1 adaptador/redutor com rosca de 5/8" UNF para rosca de 1/2" UNF
  - 1 serra copo de aço rápido 19 mm com rosca de 1/2"
  - 1 serra copo de aço rápido 22 mm com rosca 1/2"
  - 1 serra copo de aço rápido 29 mm com rosca de 1/2"
  - 1 serra copo de aço rápido 38 mm com rosca de 5/8"
  - 1 serra copo de aço rápido 44 mm com rosca 5/8"
  - 1 serra copo de aço rápido 57 mm com rosca de 5/8"

emb.	*código*
10	35 11 000 020



SCV 300
COM 9 PEÇAS

- Indicado para metais, modelo eletrecista
- Possui estrutura bimetal que proporciona maior resistência e vida útil ao produto. Jogo completo e pronto para uso, pois acompanha o suporte e a broca piloto.
- Material: aço rápido
- Altura das serras:
  - 22 mm, 29 mm e 35 mm = 50 mm
  - 44 mm, 51 mm e 64 mm = 44 mm
- Jogo composto por 1 estojo plástico com 9 peças, sendo:
  - 1 haste/suporte nº 1 de 1/4" e rosca de 1/2" UNF com broca piloto de aço rápido de 1/4"
  - 1 haste/suporte nº 2 de 3/8" com rosca de 5/8" UNF com broca piloto de aço rápido de 1/4"
  - 1 adaptador/redutor com rosca de 5/8" UNF para rosca de 1/2" UNF
  - 1 serra copo de aço rápido 22 mm com rosca de 1/2"
  - 1 serra copo de aço rápido 29 mm com rosca de 1/2"
  - 1 serra copo de aço rápido 35 mm com rosca de 5/8"
  - 1 serra copo de aço rápido 44 mm com rosca de 5/8"
  - 1 serra copo de aço rápido 51 mm com rosca de 5/8"
  - 1 serra copo de aço rápido 64 mm com rosca de 5/8"

emb.	*código*
10	35 11 000 030



SCV 400
COM 7 PEÇAS

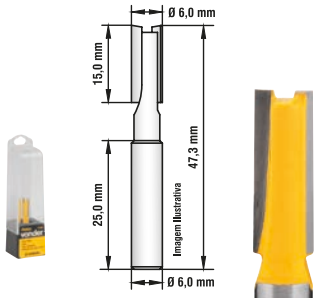
- Indicado para metais, modelo mecânico
- Possui estrutura bimetal que proporciona maior resistência e vida útil ao produto. Jogo completo e pronto para uso, pois acompanha o suporte e a broca piloto.
- Material: aço rápido
- Altura das serras:
  - 22 mm, 25 mm, 29 mm e 32 mm = 50 mm
  - 38 mm = 44 mm
- Jogo composto por 1 estojo plástico com 7 peças, sendo:
  - 1 haste/suporte nº 1 de 1/4" e rosca de 1/2" UNF com broca piloto de aço rápido de 1/4"
  - 1 adaptador/redutor com rosca de 5/8" UNF para rosca de 1/2" UNF
  - 1 serra copo de aço rápido 22 mm com rosca de 1/2"
  - 1 serra copo de aço rápido 25 mm com rosca de 1/2"
  - 1 serra copo de aço rápido 29 mm com rosca de 1/2"
  - 1 serra copo de aço rápido 32 mm com rosca de 5/8"
  - 1 serra copo de aço rápido 38 mm com rosca de 5/8"

emb.	*código*
10	35 11 000 040



FRESAS RETAS PARA ACABAMENTO

CATEGORIA PREMIADA



COM DENTES DE METAL DURO SEM ROLAMENTO

- Indicada para acabamentos laterais ou rasgos em madeira e derivados, utilizada em tupia
- Possui 2 dentes de vídea/metal duro, conferindo maior durabilidade
- Haste: diâmetro x comprimento: 6 mm x 25 mm

diâmetro do corte	altura do corte	emb.	código
6,0 mm	15,0 mm	12	53 14 100 006



COM DENTES DE METAL DURO COM ROLAMENTO

- Indicada para acabamentos laterais em madeira e derivados, utilizada em tupia
- Possui 2 dentes de vídea/metal duro, conferindo maior durabilidade
- Haste: diâmetro x comprimento: 6 mm x 30 mm
- Diâmetro do rolamento: 13,0 mm

diâmetro do corte	altura do corte	emb.	código
13,0 mm	17,0 mm	12	53 14 100 013

FRESA QUEBRA-CANTO

CATEGORIA PREMIADA



COM DENTES DE METAL DURO COM ROLAMENTO

- Indicada para acabamentos laterais em madeira e derivados, utilizada em tupia
- Possui 2 dentes de vídea/metal duro, conferindo maior durabilidade
- Haste: diâmetro x comprimento: 6 mm x 23 mm
- Diâmetro do rolamento: 13,0 mm

diâmetro do corte	altura do corte	emb.	código
18,0 mm	12,0 mm	12	53 14 100 018

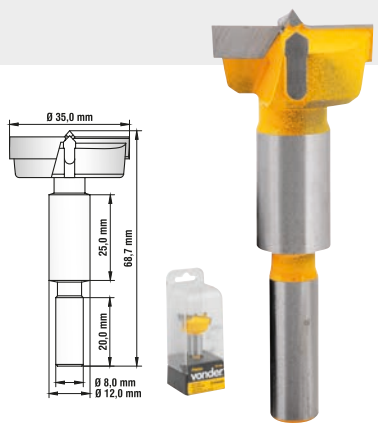
FRESAS PARA DOBRADIÇA TIPO CANECO

CATEGORIA PREMIADA

COM DENTES DE VÍDEA/ METAL DURO COM 2 DENTES

- Indicada para trabalhos em madeira e derivados na colocação de dobradiças tipo caneco, utilizada em tupia
- Possui 2 dentes de vídea/metal duro, conferindo maior durabilidade





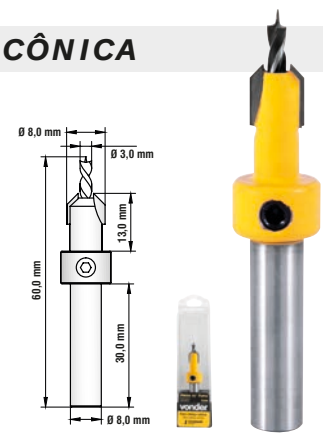
diâmetro do corte	diâmetro da haste	comprimento da haste	emb.	código
26,0 mm	8 mm x 25 mm	12 mm x 20 mm	12	53 14 100 026
35,0 mm	8 mm x 20 mm	12 mm x 25 mm	12	53 14 100 035

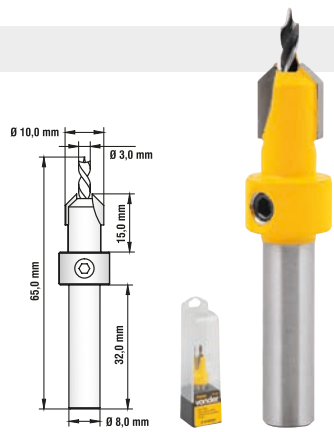
FRESAS PARA CABEÇA CÔNICA

CATEGORIA PREMIADA

COM DENTES DE VÍDEA/METAL DURO

- Indicada para escarear madeira e derivados. Utilizada em tupia.
- Possui 2 dentes de vídea/metal duro, conferindo maior durabilidade
- Acompanha: broca piloto de 3,0 mm em aço carbono 3 pontas





diâmetro do escareado	profundidade do escareado	haste: diâmetro x comprimento	comprimento máximo da broca piloto	emb.	código
8,0 mm	13,0 mm	8 mm x 30 mm	60,0 mm	12	53 14 100 008
10,0 mm	15,0 mm	8 mm x 32 mm	40,0 mm	12	53 14 100 010

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGO DE FRESAS ESCARIADORAS

CATEGORIA PREMIADA





COM 10 PEÇAS

- Utilizadas para desbastar, modelar e esculpir madeira, resina acrílica, PVC e metais macios (exemplos: alumínio, bronze, latão, cobre, entre outros), além de realizar acabamentos e remoção de rebarba
- Produzidas em aço rápido HSS, com acabamento de titânio que proporciona resistência e melhor desempenho
- Material: HSS - aço rápido
- Diâmetro da haste: 3,0 mm
- Comprimento total: 39 mm
- Rotação máxima (rpm): 28.000/min
- Jogo composto por 10 fresas escariadoras, sendo:
  - 5 fresas ponta reta (1 - 3,0 mm x 2,65 mm / 1 - 3,2 mm x 6,45 mm / 1 - 6,0 mm x 6,60 mm / 1 - 6,0 mm x 7,0 mm e 1 - 8,0 mm x 9,55 mm)
  - 1 fresa ponta abaulada (6 mm x 9,30 mm)
  - 1 fresa ponta cônica (6,0 mm x 9,5 mm)
  - 3 fresas ponta redonda (1 - 3,0 mm x 3,0 mm / 1 - 5,0 mm x 5,0 mm e 1 - 8,0 mm x 7,5 mm)

emb.	código
25	35 99 039 010

JOGOS DE FRESAS PARA MADEIRA

CATEGORIA PREMIADA

- Indicados para trabalhos em madeira e derivados
- Fresas com dentes de metal duro/vídea, conferindo maior durabilidade
- Diâmetro da haste: 6,0 mm
- Comprimento da haste: 30,0 mm



COM 12 PEÇAS

- Jogo com 12 peças, sendo:
  - 3 fresas retas (6 mm, 12 mm e 16 mm)
  - 1 fresa para rasgo em V (12 mm)
  - 1 fresa para rasgo em U (12 mm)
  - 1 fresa rabo de andorinha (12 mm)
  - 2 fresas com rolamento de 9 mm para quebrar canto (25 mm e 30 mm)
  - 1 fresa com rolamento de 12,7 mm para acabamento em lâminas (12 mm)
  - 1 fresa com rolamento de 9 mm para moldura arredondada (22 mm)
  - 1 fresa com rolamento de 9 mm para moldura reta/chanfro 45º (32 mm)
  - 1 fresa com rolamento de 9 mm para moldura romana (25 mm)

emb.	código
10	53 14 120 120





COM 6 PEÇAS

- Jogo com 6 peças, sendo:
  - 2 fresas retas 6 mm e 12 mm
  - 1 fresa para rasgo em V 12 mm
  - 1 fresa para rasgo em U 12 mm
  - 1 fresa rabo de andorinha 12 mm
  - 1 fresa com rolamento para acabamento em lâminas 12 mm

emb.	código
10	53 14 060 060

FURADOR AJUSTÁVEL PARA DRYWALL

Lançamento

- Ideal para realizar furos em gesso e drywall. Utilizado em furadeiras.
- Permite realizar furos de diversos diâmetros, realizando os ajustes das lâminas
- Material do furador: aço carbono
- Material da lâmina: aço manganês
- Tipo de encaixe: sextavado 9,1 mm
- Capacidade: 30 mm a 120 mm
- Espessura máxima de corte: 25 mm
- Acompanha: 1 broca 8 mm, 1 ponta centralizadora 8 mm e 1 chave allen 4 mm

comprimento total	largura	emb.	código
130 mm	150 mm	6	35 11 030 120



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGO DE GABARITO DE FURAÇÃO PARA MARCENEIRO







- Ideal para uso em marcenarias para furação e montagem de móveis
- Facilita a fixação de parafusos e cavilhas em ângulos
- Material: plástico e metal
- Acompanha: 1 broca aço rápido de 9,5 mm, 1 adaptador para aspirador de pó, 1 acessório de cavilhas, 1 chave allen 2,5 mm, 1 gabarito móvel para planos, 600 parafusos phillips PH2 4,5 mm x 32 mm, 100 parafusos phillips PH2 4,5 mm x 51 mm, 1 peça bits phillips encaixe sextavado 1/4" de 150 mm CRV e 20 tampas de plástico

emb.	código
4	35 99 600 600

PONTEIRO COM ENCAIXE TIPO SDS PLUS



PERFIL DO CORPO: REDONDO

- Utilizado em martelete tipo SDS PLUS para romper concreto, alvenaria, pedras, entre outros
- Com encaixe tipo SDS PLUS
- Embalagem: blister

comprimento total	código
250 mm	53 74 100 250

PONTEIROS COM ENCAIXE TIPO SDS MAX



PERFIL DO CORPO: REDONDO

- Utilizado em martelete tipo SDS MAX para romper concreto, alvenaria, pedras, entre outros
- Com encaixe tipo SDS MAX
- Embalagem: blister

comprimento total	código
280 mm	53 74 200 280
400 mm	53 74 200 400
600 mm	53 74 200 600

PONTEIRO COM ENCAIXE HEXAGONAL



PERFIL DO CORPO: HEXAGONAL

- Indicado para martelo demolidor com encaixe hexagonal de 28 mm, utilizado para trabalhos de rompimento em alvenaria, pedras, pisos e concreto
- Medida do encaixe hexagonal: 28 mm

comprimento total	emb.	código
410 mm	10	53 74 028 410

TALHADEIRAS COM ENCAIXE TIPO SDS PLUS



PERFIL DO CORPO: REDONDO

- Utilizada em martelete com encaixe tipo SDS PLUS para rompimento em alvenaria, fazer rasgos em paredes e remover pisos, azulejos, entre outros
- Embalagem: blister

largura da ponta	comprimento total	medida do corpo	código
20,0 mm	250,0 mm	14,0 mm	53 74 020 250
40,0 mm	250,0 mm	14,0 mm	53 74 040 250

TALHADEIRAS COM ENCAIXE TIPO SDS MAX



PERFIL DO CORPO: REDONDO

- Utilizada em martelete com encaixe tipo SDS MAX para rompimento em alvenaria, fazer rasgos em paredes e remover pisos, azulejos, entre outros
- Embalagem: blister

largura da ponta	comprimento total	código
25,0 mm	400,0 mm	53 74 025 400
25,0 mm	600,0 mm	53 74 025 600
50,0 mm	400,0 mm	53 74 050 400

TALHADEIRA COM ENCAIXE HEXAGONAL



PERFIL DO CORPO: HEXAGONAL

- Indicada para martelo demolidor com encaixe hexagonal de 28 mm, utilizada para trabalhos de rompimento em alvenaria, concreto e pisos
- Medida do encaixe hexagonal: 28,0 mm

largura da ponta	comprimento total	emb.	código
35,0 mm	410,0 mm	10	53 74 280 410

LIMAS ROTATIVAS ABAULADAS

CATEGORIA PREMIADA



diâmetro: 10,0 mm



COM HASTE

- Ponta de vídea/metal duro
- Para desbaste e acabamento em metais
- Embalagem com 12 unidades

diâmetro	comprimento	comprimento total	diâmetro da haste	rotação máxima (rpm)	emb.	código
3,0 mm	16,0 mm	38,0 mm	3,0 mm	20.000/min	12	43 12 003 200
6,0 mm	16,0 mm	46,0 mm	6,0 mm	20.000/min	12	43 12 061 602
8,0 mm	20,0 mm	60,0 mm	6,0 mm	20.000/min	12	43 12 082 002
10,0 mm	20,0 mm	60,0 mm	6,0 mm	20.000/min	12	43 12 102 002
12,0 mm	25,0 mm	65,0 mm	6,0 mm	20.000/min	12	43 12 122 502

LIMAS ROTATIVAS CILÍNDRICAS

CATEGORIA PREMIADA



diâmetro: 12,0 mm



COM HASTE

- Utilizada em retificadeira para desbaste e acabamento em metais, como: cordão de solda, rebarbações em geral e demais operações que necessitam a remoção de material
- Oferece conforto e maior segurança, reduz o esforço sobre o equipamento e possui alta produtividade. Conta com ponta de vídea/metal duro que proporciona maior vida útil.
- Forma: cilíndrica

diâmetro	comprimento	comprimento total	diâmetro da haste	rotação máxima (rpm)	emb.	código
3,0 mm	16,0 mm	38,0 mm	3,0 mm	20.000/min	12	43 12 003 100
4,0 mm	13,0 mm	40,0 mm	3,0 mm	20.000/min	12	43 12 004 100
6,0 mm	13,0 mm	50,0 mm	3,0 mm	20.000/min	12	43 12 006 100
6,0 mm	16,0 mm	56,0 mm	6,0 mm	20.000/min	12	43 12 061 601
8,0 mm	20,0 mm	60,0 mm	6,0 mm	20.000/min	12	43 12 082 001
10,0 mm	20,0 mm	60,0 mm	6,0 mm	20.000/min	12	43 12 102 001
12,0 mm	25,0 mm	65,0 mm	6,0 mm	20.000/min	12	43 12 122 501

LIMAS ROTATIVAS ESFÉRICAS

CATEGORIA PREMIADA



diâmetro: 3,0 mm

COM HASTE

- Utilizada em retificadeira para desbaste e acabamento em metais, como: cordão de solda, rebarbações em geral e demais operações que necessitam a remoção de material
- Oferece conforto e maior segurança, reduz o esforço sobre o equipamento e possui alta produtividade. Conta com ponta de vídea/metal duro que proporciona maior vida útil.
- Forma: esférica

diâmetro	comprimento	comprimento total	diâmetro da haste	rotação máxima (rpm)	emb.	código
3,0 mm	2,7 mm	50,0 mm	3,0 mm	20.000/min	12	43 12 031 303
4,0 mm	4,0 mm	40,0 mm	3,0 mm	20.000/min	12	43 12 004 300
5,0 mm	5,0 mm	42,0 mm	3,0 mm	20.000/min	12	43 12 005 300
6,0 mm	6,0 mm	43,0 mm	3,0 mm	20.000/min	12	43 12 006 300

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LIMAS ROTATIVAS ABAULADAS PARA ALUMÍNIO

CATEGORIA PREMIADA


diâmetro: 10,0 mm

COM HASTE

- Utilizada em retificadeira para desbaste e acabamento em alumínio
- Ponta de vídea/metal duro, proporciona maior vida útil, com geometria e ranhura apropriada para desbastes em peças de alumínio, com alto poder de remoção proporcionando agilidade e melhor acabamento no produto
- Forma: abaulada
- Diâmetro da haste: 6,0 mm
- Rotação máxima (rpm): 22.000/min



diâmetro	comprimento	comprimento total	emb.	código
6,0 mm	16,0 mm	56,0 mm	12	43 12 606 160
8,0 mm	20,0 mm	60,0 mm	12	43 12 608 200
10,0 mm	20,0 mm	60,0 mm	12	43 12 610 201
12,0 mm	25,0 mm	65,0 mm	12	43 12 612 251

LIMAS ROTATIVAS CILÍNDRICAS PARA ALUMÍNIO

CATEGORIA PREMIADA


diâmetro: 10,0 mm

COM HASTE

- Utilizada em retificadeira para desbaste e acabamento em alumínio
- Ponta de vídea/metal duro, proporciona maior vida útil, com geometria e ranhura apropriada para desbastes em peças de alumínio, com alto poder de remoção proporcionando agilidade e melhor acabamento no produto
- Forma: cilíndrica
- Diâmetro da haste: 6,0 mm
- Rotação máxima (rpm): 22.000/min



diâmetro	comprimento	comprimento total	emb.	código
6,0 mm	16,0 mm	56,0 mm	12	43 12 600 616
8,0 mm	20,0 mm	60,0 mm	12	43 12 600 820
10,0 mm	20,0 mm	60,0 mm	12	43 12 610 200
12,0 mm	25,0 mm	60,0 mm	12	43 12 612 250

LIMAS ROTATIVAS ESFÉRICAS PARA ALUMÍNIO

CATEGORIA PREMIADA


diâmetro: 10,0 mm

COM HASTE

- Utilizada em retificadeira para desbaste e acabamento em alumínio
- Ponta de vídea/metal duro, proporciona maior vida útil, com geometria e ranhura apropriada para desbastes em peças de alumínio, com alto poder de remoção proporcionando agilidade e melhor acabamento no produto
- Forma: esférica
- Diâmetro da haste: 6,0 mm
- Rotação máxima (rpm): 22.000/min



diâmetro	comprimento	comprimento total	emb.	código
5,0 mm	5,0 mm	45,0 mm	12	43 12 600 506
6,0 mm	5,0 mm	46,0 mm	12	43 12 600 606
8,0 mm	7,0 mm	48,0 mm	12	43 12 600 806
10,0 mm	9,0 mm	50,0 mm	12	43 12 601 006
12,0 mm	10,0 mm	52,0 mm	12	43 12 601 206

LIMAS ROTATIVAS CÔNICAS

CATEGORIA PREMIADA



COM HASTE

- Utilizada em retificadeira para desbaste e acabamento em metais, como: cordão de solda, rebarbações em geral e demais operações que necessitam a remoção de material
- Oferece conforto e maior segurança, reduz o esforço sobre o equipamento e possui alta produtividade. Conta com ponta de vídea/metal duro que proporciona maior vida útil.
- Forma: cônica

diâmetro	comprimento	comprimento total	diâmetro da haste	rotação máxima (rpm)	emb.	código
3,0 mm	16,0 mm	38,0 mm	3,0 mm	20.000/min	12	43 12 003 400
4,0 mm	13,0 mm	40,0 mm	3,0 mm	20.000/min	12	43 12 004 400
10,0 mm	20,0 mm	60,0 mm	6,0 mm	20.000/min	12	43 12 102 004
12,0 mm	25,0 mm	60,0 mm	6,0 mm	20.000/min	12	43 12 122 504
16,0 mm	25,0 mm	65,0 mm	6,0 mm	20.000/min	12	43 12 162 502

LIMAS ROTATIVAS CÔNICAS PARA ALUMÍNIO

CATEGORIA PREMIADA



COM HASTE

- Utilizada em retificadeira para desbaste e acabamento em alumínio
- Ponta de vídea/metal duro, proporciona maior vida útil, com geometria e ranhura apropriada para desbastes em peças de alumínio, com alto poder de remoção proporcionando agilidade e melhor acabamento no produto
- Forma: cônica
- Diâmetro da haste: 6,0 mm
- Rotação máxima (rpm): 22.000/min

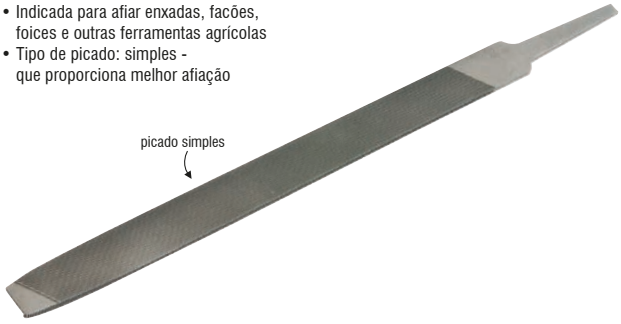


diâmetro	comprimento	comprimento total	emb.	código
10,0 mm	20,0 mm	60,0 mm	12	43 12 601 020
12,0 mm	25,0 mm	65,0 mm	12	43 12 601 225
16,0 mm	25,0 mm	65,0 mm	12	43 12 601 625

LIMAS PARA ENXADA

PERFIL: CHATA

- Indicada para afiar enxadas, facões, foices e outras ferramentas agrícolas
- Tipo de picado: simples - que proporciona melhor afiação



SEM CABO

- Embalagem: caixa plástica



comprimento	emb.	código
8" - 203 mm	12	43 10 018 000



COM CABO

- Com cabo plástico emborrachado que confere melhor manuseio
- Embalagem: cartela

comprimento	emb.	código
8" - 203 mm	12	43 10 018 002

LIMAS PARA MOTOSSERRA

PERFIL: REDONDA

- Indicada para afiar correntes de motosserra
- Tipo de picado: simples

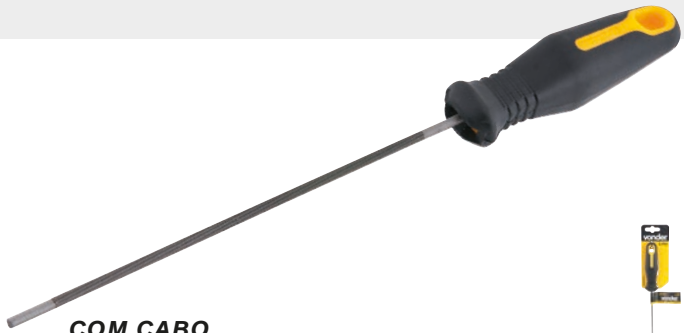


SEM CABO



- Possui formato redondo com dentes construídos especialmente para proporcionar melhor operação de afiação
- Embalagem: caixa plástica

diâmetro	comprimento	emb.	código
5/32" - 3,9 mm	8" - 203 mm	12	43 10 118 532
3/16" - 4,7 mm	8" - 203 mm	12	43 10 118 316
13/64" - 5,1 mm	8" - 203 mm	12	43 10 181 364
7/32" - 5,5 mm	8" - 203 mm	12	43 10 118 732



COM CABO

- Possui formato redondo com dentes construídos especialmente para proporcionar melhor operação de afiação
- Com cabo plástico emborrachado que confere melhor manuseio
- Embalagem: cartela

diâmetro	comprimento	emb.	código
5/32" - 3,9 mm	8" - 203 mm	12	43 10 318 532
3/16" - 4,7 mm	8" - 203 mm	12	43 10 318 316
7/32" - 5,5 mm	8" - 203 mm	12	43 10 318 732

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LIMAS TRIANGULARES SLIM TAPER PARA SERROTE

PERFIL: TRIANGULAR

- Indicada para afiar serrotes
- Tipo de picado: simples



SEM CABO

- Possui picado simples canto vivo proporcionando melhor afiação
- Embalagem: caixa plástica

comprimento	largura	emb.	código
4" - 101 mm	6,1 mm	12	43 10 310 403
4.1/2" - 114 mm	7,2 mm	12	43 10 310 413
5" - 127 mm	7,2 mm	12	43 10 310 503
6" - 152 mm	9,0 mm	12	43 10 310 603
7" - 177 mm	10,5 mm	12	43 10 310 703
8" - 203 mm	11,7 mm	12	43 10 310 803



COM CABO

- Possui picado simples e canto vivo proporcionando melhor afiação
- Com cabo plástico emborrachado que proporciona melhor manuseio
- Embalagem: cartela

comprimento	largura	emb.	código
4" - 101 mm	6,1 mm	12	43 10 312 403
4.1/2" - 114 mm	7,2 mm	12	43 10 312 413
5" - 127 mm	7,2 mm	12	43 10 312 503
6" - 152 mm	9,0 mm	12	43 10 312 603
7" - 177 mm	10,5 mm	12	43 10 312 703

LIMAS GROSA MEIA-CANA PARA MADEIRA

PERFIL: MEIA-CANA

- Indicada para desbaste de madeira em superfícies planas ou côncavas
- Possui um dos lados chato e outro arredondado possibilitando utilização em superfícies côncavas ou planas



SEM CABO

- Embalagem: caixa plástica

comprimento	emb.	código
8" - 203 mm	12	43 10 300 800
10" - 254 mm	12	43 10 301 000
12" - 304 mm	6	43 10 301 200



COM CABO

- Com cabo plástico emborrachado proporcionando melhor manuseio
- Embalagem: cartela

comprimento	emb.	código
8" - 203 mm	12	43 10 300 802
10" - 254 mm	12	43 10 301 002
12" - 304 mm	12	43 10 301 202

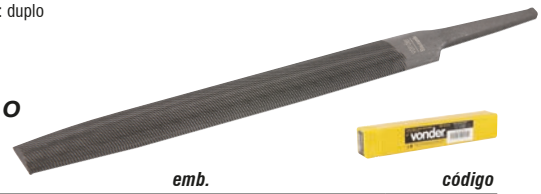
LIMAS MEIA-CANA (MECÂNICAS)

PERFIL: MEIA-CANA

- Indicada para desbastar metais com superfícies planas ou côncavas

BASTARDA

- Possui picado duplo e corte grosso que proporciona maior desbaste
- Tipo de picado: duplo



SEM CABO

- Embalagem: caixa plástica

comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 400 600
8" - 203 mm	12	43 10 400 800
10" - 254 mm	12	43 10 401 000
12" - 304 mm	6	43 10 401 200



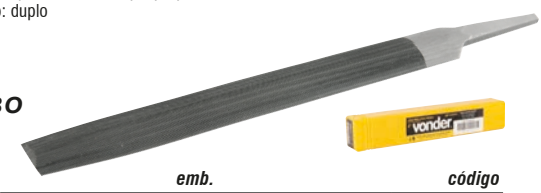
COM CABO

- Com cabo plástico emborrachado que confere melhor manuseio
- Embalagem: cartela

comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 400 602
8" - 203 mm	12	43 10 400 802
10" - 254 mm	12	43 10 401 002
12" - 304 mm	12	43 10 401 202

MURÇA

- Possui picado duplo e corte fino que proporciona melhor acabamento
- Tipo de picado: duplo



SEM CABO

- Embalagem: caixa plástica

comprimento	emb.	código
8" - 203 mm	12	43 10 410 800
10" - 254 mm	12	43 10 411 000



COM CABO

- Com cabo plástico emborrachado que confere melhor manuseio
- Embalagem: cartela

comprimento	emb.	código
8" - 203 mm	12	43 10 410 802
10" - 254 mm	12	43 10 411 002

LIMAS CHATAS (MECÂNICAS)

PERFIL: CHATA
• Indicada para desbastar metais com superfícies planas

BASTARDA
• Possui picado duplo e corte grosso que proporciona maior desbaste
• Tipo de picado: duplo



SEM CABO
• Embalagem: caixa plástica

comprimento	emb.	código
4" - 101 mm	12	43 10 100 400
6" - 152 mm	12	43 10 100 600
8" - 203 mm	12	43 10 100 800
10" - 254 mm	12	43 10 101 000
12" - 304 mm	6	43 10 101 200



COM CABO
• Com cabo plástico emborrachado que confere melhor manuseio
• Embalagem: cartela

comprimento	emb.	código
4" - 101 mm	12	43 10 100 402
6" - 152 mm	12	43 10 100 602
8" - 203 mm	12	43 10 100 802
10" - 254 mm	12	43 10 101 002
12" - 304 mm	12	43 10 101 202

MURÇA
• Possui picado duplo e corte fino que proporciona melhor acabamento
• Tipo de picado: duplo



SEM CABO
• Embalagem: caixa plástica

comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 110 600
8" - 203 mm	12	43 10 110 800
10" - 254 mm	12	43 10 111 000
12" - 304 mm	6	43 10 111 200



COM CABO
• Com cabo plástico emborrachado que confere melhor manuseio
• Embalagem: cartela

comprimento	emb.	código
4" - 101 mm	12	43 10 110 402
6" - 152 mm	12	43 10 110 602
8" - 203 mm	12	43 10 110 802
10" - 254 mm	12	43 10 111 002
12" - 304 mm	12	43 10 111 202

LIMAS REDONDAS (MECÂNICAS)

PERFIL: REDONDA
• Indicada para desbastar metais com superfícies côncavas, aberturas circulares ou furos
• Também conhecida como limatão

BASTARDA
• Possui picado duplo e corte grosso que proporciona maior desbaste
• Tipo de picado: duplo



SEM CABO
• Embalagem: caixa plástica

comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 600 600
8" - 203 mm	12	43 10 600 800
10" - 254 mm	12	43 10 601 000
12" - 304 mm	6	43 10 601 200



COM CABO
• Com cabo plástico emborrachado que confere melhor manuseio
• Embalagem: cartela

comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 600 602
8" - 203 mm	12	43 10 600 802
10" - 254 mm	12	43 10 601 002
12" - 304 mm	12	43 10 601 202

MURÇA
• Possui picado duplo e corte fino que proporciona melhor acabamento
• Tipo de picado: duplo



SEM CABO
• Embalagem: caixa plástica

comprimento	emb.	código
8" - 203 mm	12	43 10 610 800
10" - 254 mm	12	43 10 611 000



COM CABO
• Com cabo plástico emborrachado que proporciona melhor manuseio
• Embalagem: cartela

comprimento	emb.	código
8" - 203 mm	12	43 10 610 802
10" - 254 mm	12	43 10 611 002

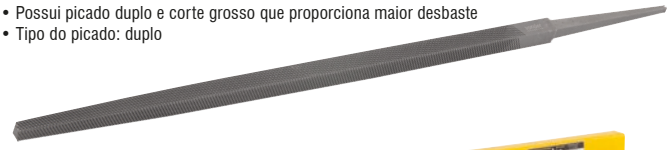
LIMAS QUADRADAS (MECÂNICAS)

PERFIL: QUADRADA

• Indicada para desbastar metais com superfícies planas, ranhuras, cantos e rasgos de chaveta

BASTARDA

• Possui picado duplo e corte grosso que proporciona maior desbaste
• Tipo do picado: duplo





SEM CABO

• Embalagem: caixa plástica



comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 500 600
8" - 203 mm	12	43 10 500 800
10" - 254 mm	12	43 10 501 000

COM CABO

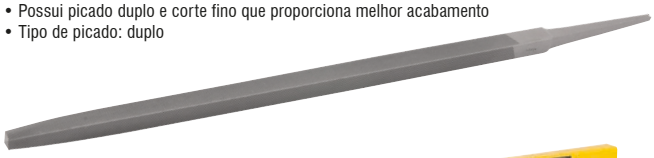
• Com cabo plástico emborrachado que confere melhor manuseio
• Embalagem: cartela



comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 500 602
8" - 203 mm	12	43 10 500 802
10" - 254 mm	12	43 10 501 002

MURÇA

• Possui picado duplo e corte fino que proporciona melhor acabamento
• Tipo de picado: duplo





SEM CABO

• Embalagem: caixa plástica



comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 510 600
8" - 203 mm	12	43 10 510 800
10" - 254 mm	12	43 10 511 000

COM CABO

• Com cabo plástico emborrachado que confere melhor manuseio
• Embalagem: cartela



comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 510 602
8" - 203 mm	12	43 10 510 802
10" - 254 mm	12	43 10 511 002

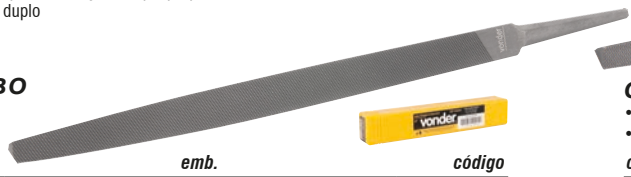
LIMAS TRIANGULARES (MECÂNICAS)

PERFIL: TRIANGULAR

• Indicada para desbastar metais com superfícies angulares internas e cantos de ângulos retos

BASTARDA

• Possui picado duplo e corte grosso que proporciona maior desbaste
• Tipo do picado: duplo





SEM CABO

• Embalagem: caixa plástica

comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 200 603
8" - 203 mm	12	43 10 200 803
10" - 254 mm	12	43 10 201 003

COM CABO

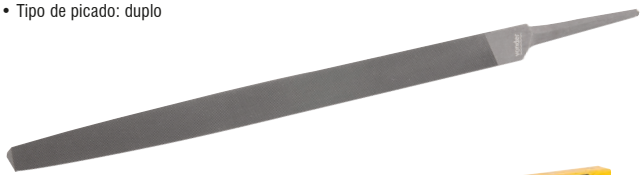
• Com cabo plástico emborrachado que confere melhor manuseio
• Embalagem: cartela



comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 400 603
8" - 203 mm	12	43 10 400 803
10" - 254 mm	12	43 10 401 003

MURÇA

• Possui picado duplo e corte fino que proporciona melhor acabamento
• Tipo de picado: duplo





SEM CABO

• Embalagem: caixa plástica



comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 210 603
8" - 203 mm	12	43 10 210 803
10" - 254 mm	12	43 10 211 003

COM CABO

• Com cabo plástico emborrachado que confere melhor manuseio
• Embalagem: cartela



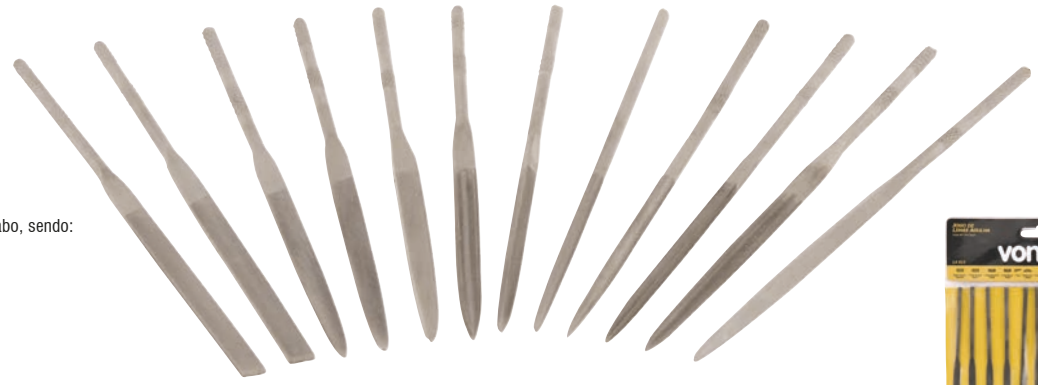
comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	12	43 10 411 603
8" - 203 mm	12	43 10 411 803
10" - 254 mm	12	43 10 412 003

JOGOS DE LIMAS AGULHA

• Ideal para serviços de precisão, como: ourives, micromecânica, entre outros

SEM CABO
COM 12 PEÇAS

• Comprimento: 140,0 mm
• Tipo de corte: fino nº 2
• Jogo com 12 peças sem cabo, sendo:
- 1 chata paralela bastarda
- 1 chata paralela murça
- 1 chata bastarda afilada
- 1 chata murça afilada
- 1 faca
- 1 meia-cana afilada
- 1 triangular afilada
- 1 redonda afilada
- 1 oval afilada
- 1 quadrada afilada
- 1 amêndoa afilada
- 1 barrete afilada





emb.	*código*
10	43 11 012 000

COM CABO
COM 6 PEÇAS

• Cabo em polipropileno com borracha termoplástica
• Comprimento: 150,0 mm
• Tipo de corte: fino nº2
• Jogo com 6 peças com cabo, sendo:
- 1 chata paralela
- 1 meia-cana afilada
- 1 triangular afilada
- 1 redonda afilada
- 1 quadrada afilada
- 1 chata afilada





emb.	*código*
12	43 11 000 006

COM CABO
COM 12 PEÇAS

• Cabo em polipropileno com borracha termoplástica
• Comprimento: 150,0 mm
• Tipo de corte: fino nº2
• Jogo com 12 peças com cabo, sendo:
- 1 chata paralela bastarda
- 1 chata paralela murça
- 1 chata bastarda afilada
- 1 chata murça afilada
- 1 faca murça afilada
- 1 meia-cana murça afilada
- 1 triangular murça afilada
- 1 redonda murça afilada
- 1 oval murça afilada
- 1 quadrada murça afilada
- 1 amêndoa murça afilada
- 1 barrete murça afilada





emb.	*código*
10	43 11 000 012

JOGO DE LIMAS AGULHA DIAMANTADAS

vonder

COM CABO
COM 10 PEÇAS

- Ideal para serviços de precisão, como: ourives, micromecânica, entre outros
- Possui cabo plástico que proporciona melhor manuseio e estojo que facilita a acomodação e organização das limas
- Comprimento total com o cabo: 145 mm
- Jogo composto por 10 peças, sendo:
  - 1 chata paralela
  - 1 chata afilada
  - 1 faca afilada
  - 1 meia-cana afilada
  - 1 triangular afilada
  - 1 redonda afilada
  - 1 oval afilada
  - 1 quadrada afilada
  - 1 amêndoa afilada
  - 1 barrete afilada



emb.	*código*
12	43 11 010 000

LIMA MEIA-CANA DE TUNGSTÊNIO

vonder

PERFIL: MEIA-CANA (MEIA-LUA)

- Ideal para trabalhos de acabamento em cerâmicas, pisos, azulejos, entre outros
- Possui cabo em polipropileno que confere maior conforto no manuseio. Permite acabamentos em superfícies arredondadas.
- Tipo do cabo: polipropileno





comprimento	*largura*	*emb.*	*código*
6.1/2" - 165 mm	18,0 mm	10	43 10 165 000

GROSA PARA CASCO DE CAVALO



- Indicada para desbastar casco de animais e para acabamento nos cravos
- Possui cantos/laterais com picado simples, uma superfície com picado grosso para desbaste e uma superfície com picado mais fino para acabamento

comprimento	*emb.*	*código*
14" - 355 mm	3	43 10 014 000

CABOS PARA LIMA





COR: PRETO

- Material: polietileno

número	*indicado para limas*	*emb.*	*código*
Nº 1	4" a 6"	50	30 99 123 000
Nº 2	8" a 10"	50	30 99 223 000
Nº 3	10" a 12"	50	30 99 323 000

ESCOVA MANUAL DE AÇO PARA LIMAS



- Indicada para limpeza dos sulcos das limas
- Possui cerdas curtas e grande poder de remoção
- Material do cabo: madeira
- Material da base: madeira

número de fileiras de cerdas	*emb.*	*código*
5	12	35 99 000 200

LIMA FLEXÍVEL PARA FUNILEIRO



- Indicada para desbaste e acabamento em lataria de veículos
- Flexível com furo nas pontas para adaptação no suporte, permitindo inclinação para execução de serviços em superfícies curvas
- Perfil: retangular
- Tipo de picado: fresado standard

comprimento	largura	espessura	emb.	código
14" - 355 mm	34,0 mm	5,20 mm	6	43 10 140 000

SUPORTE PARA LIMA FUNILEIRO



- Indicado para adaptar lima funileiro, permitindo sua curvatura para execução de trabalhos em superfícies curvas. Não acompanha lima.
- Possui cabo ergonômico que oferece maior conforto para o operador

comprimento	emb.	código
14" - 355 mm	6	43 99 910 000

LIMAS MANUAIS PARA FUNILEIRO

BASTARDA

- Indicada para trabalhos em funilaria
- Possui formato especial que facilita o manuseio
- Perfil: retangular
- Tipo de picado: duplo

comprimento	largura	espessura	emb.	código
10" - 254 mm	1.1/4" - 32 mm	1/4" - 6,35 mm	12	43 91 014 010
12" - 305 mm	1.1/4" - 32 mm	1/4" - 6,35 mm	12	43 91 014 012



GROSA TIPO PLAINA

- Indicada para desbastes em madeira. Lâmina de reposição indicada: 43.10.158.101.
- Material do corpo: plástico
- Material da lâmina: metálica
- Comprimento da lâmina: 250,0 mm
- Largura da lâmina: 40,0 mm



emb.	código
10	43 10 158 100

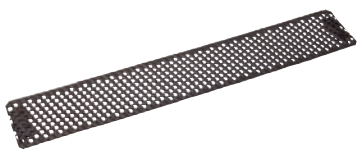
RASPADOR TIPO LIMA

- Indicado para desbastes em madeira e plástico, como por exemplo canos de PVC. Lâmina de reposição indicada 43.10.158.101.
- Material do corpo: plástico
- Material da lâmina: metálica
- Comprimento da lâmina: 250,0 mm
- Largura da lâmina: 40,0 mm



emb.	código
10	43 10 126 000

LÂMINA PARA GROSA TIPO PLAINA E RASPADOR TIPO LIMA



- Indicada para reposição na grosa tipo plaina código 43.10.158.100 e no raspador tipo lima código 43.10.126.000.
- Comprimento da lâmina: 250,0 mm
- Largura da lâmina: 40,0 mm

emb.	código
10	43 10 158 101

RASPADOR



- Indicada para desbastes em madeira. Lâmina de reposição indicada: 43.10.158.303.
- Material do corpo: plástico
- Material da lâmina: metálica
- Comprimento da lâmina: 60,0 mm
- Largura da lâmina: 40,0 mm

emb.	código
10	43 10 158 300

LÂMINA PARA RASPADOR



- Indicada para reposição no Raspador VONDER código 43.10.158.300
- Comprimento da lâmina: 60,0 mm
- Largura da lâmina: 40,0 mm

emb.	código
20	43 10 158 303



FERRAMENTAS MANUAIS

É bom trabalhar com

vonder®

ALICATES UNIVERSAIS

CATEGORIA PREMIADA

VDE

Aço Cromo Vanádio

1.000 V



- Indicado para segurar peças planas e cilíndricas, cortar arames duros de no máximo 1,6 mm e arames macios, desencapar fios e cabos elétricos
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004
- Cabo isolado para 1.000 V testado individualmente e antiderrapante (ranhurado) com abas de proteção, que proporciona melhor manuseio ao operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: em borracha termoplástica (TPE) isolado VDE 1.000 V



comprimento total	emb.	código
8" - 203 mm	6	36 26 082 000



Aço Cromo Vanádio

Lançamento

IEC60900 ISOLADO

- Indicado para segurar peças planas e cilíndricas, cortar arames duros de no máximo 2,2 mm e arames macios, desencapar fios e cabos elétricos. Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: cabo isolado

comprimento total	emb.	código
8" - 200 mm	6	36 26 008 609



Aço Cromo Vanádio

1.000 V

- Indicado para segurar peças planas e cilíndricas, cortar e desencapar fios
- Cabo isolado a 1.000 V anatômico e antiderrapante, com abas de proteção, que oferece maior conforto e segurança ao operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V



comprimento total	emb.	código
8" - 203 mm	6	36 62 000 008



Aço Cromo Vanádio

FORÇA DUPLA

- Indicado para segurar peças planas e cilíndricas, cortar e desencapar fios
- Possui sistema "força dupla" que reduz o esforço no acionamento
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: sem isolação



comprimento total	emb.	código
8" - 203 mm	5	36 62 500 800

ALICATE UNIVERSAL ELETRICISTA

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo Vanádio

1.000 V

PROFISSIONAL

- Indicado para segurar peças planas e cilíndricas, cortar e desencapar fios
- Cabo isolado a 1.000 V anatômico e antiderrapante, com abas de proteção, que oferece maior conforto e segurança ao operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V



comprimento total	emb.	código
8" - 203 mm	6	36 62 100 008

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ALICATES CORTE DIAGONAL

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para cortar e desencapar fios e cabos elétricos, arames duros de no máximo 1,6 mm, além de arames macios
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004
- Cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, antiderrapante (ranhurado) com abas de proteção que oferecem melhor manuseio
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: em borracha termoplástica (TPE) isolado VDE 1.000 V

VDE

Aço Cromo Vanádio 1.000 V

comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	6	36 26 061 503



Lançamento

Aço Cromo Vanádio

IEC60900 ISOLADO



- Indicado para cortar e desencapar fios e cabos elétricos, arames duros de no máximo 2 mm, além de arames macios. Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior durabilidade. Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: cabo isolado

comprimento total	emb.	código
6" - 160 mm	6	36 26 006 609



Aço Cromo Vanádio 1.000 V

- Indicado para cortar e desencapar fios e cabos elétricos, além de arames macios
- Cabo isolado antiderrapante (ranhurado), com abas de proteção que conferem melhor manuseio
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V

comprimento total	emb.	código
7" - 177 mm	6	36 62 071 801



Aço Cromo Vanádio

FORÇA DUPLA



- Indicado para cortar e desencapar fios e cabos elétricos, além de arames macios
- Possui sistema "força dupla" que reduz o esforço no acionamento
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: sem isolação

comprimento total	emb.	código
7.1/2" - 190 mm	5	36 62 500 750



Aço Cromo Vanádio 1.000 V



- Indicado para cortar e desencapar fios e cabos elétricos, além de arames. Capacidade de corte arame duro: 1,6 mm e arame macio: 2,5 mm.
- Cabo isolado antiderrapante (ranhurado), com abas de proteção que conferem melhor manuseio
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V

comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	6	36 62 061 503



Aço Cromo Vanádio 1.000 V

RENTE



- Indicado para cortar e desencapar fios e cabos elétricos, além de arames macios BWG 16 (1,65 mm)
- Permite o corte rente com a superfície
- Cabo antiderrapante (ranhurado) com abas de proteção que conferem melhor manuseio, além de abertura controlada por lâminas de efeito mola, diminuindo o esforço do operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V

comprimento total	emb.	código
5" - 127 mm	6	36 62 051 503

Aço Cromo Vanádio 1.000 V



- Indicado para cortar e desencapar fios e cabos elétricos, além de arames macios BWG 16 (1,65 mm)
- Cabo antiderrapante (ranhurado) com abas de proteção que conferem melhor manuseio
- Abertura controlada por lâminas de efeito mola, diminuindo o esforço do operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V

comprimento total	emb.	código
4.1/2" - 114 mm	6	36 62 041 151



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ALICATE CORTE FRONTAL

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANADIO 1.000 V

- Indicado para cortar arames macios, fios e cabos elétricos
- Cabo isolado para 1.000 V, anatômico e antiderrapante (ranhurado), com abas de proteção que conferem maior conforto e segurança ao operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V



comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	6	36 62 061 502

ALICATE CORTADOR DE CABOS

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para cortar arames farpados e lisos, cabos de aço e telas
- Cabo com trava e abertura controlada por mola
- Material do corpo: aço forjado
- Tipo do cabo: plastificado
- Capacidade máxima de corte:
  - para cabo de aço: 3/16" - 5,0 mm
  - para arame: 1/16" - 1,5 mm



comprimento total	emb.	código
7.1/2" - 190 mm	6	36 62 005 000

ALICATES BICO CHATO

CATEGORIA PREMIADA

Aço Cromo VANADIO Lançamento

IEC60900 ISOLADO

- Indicado para manuseio de terminais elétricos e peças planas. Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: cabo isolado



comprimento total	emb.	código
6" - 160 mm	6	36 26 600 609



Aço Cromo VANADIO 1.000 V

- Indicado para manuseio de terminais elétricos e peças planas
- Cabo isolado antiderrapante (ranhurado) com abas de proteção, proporcionando melhor manuseio ao operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V

comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	6	36 62 061 507



Aço Cromo VANADIO 1.000 V

- Indicado para manuseio de terminais elétricos e peças planas
- Cabo antiderrapante (ranhurado) com abas de proteção, proporcionando melhor manuseio
- Abertura controlada por lâminas de efeito mola, conferindo menor esforço ao operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V



comprimento total	emb.	código
4.1/2" - 114 mm	6	36 62 041 155

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

FERRAMENTAS MANUAIS

Maior durabilidade e um modelo ideal para cada instalação, reparo e manutenção profissional!



É bom trabalhar com vonder

Funcionalidade e ergonomia no trabalho profissional! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

www.vonder.com.br

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ALICATES BICO MEIA-CANA RETO

CATEGORIA PREMIADA

VDE

Aço Cromo VANADIO

1.000 V

- Indicado para o manuseio de terminais em instalações elétricas e corte de fios, arames duros de no máximo 1,6 mm e arames macios
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004
- Cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, antiderrapante (ranhurado) com abas de proteção que conferem melhor manuseio
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: em borracha termoplástica (TPE) isolado VDE 1.000 V





comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	6	36 26 061 505

Lançamento

Aço Cromo VANADIO



IEC60900 ISOLADO

- Indicado para o manuseio de terminais em instalações elétricas e corte de fios, arames duros de no máximo 2,0 mm e arames macios. Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: cabo isolado

comprimento total	emb.	código
8" - 200 mm	6	36 26 080 609

Lançamento

Aço Cromo VANADIO



IEC60900 ISOLADO

- Indicado para o manuseio de terminais em instalações elétricas e corte de fios, arames duros de no máximo 1,6 mm e arames macios. Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: cabo isolado

comprimento total	emb.	código
6" - 160 mm	6	36 26 060 609

Aço Cromo VANADIO

1.000 V



- Indicado para o manuseio de terminais em instalações elétricas e corte de fios e arames macios
- Cabo isolado antiderrapante (ranhurado), com abas de proteção que conferem melhor manuseio
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V



comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	6	36 62 061 505

Aço Cromo VANADIO

1.000 V



- Indicado para o manuseio de terminais em instalações elétricas e corte de fios e arames macios
- Cabo antiderrapante (ranhurado) com abas de proteção que conferem melhor manuseio
- Abertura controlada por lâminas de efeito mola, diminuindo o esforço do operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V



comprimento total	emb.	código
4.1/2" - 114,3 mm	6	36 62 041 152

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ALICATES BICO MEIA-CANA CURVO

CATEGORIA PREMIADA



VDE

Aço Cromo VANADIO

1.000 V

- Indicado para manutenção elétrica em locais de difícil acesso, para o manuseio de terminais e corte de fios, arames duros de no máximo 1,6 mm e arames macios
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004
- Cabo isolado para 1.000 V testado individualmente e antiderrapante (ranhurado) com abas de proteção, que proporciona melhor manuseio ao operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: em borracha termoplástica (TPE) isolado VDE 1.000 V



comprimento total	emb.	código
6” - 152 mm	6	36 26 061 506



Aço Cromo VANADIO

Lançamento

IEC60900 ISOLADO

- Indicado para o manuseio de terminais em instalações elétricas e corte de fios, arames duros de no máximo 2 mm e arames macios. Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: cabo isolado

comprimento total	emb.	código
8” - 200 mm	6	36 26 800 609



Aço Cromo VANADIO

1.000 V

- Indicado para manutenção elétrica em locais de difícil acesso, para o manuseio de terminais e corte de fios e arames macios
- Cabo isolado antiderrapante (ranhurado) com abas de proteção, que proporciona melhor manuseio ao operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V



comprimento total	emb.	código
6” - 152 mm	6	36 62 061 506



Aço Cromo VANADIO

1.000 V

- Indicado para manutenção elétrica em locais de difícil acesso e para o manuseio de terminais elétricos. Também pode ser utilizado para confecção e reparos em jóias e bijuterias.
- Cabo antiderrapante (ranhurado) com abas de proteção e isolado para 1.000 V, que proporciona melhor manuseio, além de abertura controlada por lâminas de efeito mola, conferindo menor esforço ao operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V



comprimento total	emb.	código
4.1/2” - 114 mm	6	36 62 041 153

ALICATE ELETRICISTA

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANADIO

1.000 V

- Indicado para prensar terminais na manutenção elétrica e corte de fios e arames macios
- Cabo isolado antiderrapante (ranhurado), com abas de proteção, proporcionando melhor manuseio ao operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: isolado 1.000 V



comprimento total	emb.	código
6” - 152 mm	6	36 62 061 500

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

FACA DE PRECISÃO RETA

VDE | Aço Cromo Vanádio | 1.000 V

FP 104
TIPO DA LÂMINA: RETA

- Indicada para desencapar fios e cabos elétricos
- Possui cabo isolado 1.000 V testado individualmente. Cabo com formato anatômico, proporcionando melhor manuseio. Possui capa de proteção para a lâmina.
- Material do cabo: polipropileno (PP) revestido com borracha termoplástica (TPE)
- Comprimento total: 215,0 mm
- Comprimento da lâmina: 50,0 mm
- Atende a norma europeia EN/IEC 60900:2004





emb.	código
12	35 99 070 104

FACA RETA PARA DESENCAPAR CABOS



Aço Cromo Vanádio | Lançamento

IEC60900
ISOLADA

- Indicada para desencapar fios e cabos elétricos
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Tipo da lâmina: reta
- Material do cabo: PVC

comprimento total	comprimento da lâmina	emb.	código
7" - 200,0 mm	50,0 mm	6	35 99 609 180

FACA CURVA PARA DESENCAPAR CABOS



Aço Cromo Vanádio | Lançamento

IEC60900
ISOLADA

- Indicada para desencapar fios e cabos elétricos
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Tipo da lâmina: curva
- Material do cabo: PVC

comprimento total	comprimento da lâmina	emb.	código
7" - 200,0 mm	50,0 mm	6	35 99 609 185

ALICATE CORTA CABOS

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo Vanádio | Lançamento

IEC60900
ISOLADO

- Indicado para cortar cabos de cobre/alumínio de até 22 mm de diâmetro
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Tipo do cabo: cabo isolado
- Capacidade de corte:
  - cabos de cobre ou alumínio rígido: 25 mm
  - cabos de cobre ou alumínio: 22 mm

comprimento total	emb.	código
10" - 250 mm	3	36 26 609 010

ALICATE CORTA E DESENCAPA CABOS

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para corte de cabos até 16 mm² e para desencapar cabos de 1 mm² a 16 mm²
- Possui trava para manter o alicate fechado para o armazenamento
- Material do corpo: aço forjado
- Acabamento: pintado
- Capacidade de corte: cabos de até 16 mm²
- Tipo do cabo: cabo plastificado



comprimento total	emb.	código
7" - 177 mm	6	36 62 014 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGO DE MINIALICATES

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANADIO

JOGO COM 4 PEÇAS

- Indicado para uso geral em eletrônica
- Possui abertura controlada por lâminas de efeito mola, conferindo menor esforço ao operador
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: niquelado
- Tipo do cabo: plastificado
- Jogo composto por 4 peças, sendo:
  - 1 alicate de corte diagonal 4.1/2"
  - 1 alicate de bico meia-cana reto 4.1/2"
  - 1 alicate de bico meia-cana curvo 4.1/2"
  - 1 alicate de bico chato 4.1/2"

emb.	*código*
6	36 62 520 000

ALICATES DESENCAPADORES DE FIOS

CATEGORIA PREMIADA

Lançamento

Aço Cromo VANADIO



IEC60900 ISOLADO

- Indicado para desencapar fios. Utilizado em eletrônica, telefonia e setor automotivo.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Capacidade: 0,5 mm² a 10,0 mm²

comprimento total	*emb.*	*código*
6" - 160 mm	6	36 26 601 609



Aço Cromo VANADIO

⚠ 1.000 V

- Indicado para desencapar fios. Utilizado em eletrônica, telefonia e setor automotivo.
- Cabo isolado antiderrapante (ranhurado), com abas de proteção que conferem melhor manuseio
- Possui parafuso que facilita o ajuste do alicate ao diâmetro do fio
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Capacidade: 0,5 mm² a 6,0 mm²

comprimento total	*emb.*	*código*
6" - 152 mm	6	36 62 061 501



ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS AUTOMÁTICO

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para desencapar fios. Utilizado em eletrônica, telefonia e setor automotivo.
- Possui cabo plastificado, corpo metálico e guia de corte com limitador, além de possibilitar o desencape nas extremidades e no meio do fio
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Capacidade: 0,5 mm² a 3,2 mm²

ref.	*comprimento total*	*emb.*	*código*
AD 125	7" - 177 mm	10	36 86 369 100



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

DESENCAPADOR FIXO PARA FIOS E CABOS



- Indicado para desencapar cabos par trançado UTP e STP, cabos coaxiais, cabos de áudio e cabos de rede
- Material: plástico ABS
- Acompanha: lâmina extra



emb.	código
10	36 62 122 000

DESENCAPADOR AJUSTÁVEL PARA FIOS E CABOS



- Indicado para desencapar cabos par trançado UTP e STP, cabos coaxiais, cabos de áudio e cabos de rede
- Material: plástico ABS



emb.	código
10	36 62 000 120

DESENCAPADOR PARA CABOS COAXIAIS

- Indicado para desencapar cabos coaxiais (BNC): RG58, RG59, RG62, RG06 e RG-174. Desencapa cabos com comprimentos de 4 mm, 6 mm, 8 mm e 12 mm. O comprimento padrão é 6 mm. Para outros comprimentos, ajustar a posição da lâmina.
- Bloco V removível com 4 posições de ajuste, de acordo com o tipo de cabo a ser desencapado: 6 = RG06 (5C2V), 8 = RG58 (3C2V), 9 = RG59/62 e D = RG-174
- Corpo em plástico ABS de alta resistência e 2 lâminas de corte em aço cromo
- Diâmetro de desencape: cabo coaxial RG-58/ 59/62/6/6QS/3C/4C/5C/174
- Acompanha: 1 chave hexagonal allen

emb.	código
10	36 62 100 500



ALICATES DESENCAPADORES DE FIOS

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para desencapar e cortar fios, e prensar terminais
- Produzido em aço carbono. Possui acabamento pintado e cabo plastificado.
- Material do corpo: aço carbono
- Capacidade:
  - cortar e prensar: 0,5 mm² - 6,0 mm²
  - desencapar: 0,2 mm² - 6,0 mm²



comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	10	36 86 000 006



- Indicado para desencapar e cortar fios, e prensar terminais
- Produzido em aço carbono. Possui acabamento pintado e cabo plastificado.
- Material do corpo: aço carbono
- Capacidade:
  - cortar e desencapar: 0,2 mm² - 6,0 mm²
  - prensar:
    - terminais sem isolamento (0,5 mm² - 6,0 mm²)
    - terminais com isolamento (0,5 mm² - 2,5 mm²)
    - terminais de ignição (7 mm - 8 mm)



comprimento total	emb.	código
8" - 203 mm	10	36 86 000 008

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ALICATES PRENSA TERMINAIS

CATEGORIA PREMIADA



AP 051

- Indicado para cabos coaxiais com terminais de 1,7 mm, 3,0 mm, 3,3 mm, 4,1 mm, 5,5 mm e 6,5 mm
- Possui regulador de pressão que libera o terminal após atingir a pressão pré-estabelecida
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Tipo do cabo: plastificado



comprimento total	emb.	código
220 mm	20	36 86 005 000



AP 054

- Indicado para prensar terminais tipo pino tubular, para fios e cabos com bitolas de 0,5 mm² a 6,0 mm²
- Possui regulador de pressão que libera o terminal após atingir a pressão pré-estabelecida
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Tipo do cabo: plastificado



comprimento total	emb.	código
220 mm	20	36 86 004 100



AP 055

- Indicado para prensar terminais pré-isolados fêmea, macho, forquilha (garfo), anel e pino, não isolados anel e forquilha (garfo), para cortar fios e cabos de 0,5 mm² a 5,5 mm² e parafusos M2,6 - M3,5 - M4 e M5, além de desencapar fios e cabos de 0,5 mm² a 5,0 mm²
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Tipo do cabo: plastificado



comprimento total	emb.	código
10" - 254 mm	50	36 86 200 400



AP 056

- Indicado para prensar terminais pré-isolados tipo fêmea, macho, forquilha (garfo), anel e pino, para fios e cabos com bitolas de 0,5 mm² a 6,0 mm²
- Possui regulador de pressão que libera o terminal após atingir a pressão pré-estabelecida
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Tipo do cabo: plastificado



comprimento total	emb.	código
220 mm	20	36 86 006 000



AP 106

- Indicado para cabos coaxiais com terminais de 1,72 mm, 2,6 mm, 5,4 mm, 6,5 mm e 8,1 mm
- Possui regulador de pressão que libera o terminal após atingir a pressão pré-estabelecida
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Tipo do cabo: plastificado



comprimento total	emb.	código
9.1/2" - 241 mm	20	36 86 005 100



AP 256

- Indicado para prensar terminais tipo pino tubular, para fios e cabos com bitolas de 0,25 mm² a 6,0 mm²
- Possui acabamento pintado, proporcionando proteção contra corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Tipo do cabo: plastificado



comprimento total	emb.	código
7" - 177 mm	20	36 86 864 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ALICATE PRENSA TERMINAIS 5 EM 1

CATEGORIA PREMIADA









AP 510

- Indicado para prensar terminais elétricos/eletrônicos
- Possui regulador de pressão que libera o terminal após atingir a pressão pré-estabelecida e acompanha 5 mordentes, possibilitando uma série de trabalhos com medidas diferentes
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Tipo do cabo: plastificado
- Acompanha: 1 maleta plástica e 5 jogos de prensa terminais (mordentes) intercambiáveis sendo:
  - 1 jogo para prensar terminais tipo isolados (0,5 mm² - 6 mm²)
  - 1 jogo para prensar terminais não isolados do tipo aberto de (0,5 mm² - 6 mm²)
  - 1 jogo para prensar terminais tipo não isolados de (1,5 mm² - 6 mm²)
  - 1 jogo para prensar terminais isolados e não isolados do tipo tubular (0,5 mm² - 6,0 mm²)
  - 1 jogo para prensar terminais isolados e não isolados do tipo tubular (10 mm² - 16 mm² - 25 mm² - 35 mm²)
  - 1 chave phillips

comprimento total	emb.	código
230 mm	5	36 86 501 000

ALICATES CRIMPADORES

CATEGORIA PREMIADA



AC 045

- Indicado para desencapar, cortar e crimpar fios de rede lógica
- Utilizar em terminais RJ 45/8 pinos
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Tipo do cabo: plastificado
- Capacidade: RJ 45/8 pinos



comprimento	emb.	código
200 mm	10	36 86 210 000



AC 611

- Indicado para desencapar, cortar e crimpar fios de telefone
- Utilizar em terminais RJ 11/6 pinos
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Tipo do cabo: plastificado
- Capacidade: RJ 11/6 pinos



comprimento	emb.	código
186 mm	10	36 86 209 600

PRODUTO PREMIADO

ACV 245

- Indicado para desencapar, cortar e crimpar fios de rede lógica e telefone
- Utilizar em terminais RJ 45/8 pinos (rede lógica), RJ 12/6 pinos e RJ 11/4 pinos (telefone)
- Alicate 3 em 1, pois serve para conectores de 4, 6 e 8 pinos
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Tipo do cabo: plastificado
- Capacidade de corte: 8P8C/RJ 45: 6 mm², 6P6C/RJ 12: 3 mm² e 4P4C/RJ 11: 3 mm². Aplicável para cortar fios flexíveis de 5 mm² - 6,2 mm².
- Acompanha: 1 desencapador para fios e cabos até 4 mm



comprimento	emb.	código
200 mm	10	36 86 245 000





- Indicado para crimpar conectores de compressão RG-59 e RG-6 em cabos coaxiais de redes de TV a cabo, satélite e sistemas prediais e de segurança para circuitos fechados
- Possui tamanho reduzido e alça para travar o alicate fechado, facilitando o armazenamento
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado
- Tipo do cabo: emborrachado
- Capacidade: terminais RG 59 e RG 6

comprimento	emb.	código
130 mm	5	36 62 100 550

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ALICATES CRIMPADORES

CATEGORIA PREMIADA



ACV 120

- Indicado para crimpar (prensar) terminais elétricos
- Possui parafuso superior que facilita o ajuste de acordo com o terminal a ser crimpado
- Material do corpo: aço liga
- Acabamento: fosfatizado preto com cabo pintado em amarelo
- Tipo do cabo: plastificado
- Capacidade: 10 mm² a 120 mm²



comprimento	emb.	código
24.1/2" - 622 mm	5	36 86 120 000



ACV 160

- Indicado para crimpar (prensar) terminais elétricos sem isolação
- Material do corpo: aço liga
- Acabamento: fosfatizado preto
- Tipo do cabo: plastificado
- Capacidade: 1,25 mm² a 16 mm²



comprimento	emb.	código
11" - 279 mm	10	36 86 160 000

ALICATE CRIMPADOR COM ACESSÓRIOS

COM 26 PEÇAS

- Indicado para desencapar, cortar e crimpar fios de rede lógica e rede de telefonia. Utilizar em terminais RJ45 (8 pinos) e RJ11/12 (4 pinos e 6 pinos).
- Versátil, pode ser utilizado em diferentes terminais
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Tipo do cabo: plastificado
- Jogo com 26 peças, sendo:
  - 1 alicate crimpador
  - 12 peças terminal RJ12
  - 12 peças terminal RJ 45
  - 2 metros de cabo chato 4 vias para telefone



comprimento	emb.	código
186 mm	10	36 86 026 000



ALICATE CRIMPADOR PARA TERMINAL SOLAR

CATEGORIA PREMIADA

Lançamento

MC4

- Indicado para crimpar terminal de cabo solar MC4, condutores de 2,5 mm², 4 mm² e 6 mm²
- Possui acabamento fosfatizado, proporcionando resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do cabo: plastificado



comprimento	emb.	código
230 mm	4	36 86 025 600



ALICATE PRENSA TERMINAIS

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para crimpar terminal de barril aberto, condutores de 0,1 mm² a 2,5 mm²
- Possui acabamento fosfatizado, proporcionando resistência a corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do cabo: plastificado
- Comprimento: 225 mm
- Capacidade: condutores 0,1 mm² a 2,5 mm²



comprimento	emb.	código
225 mm	10	36 86 004 000



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ALICATES CRIMPADORES HIDRÁULICOS

CATEGORIA PREMIADA





ACV 400

- Indicado para crimpar (prensar) terminais elétricos de cobre (Cu) e alumínio (Al)
- Facilita a crimpagem, pois confere menor esforço ao operador e maior produtividade ao trabalho
- Tipo de crimpagem: hexagonal e redonda
- Capacidade:
  - hexagonal: Al: 10 mm² a 300 mm² / Cu: 16 mm² a 400 mm²
  - redonda: Cu: 16 mm² a 400 mm²
- Força de crimpagem: 13 tf
- Curso do pistão: 42 mm
- Tipo do óleo: hidráulico
- Capacidade de óleo: 140 ml
- Temperatura de uso: -20°C a + 40°C
- Acompanha 24 matrizes, sendo:
  - 12 matrizes hexagonais (1 pc - Al: 10 mm² / Cu: 16 mm², 1 pc - Al: 16 mm² / Cu: 25 mm², 1 pc - Al: 25 mm² / Cu: 35 mm², 1 pc - Al: 35 mm² / Cu: 50 mm², 1 pc - Al: 50 mm² / Cu: 70 mm², 1 pc - Al: 70 mm² / Cu: 95 mm², 1 pc - Al: 95 mm² / Cu: 120 mm², 1 pc - Al: 120 mm² / Cu: 150 mm², 1 pc - Al: 150 mm² / Cu: 185 mm², 1 pc - Al: 185 mm² / Cu: 240 mm², 1 pc - Al: 240 mm² / Cu: 300 mm² e 1 pc - Al: 300 mm² / Cu: 400 mm²)
  - 12 matrizes redondas (1 pc - 16 mm², 1 pc - 25 mm², 1 pc - 35 mm², 1 pc - 50 mm², 1 pc - 70 mm², 1 pc - 95 mm², 1 pc - 120 mm², 1 pc - 150 mm², 1 pc - 185 mm², 1 pc - 240 mm² , 1 pc - 300 mm² e 1 pc 400 mm²)



comprimento	emb.	código
22" - 558 mm	2	36 86 400 000

Lançamento

MATRIZES HEXAGONAIS PARA ALICATE CRIMPADOR ACV 400

- Indicada para reposição no Alicate Crimpador ACV 400 VONDER



capacidade Alumínio	capacidade Cobre	código
10 mm²	16 mm²	93 25 400 016
16 mm²	25 mm²	93 25 400 025
25 mm²	35 mm²	93 25 400 035
35 mm²	50 mm²	93 25 400 050
50 mm²	70 mm²	93 25 400 070
70 mm²	95 mm²	93 25 400 095
95 mm²	120 mm²	93 25 400 120
120 mm²	150 mm²	93 25 400 150
150 mm²	185 mm²	93 25 400 185
185 mm²	240 mm²	93 25 400 240
240 mm²	300 mm²	93 25 400 300
300 mm²	400 mm²	93 25 400 400

Lançamento

MATRIZES REDONDAS PARA ALICATE CRIMPADOR ACV 400

- Indicada para reposição no Alicate Crimpador ACV 400 VONDER



capacidade Cobre	código
16 mm²	93 25 401 016
25 mm²	93 25 401 025
35 mm²	93 25 401 035
50 mm²	93 25 401 050
70 mm²	93 25 401 070
95 mm²	93 25 401 095
120 mm²	93 25 401 120
150 mm²	93 25 401 150
185 mm²	93 25 401 185
240 mm²	93 25 401 240
300 mm²	93 25 401 300
400 mm²	93 25 401 400

ACV 300

- Indicado para crimpar (prensar) terminais elétricos de cobre. Material das matrizes: aço 1045. Relação entre matriz (mm²) x conector (diâmetro externo): 10 mm² x 8 mm, 16 mm² x 9 mm, 25 mm² x 10 mm, 35 mm² x 12 mm, 50 mm² x 14 mm, 70 mm² x 16 mm, 95 mm² x 18 mm, 120 mm² x 20 mm, 150 mm² x 22 mm, 185 mm² x 25 mm, 240 mm² x 27 mm e 300 mm² x 31 mm
- Facilita a crimpagem, pois confere menor esforço ao operador e maior produtividade ao trabalho
- Material das matrizes: aço 1045
- Tipo de crimpagem: hexagonal
- Capacidade: 10 mm² a 300 mm²
- Força de crimpagem: 10 tf
- Curso do pistão: 22 mm
- Tipo do óleo: hidráulico
- Capacidade do óleo: 60 ml
- Temperatura de uso: -20°C a +40°C
- Acompanha 12 matrizes, sendo: 10 mm², 16 mm², 25 mm², 35 mm², 50 mm², 70 mm², 95 mm², 120 mm², 150 mm², 185 mm², 240 mm² e 300 mm²





comprimento	emb.	código
20" - 508 mm	4	36 86 300 000

MATRIZES HEXAGONAIS PARA ALICATE CRIMPADOR ACV 300

- Indicadas para reposição no Alicate Crimpador ACV 300 VONDER

capacidade	código
10 mm² = cabo de cobre de 8 mm	93 25 300 010
16 mm² = cabo de cobre de 9 mm	93 25 300 016
25 mm² = cabo de cobre de 10 mm	93 25 300 025
35 mm² = cabo de cobre de 12 mm	93 25 300 035
50 mm² = cabo de cobre de 14 mm	93 25 300 050
70 mm² = cabo de cobre de 16 mm	93 25 300 070
95 mm² = cabo de cobre de 18 mm	93 25 300 095
120 mm² = cabo de cobre de 20 mm	93 25 300 120
150 mm² = cabo de cobre de 22 mm	93 25 300 150
185 mm² = cabo de cobre de 25 mm	93 25 300 185
240 mm² = cabo de cobre de 27 mm	93 25 300 240
300 mm² = cabo de cobre de 31 mm	93 25 300 300

ALICATE CRIMPADOR HIDRÁULICO A BATERIA

CATEGORIA PREMIADA

ACV 400B

- Indicado para crimpar (prensar) terminais elétricos de cobre (Cu) de 16 mm² a 400 mm², e de alumínio (Al) de 10 mm² a 300 mm²
- Possui controle eletrônico e visor digital que indica os ciclos de crimpagem, nível de carga da baterial e possíveis falhas. Conta com sistema hidráulico de alta pressão, sistema de segurança em caso de sobreaquecimento do motor, cabeça giratória em 350°, alça tiracolo e maleta que facilita o transporte.
- Capacidade: Cobre: 16 mm² a 400 mm² / Alumínio: 10 mm² a 300 mm²
- Força de crimpagem: 12 tf
- Tipo de crimpagem: hexagonal
- Curso do pistão: 42 mm
- Capacidade do óleo: 160 ml
- Tipo do óleo: óleo hidráulico
- Bateria: 18 V - 4,0 Ah - íons de lítio. Bateria indicada para reposição: código 93.25.016.064.
- Tensão do carregador de bateria: 100 V~ - 240 V~ - bivolt automático
- Acompanha: 1 maleta plástica, 2 baterias, 1 carregador bivolt, 1 cabo de alimentação do carregador, 12 matrizes (16 mm², 25 mm², 35 mm², 50 mm², 70 mm², 95 mm², 120 mm², 150 mm², 185 mm², 240 mm², 300 mm² e 400 mm²), 1 alça tira colo e 1 kit de anéis para reparos

Lançamento





comprimento	código
420 mm	36 86 016 400

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CORTADORES DE CABOS DE COBRE E ALUMÍNIO



Lançamento

IEC60900 ISOLADO

- Indicado para cortar cabos de cobre e cabos de alumínio de até 250 mm². Utilizar apenas para cortar cabos de cobre/alumínio, nunca para cortar arames ou cabos de aço.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Material da lâmina: aço especial
- Capacidade de corte em cobre: 250 mm²
- Capacidade de corte em alumínio: 250 mm²

comprimento total	emb.	código
610 mm	6	36 86 609 024



Lançamento

IEC60900 ISOLADO



- Indicado para cortar cabos de cobre e alumínio de até 240 mm²
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Material da lâmina: aço especial
- Capacidade de corte em cobre: 240 mm²
- Capacidade de corte em alumínio: 240 mm²

comprimento total	emb.	código
240 mm	4	36 24 609 240



CC 500

- Indicado para cortar cabos de cobre e cabos de alumínio
- Material da lâmina: aço especial
- Material do cabo: tubo de aço pintado com revestimento emborrachado
- Capacidade de corte em cobre: 400 mm² = 22,5 mm de diâmetro
- Capacidade de corte em alumínio: 500 mm² = 25 mm de diâmetro

comprimento total	emb.	código
690 mm	5	36 86 500 000



CC 120



- Utilizar apenas para cortar cabos de cobre e alumínio, nunca para cortar arames ou cabos de aço
- Material da lâmina: aço especial
- Material do cabo: tubo de aço pintado com revestimento emborrachado
- Capacidade de corte em cobre: 95 mm² = 11 mm de diâmetro
- Capacidade de corte em alumínio: 120 mm² = 12 mm de diâmetro

comprimento total	emb.	código
350 mm	10	36 86 125 000



CC 040

- Indicado para cortar cabos de cobre de até 30 mm de diâmetro (700 mm²) e cabos de alumínio de até 40 mm de diâmetro (1.200 mm²)
- Cabo com punho plástico
- Material da lâmina: aço especial
- Capacidade de corte:
  - em cobre: 700 mm² = 30 mm de diâmetro
  - em alumínio : 1.200 mm² = 40 mm de diâmetro

comprimento total	emb.	código
350 mm	8	36 24 040 000



CC 032



- Indicado para cortar cabos de cobre e alumínio
- Cabo plastificado e mola que auxilia a abertura
- Material da lâmina: aço especial
- Material do cabo: aço carbono
- Capacidade de corte em cobre: 800 mm² = 32 mm de diâmetro
- Capacidade de corte em alumínio: 800 mm² = 32 mm de diâmetro
- Acompanha bolsa em lona

comprimento total	emb.	código
255 mm	12	36 24 035 000

CORTADOR DE CABOS DE AÇO



CC 022

- Indicado para cortar cabos de aço com alma de fibra
- Material da lâmina: aço especial
- Material do cabo: tubo de aço cromado com empunhadura plástica
- Capacidade de corte: 22 mm de diâmetro
- Acompanha bolsa em lona

comprimento total	*emb.*	*código*
750 mm	4	36 24 026 000

CORTADORES DE CHAPAS







CC 025

- Adaptado em furadeiras profissionais para cortar chapas de aço macio de até 1,5 mm de espessura
- Praticidade, agilidade e menor esforço no corte de chapas macias na espessura indicada
- Material: aço carbono
- Capacidade máxima: 1,5 mm
- Diâmetro do bocal: 43,0 mm
- Acompanha: 1 adaptador excêntrico (rosca de 1/2" - 20 fios) com rolamento e 1 anel limitador em alumínio

emb.	*código*
20	36 24 001 000





CC 050

- Permite realizar cortes em qualquer direção em materiais como: aço, aço inox, alumínio, cobre, fibra de vidro e plástico. Adaptável em furadeiras elétricas ou pneumáticas. É importante respeitar a rotação mínima e máxima do cortador (1.500/min a 3.000/min) e a capacidade máxima para cada tipo de chapa a ser cortada. Para cortes circulares, o diâmetro mínimo é de 24 mm.
- Equipamento muito prático, que proporciona maior agilidade e menor esforço no corte de chapas. Possui duas cabeças de corte que garantem o trabalho, pois, se um lado perder o fio de corte, basta inverter a empunhadura (cabo) e usar a outra cabeça de corte. Acompanha também uma lâmina e uma cabeça de corte (ponteira) sobressalentes, para caso seja necessária a troca, e uma chave para manutenção e troca da lâmina.
- Material do corpo: alumínio
- Capacidade máxima:
  - aço: 1,8 mm
  - aço inox: 1,2 mm
  - alumínio, fibra de vidro e plástico: 2 mm
- Acompanha:
  - 1 caixa metálica
  - 1 cortador adaptável com 3 cabeças de corte/ponteiras (2 montadas no cortador e 1 sobressalente)
  - 2 lâminas (1 montada no cortador e 1 sobressalente)
  - 1 chave
  - 1 empunhadura

emb.	*código*
30	36 24 100 000

ALICATE CORTA VERGALHÕES E CABOS

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para cortar cabos de aço e vergalhões de até 3,2 mm - 1/8”
- Possui cabo ergonômico, sistema de trava no cabo e limitador da lâmina
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Tipo do cabo: plastificado
- Capacidade máxima de corte: 3,2 mm - 1/8”

comprimento total	emb.	código
8” - 203 mm	6	33 85 080 000

ALICATE PRENSA CABOS

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para prensar cabos de 1/16”, 3/32”, 1/8” e 3/16”
- Fabricado em aço Cr40, proporcionando maior durabilidade
- Material: aço Cr40
- Capacidade de crimpagem: 1/16”, 3/32”, 1/8” e 3/16”

comprimento total	emb.	código
20” - 508 mm	8	36 86 000 200

PRENSA CABO PARA CABOS DE AÇO



diâmetro do cabo indicado: 1/16”

- Utilizado para confecção de lingas de cabos de aço, substitui os grampos em configurações que dispensam desmontagens. É recomendado o uso de alicate especial para prensagem.
- Fabricado em liga de alumínio (Al 6063), que proporciona excelente resistência à corrosão/oxidação
- Material: Al 6063



- Embalagem: pacote com 100 prensa cabo

diâmetro do cabo indicado	código
1/16”	35 82 116 000
3/32”	35 82 332 000
1/8”	35 82 180 000
5/32”	35 82 532 000
3/16”	35 82 316 000
1/4”	35 82 140 000
5/16”	35 82 516 000

Lançamento



- Embalagem: cartela com 10 prensa cabos

diâmetro do cabo indicado	código
1/16”	35 82 116 010
3/32”	35 82 332 010
1/8”	35 82 180 010
5/32”	35 82 532 010
3/16”	35 82 316 010
1/4”	35 82 140 010
5/16”	35 82 516 010

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

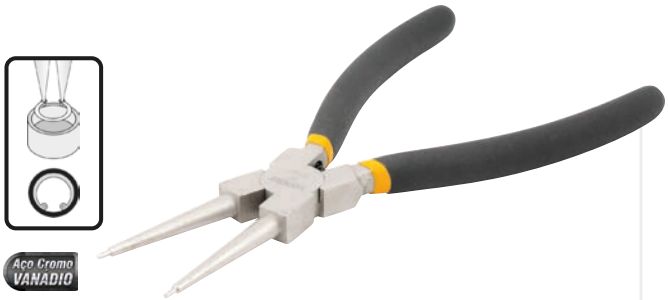


* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ALICATES PARA ANÉIS

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para uso profissional na remoção e colocação de anéis de retenção
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Tipo do cabo: plastificado
- Acabamento: niquelado



Aço Cromo VANADIO

TIPO DO BICO: RETO INTERNO

comprimento total	diâmetro de aplicação	emb.	código
5" - 127 mm	3 mm a 15 mm	6	36 62 000 130
7" - 177 mm	18 mm a 63 mm	6	36 62 000 180
9" - 228 mm	31 mm a 120 mm	6	36 62 000 230
12" - 305 mm	60 mm a 110 mm	6	36 62 000 310





Aço Cromo VANADIO

TIPO DO BICO: RETO EXTERNO

comprimento total	diâmetro de aplicação	emb.	código
5" - 127 mm	3 mm a 15 mm	6	36 62 130 000
7" - 177 mm	18 mm a 63 mm	6	36 62 180 000
9" - 228 mm	31 mm a 120 mm	6	36 62 230 000
12" - 305 mm	60 mm a 110 mm	6	36 62 310 000





Aço Cromo VANADIO

TIPO DO BICO: CURVO INTERNO

comprimento total	diâmetro de aplicação	emb.	código
4.1/2" - 114,3 mm	3 mm a 15 mm	6	36 62 000 114
6.1/2" - 165 mm	18 mm a 63 mm	6	36 62 000 165
8.1/2" - 215 mm	31 mm a 120 mm	6	36 62 000 215
11.1/2" - 292 mm	60 mm a 110 mm	6	36 62 000 290





Aço Cromo VANADIO

TIPO DO BICO: CURVO EXTERNO

comprimento total	diâmetro de aplicação	emb.	código
4.1/2" - 114,3 mm	3 mm a 15 mm	6	36 62 114 000
6.1/2" - 165 mm	18 mm a 63 mm	6	36 62 165 000
8.1/2" - 215 mm	31 mm a 120 mm	6	36 62 215 000
11.1/2" - 292 mm	60 mm a 110 mm	6	36 62 290 000



JOGO DE ALICATES PARA ANÉIS

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANADIO

COM 4 PEÇAS

- Indicado para uso profissional na remoção e colocação de anéis internos e externos de retenção
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: niquelado
- Tipo do cabo: plastificado
- Jogo com 4 peças, sendo:
  - 1 alicate para anéis internos, reto, 7" - 178 mm, diâmetro de aplicação: 18 mm a 63 mm
  - 1 alicate para anéis internos, curvo, 6.1/2" - 165 mm, diâmetro de aplicação: 18 mm a 63 mm
  - 1 alicate para anéis externos, reto, 7" - 178 mm, diâmetro de aplicação: 18 mm 63 mm
  - 1 alicate para anéis externos, curvo, 6.1/2" - 165 mm, diâmetro de aplicação: 18 mm a 63 mm

emb.	código
10	36 62 004 007

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ALICATES PARA DOBRAR CHAPAS

CATEGORIA PREMIADA



Lançamento

- Indicado para funilaria, metalmecânica, calhas e ajustes de chapas de metal
- Fabricado em aço SAE 1045 com acabamento oxidado preto, proporcionando resistência e durabilidade
- Material do corpo: aço carbono (SAE 1045)
- Capacidade: chapas de até 1,5 mm

modelo	comprimento total	emb.	código
45 graus	280 mm	10	36 62 100 045
90 graus	260 mm	10	36 62 100 090
reto	280 mm	10	36 62 100 180

ALICATE TENSIONADOR PARA ABRAÇADEIRAS DE NYLON

CATEGORIA PREMIADA



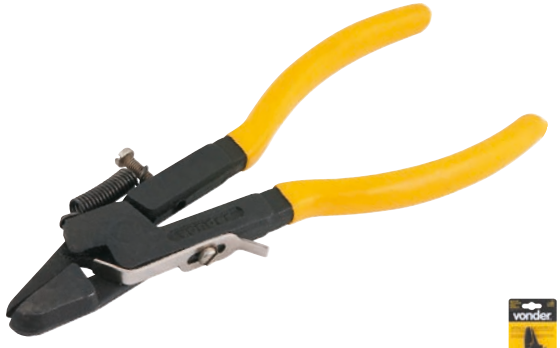


- Indicado para fixação e corte de abraçadeiras de *nylon* de até 4,8 mm de largura
- Cabo plastificado com abertura automática
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do cabo: plastificado

comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	5	35 62 165 180

ALICATE TRAVADOR

CATEGORIA PREMIADA





- Indicado para travar dentes de serrote
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: oxidado preto

comprimento total	emb.	código
7" - 177 mm	6	36 62 070 000

ALICATE FURADOR

CATEGORIA PREMIADA





- Indicado para furar couro, papel, papelão, plástico, cortiça, entre outros materiais
- Cabeça giratória com 6 bicos
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado
- Cabo emborrachado
- Número de bicos: 6
- Diâmetro dos bicos: 2,5 mm - 3,0 mm - 3,5 mm - 4,0 mm - 4,5 mm - 5,0 mm

comprimento total	emb.	código
9" - 228 mm	6	36 62 900 000

ALICATE MULTIFUNÇÃO PARA SOLDA

CATEGORIA PREMIADA





- Auxilia na manutenção e limpeza de tochas MIG/MAG, removendo respingos de solda dentro, fora e no fundo do bocal
- Permite a substituição do bico de contato, bocal e isolador. Possui cortador e puxador do arame e martelo.
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: polido

comprimento total	emb.	código
210 mm	6	36 62 002 100

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CINTAS AJUSTÁVEIS



- Indicada para fixar ou soltar peças cilíndricas.
  Exemplos: tubos de PVC, sifão, peças plásticas, etc.
- Material: borracha
- Material do cabo: ABS revestido com borracha termoplástica



ref.	diâmetro de abertura	emb.	código
CA 004	120 mm	12	35 73 100 004
CA 006	160 mm	6	35 73 100 006

CHAVE DE CORREIA PARA FILTRO DE ÓLEO



- Indicada para fixar e soltar filtros de óleo de até 100 mm em veículos, máquinas, motores estacionários, entre outros
- Cabo plastificado, oferecendo maior conforto no manuseio
- Capacidade: 100 mm



emb.	código
6	35 73 115 900

CINTAS PARA ANÉIS DE PISTÃO

altura:
3" - 80 mm





- Indicada para comprimir anéis de pistão na montagem de motores
- Material: aço mola especial
- Material do conjunto de fixação: aço zincado

altura	capacidade de abertura	emb.	código
3" - 75 mm	53 mm a 125 mm	6	35 99 120 130
4" - 100 mm	90 mm a 175 mm	6	35 99 120 140
6" - 152 mm	60 mm a 175 mm	6	35 99 120 160

CHAVES DE CORRENTE



- Indicada para tubulações e filtros de óleo de até 100 mm
- Cabo plastificado, oferecendo maior conforto no manuseio
- Capacidade: 100 mm
- Dimensões:
  - comprimento do cabo: 1.536 mm
  - largura do mordente: 116 mm
  - comprimento da corrente 1.439 mm



emb.	código
6	35 73 115 800



- Indicada para tubulações e filtros de óleo
- Possui mordentes que prolongam a durabilidade da ferramenta



capacidade	largura do mordente	comprimento do corpo	largura do cabo	comprimento da corrente	emb.	código
110 mm	20,5 mm	310 mm	28,3 mm	400 mm	24	35 73 112 000
130 mm	20,5 mm	375 mm	23,0 mm	490 mm	15	35 73 115 000
170 mm	20,5 mm	610 mm	23,0 mm	605 mm	12	35 73 124 000



Lançamento

PESADA

- Indicada para tubulações e peças cilíndricas
- Garante resistência e qualidade para trabalhos pesados

medida	capacidade	comprimento do cabo	largura do mordente	comprimento da corrente	código
6"	33 mm a 168 mm	1.056 mm	89,6 mm	897 mm	35 73 060 060
8"	48 mm a 219 mm	1.193 mm	108 mm	1.048 mm	35 73 080 080
12"	60 mm a 323 mm	1.536 mm	116 mm	1.439 mm	35 73 120 120

SACA-POLIAS





GARRAS DESLIZANTES

- Indicado para sacar polias
- Material: aço de liga especial
- Acabamento: cromado



número de garras	*abertura x altura*	*emb.*	*código*
2	120 mm x 100 mm	20	36 51 120 100
3	150 mm x 200 mm	4	36 51 150 203





GARRAS ARTICULADAS

- Indicado para retirar polias, engrenagens e rolamentos de eixos
- Material: aço de liga especial
- Acabamento: zincado



número de garras	*abertura máxima*	*emb.*	*código*
2	100,0 mm	24	36 51 210 000
2	150,0 mm	12	36 51 215 000
2	200,0 mm	6	36 51 220 000
3	100,0 mm	24	36 51 310 000
3	150,0 mm	12	36 51 315 000
3	200,0 mm	6	36 51 320 000





GARRAS ARTICULADAS

- Indicado para sacar polias
- Material: aço de liga especial
- Acabamento: cromado



número de garras	*abertura x altura*	*emb.*	*código*
2	70 mm x 45 mm	50	36 51 201 000
3	70 mm x 70 mm	50	36 51 302 000

ALICATE PARA CORTAR PISOS E AZULEJOS

CATEGORIA PREMIADA





- Indicado para cortar pisos e azulejos
- Rodel riscador em metal duro
- Material do corpo: chapa de aço estampado
- Acabamento: pintado

comprimento total	*emb.*	*código*
8” - 203 mm	6	36 62 000 210

ALICATES PUNCIONA-DORES PARA DRYWALL

CATEGORIA PREMIADA



AP 300

- Indicado para puncionar e unir a estrutura metálica de divisórias de *drywall*
- Corpo em chapa de aço estampado com cabo plastificado, proporcionando melhor manuseio
- Material do corpo: chapa de aço estampado
- Cabo plastificado
- Acabamento: pintado
- Diâmetro do punção: 8,0 mm
- Capacidade de abertura: 13,0 mm



comprimento total	*emb.*	*código*
320 mm	6	36 62 300 300



vonder PLUS

AP 500

- Indicado para puncionar e unir a estrutura metálica de divisórias de drywall
- Material do corpo: chapa de aço e plástico
- Cabo em chapa de aço estampado cromado e plastificado
- Acabamento: cromado
- Diâmetro do punção: 6,0 mm
- Capacidade de abertura: 10,0 mm



comprimento total	*emb.*	*código*
10” - 254 mm	6	36 62 500 500

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ALICATES BOMBA D'ÁGUA

CATEGORIA PREMIADA

VDE | Aço Cromo VANADIO | 1.000 V

- Indicado para fixar e soltar tubos, torneiras, registros, entre outros
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo antiderrapante isolado para 1.000 V e com abas de proteção, proporcionando melhor manuseio e segurança ao operador. Testado individualmente.
- Tipo do cabo: cabo em polipropileno (PP), revestido de borracha termoplástica (TPE) isolado VDE 1.000 V
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do ajuste: furos





comprimento total	capacidade de abertura	emb.	código
250 mm	30 mm	6	36 62 250 000

Lançamento

Aço Cromo VANADIO



IEC60900 ISOLADO

- Indicado para fixar e soltar tubos, torneiras, registros, entre outros. Ajustável em 7 posições. Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com abas de proteção que oferecem melhor manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido
- Tipo do ajuste: furos
- Tipo do cabo: cabo isolado

comprimento total	capacidade de abertura	emb.	código
250 mm	28 mm	3	36 26 609 250



Aço Cromo VANADIO

- Indicado para fixar e soltar tubos, torneiras, registros, entre outros
- Ajustável em 7 posições
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do cabo: sem isolação
- Tipo do ajuste: furos



comprimento total	capacidade de abertura	emb.	código
10"	35 mm	6	36 62 115 000
12"	44 mm	6	36 62 000 300

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CHAVE GRIFO PARA LAVATÓRIO



- Indicada para fixar e soltar porcas em pias e lavatórios
- Possui cabeça e mordente ajustáveis que permite aplicações em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado

comprimento	capacidade de abertura	emb.	código
11" - 280 mm	3/8" a 1.1/4" ou 10 mm a 32 mm	6	35 99 110 000

CHAVES PARA CANOS





- Indicada para apertar e soltar tubos ou canos
- Ideal para tubos de até 40 mm de diâmetro
- Material do corpo: aço forjado
- Acabamento: pintado

comprimento	capacidade de abertura	emb	código
9"	40,0 mm	6	35 13 009 000

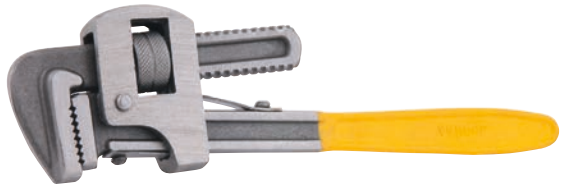


COM 2 PEÇAS

- Indicada para fixar e soltar uma grande variedade de peças de diferentes formatos (sextavado, quadrado e cilíndrico) e diâmetros (9 mm e 32 mm)
- Produzida em aço carbono com acabamento zincado, aumentando a durabilidade, além de punho em polipropileno com borracha termoplástica, proporcionando maior conforto. Possui garras autoajustáveis que facilitam o ajuste sobre a superfície e aumentam a eficiência da ferramenta, reduzindo o tempo de trabalho e a necessidade de troca durante o uso.
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Comprimento: chave simples: 282 mm / chave dupla: 214 mm
- Capacidade de abertura: chave simples: 23 mm a 32 mm / chave dupla: 9 mm a 14 mm / 15 mm a 22 mm
- Acompanha 2 chaves para canos autoajustáveis: 1 chave dupla 9 mm a 22 mm e 1 chave simples 23 mm a 32 mm

emb.	código
15	35 13 093 200

CHAVES GRIFO





TIPO STILLSON

- Indicada para fixar e soltar canos e tubos
- Mordentes em aço liga
- Material do corpo: aço forjado
- Acabamento: pintado e polido
- Embalagem: até 14" em cartela plástica

comprimento	capacidade de abertura	emb.	código
8"	35 mm	10	35 13 408 100
10"	45 mm	10	35 13 410 100
12"	55 mm	6	35 13 412 100
14"	65 mm	6	35 13 414 100
18"	75 mm	4	35 13 418 000
24"	85 mm	2	35 13 424 000
36"	100 mm	1	36 13 360 000





TIPO AMERICANA EM ALUMÍNIO

- Indicada para trabalhos de montagens e desmontagens de tubulações e conexões metálicas em geral
- Possui mordentes em aço liga proporcionando maior resistência e corpo em alumínio fundido conferindo maior leveza no manuseio causando menor fadiga ao operador
- Material do corpo: alumínio fundido
- Acabamento: pintado

comprimento	capacidade de abertura	emb.	código
10"	34 mm	10	36 13 000 010
12"	42 mm	8	36 13 000 012
14"	48 mm	6	36 13 000 014
18"	60 mm	4	36 13 000 018
24"	76 mm	2	36 13 000 024
36"	102 mm	2	36 13 000 036



comprimento: 10"



TIPO AMERICANA

- Indicada para trabalhos de montagens e desmontagens de tubulações e conexões metálicas em geral
- Possui corpo produzido em aço forjado e mordentes em aço liga de alta resistência mecânica, proporcionando maior resistência e vida útil, além de cabo com revestimento emborrachado conferindo mais conforto ao operador
- Material do corpo: aço forjado
- Acabamento: pintado e polido
- Embalagem: até 24" em cartela plástica

comprimento	capacidade de abertura	emb.	código
8"	27 mm	12	36 13 080 000
10"	34 mm	8	36 13 100 000
12"	42 mm	8	36 13 120 000
14"	48 mm	6	36 13 140 000
18"	60 mm	4	36 13 180 000
24"	76 mm	3	36 13 240 000
36"	102 mm	2	36 13 036 000
48"	140 mm	2	36 13 048 000

CHAVES AJUSTÁVEIS / INGLESAS

Lançamento

IEC60900
ISOLADA

- Indicada para fixar ou soltar porcas e parafusos sextavados. Conhecida também como chave inglesa. Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente, com aba de proteção que oferece melhor manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: polido



medida total	capacidade de abertura	emb.	código
8”	30 mm	3	35 73 008 609
10”	36 mm	2	35 73 010 609
12”	40 mm	2	35 73 012 609

- Conhecida também como chave inglesa
- Indicada para fixar ou soltar porcas e parafusos sextavados
- Cabo emborrachado que garante maior conforto para o operador. Grande variedade de medidas e possibilidades de trabalho com apenas uma chave.
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado



medida total	capacidade de abertura	emb.	código
6”	18 mm	6	35 73 006 100
8”	23 mm	6	35 73 008 100
10”	29 mm	6	35 73 010 100
12“	32 mm	6	35 73 012 100

- Conhecida também como chave inglesa
- Indicada para fixar ou soltar porcas e parafusos sextavados
- Grande variedade de medidas e possibilidades de trabalho com apenas uma chave
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado preto



medida total	capacidade de abertura	emb.	código
6”	18 mm	6	35 73 006 000
8”	23 mm	6	35 73 008 000
10”	29 mm	6	35 73 010 000
12“	32 mm	6	35 73 012 000
15”	43 mm	2	35 73 015 000
18”	53 mm	2	35 73 018 000
24”	62 mm	2	35 73 024 000

CHAVE AJUSTÁVEL PARA ESMERILHADEIRA

- Utilizada na troca de discos em esmerilhadeiras de 4.1/2”, 5”, 7” e 9”
- Possui cabo ergonômico com revestimento plástico, que proporciona maior segurança e conforto ao operador
- Material do corpo: aço



medida total	emb.	código
193 mm	12	35 73 110 220

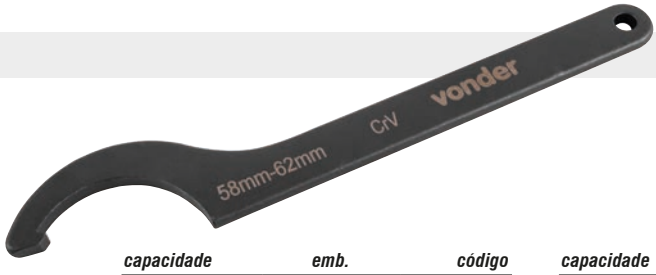


CHAVES GANCHO

Aço Cromo VANADIO

Lançamento

- Indicada para serviços de manutenção em máquinas industriais para retirar buchas e rolamentos
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade ao produto
- Material: aço cromo vanádio





capacidade	emb.	código
16 mm a 20 mm	20	36 96 016 020
25 mm a 28 mm	10	36 96 025 028
30 mm a 32 mm	10	36 96 030 032
34 mm a 36 mm	10	36 96 034 036
40 mm a 42 mm	10	36 96 040 042
45 mm a 50 mm	10	36 96 045 050
52 mm a 55 mm	10	36 96 052 055
58 mm a 62 mm	25	36 96 058 062

capacidade	emb.	código
68 mm a 75 mm	25	36 96 068 075
80 mm a 90 mm	15	36 96 080 090
95 mm a 100 mm	15	36 96 095 100
110 mm a 115 mm	10	36 96 110 115
120 mm a 130 mm	10	36 96 120 130
135 mm a 145 mm	5	36 96 135 145
155 mm a 165 mm	5	36 96 155 165
180 mm a 195 mm	5	36 96 180 195
205 mm a 220 mm	5	36 96 205 220

ALICATES DE PRESSÃO

CATEGORIA PREMIADA



vonder PLUS

Aço Cromo VANADIO

MORDENTE RETO

- Indicado para segurar, fixar, prender, travar, apertar e soltar diversos perfis de materiais
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco



comprimento total	emb.	código
10” - 254 mm	6	36 62 000 110



vonder PLUS

Aço Cromo VANADIO

MORDENTE CURVO

- Indicado para segurar, fixar, prender, travar, apertar e soltar diversos perfis de materiais
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco



comprimento total	emb.	código
10” - 254 mm	6	36 62 110 000



MORDENTE RETO

- Indicado para segurar, fixar, prender, travar, apertar e soltar diversos perfis de materiais
- Possui acabamento niquelado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado



comprimento total	emb.	código
6” - 152 mm	6	36 62 100 006



MORDENTE CURVO

- Indicado para segurar, fixar, prender, travar, apertar e soltar diversos perfis de materiais
- Possui acabamento niquelado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado



comprimento total	emb.	código
7” - 177 mm	6	36 62 100 007



vonder PLUS

Aço Cromo VANADIO

MORDENTE CURVO LONGO

- Indicado para segurar, fixar, prender, travar, apertar e soltar diversos perfis de materiais
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: niquelado



comprimento total	emb.	código
10” - 254 mm	6	36 62 001 100



Aço Cromo VANADIO

TIPO ”C”

- Indicado para trabalhos de metalmecânica. Possui perfil fundo em “C” para chegar a locais de difícil acesso.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: niquelado



comprimento total	emb.	código
11” - 279 mm	6	36 62 700 700



Aço Cromo VANADIO

TIPO PLATAFORMA

- Indicado para funilaria, metalmecânica e ajuste de peças planas
- Produzido em material de ótima qualidade, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: niquelado



comprimento total	emb.	código
10” - 254 mm	4	36 62 700 500



Aço Cromo VANADIO

TIPO ”U”

- Indicado para prender chapas lisas ou com bordas dobradas, tiras e pequenas cantoneiras
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: niquelado



comprimento total	emb.	código
10” - 254 mm	4	36 62 700 600

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CHAVES ESTRELA COM CATRACA

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANADIO

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta. Não indicada para dar o aperto final.
- Com sistema de catraca, que possibilita apertar e soltar parafusos e porcas sem necessidade de retirar a chave, proporcionando a realização de trabalhos com mais facilidade e agilidade. Conta com mais pontos de fixação que proporciona distribuição uniforme da força aplicada na parte central do sextavado, evitando deformação dos cantos das porcas e parafusos.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco

medida	emb.	código
10 mm x 11 mm	10	36 08 101 011
12 mm x 13 mm	10	36 08 101 213
14 mm x 15 mm	10	36 08 101 415
18 mm x 19 mm	10	36 08 101 819

JOGO DE CHAVES ESTRELA COM CATRACA

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANADIO

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil das ferramentas. Não indicado para dar o aperto final.
- Com sistema de catraca que possibilita apertar e soltar parafusos e porcas sem necessidade de retirar a chave, proporcionando a realização de trabalhos com mais facilidade e agilidade. Conta com mais pontos de fixação que proporcionam uma distribuição uniforme da força aplicada na parte central do sextavado, evitando deformação dos cantos das porcas e parafusos.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco
- Composição: 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm, 16 mm x 17 mm e 18 mm x 19 mm

medida	nº peças	código
8 mm a 19 mm	6	36 08 108 019

CHAVES ESTRELA COM CATRACA REVERSÍVEL

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANADIO Lançamento

- Indicada para fixar e soltar porcas e parafusos sextavados. Não indicada para aperto final.
- Possui catraca reversível, que facilita soltar ou apertar parafusos sextavados em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado

medida	emb.	código
8 mm x 10 mm e 12 mm x 13 mm	10	36 08 810 123
16 mm x 17 mm e 18 mm x 19 mm	10	36 08 167 189

CHAVES ESTRELA COM CATRACA ARTICULADA

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANADIO

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta. Não indicada para dar o aperto final.
- Com sistema de catraca articulada, permitindo o encaixe rápido em várias posições, conta com mais pontos de fixação que proporciona distribuição uniforme da força aplicada na parte central do sextavado, evitando deformação dos cantos das porcas e parafusos
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco

medida	emb.	código
8 mm x 9 mm	10	36 08 200 809
10 mm x 11 mm	10	36 08 201 011
12 mm x 13 mm	10	36 08 201 213
14 mm x 15 mm	10	36 08 201 415
16 mm x 17 mm	10	36 08 201 617
18 mm x 19 mm	10	36 08 201 819

CHAVES COMBINADAS COM CATRACA

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANADIO

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta. Não utilizar o lado com catraca para o aperto final.
- Possui sistema de catraca que permite a realização de trabalhos com mais agilidade e facilidade em locais de difícil acesso, sem a necessidade de retirar a chave para novo movimento
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco

medida	emb.	código
8 mm	10	36 06 300 008
9 mm	10	36 06 300 009
10 mm	10	36 06 300 010
11 mm	10	36 06 300 011
12 mm	10	36 06 300 012
13 mm	10	36 06 300 013
14 mm	10	36 06 300 014
15 mm	10	36 06 300 015
17 mm	10	36 06 300 017
19 mm	5	36 06 300 019

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGOS DE CHAVES COMBINADAS COM CATRACA

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil das ferramentas. Não utilizar o lado com catraca para o aperto final.
- Possui sistema de catraca que facilita a realização de trabalhos em locais de difícil acesso, sem necessidade de retirar a chave para novo movimento de apertar e soltar
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco



Aço Cromo VANÁDIO

- Composição: 8 mm, 10 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm e 19 mm

medida	nº peças	código
8 mm a 19 mm	7	36 06 308 019



Aço Cromo VANÁDIO

- Possui comprimento reduzido, podendo ser utilizado em locais de difícil acesso
- Composição: 8 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm e 19 mm

medida	nº peças	código
8 mm a 19 mm	6	36 06 060 000

CHAVES COMBINADAS COM CATRACA ARTICULADA

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANÁDIO

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta. Não utilizar o lado com catraca para o aperto final.
- Possui sistema de catraca articulada que permite a realização de trabalhos com mais agilidade e facilidade em locais de difícil acesso, sem a necessidade de retirar a chave para novo movimento
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco

medida	emb.	código
9 mm	10	36 06 200 009
10 mm	10	36 06 200 010
11 mm	10	36 06 200 011
12 mm	10	36 06 200 012
13 mm	10	36 06 200 013
14 mm	10	36 06 200 014
17 mm	10	36 06 200 017
19 mm	5	36 06 200 019

JOGO DE CHAVES COMBINADAS COM CATRACA ARTICULADA

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANÁDIO

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil das ferramentas. Não utilizar o lado com catraca para o aperto final.
- Possui sistema de catraca articulada, facilitando a realização de trabalhos em locais de difícil acesso, sem necessidade de retirar a chave para novo movimento de apertar e soltar
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco
- Composição: 8 mm, 10 mm, 11 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm e 19 mm

medida	nº peças	código
8 mm a 19 mm	7	36 06 208 019

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CHAVES FIXAS

Uso Industrial

Aço Cromo VANADIO

ACABAMENTO: CROMADO FOSCO USO INDUSTRIAL

- Chave de boca
- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Possui pontas estreitas, que possibilitam o uso em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço cromo vanádio



medida	emb.	código
8 mm x 9 mm	10	36 59 080 900
10 mm x 11 mm	10	36 59 101 100
12 mm x 13 mm	10	36 59 121 300
14 mm x 15 mm	10	36 59 141 500
16 mm x 17 mm	10	36 59 161 700
18 mm x 19 mm	10	36 59 181 900
20 mm x 22 mm	5	36 59 202 200
21 mm x 23 mm	5	36 59 212 300
24 mm x 26 mm	5	36 59 242 600
25 mm x 28 mm	5	36 59 252 800



- Encarteladas

medida	emb.	código
6 mm x 7 mm	10	37 59 060 700
8 mm x 9 mm	10	37 59 080 900
10 mm x 11 mm	10	37 59 101 100
12 mm x 13 mm	10	37 59 121 300
14 mm x 15 mm	10	37 59 141 500
16 mm x 17 mm	10	37 59 161 700
17 mm x 19 mm	10	37 59 171 900
18 mm x 19 mm	10	37 59 181 900
20 mm x 22 mm	5	37 59 202 200
21 mm x 23 mm	5	37 59 212 300
24 mm x 26 mm	5	37 59 242 600
25 mm x 28 mm	5	37 59 252 800
27 mm x 32 mm	5	37 59 273 200
30 mm x 32 mm	5	37 59 303 200
32 mm x 36 mm	5	37 59 323 600
36 mm x 41 mm	5	37 59 364 100
38 mm x 42 mm	5	37 59 384 200



ACABAMENTO: CROMADO POLIDO

Aço Cromo VANADIO

- Chave de boca
- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Possui pontas estreitas que possibilitam o uso em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Encarteladas

medida	emb.	código
6 mm x 7 mm	10	37 31 060 700
8 mm x 9 mm	10	37 31 080 900
10 mm x 11 mm	10	37 31 101 100
12 mm x 13 mm	10	37 31 121 300
14 mm x 15 mm	10	37 31 141 500
16 mm x 17 mm	10	37 31 161 700
18 mm x 19 mm	10	37 31 181 900
20 mm x 22 mm	5	37 31 202 200
21 mm x 23 mm	5	37 31 212 300
24 mm x 26 mm	5	37 31 242 600
25 mm x 28 mm	5	37 31 252 800
27 mm x 32 mm	5	37 31 273 200



ACABAMENTO: CROMADO FOSCO

Aço Cromo VANADIO

- Chave de boca
- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento cromado fosco que confere maior resistência à oxidação/corrosão. Conta com pontas estreitas que possibilitam o uso em locais de difícil acesso.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Encarteladas

medida	emb.	código
6 mm x 7 mm	50	37 41 060 700
8 mm x 9 mm	50	37 41 080 900
10 mm x 11 mm	50	37 41 101 100
12 mm x 13 mm	40	37 41 121 300
14 mm x 15 mm	25	37 41 141 500
16 mm x 17 mm	25	37 41 161 700
18 mm x 19 mm	25	37 41 181 900
20 mm x 22 mm	25	37 41 202 200
21 mm x 23 mm	25	37 41 212 300
24 mm x 26 mm	25	37 41 242 600
25 mm x 28 mm	10	37 41 252 800
27 mm x 32 mm	5	37 41 273 200



JOGOS DE CHAVES FIXAS

Aço Cromo VANÁDIO

Uso Industrial



ACABAMENTO: CROMADO FOSCO
USO INDUSTRIAL

- Chave de boca
- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil das ferramentas.
- Possuem pontas estreitas que possibilitam o uso em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Jogo em suporte plástico

medida	*nº peças*	*código*
6 mm a 17 mm (6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm e 16 mm x 17 mm)	6	36 59 061 700
6 mm a 22 mm (6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm, 16 mm x 17 mm, 18 mm x 19 mm e 20 mm x 22 mm)	8	36 59 062 200

Aço Cromo VANÁDIO



ACABAMENTO: CROMADO POLIDO

- Chave de boca
- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Possuem pontas estreitas que possibilitam o uso em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Jogo em estojo de lona

medida	*nº peças*	*código*
6 mm a 17 mm (6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm e 16 mm x 17 mm)	6	37 31 061 700
6 mm a 22 mm (6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm, 16 mm x 17 mm, 18 mm x 19 mm e 20 mm x 22 mm)	8	37 31 062 200
6 mm a 32 mm (6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm, 16 mm x 17 mm, 18 mm x 19 mm, 20 mm x 22 mm, 21 mm x 23 mm, 24 mm x 26 mm, 25 mm x 28 mm e 27 mm x 32 mm)	12	37 31 063 200

Aço Cromo VANÁDIO



ACABAMENTO: CROMADO FOSCO

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil das ferramentas.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando melhor qualidade e durabilidade. Possui acabamento cromado que oferece maior proteção contra oxidação/corrosão. Conta ainda com pontas estreitas que possibilitam o uso em locais de difícil acesso.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Jogo em suporte plástico

medida	*nº peças*	*código*
6 mm a 22 mm 6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm, 16 mm x 17 mm, 18 mm x 19 mm e 20 mm x 22 mm	8	37 41 622 000
6 mm a 32 mm 6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm, 16 mm x 17 mm, 18 mm x 19 mm, 20 mm x 22 mm, 21 mm x 23 mm, 24 mm x 26 mm, 25 mm x 28 mm e 27 mm x 32 mm	12	37 41 632 000

CHAVES ESTRELA

Aço Cromo VANÁDIO

ACABAMENTO: CROMADO FOSCO
USO INDUSTRIAL

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Com sistema estrela que permite o encaixe rápido em várias posições e realização de torque superior e mais seguro, conta com mais pontos de fixação que proporciona distribuição uniforme da força aplicada na parte central do sextavado, evitando deformação dos cantos das porcas e parafusos
- Material do corpo: aço cromo vanádio

Uso Industrial



medida	emb.	código
8 mm x 9 mm	25	36 29 080 900
10 mm x 11 mm	20	36 29 101 100
12 mm x 13 mm	15	36 29 121 300
14 mm x 15 mm	15	36 29 141 500
16 mm x 17 mm	10	36 29 161 700
18 mm x 19 mm	10	36 29 181 900
20 mm x 22 mm	5	36 29 202 200



- Encarteladas

medida	emb.	código
6 mm x 7 mm	25	37 29 060 700
8 mm x 9 mm	25	37 29 080 900
10 mm x 11 mm	20	37 29 101 100
12 mm x 13 mm	15	37 29 121 300
14 mm x 15 mm	15	37 29 141 500
16 mm x 17 mm	10	37 29 161 700
18 mm x 19 mm	10	37 29 181 900
20 mm x 22 mm	5	37 29 202 200
21 mm x 23 mm	5	37 29 212 300
24 mm x 26 mm	5	37 29 242 600
25 mm x 28 mm	5	37 29 252 800
27 mm x 32 mm	5	37 29 273 200



Aço Cromo VANÁDIO

ACABAMENTO: CROMADO POLIDO

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Com sistema estrela que permite o encaixe rápido em várias posições, além de realização de torque superior e mais seguro. Conta ainda com mais pontos de fixação que conferem a distribuição uniforme da força aplicada na parte central do sextavado, evitando deformação dos cantos das porcas e parafusos.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Encarteladas



medida	emb.	código
6 mm x 7 mm	25	37 33 060 700
8 mm x 9 mm	25	37 33 080 900
10 mm x 11 mm	20	37 33 101 100
12 mm x 13 mm	15	37 33 121 300
14 mm x 15 mm	15	37 33 141 500
16 mm x 17 mm	10	37 33 161 700
18 mm x 19 mm	10	37 33 181 900
20 mm x 22 mm	5	37 33 202 200



JOGOS DE CHAVES ESTRELA

Aço Cromo VANÁDIO

ACABAMENTO: CROMADO POLIDO

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- O sistema estrela permite o encaixe rápido em várias posições e realização de torque superior e mais seguro, conta com mais pontos de fixação que proporcionam distribuição uniforme da força aplicada na parte central do sextavado, evitando deformação dos cantos das porcas e parafusos
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Jogo em estojo de lona



medida	nº peças	código
6 mm a 22 mm (6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm, 16 mm x 17 mm, 18 mm x 19 mm e 20 mm x 22 mm)	8	37 33 062 200
6 mm a 32 mm (6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm, 16 mm x 17 mm, 18 mm x 19 mm, 20 mm x 22 mm, 21 mm x 23 mm, 24 mm x 26 mm, 25 mm x 28 mm e 27 mm x 32 mm)	12	37 33 063 200

CHAVES COMBINADAS

CATEGORIA PREMIADA

Aço Cromo VANADIO

ACABAMENTO: CROMADO FOSCO
USO INDUSTRIAL

Uso Industrial



- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Chave combinada, sendo um lado fixa e o outro estrela, possibilitando aplicações em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço cromo vanádio

medida	emb.	código	medida	emb.	código
6 mm	10	36 39 060 000	19 mm	10	36 39 190 000
7 mm	10	36 39 070 000	20 mm	5	36 39 200 000
8 mm	10	36 39 080 000	21 mm	5	36 39 210 000
9 mm	10	36 39 090 000	22 mm	5	36 39 220 000
10 mm	10	36 39 100 000	23 mm	5	36 39 230 000
11 mm	10	36 39 110 000	24 mm	5	36 39 240 000
12 mm	10	36 39 120 000	25 mm	5	36 39 250 000
13 mm	10	36 39 130 000	26 mm	5	36 39 260 000
14 mm	10	36 39 140 000	27 mm	5	36 39 270 000
15 mm	10	36 39 150 000	28 mm	5	36 39 280 000
16 mm	10	36 39 160 000	30 mm	5	36 39 300 000
17 mm	10	36 39 170 000	32 mm	5	36 39 320 000
18 mm	10	36 39 180 000	36 mm	4	36 39 360 000



- Encarteladas

medida	emb.	código	medida	emb.	código
6 mm	10	37 39 060 000	20 mm	5	37 39 200 000
7 mm	10	37 39 070 000	21 mm	5	37 39 210 000
8 mm	10	37 39 080 000	22 mm	5	37 39 220 000
9 mm	10	37 39 090 000	23 mm	5	37 39 230 000
10 mm	10	37 39 100 000	24 mm	5	37 39 240 000
11 mm	10	37 39 110 000	25 mm	5	37 39 250 000
12 mm	10	37 39 120 000	26 mm	5	37 39 260 000
13 mm	10	37 39 130 000	27 mm	5	37 39 270 000
14 mm	10	37 39 140 000	28 mm	5	37 39 280 000
15 mm	10	37 39 150 000	30 mm	5	37 39 300 000
16 mm	10	37 39 160 000	32 mm	5	37 39 320 000
17 mm	10	37 39 170 000	36 mm	4	37 39 360 000
18 mm	10	37 39 180 000	41 mm	3	37 39 410 000
19 mm	10	37 39 190 000			



Aço Cromo VANADIO

ACABAMENTO: CROMADO POLIDO



- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Combina na mesma chave um lado fixa outro estrela, possibilitando aplicações em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Encarteladas

medida	emb.	código	medida	emb.	código
6 mm	10	37 35 060 000	18 mm	10	37 35 180 000
7 mm	10	37 35 070 000	19 mm	10	37 35 190 000
8 mm	10	37 35 080 000	20 mm	5	37 35 200 000
9 mm	10	37 35 090 000	21 mm	5	37 35 210 000
10 mm	10	37 35 100 000	22 mm	5	37 35 220 000
11 mm	10	37 35 110 000	23 mm	5	37 35 230 000
12 mm	10	37 35 120 000	24 mm	5	37 35 240 000
13 mm	10	37 35 130 000	25 mm	5	37 35 250 000
14 mm	10	37 35 140 000	26 mm	5	37 35 260 000
15 mm	10	37 35 150 000	27 mm	5	37 35 270 000
16 mm	10	37 35 160 000	28 mm	5	37 35 280 000
17 mm	10	37 35 170 000	30 mm	5	37 35 300 000
			32 mm	5	37 35 320 000



Aço Cromo VANADIO

ACABAMENTO: CROMADO FOSCO



- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando melhor qualidade e durabilidade. Possui acabamento cromado fosco que confere maior resistência à oxidação/corrosão. Chave combinada, sendo um lado fixa e o outro estrela, possibilitando aplicações em locais de difícil acesso.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Encarteladas

medida	emb.	código	medida	emb.	código
6 mm	50	37 42 060 000	18 mm	25	37 42 180 000
7 mm	50	37 42 070 000	19 mm	25	37 42 190 000
8 mm	50	37 42 080 000	20 mm	25	37 42 200 000
9 mm	50	37 42 090 000	21 mm	25	37 42 210 000
10 mm	50	37 42 100 000	22 mm	25	37 42 220 000
11 mm	50	37 42 110 000	23 mm	25	37 42 230 000
12 mm	50	37 42 120 000	24 mm	10	37 42 240 000
13 mm	40	37 42 130 000	26 mm	10	37 42 260 000
14 mm	25	37 42 140 000	27 mm	10	37 42 270 000
15 mm	25	37 42 150 000	28 mm	10	37 42 280 000
16 mm	25	37 42 160 000	30 mm	10	37 42 300 000
17 mm	25	37 42 170 000	32 mm	5	37 42 320 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGOS DE CHAVES COMBINADAS

CATEGORIA PREMIADA

Aço Cromo VANADIO

Uso Industrial

ACABAMENTO: CROMADO FOSCO USO INDUSTRIAL

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil das ferramentas.
- Combina na mesma chave um lado fixa e outro estrela, possibilitando aplicações em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Jogo em suporte plástico



medida	*nº peças*	*código*
6 mm a 22 mm (6 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm e 22 mm)	10	36 40 062 200
6 mm a 32 mm (6 mm, 7 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm, 22 mm, 24 mm, 27 mm, 30 mm e 32 mm)	15	36 40 063 200

Aço Cromo VANADIO

ACABAMENTO: CROMADO POLIDO

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Combina na mesma chave um lado fixa e outro estrela, possibilitando aplicações em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Jogo em estojo de lona



medida	*nº peças*	*código*
6 mm a 22 mm (6 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm e 22 mm)	10	37 35 062 200
6 mm a 32 mm (6 mm, 7 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm, 22 mm, 24 mm, 27 mm, 30 mm e 32 mm)	15	37 35 063 200

Aço Cromo VANADIO

ACABAMENTO: CROMADO FOSCO

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil das ferramentas.
- Chaves produzidas em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Corpo com acabamento cromado fosco que confere maior resistência à oxidação/corrosão. Combina na mesma chave um lado fixa e outro estrela, possibilitando aplicações em locais de difícil acesso.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Jogo em suporte plástico



medida	*nº peças*	*código*
6 mm a 22 mm 6 mm, 7 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm e 22 mm	10	37 42 622 000
6 mm a 32 mm 6 mm, 7 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm, 22 mm, 27 mm e 32 mm	12	37 42 632 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CHAVES FIXAS UMA BOCA



Aço Cromo VANÁDIO

Lançamento

IEC60900 ISOLADA

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente e com formato anatômico, que proporciona melhor manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: isolação plástica

medida	emb.	código
8 mm	6	36 59 609 008
9 mm	6	36 59 609 009
10 mm	6	36 59 609 010
11 mm	6	36 59 609 011
12 mm	6	36 59 609 012
13 mm	6	36 59 609 013
14 mm	6	36 59 609 014
15 mm	6	36 59 609 015
16 mm	6	36 59 609 016
17 mm	6	36 59 609 017
19 mm	6	36 59 609 019
22 mm	6	36 59 609 022
24 mm	5	36 59 609 024
27 mm	5	36 59 609 027
30 mm	4	36 59 609 030
32 mm	4	36 59 609 032

CHAVES ESTRELA UMA BOCA



Aço Cromo VANÁDIO

Lançamento

IEC60900 ISOLADA

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta. Uso industrial.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente e com formato anatômico, que proporciona melhor manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: isolação plástica

medida	emb.	código
8 mm	6	36 29 609 008
9 mm	6	36 29 609 009
10 mm	6	36 29 609 010
11 mm	6	36 29 609 011
12 mm	6	36 29 609 012
13 mm	6	36 29 609 013
14 mm	6	36 29 609 014
15 mm	6	36 29 609 015
16 mm	6	36 29 609 016
17 mm	6	36 29 609 017
19 mm	6	36 29 609 019
22 mm	6	36 29 609 022
24 mm	5	36 29 609 024
27 mm	5	36 29 609 027
30 mm	2	36 29 609 030
32 mm	2	36 29 609 032

CHAVE ESTRELA COM SOQUETE UNIVERSAL



Aço Cromo VANÁDIO

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Chave com soquete universal que se adapta a parafusos e porcas sextavadas com medidas entre 8 mm a 19 mm. Também possui uma chave estrela com catraca de 17 mm x 19 mm. ATENÇÃO, esta ferramenta é indicada para ajustes rápidos, e não para apertos finais e desapertos iniciais.
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade, possibilita o trabalho com uma grande variedade de medidas com uma mesma chave. Possui sistema de catraca, que possibilita apertar e soltar parafusos e porcas sem necessidade de retirar a chave, proporcionando a realização de trabalhos com mais facilidade e agilidade.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado
- Medida da chave estrela: 17 mm x 19 mm
- Comprimento da chave estrela: 240,0 mm
- Capacidade do soquete ajustável: 8 mm a 19 mm
- Profundidade máxima do soquete ajustável: 8 mm

emb.	código
6	36 08 000 819

JOGO DE CHAVES ESTRELA MÚLTIPLAS E BITS



Aço Cromo VANÁDIO

COM CATRACA



- Indicado para fixar e soltar porcas e parafusos sextavados, parafusos fenda, phillips e hexalobular
- Fabricado em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência, oferece maior praticidade e economia ao operador, pois conta com quatro medidas em cada chave, já que a chave estrela múltipla equivale a duas chaves comuns. Possui alavanca de reversão em todos os encaixes, que permite alternar rapidamente o movimento da esquerda para a direita sem retirar a chave do parafuso e com apenas uma mão.
- Jogo composto por 13 peças, sendo:
  - 1 chave estrela 8 mm x 10 mm - 12 mm x 13 mm
  - 1 chave estrela 16 mm x 17 mm - 18 mm x 19 mm
  - 1 adaptador para bits
  - 3 bits phillips (PH1, PH2, PH3)
  - 3 bits fenda (4 mm, 5 mm, 6 mm)
  - 4 bits hexalobular (T20, T25, T27, T30) em cromo vanádio

emb.	código
6	35 99 013 000

CHAVE DE RODA DESFORCÍMETRO / MULTIPLICADOR DE TORQUE









- Indicada para fixar e soltar porcas e parafusos de caminhões e ônibus
- Maior força e menor esforço para manutenções automotivas. Possui a mesma função de uma chave de roda, porém é indicada para multiplicar o torque de aperto e desaperto de parafusos e porcas em caminhões e ônibus. Conta com estrutura robusta e é indicada para uso profissional intenso, priorizando a redução do esforço durante o trabalho.
- Material do corpo da chave: ferro fundido
- Material dos soquetes: aço 1045
- Acabamento: oxidado preto
- Torque de aperto: 5.800 N.m - 590 kgf.m
- Torque de desaperto: 1.200 N.m - 120 kgf.m
- Relação força: 1:60
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 soquete sextavado 32 mm com encaixe 1", 1 soquete sextavado 33 mm com encaixe 1", 1 manivela e 1 extensão de 290 mm de comprimento com encaixe 1"

emb.	*código*
3	35 59 005 000

1" ⬡

SOQUETES SEXTAVADOS PARA CHAVE DE RODA DESFORCÍMETRO / MULTIPLICADOR DE TORQUE ENCAIXE 1"





- Indicado para uso/reposição no desforcímetro VONDER, para apertar ou soltar parafusos e porcas sextavados
- Material: aço 1045
- Acabamento: fosfatizado
- Medida do encaixe quadrado: 1"

medida	*emb.*	*código*
27 mm	4	30 39 001 027
30 mm	4	30 39 001 030
32 mm	4	30 39 001 032
33 mm	4	30 39 001 033

CHAVES BIELA



Aço Cromo VANADIO

TIPO L

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Possui cabeça com sextavado interno que facilita o encaixe em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco

medida	*emb.*	*código*
8 mm	10	36 98 008 000
9 mm	10	36 98 009 000
10 mm	10	36 98 010 000
11 mm	10	36 98 011 000
12 mm	10	36 98 012 000
13 mm	10	36 98 013 000
14 mm	10	36 98 014 000
15 mm	10	36 98 015 000
16 mm	10	36 98 016 000
17 mm	10	36 98 017 000
19 mm	10	36 98 019 000

CHAVES BIELA COM FURO PASSANTE



Aço Cromo VANADIO

- Indicada para apertar e afrouxar parafusos e porcas em locais de difícil acesso com mais agilidade
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui furo passante, permitindo a saída de parafusos com comprimentos maiores.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco

medida	*emb.*	*código*
6 mm	10	36 98 106 000
7 mm	10	36 98 107 000
8 mm	10	36 98 108 000
9 mm	10	36 98 109 000
10 mm	10	36 98 110 000
11 mm	10	36 98 111 000
12 mm	10	36 98 112 000
13 mm	5	36 98 113 000
14 mm	5	36 98 114 000
15 mm	5	36 98 115 000
16 mm	5	36 98 116 000
17 mm	5	36 98 117 000
19 mm	5	36 98 119 000



CHAVE DE RODA TELESCÓPICA INTERCAMBIÁVEL



Aço Cromo VANADIO

- Indicada para apertar e soltar parafusos e porcas de rodas
- Haste prolongada com encaixe quadrado de 1/2"
- Cabo telescópico metálico reforçado tipo L com empunhadura plástica
- Material do corpo: aço carbono (SAE 1045)
- Material do soquete: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco
- Encaixe quadrado: 1/2"
- Comprimento da chave (fechada): 350 mm
- Comprimento da chave (estendida): 530 mm
- Medida dos soquetes que acompanham a chave: 17 mm/19 mm e 21 mm/23 mm
- Acompanha: 2 soquetes duplos (17 mm/19 mm e 21 mm/23 mm)





emb.	*código*
6	36 97 017 023

CHAVES DE RODA TIPO T



Aço Cromo VANADIO

SEM CABO

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados de rodas de caminhões, ônibus, tratores, entre outros. Não acompanha manípulo/cabo. Utilizar manípulo/cabo com diâmetro de 19 mm x comprimento de 500 mm.
- Produzida em aço como vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento zincado, que confere maior proteção à oxidação/corrosão.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: zincado
- Comprimento: 500,0 mm



medida	emb.	código
22 mm x 24 mm	12	36 97 022 024
24 mm x 27 mm	12	36 97 024 027
27 mm x 27 mm	12	36 97 027 027
27 mm x 29 mm	10	36 97 027 029
27 mm x 30 mm	10	36 97 027 030
27 mm x 32 mm	10	36 97 027 032
27 mm x 33 mm	10	36 97 027 033
30 mm x 32 mm	10	36 97 030 032
30 mm x 33 mm	10	36 97 030 033
32 mm x 33 mm	10	36 97 032 033

MANÍPULO PARA CHAVE DE RODA



Aço Cromo VANADIO



- Indicado para chaves de roda com furo de 19 mm
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: zincado

comprimento	diâmetro	emb.	código
500,0 mm	19,0 mm	20	36 97 500 019

CHAVES DE RODA TIPO L



Aço Cromo VANADIO



- Indicada para fixar ou soltar parafusos de rodas. Utilizando espátula, pode ser usada também para soltar calotas.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: zincado

medida	emb.	código
17 mm	5	36 97 100 017
19 mm	5	36 97 100 019

CHAVE DE RODA TIPO CRUZ



Aço Cromo VANADIO

- Indicada para apertar e soltar parafusos e porcas de rodas
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: zincado

medida	emb.	código
17 mm x 19 mm x 21 mm x 23 mm	10	36 97 170 230

CHAVE DE RODA TIPO CRUZ COM ESPÁTULA



Aço Cromo VANADIO

- Indicada para apertar e soltar parafusos e porcas de rodas. Possui em um dos lados ponta tipo espátula para a retirada de calotas.
- Produzida em aço cromo vanádio com acabamento cromado, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado
- Medida: 17 mm x 19 mm x 21 mm x espátula 15,3 mm



emb.	código
12	36 97 170 210

CHAVE DE RODA TIPO CRUZ COM ADAPTADOR PARA SOQUETE



Aço Cromo VANADIO

- Indicada para apertar e soltar parafusos e porcas de rodas. Possui em um dos lados encaixe quadrado de 1/2" para uso com soquetes.
- Produzida em aço cromo vanádio com acabamento cromado, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado
- Medida: 17 mm x 19 mm x 21 mm x encaixe 1/2"



emb.	código
12	36 97 170 012

ESPÁTULAS CHATAS



- Indicada para montar e desmontar pneus
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando maior durabilidade e resistência
- Material: aço cromo vanádio
- Tipo: corpo chato com 1 ponta reta e 1 ponta curva

comprimento total	emb.	código
450 mm	12	36 97 450 018
500 mm	10	36 97 500 020

ESPÁTULAS REDONDAS

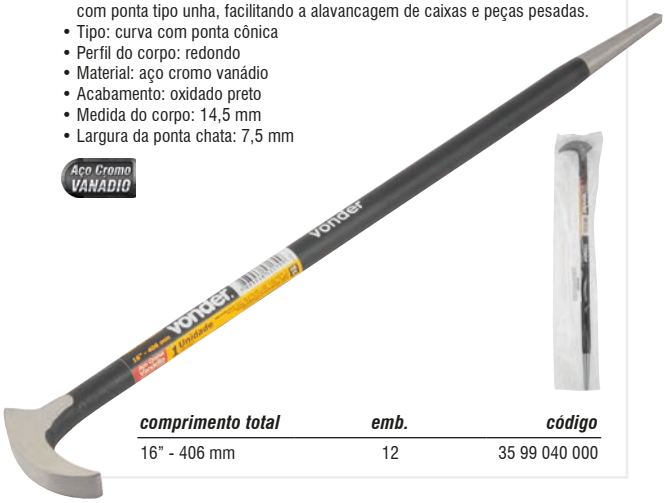


- Indicada para montar e desmontar pneus
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando maior durabilidade e resistência
- Material: aço cromo vanádio
- Tipo: corpo redondo com 1 ponta reta e 1 ponta curva

comprimento total	diâmetro do corpo	massa aproximada	emb.	código
445 mm	16,27 mm	653 g	12	36 97 445 018
580 mm	17,66 mm	1,02 kg	10	36 97 580 023

ALAVANCA PARA MECÂNICO

- Indicada para uso em mecânicas e indústrias em geral na desmontagem de peças e equipamentos
- Possui acabamento oxidado preto, proporcionando resistência contra a corrosão, e ponta redonda cônica, que facilita o encaixe em locais apertados nos trabalhos de movimentação de caixas e peças pesadas. Conta também com ponta tipo unha, facilitando a alavancagem de caixas e peças pesadas.
- Tipo: curva com ponta cônica
- Perfil do corpo: redondo
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: oxidado preto
- Medida do corpo: 14,5 mm
- Largura da ponta chata: 7,5 mm



comprimento total	emb.	código
16” - 406 mm	12	35 99 040 000

MARTELO DE EMERGÊNCIA PARA AUTOMÓVEL



- Indicado para quebrar vidros ou cortar cintos de veículos em casos de emergência
- Possui capa de proteção para a ponta, cabo ergonômico e lâmina com proteção para evitar cortes acidentais
- Material: cabo plástico com ponta em aço carbono com acabamento cromado
- Comprimento x largura x espessura: 134 mm x 75 mm x 25 mm
- Massa aproximada: 145 g

emb.	código
25	35 89 145 000

MARTELOS COM BORDAS INTERCAMBIÁVEIS



- Indicado para uso geral em manutenções e montagens de peças sensíveis, que não possam ficar marcadas devido ao impacto do martelo, como: engrenagens, rolamentos, chavetas, polias, chapeação de veículos, entre outros. Também é utilizado na indústria aeroespacial, automobilística, petroquímica, entre outras, para montagem de componentes que não podem ser danificados, além de manutenções diversas nestes segmentos. Devido ao uso, as bordas se desgastam, porém são intercambiáveis, podendo ser substituídas. Uso profissional e industrial. Possui borda de nylon mais dura, para transmitir maior impacto à peça que está sendo montada, além de uma borda de poliuretano mais macia, que transmite menor impacto, muito utilizada na montagem de peças mais sensíveis.
- Possui bordas com rosca de 8 mm na base do martelo, de fácil substituição. Suas 2 bordas de diferentes materiais facilitam e aumentam a gama de trabalhos que podem ser realizados.
- Material do cabo: madeira
- Material das bordas: 1 de nylon e 1 de poliuretano



diâmetro	emb.	código
28 mm	6	35 89 000 028
35 mm	6	35 89 000 035

BORDAS DE POLIURETANO PARA MARTELOS INTERCAMBIÁVEIS



- Indicada para reposição em martelos com bordas intercambiáveis
- Rosca de 8 mm

diâmetro	emb.	código
28,0 mm	30	35 89 028 000
35,0 mm	30	35 89 035 000

JOGO DE MARTELOS E TASSOS











COM 7 PEÇAS

- Indicado para funilaria em geral
- Martelos com empunhadura em borracha, que oferece melhor pega e maior conforto ao operador. Acompanha maleta plástica para armazenamento e transporte das peças.
- Jogo composto por maleta plástica com 7 peças, sendo: 1 martelo chapeador pena reta, 1 martelo chapeador ponta curta, 1 martelo chapeador faces planas, 1 tasso curvado, 1 tasso trilho, 1 tasso maçaneta, 1 tasso salto

emb.	*código*
4	35 89 007 000

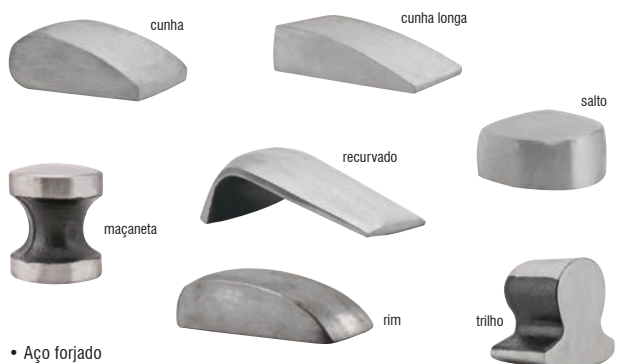
MARTELOS CHAPEADORES



- Indicado para funilarias/lanterneiros
- Possui acabamento pintado, proporcionando maior resistência a oxidação/corrosão
- Material da cabeça: aço forjado
- Acabamento da cabeça: pintado
- Material do cabo: madeira

modelo	*emb.*	*código*
plano	6	35 89 100 100
pena atravessada	6	35 89 200 200
pena reta	6	35 89 300 300
ponta curta	6	35 89 400 400

TASSOS / REBATES



- Aço forjado
- Utilizado com martelo chapeador para funilaria

modelo	*emb.*	*código*
cunha	6	35 99 100 001
cunha longa	6	35 99 700 001
recurvado	6	35 99 200 001
maçaneta	6	35 99 300 001
salto	6	35 99 400 001
trilho	6	35 99 500 001
rim	6	35 99 600 010

MARTELOS BOLA



- Indicado para uso geral em oficinas mecânicas e na indústria metal-mecânica
- Cabeça em aço forjado polido
- Cabo em fibra com empunhadura em borracha termoplástica, mais leve e resistente comparado ao cabo de madeira

massa	emb.	código
300 g	6	35 89 300 002
400 g	6	35 89 400 002
600 g	6	35 89 600 002
800 g	6	35 89 800 002
1,0 kg	6	35 89 100 002

MARTELOS PENA



- Indicado para uso geral em funilarias, oficinas mecânicas e na indústria metal-mecânica
- Cabeça em aço forjado polido
- Cabo em fibra com empunhadura em borracha termoplástica, mais leve e resistente comparado ao cabo de madeira

massa	emb.	código
300 g	6	35 89 300 001
500 g	6	35 89 500 001
1,0 kg	6	35 89 100 001

REPUXADEIRA PNEUMÁTICA PARA MARTELINHO DE OURO







- Indicada para uso em martelinho de ouro, para desamassar latarias
- Possui 3 tamanhos de ventosas para se adequar a cada serviço. Conta ainda com batedor, que auxilia no trabalho diminuindo o esforço do operador, e válvula na entrada de ar, que facilita a retirada da ventosa da operação caso necessário.
- Material: metálico
- Consumo de ar: 4 pcm / 113 l/min
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol² - 150 lbf/pol²
- Força de tração: 150 mm: 80 kg / 120 mm: 50 kg / 60 mm: 11 kg
- Diâmetro das ventosas: 60 mm / 120 mm / 150 mm
- Comprimento total: 570,0 mm
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT Macho
- Diâmetro do batedor: 46 mm
- Diâmetro do corpo do repuxador: 22 mm
- Diâmetro do punho: 39 mm
- Massa aproximada: 2,7 Kg
- Acompanha: 1 ventosa Ø 60 mm, 1 ventosa Ø 120 mm, 1 ventosa Ø 150 mm, 1 mangueira, 1 válvula e 1 conector com rosca macho 1/4" x 1/4"

emb.	código
5	65 10 140 620

REPUXADEIRA MANUAL PARA MARTELINHO DE OURO







- Indicada para uso em martelinho de ouro, para desamassar latarias
- Possui batedor com mola que auxilia no trabalho, diminuindo o esforço do operador
- Material: metálico
- Força de tração: 5 kg
- Diâmetro da ventosa: 125 mm
- Comprimento total: 55,0 mm
- Diâmetro do batedor: 47 mm
- Diâmetro do corpo do repuxador: 15 mm
- Diâmetro do punho: 31 mm
- Massa aproximada: 2,2 kg
- Acompanha: 1 ventosa Ø 125 mm

emb.	código
6	65 10 225 550

CHAVES CANHÃO



Aço Cromo VANADIO

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados em locais de difícil acesso
- Cabo anatômico em polipropileno que garante maior conforto para o operador
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: cromado fosco
- Material do cabo: polipropileno
- Perfil do encaixe: sextavado

medida	comprimento da haste	emb.	código
6 mm	125,0 mm	12	36 70 006 000
7 mm	125,0 mm	12	36 70 007 000
8 mm	125,0 mm	12	36 70 008 000
9 mm	125,0 mm	12	36 70 009 000
10 mm	125,0 mm	12	36 70 010 000
11 mm	125,0 mm	12	36 70 011 000
12 mm	125,0 mm	12	36 70 012 000
13 mm	125,0 mm	12	36 70 013 000



JOGO DE CHAVES CANHÃO



Aço Cromo VANADIO

6 PEÇAS

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados em locais de difícil acesso
- Produzido em aço cromo vanádio, conta com acabamento cromado que proporciona maior resistência contra oxidação/corrosão. Possui suporte de alumínio com diversos tamanhos de chaves (5 mm a 12 mm) que facilitam o trabalho.
- Material do corpo da chave: aço cromo vanádio
- Acabamento da chave: cromado
- Jogo composto por 6 peças, sendo: 5 mm, 6 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm e 12 mm

emb.	código
6	35 73 512 000



CHAVES DE FENDA

CATEGORIA PREMIADA



VDE

Aço Cromo VANADIO 1.000 V

- Indicada para fixar e soltar parafusos de fenda. Ideal para atividades em áreas energizadas.
- Atende norma internacional EN/IEC 60900:2004
- Cabo e haste isolados para 1.000 V. Testada individualmente. Com formato anatômico que proporciona melhor manuseio.
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: isolada 1.000 V
- Material do cabo: em polipropileno (PP), revestido de borracha termoplástica (TPE) isolado VDE 1.000 V



largura da ponta x comprimento da haste	emb.	código
3,0 mm x 75 mm	12	35 54 003 075
4,0 mm x 100 mm	12	35 54 004 100
5,5 mm x 125 mm	12	35 54 055 125
6,5 mm x 150 mm	12	35 54 065 150
8,0 mm x 175 mm	12	35 54 080 175

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CHAVES PHILLIPS



VDE

Aço Cromo VANADIO 1.000 V

- Fenda cruzada
- Indicada para fixar e soltar parafusos de fenda cruzada/phillips. Ideal para atividades em áreas energizadas.
- Atende norma internacional EN/IEC 60900:2004
- Cabo e haste isolados para 1.000 V. Testada individualmente. Com formato anatômico que proporciona melhor manuseio.
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: haste isolada 1.000 V
- Material do cabo: em polipropileno (PP), revestido de borracha termoplástica (TPE) isolado VDE 1.000 V



medida/número da ponta x comprimento da haste	emb.	código
nº 0 - 1/8" x 75 mm	12	35 54 000 075
nº 1 - 3/16" x 80 mm	12	35 54 001 080
nº 2 - 1/4" x 100 mm	12	35 54 002 100
nº 3 - 5/16" x 150 mm	12	35 54 003 150

CHAVES DE FENDA HASTE ISOLADA

CATEGORIA PREMIADA

Aço Cromo VANADIO | 1.000 V

- Indicada para fixar e soltar parafusos com fenda simples
- Conta com haste isolada 1.000 V, permitindo trabalhos em painéis e equipamentos energizados. Ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso, além de cabo anatômico em polipropileno que oferece maior conforto no manuseio.
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: haste isolada 1.000 V

largura da ponta x comprimento da haste	*emb.*	*código*
1/8" - 3,18 mm x 2" - 50 mm	12	30 70 800 182
1/8" - 3,18 mm x 3" - 76 mm	12	30 70 800 183
1/8" - 3,18 mm x 4" - 101 mm	12	30 70 800 184
3/16" - 4,7 mm x 4" - 101 mm	12	30 70 803 164
3/16" - 4,7 mm x 5" - 127 mm	12	30 70 803 165
3/16" - 4,7 mm x 6" - 152 mm	12	30 70 803 166
1/4" - 6,3 mm x 4" - 101 mm	6	30 70 800 144
1/4" - 6,3 mm x 5" - 127 mm	6	30 70 800 145
1/4" - 6,3 mm x 6" - 152 mm	6	30 70 800 146
5/16" - 7,9 mm x 5" - 127 mm	6	30 70 805 165
5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm	6	30 70 805 166
5/16" - 7,9 mm x 8" - 203 mm	6	30 70 805 168



CHAVES PHILLIPS HASTE ISOLADA

Aço Cromo VANADIO | 1.000 V

- Fenda cruzada
- Indicada para fixar e soltar parafusos com fenda cruzada/phillips
- Conta com haste isolada 1.000 V, permitindo trabalhos em painéis e equipamentos energizados. Ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso, além de cabo anatômico em polipropileno que oferece maior conforto no manuseio.
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: haste isolada 1.000 V

medida/número da ponta x comprimento da haste	*emb.*	*código*
nº 0 - 1/8" x 2" - 50 mm	12	30 72 800 182
nº 0 - 1/8" x 2.1/2" - 63,5 mm	12	30 72 818 212
nº 0 - 1/8" x 3" - 76 mm	12	30 72 800 183
nº 1 - 3/16" x 3" - 76 mm	12	30 72 803 163
nº 1 - 3/16" x 4" - 101 mm	12	30 72 803 164
nº 1 - 3/16" x 5" - 127 mm	12	30 72 803 165
nº 1 - 3/16" x 6" - 152 mm	12	30 72 803 166
nº 2 - 1/4" x 4" - 101 mm	6	30 72 800 144
nº 2 - 1/4" x 5" - 127 mm	6	30 72 800 145
nº 2 - 1/4" x 6" - 152 mm	6	30 72 800 146
nº 3 - 5/16" x 8" - 203 mm	6	30 72 805 168



EXPOSITOR PARA CHAVES

- Acompanha 8 ganchos simples
- Não acompanha chaves

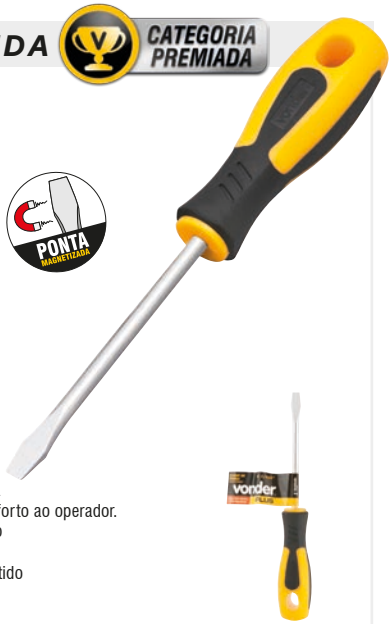
altura x largura x profundidade	*código*
53 cm x 47 cm x 24,5 cm	80 41 051 000



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CHAVES DE FENDA

CATEGORIA PREMIADA



vonder PLUS
Aço Cromo VANADIO

- Indicada para fixar e soltar parafusos com fenda simples
- Conta com ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso. Cabo anatômico em polipropileno revestido com borracha termoplástica que garante maior conforto ao operador.
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: niquelado
- Material do cabo: polipropileno revestido com borracha termoplástica
- Tipo toco: mais curta

largura da ponta x comprimento da haste	*emb.*	*código*
1/8" - 3,18 mm x 2" - 50 mm	12	30 70 700 182
1/8" - 3,18 mm x 3" - 76 mm	12	30 70 700 183
1/8" - 3,18 mm x 4" - 101 mm	12	30 70 700 184
1/8" - 3,18 mm x 5" - 127 mm	12	30 70 700 185
1/8" - 3,18 mm x 6" - 152 mm	12	30 70 700 186
3/16" - 4,7 mm x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco)	12	30 70 736 112
3/16" - 4,7 mm x 3" - 76 mm	12	30 70 703 163
3/16" - 4,7 mm x 4" - 101 mm	12	30 70 703 164
3/16" - 4,7 mm x 5" - 127 mm	12	30 70 703 165
3/16" - 4,7 mm x 6" - 152 mm	12	30 70 703 166
1/4" - 6,3 mm x 4" - 101 mm	6	30 70 700 144
1/4" - 6,3 mm x 5" - 127 mm	6	30 70 700 145
1/4" - 6,3 mm x 6" - 152 mm	6	30 70 700 146
1/4" - 6,3 mm x 8" - 203 mm	6	30 70 700 148
1/4" - 6,3 mm x 10" - 254 mm	6	30 70 701 410
5/16" - 7,9 mm x 4" - 101 mm	6	30 70 705 164
5/16" - 7,9 mm x 5" - 127 mm	6	30 70 705 165
5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm	6	30 70 705 166
5/16" - 7,9 mm x 8" - 203 mm	6	30 70 705 168
5/16" - 7,9 mm x 10" - 254 mm	6	30 70 751 610
3/8" - 9,5 mm x 6" - 152 mm	6	30 70 700 386
3/8" - 9,5 mm x 8" - 203 mm	6	30 70 700 388
3/8" - 9,5 mm x 10" - 254 mm	6	30 70 703 810

CHAVES PHILLIPS



vonder PLUS
Aço Cromo VANADIO

- Fenda cruzada
- Indicada para fixar e soltar parafusos com fenda cruzada/phillips
- Conta com ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso, além de cabo anatômico em polipropileno revestido com borracha termoplástica que garante maior conforto para o operador.
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: niquelado
- Material do cabo: polipropileno revestido com borracha termoplástica
- Tipo toco: mais curta

medida/número da ponta x comprimento da haste	*emb.*	*código*
nº 0 - 1/8" x 2" - 50 mm	12	30 72 700 182
nº 0 - 1/8" x 3" - 76 mm	12	30 72 700 183
nº 0 - 1/8" x 5" - 127 mm	12	30 72 700 185
nº 0 - 1/8" x 6" - 152 mm	12	30 72 700 186
nº 1 - 3/16" x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco)	12	30 72 736 112
nº 1 - 3/16" x 3" - 76 mm	12	30 72 703 163
nº 1 - 3/16" x 4" - 101 mm	12	30 72 703 164
nº 1 - 3/16" x 5" - 127 mm	12	30 72 703 165
nº 1 - 3/16" x 6" - 152 mm	12	30 72 703 166
nº 2 - 1/4" x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco)	6	30 72 714 112
nº 2 - 1/4" x 4" - 101 mm	6	30 72 700 144
nº 2 - 1/4" x 5" - 127 mm	6	30 72 700 145
nº 2 - 1/4" x 6" - 152 mm	6	30 72 700 146
nº 2 - 1/4" x 8" - 203 mm	6	30 72 700 148
nº 3 - 5/16" x 6" - 152 mm	6	30 72 705 166
nº 3 - 5/16" x 8" - 203 mm	6	30 72 705 168
nº 4 - 3/8" x 6" - 152 mm	6	30 72 700 386
nº 4 - 3/8" x 8" - 203 mm	6	30 72 700 388
nº 4 - 3/8" x 10" - 254 mm	6	30 72 703 810

JOGOS DE CHAVES DE FENDA/PHILLIPS

vonder PLUS
Aço Cromo VANADIO



6 peças

- Indicado para fixar e soltar parafusos fenda/phillips
- Conta com ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso, além de cabo anatômico em polipropileno revestido com borracha termoplástica que garante maior conforto ao operador
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: niquelado
- Material do cabo: polipropileno revestido com borracha termoplástica
- Tipo toco: mais curta
- Composição dos jogos:
  - 3 peças:
    - 2 chaves de fenda: 1/4" - 6,3 mm x 4" - 101 mm e 5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm
    - 1 chave phillips: nº 2 - 1/4" x 4" - 101 mm
  - 6 peças:
    - 4 chaves de fenda: 1/8" - 3,18 mm x 3" - 76 mm, 3/16" - 4,7 mm x 4" - 101 mm, 1/4" - 6,3 mm x 5" - 127 mm e 5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm
    - 2 chaves phillips: nº 0 - 1/8" x 3" - 76 mm e nº 1 - 3/16" x 4" - 101 mm
  - 10 peças:
    - 6 chaves de fenda: 1/8" - 3,18 mm x 2" - 50 mm, 3/16" - 4,7 mm x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco), 3/16" - 4,7 mm x 3" - 76 mm, 1/4" - 6,3 mm x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco), 1/4" - 6,3 mm x 4" - 101 mm e 5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm
    - 4 chaves phillips: nº 0 - 1/8" x 2" - 50 mm, nº 1 - 3/16" x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco), nº 1 - 3/16" x 3" - 76 mm e nº 2 - 1/4" x 4" - 101 mm

nº peças	*emb.*	*código*
3	6	30 72 703 000
6	6	30 72 706 000
10	6	30 72 710 000



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CHAVES DE FENDA

CATEGORIA PREMIADA



PONTA MAGNETIZADA

Aço Cromo VANADIO

- Indicada para fixar e soltar parafusos com fenda simples
- Conta com ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso. Cabo anatômico em polipropileno que garante maior conforto ao operador.
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: niquelado
- Material do cabo: polipropileno
- Tipo toco: mais curta

largura da ponta x comprimento da haste	*emb.*	*código*
1/8" - 3,18 mm x 2" - 50 mm	12	30 70 218 200
1/8" - 3,18 mm x 3" - 76 mm	12	30 70 218 300
1/8" - 3,18 mm x 4" - 101 mm	12	30 70 218 400
1/8" - 3,18 mm x 5" - 127 mm	12	30 70 218 500
1/8" - 3,18 mm x 6" - 152 mm	12	30 70 218 600
3/16" - 4,7 mm x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco)	12	30 70 236 112
3/16" - 4,7 mm x 3" - 76 mm	12	30 70 236 300
3/16" - 4,7 mm x 4" - 101 mm	12	30 70 236 400
3/16" - 4,7 mm x 5" - 127 mm	12	30 70 236 500
3/16" - 4,7 mm x 6" - 152 mm	12	30 70 236 600
1/4" - 6,3 mm x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco)	6	30 70 214 112
1/4" - 6,3 mm x 4" - 101 mm	6	30 70 214 400
1/4" - 6,3 mm x 5" - 127 mm	6	30 70 214 500
1/4" - 6,3 mm x 6" - 152 mm	6	30 70 214 600
1/4" - 6,3 mm x 8" - 203 mm	6	30 70 214 800
1/4" - 6,3 mm x 10" - 254 mm	6	30 70 214 100
5/16" - 7,9 mm x 4" - 101 mm	6	30 70 256 400
5/16" - 7,9 mm x 5" - 127 mm	6	30 70 256 500
5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm	6	30 70 256 600
5/16" - 7,9 mm x 8" - 203 mm	6	30 70 256 800
5/16" - 7,9 mm x 10" - 254 mm	6	30 70 256 100
3/8" - 9,5 mm x 6" - 152 mm	6	30 70 238 600
3/8" - 9,5 mm x 8" - 203 mm	6	30 70 238 800
3/8" - 9,5 mm x 10" - 254 mm	6	30 70 238 100
3/8" - 9,5 mm x 12" - 304 mm	6	30 70 238 120

CHAVES PHILLIPS



PONTA MAGNETIZADA

Aço Cromo VANADIO

- Fenda cruzada
- Indicada para fixar e soltar parafusos com fenda cruzada/phillips
- Conta com ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso, além de cabo anatômico em polipropileno que garante maior conforto para o operador
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: niquelado
- Material do cabo: polipropileno
- Tipo toco: mais curta



medida/número da ponta x comprimento da haste	*emb.*	*código*
nº 0 - 1/8" x 2" - 50 mm	12	30 72 218 200
nº 0 - 1/8" x 3" - 76 mm	12	30 72 218 300
nº 0 - 1/8" x 4" - 101 mm	12	30 72 218 400
nº 0 - 1/8" x 5" - 127 mm	12	30 72 218 500
nº 0 - 1/8" x 6" - 152 mm	12	30 72 218 600
nº 1 - 3/16" x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco)	12	30 72 236 112
nº 1 - 3/16" x 3" - 76 mm	12	30 72 236 300
nº 1 - 3/16" x 4" - 101 mm	12	30 72 236 400
nº 1 - 3/16" x 5" - 127 mm	12	30 72 236 500
nº 1 - 3/16" x 6" - 152 mm	12	30 72 236 600
nº 2 - 1/4" x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco)	12	30 72 214 112
nº 2 - 1/4" x 4" - 101 mm	6	30 72 214 400
nº 2 - 1/4" x 5" - 127 mm	6	30 72 214 500
nº 2 - 1/4" x 6" - 152 mm	6	30 72 214 600
nº 2 - 1/4" x 8" - 203 mm	6	30 72 214 800
nº 3 - 5/16" x 6" - 152 mm	6	30 72 256 600
nº 3 - 5/16" x 8" - 203 mm	6	30 72 256 800
nº 4 - 3/8" x 6" - 152 mm	6	30 72 238 600
nº 4 - 3/8" x 8" - 203 mm	6	30 72 238 800
nº 4 - 3/8" x 10" - 254 mm	6	30 72 238 100

JOGOS DE CHAVES DE FENDA/PHILLIPS

PONTA MAGNETIZADA

Aço Cromo VANADIO

- Indicado para fixar e soltar parafusos fenda/phillips
- Conta com ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso, além de cabo anatômico em polipropileno que garante maior conforto ao operador
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: niquelado
- Material do cabo: polipropileno
- Tipo toco: mais curta
- Composição dos jogos:
  - 3 peças:
  - 2 chaves de fenda: 1/4" - 6,3 mm x 4" - 101 mm e 5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm
  - 1 chave phillips: nº 2 - 1/4" x 4" - 101 mm
  - 6 peças:
  - 4 chaves de fenda: 1/8" - 3,18 mm x 3" - 76 mm, 3/16" - 4,7 mm x 4" - 101 mm, 1/4" - 6,3 mm x 5" - 127 mm e 5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm
  - 2 chaves phillips: nº 0 - 1/8" x 3" - 76 mm e nº 1 - 3/16" x 4" - 101 mm
  - 10 peças:
  - 6 chaves de fenda: 1/8" - 3,18 mm x 2" - 50 mm, 3/16" - 4,7 mm x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco), 3/16" - 4,7 mm x 3" - 76 mm, 1/4" - 6,3 mm x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco), 1/4" - 6,3 mm x 4" - 101 mm e 5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm
  - 4 chaves phillips: nº 0 - 1/8" x 2" - 50 mm, nº 1 - 3/16" x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco), nº 1 - 3/16" x 3" - 76 mm e nº 2 - 1/4" x 4" - 101 mm



6 peças

nº peças	*emb.*	*código*
3	6	30 72 203 000
6	6	30 72 206 000
10	6	30 72 210 000



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGOS DE CHAVES DE FENDA/PHILLIPS



Aço Cromo VANADIO

MINI

- Indicado para fixar e soltar parafusos fenda/phillips.
  Para utilizar o cabo adaptador, insira a chave e empurre até o final.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento cromado que confere maior resistência contra oxidação/corrosão. Conta com ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso, além do cabo sextavado com adaptador que proporciona maior conforto para o operador.
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: cromado
- Material do cabo: polipropileno
- Comprimento total sem cabo adaptador: 100 mm
- Comprimento total com cabo adaptador: 155 mm
- Jogo composto por uma cartela com 3 peças, sendo:
  - 1 chave com ponta fenda e ponta phillips 1/8" - 3,18 mm (Nº 0)
  - 1 chave com ponta fenda e ponta phillips 3/16" - 4,76 mm (Nº 1)
  - 1 cabo adaptador



emb.	*código*
12	30 70 300 000



Aço Cromo VANADIO

PONTA DUPLA MINI

- Indicado para fixar e soltar parafusos fenda/phillips
  Para utilizar o cabo adaptador, insira a chave e empurre até o final.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento cromado que confere maior resistência contra oxidação/corrosão. Conta com ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso, além do cabo sextavado com adaptador que proporciona maior conforto para o operador.
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: cromado
- Material do cabo: polipropileno
- Comprimento total sem prolongador de cabo: 100 mm
- Comprimento total com prolongador de cabo: 150 mm
- Jogo composto por uma cartela com 5 peças, sendo:
  - 1 chave ponta de fenda e furador 1/10" - 2,54 mm (precisão)
  - 1 chave ponta de fenda e ponta phillips 1/8" - 3,18 mm (Nº 0)
  - 1 chave ponta de fenda e ponta phillips 3/16" - 4,76 mm (Nº 1)
  - 1 chave ponta de fenda e ponta phillips 1/4" - 6,35 mm (Nº 2)
  - 1 cabo adaptador



emb.	*código*
10	30 70 500 000

JOGOS DE CHAVES DE FENDA/PHILLIPS DE PRECISÃO





- Possui haste em aço cromado, ranhuras que conferem maior aderência e transmissão de força, ponta em aço temperado de alta resistência e apoio superior giratório que facilita a execução do trabalho
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por estojo plástico com 6 peças, sendo:
  4 fenda (1,4 mm, 2,0 mm, 2,4 mm e 3,0 mm) e 2 phillips (nº 0 - 1/8" e nº 1 - 3/16")

emb.	*código*
12	35 70 000 060



- Indicado para relojoarias, eletrônicas, serviços de precisão, entre outros
- Possui haste em aço carbono cromado e cabo anatômico que confere maior aderência e transmissão de força, e apoio superior giratório que facilita a execução do trabalho
- Jogo composto por um estojo plástico com 6 peças, sendo:
  3 fenda (1,4 mm, 2,00 mm e 3,00 mm) e 3 phillips (PH1, PH0 e PH00)

emb.	*código*
10	35 70 100 060

JOGO DE CHAVES DE FENDA / PHILLIPS / HEXALOBULAR

Aço Cromo VANADIO

COM 18 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos fenda, phillips e hexalobular
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento niquelado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão. Conta com ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso, cabo anatômico em polipropileno que garante maior conforto ao operador e suporte plástico para melhor organização das peças.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: niquelado
- Material do cabo: polipropileno
- Jogo composto por suporte plástico com 18 peças, sendo:
  - 6 chaves hexalobular de precisão (T5 x 50 mm; T6 x 50 mm; T7 x 50 mm; T8 x 50 mm; T9 x 50 mm e T10 x 50 mm)
  - 2 chaves fenda de precisão (2,5 mm x 50 mm e 3,0 mm x 50 mm)
  - 2 chaves phillips de precisão (PH00 x 50 mm e PH0 x 50 mm)
  - 4 chaves fenda: 6 mm x 38 mm (1/4" x 1.1/2"), 5 mm x 75 mm (3/16" x 3"), 6 mm x 100 mm (1/4" x 4") e 8 mm x 150 mm (5/16" x 6")
  - 4 chaves phillips: PH2 x 38 mm (1/4" x 1/1/2"), PH1 x 75 mm (3/16" x 3"), PH2 x 100 mm (1/4" x 4") e PH3 x 150 mm (5/16" x 6")





emb.	*código*
10	30 72 218 000

JOGOS DE CHAVES DE FENDA / PHILLIPS / HEXALOBULAR DE PRECISÃO





- Indicado para relojoarias, eletrônicas, serviços de precisão, entre outros
- Possui haste em aço carbono cromado e cabo anatômico que confere maior aderência e transmissão de força e apoio superior giratório que facilita a execução do trabalho
- Jogo composto por um estojo plástico com 9 peças, sendo: 3 fenda (1,5 mm x 25 mm, 2,0 mm x 25 mm e 2,5 mm x 25 mm), 3 hexalobular (T5 x 25 mm, T6 x 25 mm e T7 x 25 mm) e 3 phillips (PH1 x 25 mm, PH0 x 25 mm e PH00 x 25 mm)

emb.	*código*
10	35 70 100 090



Lançamento

COM 100 PEÇAS

- Indicado para fixar ou soltar parafusos fenda, phillips, hexalobular e allen
- Possui estojo para armazenar as chaves de maneira organizada
- Jogo composto por uma caixa plástica com 100 peças, sendo:
  - 10 bits fenda encaixe de 1/4" (1 - 3 mm x 25 mm / 2 - 4 mm x 25 mm / 2 - 5 mm x 25 mm / 2 - 6 mm x 25 mm / 2 - 7 mm x 25 mm e 1 - 8 mm x 25 mm) em aço cromo vanádio
  - 10 bits phillips encaixe de 1/4" (2 - PH0 x 25 mm / 2 - PH1 x 25 mm / 3 - PH2 x 25 mm e 3 - PH3 x 25 mm) em aço cromo vanádio
  - 10 bits pozidrive encaixe de 1/4" (2 - PZ0 x 25 mm / 2 - PZ1 x 25 mm / 3 - PZ2 x 25 mm e 3 - PZ3 x 25 mm) em aço cromo vanádio
  - 15 bits hexalobular encaixe de 1/4" (1 - T6 x 25 mm / 1 - T8 x 25 mm / 2 - T10 x 25 mm / 2 - T15 x 25 mm / 2 - T20 x 25 mm / 2 - T25 x 25 mm / 2 - T27 x 25 mm / 1 - T30 x 25 mm / 1 - T35 x 25 mm e 1 - T40 x 25 mm) em aço cromo vanádio
  - 15 bits allen encaixe de 1/4" (2 - 2 mm x 25 mm / 1 - 2,5 mm x 25 mm / 3 - 3 mm x 25 mm / 3 - 4 mm x 25 mm / 3 - 5 mm x 25 mm / 1 - 5,5 mm x 25 mm e 2 - 6 mm x 25 mm) em aço cromo vanádio
  - 2 chaves tipo Z (phillips PH1 - fenda 5 mm) e (phillips PH2 - fenda 6 mm) em aço cromo vanádio
  - 8 chaves de fenda (1/8" x 3" - 5/32" x 4" - 3/16" x 3" - 3/16" x 4" - 3/16" x 5" - 1/4" x 4" - 1/4" x 6" - 5/16" x 6") em aço cromo vanádio
  - 9 chaves phillips (1/8" x 3 - 1/8" x 4" - 1/8" x 5" - 3/16" x 3" - 3/16" x 4" - 3/16" x 6" - 1/4" x 4" - 1/4" x 5" - 1/4" x 6") em aço cromo vanádio
  - 6 chaves hexalobulares (T8 x 75 mm - T10 x 75 mm - T15 x 75 mm - T20 x 75 mm - T25 x 100 mm - T30 x 100 mm) em aço cromo vanádio
  - 2 chaves de precisão phillips (PH00 x 50 mm - PH0 x 50 mm) em aço cromo vanádio
  - 2 chaves de precisão fenda (2,5 mm x 50 mm - 3 mm x 50 mm) em aço cromo vanádio
  - 4 chaves de precisão hexalobular (T6 x 50 mm - T7 x 50 mm - T8 x 50 mm - T10 x 50 mm) em aço cromo vanádio
  - 1 cabo adaptador para bits
  - 6 soquetes encaixe sextavado de 1/4" (6 mm - 7 mm - 8 mm - 9 mm - 10 mm - 11 mm) em aço cromo vanádio

emb.	*código*
6	30 72 100 000

JOGO DE CHAVES DE PRECISÃO





- Indicado para manutenção de celulares, relógios, entre outros serviços que demandam precisão
- Bits em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência, e cabo adaptador em alumínio
- Jogo composto por um estojo plástico com 17 peças, sendo: 1 cabo adaptador em alumínio encaixe 4,0 mm, 1 espátula 10 mm, 1 espátula 6 mm, 1 ventosa Ø 25 mm, 1 agulha para remover chip, 6 bits hexalobular (T4, T5, T6, T7, T8 e T10), 2 bits phillips (PH00 e PH000), 2 bits estrela (0,8 mm e 2,0 mm), 1 bits três pontas (2,0 mm) e 1 bits fenda (1,2 mm)

emb.	*código*
6	35 70 017 000

CHAVES TESTE





VDE

Aço Cromo VANADIO 1.000 V

- Indicada para verificar a existência de energia elétrica em fios, tomadas, entre outros, e também testar a polaridade. Não indicada para soltar ou apertar parafusos.
- Atende norma internacional DIN VDE 0680-6, testada individualmente, proporcionando segurança e garantia de qualidade ao operador
- Material da haste: aço carbono
- Acabamento da haste: haste isolada
- Comprimento total: 190,0 mm
- Tensão de trabalho: 125 V~ a 250 V~

largura da ponta x comprimento da haste	*tipo da embalagem*	*emb.*	*código*
1/8" - 3,18 mm x 98 mm	encartelada	24	35 71 125 250





- Indicada para verificar a existência de energia elétrica em fios, tomadas, entre outros, e também testar a polaridade
- Não indicada para soltar ou apertar parafusos
- Possui haste niquelada, capacidade de 100 V~ a 500 V~
- Material da haste: aço carbono
- Acabamento da haste: niquelado
- Material do cabo: polipropileno
- Comprimento total: 140,0 mm
- Tensão de trabalho: 100 V~ a 500 V~



largura da ponta x comprimento da haste	*tipo da embalagem*	*emb.*	*código*
1/8" - 3,18 mm x 2.1/2" - 63,5 mm	encartelada	20	35 71 091 520
1/8" - 3,18 mm x 2.1/2" - 63,5 mm	caixa de papelão com 12 chaves (sem cartela)	50	35 71 091 521

MULTITESTE DIGITAL







- Indicado para medições de tensão e verificação de polaridade, permite identificar a fase e o neutro de um fio/cabo paralelo sem a necessidade de desencapá-lo
- Possui display digital, lâmpada de neon e acompanha prático estojo em lona
- Escalas de medição de tensão alternada: CA 12 V~, 36 V~, 55 V~, 110 V~ e 220 V~
- Acompanha estojo em lona

emb.	*código*
12	38 80 006 000

MAGNETIZADOR E DESMAGNETIZADOR





- Indicado para magnetizar ou desmagnetizar chaves de fenda e phillips
- Material: placas magnéticas com revestimento plástico
- Comprimento x largura x espessura: 50,0 mm x 50,0 mm x 30,0 mm

emb.	*código*
6	35 99 000 555

CHAVES HEXAGONAIS (ALLEN)

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANADIO

Lançamento

IEC60900 ISOLADA TIPO "L" SÉRIE LONGA

- Indicada para apertar e soltar parafusos com sextavado interno. Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui isolamento para 1.000 V, testado individualmente.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: isolação plástica

medida	emb.	código
3,0 mm	12	35 73 609 030
4,0 mm	12	35 73 609 040
5,0 mm	12	35 73 609 050
6,0 mm	12	35 73 609 060
8,0 mm	8	35 73 609 080
10,0 mm	6	35 73 609 100
12,0 mm	6	35 73 609 120



Aço Cromo VANADIO

TIPO "L" SÉRIE CURTA

- Indicada para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Tipo da ponta: hexagonal

medida	emb.	código
2,0 mm	20	35 73 020 001
2,5 mm	20	35 73 025 001
3,0 mm	20	35 73 030 001
4,0 mm	20	35 73 040 001
5,0 mm	10	35 73 050 001
6,0 mm	10	35 73 060 001
7,0 mm	10	35 73 070 001
8,0 mm	5	35 73 080 001
9,0 mm	5	35 73 090 001
10,0 mm	5	35 73 100 001
12,0 mm	2	35 73 120 001
14,0 mm	2	35 73 140 001
16,0 mm	2	35 73 160 001
17,0 mm	2	35 73 170 001
19,0 mm	2	35 73 190 001

EMBALAGEM UNITÁRIA



medida	emb.	código
2,0 mm	50	35 73 020 101
2,5 mm	50	35 73 025 101
3,0 mm	50	35 73 030 101
4,0 mm	50	35 73 040 101
5,0 mm	50	35 73 050 101
6,0 mm	50	35 73 060 101
7,0 mm	50	35 73 070 101
8,0 mm	20	35 73 080 101
9,0 mm	10	35 73 090 101
10,0 mm	10	35 73 100 101
12,0 mm	10	35 73 120 101
14,0 mm	10	35 73 140 101
16,0 mm	10	35 73 160 101
17,0 mm	10	35 73 170 101
19,0 mm	10	35 73 190 101

JOGOS DE CHAVES HEXAGONAIS

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANADIO

TIPO "L" SÉRIE LONGA

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Com ponta abaulada, que confere maior facilidade para trabalhos em locais de difícil acesso
- Tipo da ponta: hexagonal com ponta abaulada
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: oxidado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 12 peças, sendo: 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16" e 3/8"

nº peças	emb.	código
12	10	35 73 116 380



Aço Cromo VANADIO

TIPO "L" SÉRIE LONGA

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Possui cabo plástico adaptador para melhor transmissão de torque e a ponta abaulada confere maior facilidade para trabalhos em locais de difícil acesso
- Tipo da ponta: hexagonal com ponta abaulada
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 10 peças, sendo: 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 8,0 mm e 10,0 mm e 1 cabo plástico adaptador

nº peças	emb.	código
10	6	35 73 100 150



Aço Cromo VANADIO

TIPO "L" SÉRIE LONGA

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Tipo da ponta: hexagonal
- Jogo composto por um suporte plástico com 9 peças, sendo: 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 8,0 mm e 10,0 mm

nº peças	emb.	código
9	6	35 73 150 100



Aço Cromo VANADIO

TIPO "L" SÉRIE CURTA

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Tipo da ponta: hexagonal
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 9 peças, sendo: 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 8,0 mm e 10,0 mm

nº peças	emb.	código
9	6	35 73 001 510

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGOS DE CHAVES HEXAGONAIS

CATEGORIA PREMIADA

Aço Cromo VANADIO

TIPO "L" SÉRIE CURTA PONTA ABAULADA

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Possui ponta abaulada, que facilita o trabalho em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Tipo da ponta: hexagonal com ponta abaulada
- Jogo composto por um suporte plástico com 9 peças, sendo: 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 8,0 mm e 10,0 mm




nº peças	emb.	código
9	6	35 73 151 000

Aço Cromo VANADIO

TIPO "L" SÉRIE LONGA

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Ponta abaulada confere maior facilidade para trabalhos em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: oxidado preto
- Tipo da ponta: hexagonal com ponta abaulada
- Jogo composto por um suporte plástico com 7 peças, sendo: 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm e 6,0 mm




nº peças	emb.	código
7	12	35 73 015 060

Aço Cromo VANADIO

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Tipo da ponta: hexagonal
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte metálico com 14 peças, sendo: 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm e 6,0 mm e 1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16" e 1/4"




nº peças	emb.	código
14	6	35 73 140 600

Aço Cromo VANADIO

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Com suporte tipo "canivete"
- Tipo da ponta: hexagonal
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: niquelado
- Jogo composto por um suporte em alumínio com 9 peças, sendo: 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32" e 1/4"



nº peças	emb.	código
9	12	35 73 564 014

Aço Cromo VANADIO

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Com suporte tipo "canivete"
- Tipo da ponta: hexagonal
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: niquelado
- Jogo composto por um suporte em alumínio com 8 peças, sendo: 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm e 8,0 mm




nº peças	emb.	código
8	12	35 73 150 080

Aço Cromo VANADIO

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Tipo da ponta: hexagonal
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 7 peças, sendo: 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm e 8,0 mm





nº peças	emb.	código
7	6	35 73 200 800

JOGOS DE CHAVES HEXAGONAIS

CATEGORIA PREMIADA



Aço Cromo VANADIO



TIPO "L" SÉRIE CURTA

- Indicada para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Tipo da ponta: hexagonal
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por uma argola com 8 peças, sendo: 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm e 8,0 mm

nº peças	emb.	código
8	6	35 73 150 800



Aço Cromo VANADIO



TIPO "L" SÉRIE CURTA

- Indicada para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Tipo da ponta: hexagonal
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por uma argola com 8 peças, sendo: 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 8,0 mm e 10,0 mm

nº peças	emb.	código
8	6	35 73 002 010

CHAVES MULTIDENTADAS



Aço Cromo VANADIO

- Indicada para fixar e soltar parafusos multidentados
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Quantidade de dentes: 12 dentes

medida	emb.	código
8,0 mm	10	36 11 008 000
10,0 mm	10	36 11 010 000
12,0 mm	10	36 11 012 000

CHAVES HEXALOBULAR RETAS COM CABO

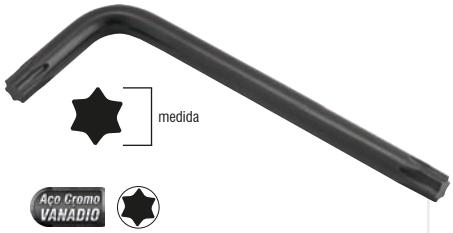


Aço Cromo VANADIO

- Indicada para apertar e soltar parafusos hexalobular
- Ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso. Cabo anatômico em polipropileno que oferece maior conforto no manuseio.
- Material da haste: aço cromo vanádio
- Acabamento da haste: cromado fosco
- Material do cabo: polipropileno

medida/referência	emb.	código
T9 - 2,50 mm	12	36 69 009 000
T10 - 2,74 mm	12	36 69 010 000
T15 - 3,27 mm	12	36 69 015 000
T20 - 3,86 mm	12	36 69 020 000
T25 - 4,43 mm	6	36 69 025 000
T27 - 4,99 mm	6	36 69 027 000
T30 - 5,52 mm	6	36 69 030 000
T40 - 6,65 mm	6	36 69 040 000
T45 - 7,82 mm	6	36 69 045 000

CHAVES HEXALOBULAR TIPO L



Aço Cromo VANADIO

- Indicada para fixar e soltar parafusos hexalobular
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto

medida/referência	emb.	código
T9 - 2,50 mm	20	35 73 100 009
T10 - 2,74 mm	20	35 73 100 010
T15 - 3,27 mm	20	35 73 100 015
T20 - 3,86 mm	20	35 73 100 020
T25 - 4,43 mm	10	35 73 100 025
T27 - 4,99 mm	10	35 73 100 027
T30 - 5,52 mm	10	35 73 100 030
T40 - 6,65 mm	10	35 73 100 040
T45 - 7,82 mm	5	35 73 100 045
T50 - 8,83 mm	5	35 73 100 050
T55 - 11,22 mm	5	35 73 100 055
T60 - 13,25 mm	5	35 73 100 060



Aço Cromo VANADIO

COM FURO GUIA

- Indicada para apertar e soltar parafusos hexalobular com e sem guia
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui furo guia, que confere encaixe perfeito em parafusos que tenham este guia. Pode ser utilizada normalmente também em parafusos que não tenham este guia.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto

medida	emb.	código
T9 - 2,50 mm	20	35 73 200 009
T10 - 2,74 mm	20	35 73 200 010
T15 - 3,27 mm	20	35 73 200 015
T20 - 3,86 mm	20	35 73 200 020
T25 - 4,43 mm	10	35 73 200 025
T27 - 4,99 mm	10	35 73 200 027
T30 - 5,52 mm	10	35 73 200 030
T40 - 6,65 mm	10	35 73 200 040
T45 - 7,82 mm	5	35 73 200 045
T50 - 8,83 mm	5	35 73 200 050
T55 - 11,22 mm	5	35 73 200 055
T60 - 13,25 mm	5	35 73 200 060



Aço Cromo VANADIO

COM FURO GUIA EMBALAGEM UNITÁRIA

- Indicada para apertar e soltar parafusos hexalobular com e sem guia
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui furo guia, que confere encaixe perfeito em parafusos que tenham guia. Pode ser utilizada normalmente também em parafusos que não tenham guia.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto

medida	emb.	código
T9 - 2,5 mm	50	35 73 110 009
T10 - 2,74 mm	50	35 73 110 010
T15 - 3,27 mm	50	35 73 110 015
T20 - 3,86 mm	50	35 73 110 020
T25 - 4,43 mm	50	35 73 110 025
T27 - 4,99 mm	50	35 73 110 027
T30 - 5,52 mm	50	35 73 110 030
T40 - 6,65 mm	50	35 73 110 040
T45 - 7,82 mm	20	35 73 110 045
T50 - 8,83 mm	10	35 73 110 050
T55 - 11,22 mm	10	35 73 110 055
T60 - 13,25 mm	10	35 73 110 060



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGOS DE CHAVES HEXALOBULAR TIPO L



Aço Cromo VANADIO

- Indicado para fixar e soltar parafusos hexalobular
- Possui ainda furo guia, que confere encaixe perfeito em parafusos que tenham este guia. Pode ser utilizada normalmente também em parafusos que não tenham este guia.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 9 peças, sendo: T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45 e T50

nº peças	emb.	código
9	6	35 73 010 050

LONGAS



Aço Cromo VANADIO

- Indicado para fixar e soltar parafusos hexalobular. Série: longa.
- Possui ainda furo guia, que confere encaixe perfeito em parafusos que tenham este guia. Pode ser utilizada normalmente também em parafusos que não tenham este guia.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 9 peças, sendo: T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45 e T50

nº peças	emb.	código
9	10	35 73 105 000

COM FURO GUIA





Aço Cromo VANADIO

- Indicado para fixar e soltar parafusos hexalobular
- Possui ainda furo guia, que confere encaixe perfeito em parafusos que tenham este guia. Pode ser utilizada normalmente também em parafusos que não tenham este guia.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 7 peças, sendo: T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40

nº peças	emb.	código
7	6	35 73 010 040

JOGOS DE CHAVES HEXALOBULAR





Aço Cromo VANADIO

- Indicado para fixar e soltar parafusos hexalobular
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: niquelado
- Jogo composto por um suporte em alumínio com 8 peças, sendo: T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40

nº peças	emb.	código
8	12	35 73 309 040





Aço Cromo VANADIO

- Indicado para fixar e soltar parafusos hexalobular
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 8 peças, sendo: T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40

nº peças	emb.	código
8	6	35 73 109 040



Aço Cromo VANADIO

- Indicado para fixar e soltar parafusos hexalobular
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 8 peças, sendo: T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40

nº peças	emb.	código
8	6	35 73 209 040





Aço Cromo VANADIO

- Indicado para fixar e soltar parafusos hexalobular
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 8 peças, sendo: T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20 e T25

nº peças	emb.	código
8	6	35 73 006 025





Aço Cromo VANADIO

- Indicado para fixar e soltar parafusos hexalobular
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 8 peças, sendo: T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40

nº peças	emb.	código
8	6	35 73 009 040

JOGO DE CHAVES HEXALOBULAR DE PRECISÃO



- Indicado para fixar e soltar parafusos hexalobular. Ideal para serviços de precisão.
- Possui cabo anatômico em polipropileno, revestido com borracha termoplástica, proporcionando melhor manuseio
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado e cromado
- Jogo composto por um estojo plástico com 9 peças, sendo: T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T15 e T20



nº peças	emb.	código
9	10	35 70 009 000

JOGO DE CHAVES HEXALOBULAR COM CABO TIPO T



Aço Cromo VANADIO



- Indicado para fixar e soltar parafusos hexalobular
- Com ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso. Cabo anatômico tipo "T" em polipropileno que confere mais praticidade e conforto durante o manuseio.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: niquelado e cromado
- Jogo composto por um suporte metálico com 9 peças, sendo: T10 x 100 mm, T15 x 100 mm, T20 x 100 mm, T25 x 100 mm, T27 x 150 mm, T30 x 150 mm, T40 x 150 mm, T45 x 200 mm e T50 x 200 mm

nº peças	emb.	código
9	12	35 73 100 500

JOGO DE CHAVES CANHÃO

Aço Cromo VANADIO

6 PEÇAS

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados em locais de difícil acesso
- Produzido em aço cromo vanádio, conta com acabamento cromado que proporciona maior resistência contra oxidação/corrosão. Possui suporte de alumínio com diversos tamanhos de chaves (5 mm a 12 mm) que facilitam o trabalho.
- Material do corpo da chave: aço cromo vanádio
- Acabamento da chave: cromado
- Jogo composto por 6 peças, sendo: 5 mm, 6 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm e 12 mm





emb.	código
6	35 73 512 000

JOGO DE FERRAMENTAS PARA BICICLETA

COM 17 PEÇAS

- Indicado para reparos e manutenções em bicicletas
- Prático, leve e compacto, proporcionando fácil transporte. Possui diversas ferramentas, o que confere praticidade no uso, todas acondicionadas em um suporte tipo canivete, que evita o extravio das peças e mantém o jogo organizado.
- Jogo composto por 1 suporte tipo canivete com 17 peças, sendo:
  - 6 chaves allen (2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 1 chave phillips (PH1)
  - 1 chave de fenda (1,0 mm x 5 mm)
  - 1 chave canhão (8 mm)
  - 5 chaves estrela (9 mm, 10 mm, 12 mm, 13 mm e 15 mm)
  - 3 chaves para raios (14 GE, 15 GE e 0,136")

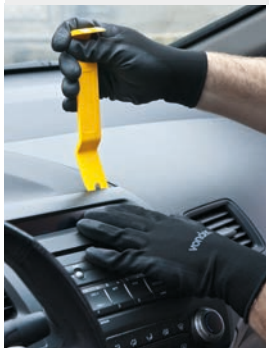


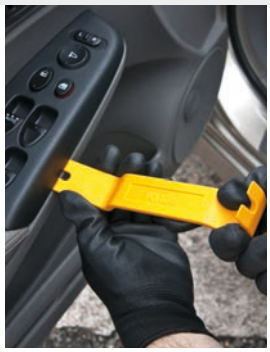
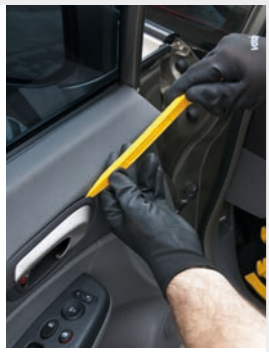




emb.	código
12	35 99 017 000

JOGOS DE ESPÁTULAS DE NYLON



JOGO COM 4 PEÇAS

- Utilizado na desmontagem do interior de veículos, como: painéis, forros de portas e estofados. Também pode ser utilizado na desmontagem de computadores e eletrônicos em geral.
- Material: *nylon*
- Jogo composto por:
  - 1 removedor acessível (200 mm x 35 mm)
  - 1 removedor plano para painel (205 mm x 30 mm)
  - 1 removedor angular de clipe para painel (195 mm x 30 mm)
  - 1 removedor de clipe para estofado (212 mm x 20 mm)

emb.	*código*
10	35 93 200 000




JOGO COM 5 PEÇAS

- Utilizado na desmontagem de diversos acabamentos de veículos, como: painéis, forros de portas, entre outros. Também pode ser utilizado na desmontagem de computadores e eletrônicos em geral.
- Fabricado em *nylon*, possibilita a desmontagem de vários tipos de acabamentos internos e externos de veículos sem danificá-los, além de proporcionar uma excelente resistência
- Material: *nylon*
- Jogo composto por:
  - 1 removedor acessível (195 mm x 30 mm)
  - 1 removedor de grampo para estofado (213 mm x 20 mm)
  - 1 removedor de grampo com puxador (180 mm x 30 mm)
  - 1 removedor de ângulo (175 mm x 20 mm)
  - 1 removedor largo (160 mm x 64 mm)

emb.	*código*
5	35 93 200 005




11 PEÇAS

- Utilizado na desmontagem de diversos acabamentos de veículos, como: painéis, forros de portas, entre outros. Também pode ser utilizado na desmontagem de computadores e eletrônicos em geral.
- Fabricado em *nylon*, possibilita a desmontagem de vários tipos de acabamentos internos e externos de veículos sem danificá-los, além de proporcionar uma excelente resistência
- Material: *nylon*
- Jogo composto por 1 estojo em lona com 11 peças, sendo:
  - 1 removedor largo (160 mm x 64 mm)
  - 1 removedor de grampo com puxador (180 mm x 30 mm)
  - 1 removedor acessível (195 mm x 30 mm)
  - 1 removedor de grampo para estofado (213 mm x 20 mm)
  - 1 removedor de ângulo (175 mm x 20 mm)
  - 1 removedor angular de clipe para painel (195 mm x 30 mm)
  - 1 removedor de clipe painel com serra (205 mm x 38 mm)
  - 1 removedor de painéis com ponta fina (205 mm x 23 mm)
  - 1 removedor de painéis ponta dupla (205 mm x 25 mm)
  - 1 removedor de painéis reto (205 mm x 17 mm)
  - 1 removedor plano para painel (205 mm x 30 mm)

emb.	*código*
10	35 93 200 011



JOGO DE ESPÁTULAS PARA ELETRÔNICOS





COM 3 PEÇAS
- Indicado para auxiliar na manutenção de eletrônicos como tablets, computadores, celulares, GPS, entre outros
- Composto por três diferentes modelos de espátulas com seis diferentes pontas de utilização. Possui ranhuras no corpo para maior segurança no uso.
- Material: metal
- Comprimento: 1 de 165 mm e 2 de 175 mm

emb.	*código*
24	35 93 003 000

ESPÁTULAS PARA APLICAÇÃO DE PASTA TÉRMICA



- Indicada para aplicação de fluxo ou pasta térmica
- Proporciona praticidade
- Material: plástico
- Largura da lâmina: 60 mm
- Comprimento: 135 mm

emb.	*código*
48	35 93 135 000





- Indicada para aplicação de fluxo ou pasta térmica. Pode ser usada também para auxiliar na manutenção de eletrônicos como tablets, computadores, celulares, entre outros.
- Proporciona praticidade na manutenção de eletrônicos
- Material: aço inox
- Largura: 10 mm
- Comprimento: 120 mm

emb.	*código*
48	35 93 120 000

PINÇAS RETAS





TIPO: RETA
- Indicada para o manuseio de componentes eletrônicos e pequenas peças
- Produzida em aço inox proporcionando maior resistência a oxidação/corrosão
- Material: aço inox

ref.	*comprimento*	*largura*	*emb.*	*código*
PRV 0010	110,0 mm	8,0 mm	24	31 30 010 000
PRV 0011	139,0 mm	7,0 mm	24	31 30 011 000
PRV 0012	136,0 mm	9,0 mm	24	31 30 012 000
PRV 0013	118,0 mm	9,0 mm	24	31 30 013 000
PRV 0014	110,0 mm	9,0 mm	24	31 30 014 000

PINÇA CURVA





TIPO: CURVA
- Indicada para o manuseio de componentes eletrônicos e pequenas peças
- Produzida em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço inox

ref.	*comprimento*	*largura*	*emb.*	*código*
PCV 0015	117,0 mm	9,0 mm	20	31 30 015 000

PEGADORES MAGNÉTICOS



COM ALÇA

Lançamento

- Indicado para coletar pregos, parafusos, arruelas, porcas, ferramentas, peças e outros objetos metálicos, caídos no chão, na bancada ou em outro local, desde que seja possível acessar com o pegador, respeitando a capacidade de carga. A operação do pegador magnético é simples: basta aproximar a base do material a ser coletado que, imediatamente, os objetos serão capturados pelo sistema magnético do pegador. Para soltar o material, basta puxar a alça para cima.
- Extremante fácil de utilizar, não necessita de pilhas ou baterias. Possui alça de liberação para maior agilidade e segurança no processo, pois pode evitar pequenas lesões quando se coleta metais cortantes, afiados ou pontiagudos.
- Tipo: com alça de liberação
- Material da alça: aço carbono cromado
- Material do cabo: alumínio
- Comprimento do pegador magnético: 170 mm
- Diâmetro da base: 90 mm
- Capacidade de carga: 1 kgf

ref.	emb.	código
PM 088	4	35 99 088 000



TIPO CANETA HASTE EXTENSÍVEL

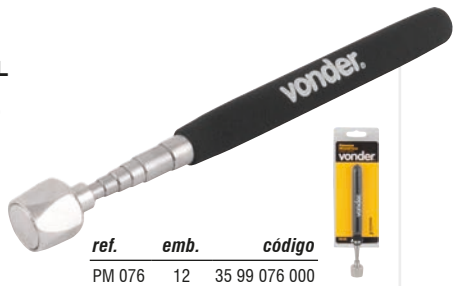
- Indicado para apanhar pequenas peças em locais de difícil acesso
- Material da haste: aço carbono cromado
- Material do cabo: cromado
- Comprimento fechado: 140 mm
- Comprimento aberto: 610 mm
- Diâmetro da ponta: 13 mm
- Capacidade de carga: 2,2 kgf



emb.	código
12	35 99 610 000

HASTE EXTENSÍVEL

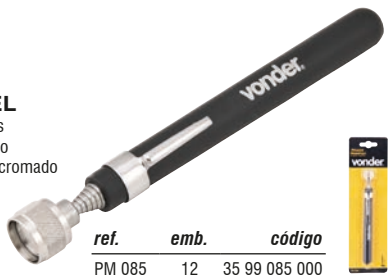
- Indicado para apanhar pequenas peças em locais de difícil acesso
- Material da haste: aço carbono cromado
- Material do cabo: revestido de borracha
- Comprimento fechado: 190 mm
- Comprimento aberto: 765 mm
- Diâmetro da ponta: 21 mm
- Capacidade de carga: 6,8 kgf



ref.	emb.	código
PM 076	12	35 99 076 000

HASTE EXTENSÍVEL

- Indicado para apanhar pequenas peças em locais de difícil acesso
- Material da haste: aço carbono cromado
- Material do cabo: plastificado
- Comprimento fechado: 165 mm
- Comprimento aberto: 840 mm
- Diâmetro da ponta: 20 mm
- Capacidade de carga: 3,6 kgf



ref.	emb.	código
PM 085	12	35 99 085 000

TELESCÓPICO HASTE EXTENSÍVEL

- Indicado para apanhar pequenas peças e componentes metálicos, tais como: parafusos, pregos, porcas e grampos, em locais de difícil acesso
- Material da haste: alumínio
- Material do cabo: com empunhadura em plástico
- Comprimento fechado: 560 mm
- Comprimento aberto: 960 mm
- Diâmetro da ponta: 81 mm
- Capacidade de carga: 29,2 kgf



emb.	código
4	35 99 960 000

COM RODAS

- Permite a fácil e rápida coleta de pregos, parafusos e outros objetos metálicos
- Possui uma alça ajustável para acionamento rápido no descarte dos itens
- Estrutura da base do imã em alumínio, rodas em plástico ABS e borracha
- Conta com sistema com porca borboleta para regular a altura do cabo (altura mínima 760 mm e máxima de 1.130 mm) e alça para desativar o magnético
- Material da haste: aço carbono pintado
- Material do cabo: com empunhadura em plástico
- Capacidade de carga: 13 kgf
- Acompanha: 1 pegador magnético com cabo e 2 rodas de 7”

comprimento	emb.	código
450 mm - 18”	2	35 99 035 018



HASTE FLEXÍVEL

- Indicado para apanhar pequenas peças em locais de difícil acesso
- Material da haste: aço carbono cromado
- Material do cabo: com empunhadura em plástico
- Comprimento total: 580 mm
- Diâmetro da ponta: 13 mm
- Capacidade de carga: 900 gf



ref.	emb.	código
PMV 0580	10	35 99 580 000

JOGO DE MINIPEGADORES



- Indicado para retirar anéis de borracha, minifusíveis, entre outros
- Material da haste: aço carbono
- Material do cabo: polipropileno
- Composição: cartela com 4 peças, sendo: 1 ponta reta, 1 ponta curva, 1 ponta L e 1 ponta 45º



emb.	código
12	35 99 000 400

BASTÃO MAGNÉTICO



- Indicado para limpeza de cavacos metálicos e para apanhar pequenas peças em locais de difícil acesso como parafusos, arruelas, peças estampadas, entre outros
- Fabricado em aço inox, possui poderoso conjunto magnético em sua extremidade que facilita na limpeza de cavacos metálicos e a utilização em apanhar pequenas peças, além de ter cabo emborrachado
- Material: aço inox
- Força do imã: 48 N



emb.	código
12	35 99 390 000

JOGO DE PEGADOR MAGNÉTICO

- Indicado para alcançar peças em locais de difícil acesso
- Possui cabo emborrachado proporcionando maior conforto para operador
- Composição: estojo plástico com 5 peças, sendo:
  - 3 pontas intercambiáveis
  - 1 haste adaptadora
  - 1 espelho telescópico



emb.	código
10	35 99 000 005

ESPELHO TELESCÓPICO



- Indicado para auxiliar na visão de lugares de difícil acesso
- Possui cabo plastificado e espelho articulável proporcionando um melhor conforto ao operador
- Diâmetro do espelho: 83,5 mm
- Comprimento aberto: 955,0 mm
- Comprimento fechado: 275,0 mm



emb.	código
12	35 99 095 000

BANDEJAS MAGNÉTICAS

redonda

retangular



- Indicada para armazenagem de pequenas peças e componentes metálicos, tais como: parafusos, pregos, porcas e grampos
- Possui base com placa magnética
- Material: aço inoxidável
- Acabamento: polido





modelo	dimensões	profundidade	emb.	código
redonda	150 mm	20 mm	6	35 99 150 025
retangular	140 mm x 240 mm	30 mm	3	35 99 140 240

LUPA MANUAL COM LED





- Indicada para trabalhos que precisam de aumento da imagem
- Possui 1 *LED* UV azul para fazer análises mais específicas e uma lente secundária de 22 mm com maior capacidade de aumento
- Material do corpo: plástico
- Comprimento total: 228,0 mm
- Diâmetro da lupa: 114,0 mm
- Diâmetro da lente principal: 90 mm
- Diâmetro da lente secundária: 22 mm
- Capacidade de aumento:
  - 2,5X (lente de 90 mm)
  - 8X (lente de 22 mm)
- Massa: 15 g
- Alimentação:
  3 pilhas tamanho AAA (palito) 1,5 V

emb.	*código*
10	70 22 035 025

LUPA ARTICULADA COM LED



COM BASE PARA BANCADA

- Indicada para trabalhos que precisam de aumento da imagem
- Possui corpo em plástico, pescoço articulado e base para bancada, que proporciona melhor manuseio, além de contar com *LEDs* com luminosidade de 800 lúmens para melhor visualização. Conta ainda com tampa de proteção para a lente e alimentação bivolt automático.
- Material do corpo: plástico
- Diâmetro da lupa: 135,0 mm
- Diâmetro da lente principal: 90 mm
- Diâmetro da lente secundária: 22 mm
- Capacidade de aumento: - 3,0X (lente de 90 mm)
  - 12X (lente de 22mm)
- Cor do led (Kelvin): 6.000 K
- Potência do *LED*: 7 W
- Fluxo luminoso: 800 lúmens
- Altura da lupa: 470,0 mm
- Tipo e medida da base da lupa: base de sobrepor com 210 mm (comprimento) e 111 mm (largura)
- Tensão: 100 V~ - 240 V ~ automático
- Massa aproximada: 1,0 kg

tensão	*emb.*	*código*
100 V~ - 240 V~ bivolt automático	10	70 22 035 030

LUPA ARTICULADA COM LED



COM FIXADOR PARA BANCADA

- Indicada para trabalhos que precisam de aumento da imagem
- Possui corpo em metal, pescoço articulado e base para fixação, que proporciona mais firmeza no manuseio, além de contar com *LEDs* com luminosidade de 800 lúmens para melhor visualização. Conta ainda com tampa de proteção para a lente e alimentação bivolt automático.
- Material do corpo: metal
- Diâmetro da lupa: 218,0 mm
- Diâmetro da lente principal: 127 mm
- Diâmetro da lente secundária: 24 mm
- Capacidade de aumento: - 5,0X (lente de 127 mm)
  - 12X (lente de 24 mm)
- Cor do led (Kelvin): 6.000 K
- Potência do *LED*: 7 W
- Fluxo luminoso: 800 lúmens
- Altura da lupa: 1.200,0 mm
- Tipo e medida da base da lupa:
  base de fixar com abertura máxima de 60 mm
- Tensão: 100 V~ - 240 V ~ automático
- Massa aproximada: 2,7 kg

tensão	*emb.*	*código*
100 V~ - 240 V~ bivolt automático	6	70 22 050 050

TALHADEIRAS MANUAIS



COM EMPUNHADURA PERFIL DO CORPO: SEXTAVADO



- Utilizada em mecânicas, indústrias, metalúrgicas, entre outros
- Possui corpo produzido em aço cromo vanádio e ponta temperada, proporcionando maior resistência e durabilidade. Tem acabamento pintado, que aumenta a resistência contra oxidação/corrosão. Oferece ainda cabo com empunhadura em borracha termoplástica, conferindo maior conforto e principalmente proteção para as mãos do usuário.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Material da empunhadura: borracha termoplástica
- Acabamento: fosfatizado
- Cor: preta

largura da ponta	comprimento	emb.	código
16 mm	250 mm	4	33 41 581 000
19 mm	250 mm	4	33 41 341 000
22 mm	200 mm	4	33 41 788 000
25 mm	300 mm	4	33 41 011 200

PONTEIROS MANUAIS



COM EMPUNHADURA PERFIL DO CORPO: SEXTAVADO



- Utilizada em mecânicas, indústrias, metalúrgicas, entre outros
- Corpo produzido em aço cromo vanádio e ponta temperada, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento pintado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão. Oferece ainda cabo com empunhadura em borracha termoplástica, conferindo maior conforto e principalmente proteção para as mãos do usuário.
- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Material da empunhadura: borracha termoplástica
- Acabamento do corpo: pintado
- Cor do corpo: preto

medida da haste	comprimento do corpo	emb.	código
16 mm	200 mm	4	33 41 532 080
16 mm	250 mm	4	33 41 532 100
16 mm	300 mm	4	33 41 532 120

CARROS PARA FERRAMENTAS

CATEGORIA PREMIADA



5 GAVETAS

- Indicado para transporte de ferramentas e afins
- Possui estrutura reforçada com 5 gavetas em metal, fechamento com chave, 2 rodízios fixos, 2 rodízios giratórios com freio e alça para movimentação
- Material: aço carbono
- Capacidade de carga: 80 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
62,0 cm x 33,0 cm x 75,0 cm	35 99 050 050



7 GAVETAS

- Indicado para transporte de ferramentas e afins
- Possui estrutura reforçada com 7 gavetas em metal, fechamento com chave, 2 rodízios fixos, 2 rodízios giratórios com freio e alça para movimentação
- Material: aço carbono
- Capacidade de carga: 80 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
62,0 cm x 33,0 cm x 75,0 cm	35 99 070 070

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

PARAFUSADEIRAS A BATERIA

Mobilidade, força e praticidade na montagem e desmontagem de móveis, instalações e muitas outras aplicações!

Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER

www.vonder.com.br

É bom trabalhar com vonder®

Funcionalidade e ergonomia no trabalho profissional! **A escolha é sua e a qualidade é VONDER!**

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CARRO COM FERRAMENTAS

CATEGORIA PREMIADA

307 PEÇAS

- Indicado para uso geral em oficinas e indústrias
- Possui estrutura reforçada com 7 gavetas em metal, fechamento com chave, 2 rodízios fixos, 2 rodízios giratórios com freio e alça para movimentação
- Material do carrinho: aço carbono
- Altura x largura x comprimento: 92,0 cm x 46,0 cm x 78,0 cm
- Cor do carrinho: preto e amarelo
- Capacidade de carga: 57 kgf


Bandeja 1


Bandeja 2


Bandeja 3


Bandeja 4


Bandeja 5


Bandeja 6


Bandeja 7


Bandeja 8


Bandeja 9


Bandeja 10


Bandeja 11


Bandeja 12



- Composição: carro com 307 ferramentas, distribuídas em 12 bandejas:

BANDEJA 1
- 4 peças em CrV niquelado
  - 1 alicate universal 8”
  - 1 alicate bico longo 6”
  - 1 alicate de corte 6”
  - 1 alicate bomba d’água 10”

BANDEJA 2
- 7 chaves de fenda em CrV: 1/8” x 3”, 1/8” x 5”, 3/16” x 4”, 3/16” x 6”, 1/4” x 4”, 1/4” x 6” e 5/16” x 8”

BANDEJA 3
- 7 chaves phillips em CrV: 1/8” x 3”, 3/16” x 3”, 3/16” x 4”, 3/16” x 6”, 1/4” x 4”, 1/4” x 6” e 5/16” x 8”

BANDEJA 4
- 24 peças em CrV:
  - 18 soquetes sextavados com encaixe de 1/2”: 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm, 22 mm, 23 mm, 24 mm, 27 mm, 30 mm e 32 mm
  - 1 catraca reversível com encaixe de 1/2”
  - 1 cabo T com encaixe de 1/2”
  - 1 extensão de 5” com encaixe de 1/2”
  - 1 junta universal com encaixe de 1/2”
  - 1 soquete para vela 16 mm com encaixe de 1/2”
  - 1 soquete para vela 21 mm com encaixe de 1/2”

BANDEJA 5
- 49 peças
  - 17 soquetes sextavados com encaixe de 3/8” em CrV: 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm e 22 mm
  - 1 catraca reversível com encaixe de 3/8” em CrV
  - 1 cabo T com encaixe de 3/8” em CrV
  - 1 extensão de 75 mm com encaixe de 3/8” em CrV
  - 1 extensão de 150 mm com encaixe de 3/8” em CrV
  - 1 junta universal com encaixe de 3/8” em CrV
  - 1 estilete de reposição automática com 6 lâminas
  - 20 lâminas de 18 mm em dois tubos (com 10 lâminas cada)

BANDEJA 6
- 74 peças
  - 4 chaves de fenda de precisão em aço carbono: 1,4 mm, 2,0 mm, 2,4 mm e 3,0 mm
  - 2 chaves phillips de precisão em aço carbono: PH0 e PH1
  - 15 arruelas lisas em aço carbono (diâmetro externo 8,7 mm e diâmetro interno 4,2 mm)
  - 3 parafusos máquina cabeça panela phillips M4 x 20 mm em aço carbono
  - 4 parafusos máquina cabeça panela phillips M4 x 12 mm em aço carbono
  - 7 porcas sextavadas M4 em aço carbono
  - 5 parafusos madeira pozidrive 3,5 mm x 19 mm em aço carbono
  - 10 parafusos madeira pozidrive 3,0 mm x 13 mm em aço carbono
  - 13 soquetes sextavados com encaixe de 1/4” em CrV: 4 mm, 4,5 mm, 5 mm, 5,5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm e 14 mm
  - 1 catraca reversível com encaixe de 1/4” em CrV
  - 5 soquetes longos com encaixe de 1/4” em CrV: 8 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm e 13 mm
  - 1 cabo T com encaixe de 1/4” em CrV
  - 1 extensão de 50 mm com encaixe de 1/4” em CrV
  - 1 extensão de 100 mm com encaixe de 1/4” em CrV
  - 1 junta universal com encaixe de 1/4” em CrV
  - 1 cabo para soquetes com encaixe de 1/4” em CrV

BANDEJA 7
- 14 soquetes longos sextavados de 50 mm com encaixe de 1/2” em CrV: 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm e 21 mm

BANDEJA 8
- 14 chaves combinadas em CrV: 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm, 22 mm e 24 mm

BANDEJA 9
- 8 chaves estrela em CrV: 6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm 14 mm x 15 mm, 16 mm x 17 mm, 18 mm x 19 mm e 21 mm x 23 mm

BANDEJA 10
- 8 peças:
  - 1 martelo pena 300 g
  - 1 martelo com bordas plásticas
  - 3 saca-pinos em CrV: 1,5 mm, 3 mm e 4 mm
  - 2 punções de centro em CrV: 2 mm e 6 mm
  - 1 talhadeira em CrV: 16 mm x 150 mm

BANDEJA 11
- 80 peças em CrV:
  - 7 bits/ponteiras fenda com encaixe sextavado de 1/4” comprimento 25 mm: 3,5 mm (2 unidades), 4,0 mm (2 unidades), 5,5 mm, 6,5 mm, 8,0 mm
  - 3 bits/ponteiras quadrados com encaixe sextavado de 1/4” e comprimento de 25 mm: S1, S2 e S3
  - 8 bits/ponteiras phillips com encaixe sextavado de 1/4” e comprimento de 25 mm: PH0 (2 unidades), PH1 (2 unidades), PH2 (2 unidades) e PH3 (2 unidades)
  - 7 bits/ponteiras hexalobular com encaixe sextavado de 1/4” e comprimento de 25 mm: T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40
  - 3 bits/ponteiras pozidrive com encaixe sextavado de 1/4” e comprimento de 25 mm: PZ1, PZ2 e PZ3
  - 4 bits/ponteiras três pontas com encaixe sextavado de 1/4” e comprimento de 25 mm: 1 mm, 2 mm, 3 mm e 4 mm
  - 6 bits/ponteiras allen com encaixe sextavado de 1/4” e comprimento de 25 mm: 2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 7 mm
  - 7 bits/ponteiras allen com encaixe sextavado de 3/8” e comprimento de 30 mm: 4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 10 mm e 12 mm
  - 7 bits/ponteiras allen com encaixe sextavado de 3/8” e comprimento de 75 mm: 4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 10 mm e 12 mm
  - 5 bits/ponteiras multidentados com encaixe sextavado de 3/8” e comprimento de 30 mm: M5, M6, M8, M10 e M12
  - 5 bits/ponteiras multidentados com encaixe sextavado de 3/8” e comprimento de 75 mm: M5, M6, M8, M10 e M12
  - 7 bits/ponteiras hexalobular com encaixe sextavado de 3/8” e comprimento de 30 mm: T20, T25, T30, T40, T45, T50 e T55
  - 7 bits/ponteiras hexalobular com encaixe sextavado de 3/8” e comprimento de 75 mm: T20, T25, T30, T40, T45, T50 e T55
  - 2 adaptadores de 1/4”
  - 1 adaptador de 1/2”
  - 1 adaptador de 3/8”

BANDEJA 12
- 18 peças em CrV:
  - 9 chaves allen: 1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm e 10 mm
  - 9 chaves hexalobular: T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40, T45 e T50

nº peças	*código*
307	35 99 000 307

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGOS DE FERRAMENTAS







Lançamento

COM 128 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas 1 jogo de ferramentas é possível realizar uma série de trabalhos. Acompanha maleta com encaixe perfeito dos acessórios, conferindo organização, praticidade e maior vida útil às ferramentas.
- Jogo composto por 128 peças, sendo:
  - 1 maleta plástica
  - 1 porta-chaves allen/hexagonais
  - 1 porta-chaves hexalobular
  - 4 porta-bits
  - 1 alicate universal 8" em aço cromo vanádio
  - 8 chaves hexalobular (T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40)
  - 1 trena 5 m
  - 2 chaves de fenda em aço cromo vanádio (5,0 mm x 75 mm (3/16" x 3") e 6,3 mm x 100 mm (1/4" x 4"))
  - 2 chaves phillips em aço cromo vanádio (5,0 mm x 75 mm (nº1 - 3/16" x 3") e 6,3 mm x 100 mm (nº2 - 1/4" x 4"))
  - 8 chaves allen/hexagonais em aço cromo vanádio (1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 5,5 mm e 6 mm)
  - 11 chaves combinadas (8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm e 19 mm)
  - 15 soquetes sextavados encaixe 1/2" em aço cromo vanádio (10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm, 22 mm, 23 mm, 24 mm e 27 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/2"
  - 1 extensão 5" em aço cromo vanádio encaixe 1/2"
  - 1 junta universal em aço cromo vanádio encaixe 1/2"
  - 1 cabo T em aço cromo vanádio encaixe 1/2" x 10"
  - 2 soquetes para vela de ignição em aço cromo vanádio (16 mm e 21 mm)
  - 11 soquetes sextavados em aço cromo vanádio encaixe 1/4" (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm e 14 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/4"
  - 1 extensão em aço cromo vanádio 2" encaixe 1/4"
  - 1 extensão em aço cromo vanádio 4" encaixe 1/4"
  - 1 extensão flexível 6" em aço cromo vanádio encaixe 1/4"
  - 1 junta universal em aço cromo vanádio encaixe 1/4"
  - 1 cabo adaptador para bits com catraca em aço cromo vanádio encaixe 1/4"
  - bits magnéticos em aço cromo vanádio encaixe 1/4":
    - 7 fenda (3,5 mm (2 peças), 4 mm (2 peças), 5,5 mm, 6,5 mm e 8 mm)
    - 8 phillips (N° 0, N° 1, N° 2 e N° 3 (2 peças cada))
    - 6 allen (2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 7 mm)
    - 3 quadrados (S1, S2 e S3)
    - 7 hexalobular (T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40)
    - 3 pozidrive (PZ1, PZ2 e PZ3)
    - 4 três pontas (1, 2, 3 e 4)
    - 2 adaptadores
    - 5 brocas HSS (2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
    - 5 brocas para concreto (3 mm, 4 mm, 5 mm , 6 mm e 8 mm)

emb.	*código*
4	35 99 110 128





Lançamento

COM 129 PEÇAS - COM MARTELO

- Indicado para manutenções e reparos em geral
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas 1 jogo de ferramentas é possível realizar uma série de trabalhos. Acompanha maleta com encaixe perfeito dos acessórios, conferindo organização, praticidade e maior vida útil às ferramentas.
- Jogo composto por 129 peças, sendo:
  - 1 maleta plástica
  - 1 porta-chaves allen/hexagonais
  - 1 porta-chaves hexalobular
  - 4 porta-bits
  - 1 alicate universal 8" em aço cromo vanádio
  - 8 chaves hexalobular (T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40)
  - 1 trena 5 m
  - 2 chaves de fenda em aço cromo vanádio (5 mm x 75 mm (3/16" x 3") e 6,3 mm x 100 mm (1/4" x 4"))
  - 2 chaves phillips em aço cromo vanádio (5 mm x 75 mm (nº1 - 3/16" x 3") e 6,3 mm x 100 mm (nº2 - 1/4" x 4"))
  - 8 chaves allen/hexagonais em aço cromo vanádio (1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 5,5 mm e 6 mm)
  - 11 chaves combinadas (8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm e 19 mm)
  - 15 soquetes sextavados encaixe 1/2" em aço cromo vanádio (10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm, 22 mm, 23 mm, 24 mm e 27 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/2"
  - 1 extensão 5" em aço cromo vanádio encaixe 1/2"
  - 1 junta universal em aço cromo vanádio encaixe 1/2"
  - 1 cabo T em aço cromo vanádio encaixe 1/2" x 10"
  - 2 soquetes para vela de ignição em aço cromo vanádio (16 mm e 21 mm)
  - 11 soquetes sextavados em aço cromo vanádio encaixe 1/4" (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm e 14 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/4"
  - 1 extensão em aço cromo vanádio 2" encaixe 1/4"
  - 1 extensão em aço cromo vanádio 4" encaixe 1/4"
  - 1 extensão flexível 6" em aço cromo vanádio encaixe 1/4"
  - 1 junta universal em aço cromo vanádio encaixe 1/4"
  - 1 cabo adaptador para bits com catraca em aço cromo vanádio encaixe 1/4"
  - bits magnéticos em aço cromo vanádio encaixe 1/4":
    - 7 fenda (3,5 mm (2 peças), 4 mm (2 peças), 5,5 mm, 6,5 mm e 8 mm)
    - 8 phillips (N° 0, N° 1, N° 2 e N° 3 (2 peças cada))
    - 6 allen (2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 7 mm)
    - 3 quadrados (S1, S2 e S3)
    - 7 hexalobular (T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40)
    - 3 pozidrive (PZ1, PZ2 e PZ3)
    - 4 três pontas (1, 2, 3 e 4)
    - 2 adaptadores
    - 5 brocas HSS (2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
    - 5 brocas para concreto (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 8 mm)
    - **1 martelo 23 mm (fora da maleta, dentro da embalagem)**

emb.	*código*
4	35 99 110 129

JOGOS DE FERRAMENTAS







Aço Cromo VANADIO

110 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas um jogo de ferramentas é possível realizar diversos trabalhos. Acompanha maleta com encaixe perfeito dos acessórios, conferindo organização, praticidade e maior vida útil às ferramentas.
- Jogo de ferramentas, composto por 110 peças, sendo:
  - 1 maleta plástica
  - 1 porta-chaves allen/hexagonais
  - 4 porta-bits
  - 1 alicate corte diagonal 6” em aço cromo vanádio
  - 1 alicate de bico meia-cana 6” em aço cromo vanádio
  - 1 alicate bomba d’água 10” em aço cromo vanádio
  - 2 chaves de fenda em aço cromo vanádio (5,0 mm x 75 mm (3/16” x 3”) e 6,3 mm x 100 mm (1/4” x 4”))
  - 2 chaves phillips em aço cromo vanádio (5,0 mm x 75 mm (nº1 - 3/16” x 3”) e 6,3 mm x 100 mm (nº2 - 1/4” x 4”))
  - 8 chaves allen/hexagonais em aço cromo vanádio (1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 5,5 mm e 6 mm)
  - 11 chaves combinadas (8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm e 19 mm)
  - 15 soquetes sextavados encaixe 1/2” em aço cromo vanádio (10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm, 22 mm, 23 mm, 24 mm e 27 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/2”
  - 1 extensão 5” em aço cromo vanádio encaixe 1/2”
  - 1 junta universal em aço cromo vanádio encaixe 1/2”
  - 1 cabo T em aço cromo vanádio encaixe 1/2” x 10”
  - 2 soquetes para vela de ignição em aço cromo vanádio (16 mm e 21 mm)
  - 11 soquetes sextavados em aço cromo vanádio encaixe 1/4” (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm e 14 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/4”
  - 1 extensão em aço cromo vanádio 2” encaixe 1/4”
  - 1 extensão em aço cromo vanádio 4” encaixe 1/4”
  - 1 extensão flexível 6” em aço cromo vanádio encaixe 1/4”
  - 1 junta universal em aço cromo vanádio encaixe 1/4”
  - 1 cabo adaptador para bits com catraca em aço cromo vanádio encaixe 1/4”
  - bits magnéticos em aço cromo vanádio encaixe 1/4”:
    - 7 fenda (3,5 mm (2 peças), 4 mm (2 peças), 5,5 mm, 6,5 mm e 8 mm)
    - 8 phillips (nº0, nº1, nº2 e nº3 (2 peças cada))
    - 6 allen (2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 7 mm)
    - 3 quadrados (S1, S2 e S3)
    - 7 hexalobular (T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40)
    - 3 pozidrive (PZ1, PZ2 e PZ3)
    - 4 três pontas (1, 2, 3 e 4)
    - 2 adaptadores

emb.	*código*
4	35 99 110 104







Aço Cromo VANADIO

COM 110 PEÇAS

EMBALAGEM FECHADA

- Indicado para manutenções e reparos em geral
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas um jogo de ferramentas é possível realizar diversos trabalhos. Acompanha maleta com encaixe perfeito dos acessórios, conferindo organização, praticidade e maior vida útil às ferramentas.
- Jogo de ferramentas, composto por 110 peças, sendo:
  - 1 maleta plástica
  - 1 porta-chaves allen/hexagonais
  - 4 porta-bits
  - 1 alicate corte diagonal 6” em aço cromo vanádio
  - 1 alicate de bico meia-cana 6” em aço cromo vanádio
  - 1 alicate bomba d’água 10” em aço cromo vanádio
  - 2 chaves de fenda em aço cromo vanádio (5,0 mm x 75 mm (3/16” x 3”) e 6,3 mm x 100 mm (1/4” x 4”))
  - 2 chaves phillips em aço cromo vanádio (5,0 mm x 75 mm (nº1 - 3/16” x 3”) e 6,3 mm x 100 mm (nº2 - 1/4” x 4”))
  - 8 chaves allen/hexagonais em aço cromo vanádio (1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 5,5 mm e 6 mm)
  - 11 chaves combinadas (8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm e 19 mm)
  - 15 soquetes sextavados encaixe 1/2” em aço cromo vanádio (10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm, 22 mm, 23 mm, 24 mm e 27 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/2”
  - 1 extensão 5” em aço cromo vanádio encaixe 1/2”
  - 1 junta universal em aço cromo vanádio encaixe 1/2”
  - 1 cabo T em aço cromo vanádio encaixe 1/2” x 10”
  - 2 soquetes para vela de ignição em aço cromo vanádio (16 mm e 21 mm)
  - 11 soquetes sextavados em aço cromo vanádio encaixe 1/4” (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm e 14 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/4”
  - 1 extensão em aço cromo vanádio 2” encaixe 1/4”
  - 1 extensão em aço cromo vanádio 4” encaixe 1/4”
  - 1 extensão flexível 6” em aço cromo vanádio encaixe 1/4”
  - 1 junta universal em aço cromo vanádio encaixe 1/4”
  - 1 cabo adaptador para bits com catraca em aço cromo vanádio encaixe 1/4”
  - bits magnéticos em aço cromo vanádio encaixe 1/4”:
    - 7 fenda (3,5 mm (2 peças), 4 mm (2 peças), 5,5 mm, 6,5 mm e 8 mm)
    - 8 phillips (nº0, nº1, nº2 e nº3 (2 peças cada))
    - 6 allen (2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 7 mm)
    - 3 quadrados (S1, S2 e S3)
    - 7 hexalobular (T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40)
    - 3 pozidrive (PZ1, PZ2 e PZ3)
    - 4 três pontas (1, 2, 3 e 4)
    - 2 adaptadores

emb.	*código*
4	35 99 110 105

JOGOS DE FERRAMENTAS

MECÂNICO - COM 110 PEÇAS

Aço Cromo VANADIO — Lançamento



- Indicado para manutenções e reparos em geral
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas 1 jogo de ferramentas é possível realizar uma série de trabalhos. Acompanha maleta com encaixe perfeito dos acessórios, conferindo organização, praticidade e maior vida útil às ferramentas.
- Jogo composto por 110 peças, sendo:
  - 1 maleta plástica
  - 1 porta-chaves allen/hexagonais
  - 4 porta-bits
  - 1 alicate universal 8" em aço cromo vanádio
  - 1 martelo 20 mm aço forjado cabo em fibra
  - 1 trena 5 m
  - 2 chaves de fenda em aço cromo vanádio (5,0 mm x 75 mm (3/16" x 3") e 6,3 mm x 100 mm (1/4" x 4"))
  - 2 chaves phillips em aço cromo vanádio (5,0 mm x 75 mm (nº1 - 3/16" x 3") e 6,3 mm x 100 mm (nº2 - 1/4" x 4"))
  - 8 chaves allen/hexagonais em aço cromo vanádio (1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 5,5 mm e 6 mm)
  - 11 chaves combinadas (8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm e 19 mm)
  - 15 soquetes sextavados encaixe 1/2" em aço cromo vanádio (10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm, 22 mm, 23 mm, 24 mm e 27 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/2"
  - 1 extensão 5" em aço cromo vanádio encaixe 1/2"
  - 1 junta universal em aço cromo vanádio encaixe 1/2"
  - 1 cabo T em aço cromo vanádio encaixe 1/2" x 10"
  - 2 soquetes para vela de ignição em aço cromo vanádio (16 mm e 21 mm)
  - 11 soquetes sextavados em aço cromo vanádio encaixe 1/4" (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm e 14 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/4"
  - 1 extensão em aço cromo vanádio 2" encaixe 1/4"
  - 1 extensão em aço cromo vanádio 4" encaixe 1/4"
  - 1 extensão flexível 6" em aço cromo vanádio encaixe 1/4"
  - 1 junta universal em aço cromo vanádio encaixe 1/4"
  - 1 cabo adaptador para bits com catraca em aço cromo vanádio encaixe 1/4"
  - bits magnéticos em aço cromo vanádio encaixe 1/4":
    - 7 fenda (3,5 mm (2 peças), 4 mm (2 peças), 5,5 mm, 6,5 mm e 8 mm)
    - 8 phillips (nº 0, nº 1, nº 2 e nº 3 (2 peças cada))
    - 6 allen (2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 7 mm)
    - 3 quadrados (S1, S2 e S3)
    - 7 hexalobular (T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40)
    - 3 pozidrive (PZ1, PZ2 e PZ3)
    - 4 três pontas (1, 2, 3 e 4)
    - 2 adaptadores



emb.	código
4	35 99 000 110

COM 49 PEÇAS

Aço Cromo VANADIO

- Indicado para manutenções e reparos em geral
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas um jogo de ferramentas é possível realizar uma série de trabalhos. Conjunto versátil de ferramentas para usar no dia a dia em diversas situações.
- Jogo composto por 49 peças, sendo:
  - 5 chaves de fenda em aço cromo vanádio (1/8" x 3", 3/16" x 4", 1/4" x 1.1/2", 1 /4" x 4" e 5/16" x 8")
  - 5 chaves phillips em aço cromo vanádio (1/8" x 3", 3/16" x 4", 1/4" x 1.1/2", 1/4" x 4" e 5/16" x 6")
  - 19 bits em aço cromo vanádio encaixe 1/4", sendo:
    - 5 fenda (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 7 mm)
    - 4 phillips (PH0, PH1, PH2 e PH3)
    - 4 pozidrive (PZ0, PZ1, PZ2 e PZ3)
    - 6 hexalobular (T10, T15, T20, T25, T27 e T30)
  - 1 adaptador de encaixe quadrado para sextavado
  - 1 cabo adaptador de bits sextavado 1/4"
  - 9 soquetes sextavados em cromo vanádio encaixe 1/4" (3/16", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 15/32" e 1/2")
  - 9 soquetes sextavados em aço cromo vanádio encaixe 1/4" (5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm e 13 mm)





emb.	código
10	30 72 049 000

COM 38 PEÇAS

Aço Cromo VANADIO

- Indicado para manutenções e reparos em geral
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas um jogo de ferramentas é possível realizar uma série de trabalhos. Conjunto versátil de ferramentas para usar no dia a dia em diversas situações.
- Jogo composto por 38 peças, sendo:
  - 5 chaves de fenda em aço cromo vanádio (1/8" x 3", 3/16" x 4", 1/4" x 1.1/2", 1 /4" x 4" e 5/16" x 8")
  - 5 chaves phillips em aço cromo vanádio (1/8" x 3", 3/16" x 4", 1/4" x 1.1/2", 1/4" x 4" e 5/16" x 6")
  - 18 bits em aço cromo vanádio encaixe 1/4", sendo:
    - 4 fenda (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
    - 4 phillips (PH0, PH1, PH2 e PH3)
    - 4 pozidrive (PZ0, PZ1, PZ2 e PZ3)
    - 6 hexalobular (T10, T15, T20, T25, T27 e T30)
  - 6 chaves de precisão, sendo:
    - 3 fenda (2 mm, 2,4 mm e 3 mm)
    - 3 phillips (2 mm, 2,4 mm e 3 mm)
  - 1 desmagnetizador/magnetizador
  - 1 cabo adaptador de bits encaixe sextavado 1/4"
  - 1 alicate de bico meia cana reto isolação 1.000 V
  - 1 alicate universal 6" isolação 1.000 V





emb.	código
10	30 72 038 000

JOGOS DE FERRAMENTAS

Aço Cromo VANADIO

COM BOLSA
COM 36 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas 1 jogo de ferramentas é possível realizar uma série de trabalhos. Bolsa confeccionada em lona reforçada e alça em nylon.
- Medidas da bolsa (comprimento x largura x altura): 31 cm x 18 cm x 22 cm
- Jogo composto por 36 peças, sendo:
  - 1 bolsa em lona
  - 8 chaves hexagonais tipo allen em aço cromo vanádio fosfatizadas (1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 5,5 mm e 6 mm)
  - 20 bits/ponteiras comprimento de 25 mm em aço cromo vanádio, sendo:
    - 5 fenda (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 7 mm)
    - 4 phillips (0, 1, 2 e 3)
    - 4 pozidrive (0, 1, 2 e 3)
    - 4 hexalobular (T10, T15, T20 e T30)
    - 3 allen (2 mm, 3 mm e 4 mm)
  - 1 martelo unha 25 mm cabo em fibra de vidro
  - 1 trena
  - 1 nível 9" com base magnética
  - 1 chave de fenda 1/4" x 4" em aço cromo vanádio e ponta magnetizada
  - 1 chave phillips 1/4" x 4" em aço cromo vanádio e ponta magnetizada
  - 1 cabo adaptador de bits encaixe sextavado 1/4" em aço carbono
  - 1 alicate universal 8" em aço cromo vanádio e cabo com isolação de 1.000 V



emb.	código
2	35 99 100 036

8 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral
- Composição:
  - 1 martelo unha 23 mm cabo de fibra com empunhadura emborrachada
  - 1 alicate universal aço cromo vanádio 8"
  - 1 alicate bico meia-cana aço cromo vanádio 6"
  - 1 estilete 18 mm com lâmina
  - chave de fenda em aço cromo vanádio 1/8" x 3" (1 peça) e 1/4" x 4" (1 peça)
  - chave de fenda cruzada/phillips em aço cromo vanádio 1/8" x 3" (1 peça) e 1/4" x 4" (1 peça)





ref.	emb.	código
KF 080	9	35 99 100 080

JOGO DE FERRAMENTAS PARA BICICLETA

COM 17 PEÇAS

- Indicado para reparos e manutenções em bicicletas
- Prático, leve e compacto, proporcionando fácil transporte. Possui diversas ferramentas, o que confere praticidade no uso, todas acondicionadas em um suporte tipo canivete, que evita o extravio das peças e mantém o jogo organizado.
- Jogo composto por 1 suporte tipo canivete com 17 peças, sendo:
  - 6 chaves allen (2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 1 chave phillips (PH1)
  - 1 chave de fenda (1,0 mm x 5 mm)
  - 1 chave canhão (8 mm)
  - 5 chaves estrela (9 mm, 10 mm, 12 mm, 13 mm e 15 mm)
  - 3 chaves para raios (14 GE, 15 GE e 0,136")

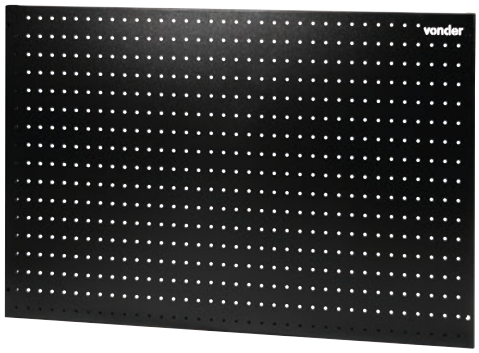






emb.	código
12	35 99 017 000

PAINÉIS PORTA-FERRAMENTAS



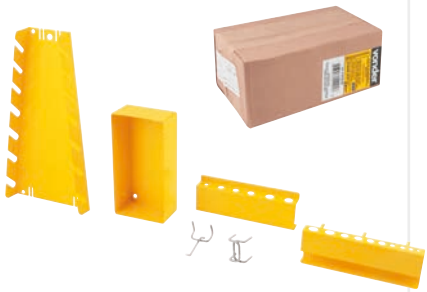
MATERIAL: METÁLICO



- Indicado para fixação e organização de ferramentas em geral
- Prático, leve e de simples fixação
- Espessura da chapa: 0,60 mm
- Distância entre o centro dos furos: 27 mm

largura x comprimento	*código*
37,5 cm x 57,5 cm	61 88 375 575
57,5 cm x 72,5 cm	61 88 575 725
64,0 cm x 97,0 cm	61 88 640 970
94,0 cm x 97,0 cm	61 88 970 940

JOGO DE ACESSÓRIOS PARA PAINÉIS PORTA-FERRAMENTAS



- Indicado para uso nos painéis porta-ferramentas VONDER
- Prático e fácil de instalar. Caixa multiuso e suportes, fabricados em chapa de aço de 0,60 mm e os ganchos possuem 3,00 mm de diâmetro, proporcionando resistência.
- Material: metálico
- Jogo contendo: 1 caixa multiuso, 1 suporte para chaves, 1 suporte para brocas, 1 suporte para chave combinada, 10 ganchos duplos para ferramentas e 10 ganchos simples para ferramentas

código
61 99 024 000

GANCHO MAGNÉTICO



- Indicado para a suspensão de diversos objetos
- Construído em aço carbono e com ímãs de Neodímio, que garantem a qualidade do produto e maior segurança. Os ímãs fixam-se apenas a materiais ferrosos, não incluindo metais como inox, alumínio, entre outros materiais não ferrosos.
- Tipo: gancho simples
- Material: aço carbono
- Acabamento: cromado
- Diâmetro da base: 38 mm

emb./subemb.	*código*
24/4	35 99 038 030

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

JOGOS DE BITS/PONTEIRAS

Uma linha completa que oferece mais versatilidade e agilidade na montagem e desmontagem de móveis, instalações e muitas outras aplicações!



É bom trabalhar com vonder®

Funcionalidade e praticidade no trabalho profissional! **A escolha é sua e a qualidade é VONDER!**

JOGOS COMBINADOS DE BITS E BROCAS



1/4"

COM 14 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral, e para realizar pequenos furos em metais. Utilizado em parafusadeiras, furadeiras e suportes manuais.
- Bits fabricado em aço especial S2, que possui propriedades superiores em termos de resistência, aumentando sua vida útil. Possui estojo plástico que facilita a acomodaçãoe organização.
- Material do bits ponteira: aço S2 (especial)
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 1 estojo com 14 peças, sendo:
  - 3 brocas com encaixe sextavado 1/4" de 3 pontas para madeira (5 mm, 6 mm e 8 mm)
  - 2 brocas com encaixe sextavado de 1/4" com ponta de metal duro (5 mm e 6 mm)
  - 3 brocas com encaixe sextavado de 1/4" de aço rápido (5 mm, 6 mm e 8 mm)
  - 2 bits fenda S2 comprimento 50 mm (5 mm e 6 mm)
  - 2 bits phillips S2 comprimento 50 mm (PH1 e PH2)
  - 1 bits hexalobular S2 50 mm (T20)
  - 1 adaptador extensível para bits



emb.	código
20	53 53 016 000



1/4"

COM 19 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral, e para realizar pequenos furos em metais, madeira e concreto/alvenaria. Utilizado em parafusadeiras, furadeiras e suportes manuais.
- Bits fabricado em aço especial S2, que possui propriedades superiores em termos de resistência, aumentando sua vida útil. Possui estojo plástico que facilita a acomodação e organização.
- Material do bits ponteira: aço S2 (especial)
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 1 estojo com 19 peças, sendo:
  - 7 brocas com encaixe sextavado de 1/4" de aço rápido (3 mm - 3,2 mm - 3,5 mm - 4 mm - 4,5 mm - 5 mm - 6 mm)
  - 2 bits fenda S2 comprimento 25 mm (5 mm e 6 mm)
  - 3 bits phillips S2 comprimento 25 mm (PH1, PH2 e PH3)
  - 2 bits hexalobular S2 comprimento 25 mm (T20 e T25)
  - 1 adaptador extensível para bits
  - 4 soquetes/pontas canhão (6 mm, 8 mm, 10 mm e 11 mm)



emb.	código
20	53 53 019 000



Aço Cromo VANADIO 1/4"

70 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral e para realizar pequenos furos em metais, madeira e concreto/alvenaria. Utilizado em parafusadeiras, furadeiras e suportes manuais.
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas 1 jogo é possível realizar uma série de trabalhos. Acompanha estojo com encaixe perfeito dos acessórios, conferindo organização, praticidade e maior vida útil aos acessórios. Os bits são em cromo vanádio com acabamento fosfatizado, proporcionando maior proteção contra oxidação/corrosão.
- Material do bits ponteira: aço cromo vanádio
- Acabamento do bits: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Comprimento total do bits/ponteira: 25 mm / 44 mm
- Jogo composto por 1 maleta plástica com 70 peças, sendo:
  - 1 adaptador magnético de 60 mm com encaixe 1/4"
  - 6 bits phillips 44 mm (2 - PH1, 2 - PH2, 2 - PH3)
  - 2 bits hexalobular 44 mm (T20, T25)
  - 10 bits fenda 25 mm (2 de 3 mm, 2 de 4 mm, 2 de 5 mm, 2 de 6 mm e 2 de 7 mm)
  - 6 bits phillips 25 mm (2 - PH1, 2 - PH2, 2 - PH3)
  - 6 bits pozidrive 25 mm (2 - PZ1, 2 - PZ2, 2 - PZ3)
  - 4 bits hexalobular 25 mm (T15, T20, T25, T30)
  - 4 bits allen 25 mm (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 1 punção de 88 mm
  - 1 escariador com 10 mm de diâmetro
  - 30 mm de comprimento
  - 18 brocas de aço rápido (2 de 1 mm, 4 de 2 mm, 2 de 2,5 mm, 2 de 3 mm, 1 de 3,5 mm, 3 de 4 mm, 1 de 5 mm, 1 de 6 mm, 1 de 7 mm e 1 de 8 mm)
  - 5 brocas de vídea para concreto (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 8 mm)
  - 6 brocas para madeira (2 de 3 mm, 1 de 4 mm, 1 de 5 mm, 1 de 6 mm e 1 de 8 mm)

emb.	código
5	53 53 070 000



Aço Cromo VANADIO 1/4"

82 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral e para realizar pequenos furos em metais, madeira e concreto/alvenaria. Utilizado em parafusadeiras, furadeiras e suportes manuais.
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas 1 jogo é possível realizar uma série de trabalhos. Acompanha estojo com encaixe perfeito dos acessórios, conferindo organização, praticidade e maior vida útil aos acessórios. Os bits são em cromo vanádio com acabamento fosfatizado, proporcionando maior proteção contra oxidação/corrosão.
- Material do bits ponteira: aço cromo vanádio
- Acabamento do bits: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Comprimento total do bits/ponteira: 25 mm / 50 mm
- Jogo composto por 1 maleta plástica com 82 peças, sendo:
  - 1 adaptador magnético 60 mm
  - 2 bits fenda 50 mm (5 mm e 6 mm)
  - 3 bits phillips 50 mm (PH1, PH2, PH3)
  - 3 bits pozidrive 50 mm (PZ1, PZ2, PZ3)
  - 8 bits phillips 25 mm (2 - PH0, 2 - PH1, 2 - PH2 e 2 - PH3)
  - 8 bits fenda 25 mm (2 de 3 mm, 2 de 4 mm, 2 de 5 mm e 2 de 6 mm)
  - 8 bits pozidrive 25 mm (2 - PZ0, 2 - PZ1, 2 - PZ2 e 2 - PZ3)
  - 6 bits hexalobular 25 mm (T10, T15, T20, T25, T27 e T30)
  - 6 bits allen 25 mm (2 de 2,5 mm, 1 de 3 mm, 1 de 4 mm, 1 de 5 mm e 1 de 6 mm)
  - 5 soquetes sextavados (6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm e 10 mm)
  - 1 chave allen 2,5 mm
  - 3 limitadores de profundidade para broca de 5 mm, 6 mm e 8 mm
  - 1 escariador com 10 mm de diâmetro por 30 mm de comprimento
  - 1 gabarito para verificação da medida da broca de 1,5 mm a 6,5 mm
  - 4 brocas chata para madeira (13 mm, 16 mm, 19 mm e 22 mm)
  - 5 brocas com 3 pontas para madeira (4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm e 10 mm)
  - 11 brocas de aço rápido (1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 3,5 mm, 4 mm, 4,5 mm, 5 mm, 5,5 mm, 6 mm e 6,5 mm)
  - 6 brocas de vídea para concreto (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm e 9 mm)

emb.	código
5	53 53 082 000

JOGO DE BITS / PONTEIRAS E BROCAS ESCARIADORAS



1/4"

11 PEÇAS

- Indicado para parafusadeiras e furadeiras. Realiza trabalhos de pré-furo, parafusar e desparafusar, além de trabalhos de escarear.
- Acompanha estojo para a organização, manuseio e transporte com segurança de todo o jogo
- Material do bits ponteira: aço S2 (especial)
- Acabamento do bits: fosfatizado
- Comprimento total do bits: 25 mm
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 1 estojo plástico com 11 peças, sendo:
  - 5 bits de 25 mm (1 - PH1, 3 - PH2 e 1 - PH3)
  - 4 brocas escariadoras, sendo:
    - 1 escariador Nº 6 (8 mm) com broca de 3/32"
    - 1 escariador Nº 8 (9,5 mm) com broca de 7/64"
    - 1 escariador Nº 10 (9,5 mm) com broca de 1/8"
    - 1 escariador Nº 12 (11 mm) com broca de 1/8"
    - 1 adaptador multifunção
    - 1 haste de alumínio encaixe sextavado com ponta allen

emb.	*código*
10	35 38 011 000

JOGOS DE BROCAS, BITS E SOQUETES



COM 32 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral, e para realizar pequenos furos em metais.
- Bits fabricado em aço especial S2, que possui propriedades superiores em termos de resistência, aumentando a sua vida útil. Possui estojo plástico que facilita a acomodação, organização
- Jogo composto por um estojo plástico com 32 peças, sendo:
  - 6 brocas de aço rápido com encaixe sextavado de 1/4" (1,5 mm, 2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 4 bits fenda S2 comprimento 25 mm (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 3 bits phillips S2 comprimento 25 mm (PH1, PH2 e PH3)
  - 3 bits pozidrive S2 comprimento 25 mm (PZ1, PZ2, PZ3)
  - 4 bits hexalobular S2 comprimento 25 mm (T15, T20, T25, T30)
  - 3 bits Allen S2 comprimento 25 mm (4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 3 bits encaixe quadrado S2 comprimento 25 mm (S1, S2 e S3)
  - 1 suporte de encaixe rápido para bits
  - 1 adaptador 1/4" sextavado para 1/4" quadrado
  - 4 soquetes magnéticos/pontas canhão (6 mm, 8 mm, 9 mm e 10 mm)

emb.	*código*
20	53 53 032 000



COM 35 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral e para realizar pequenos furos em metais
- Bits fabricado em aço especial S2, que possui propriedades superiores em termos de resistência, aumentando sua vida útil. Possui estojo plástico que facilita a acomodação e organização.
- Jogo composto por um estojo plástico com 35 peças, sendo:
  - 10 brocas de aço rápido (2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 3,2 mm, 3,5 mm, 4 mm, 4,5 mm, 5 mm, 5,5 mm e 6 mm)
  - 4 bits fenda S2 comprimento 25 mm (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 3 bits phillips S2 comprimento 25 mm (PH1, PH2, PH3)
  - 3 bits pozidrive S2 comprimento 25 mm (PZ1, PZ2, PZ3)
  - 4 bits hexalobular S2 comprimento 25 mm (T15, T20, T25, T30)
  - 3 bits Allen S2 comprimento 25 mm (4 mm, 5 mm, 6 mm)
  - 3 bits encaixe quadrado S2 comprimento 25 mm (S1, S2, S3)
  - 1 suporte magnético para bits
  - 1 escariador para madeira 12 mm
  - 3 soquetes magnéticos/pontas canhão (6 mm, 8 mm e 10 mm)

emb.	*código*
20	53 53 035 000

JOGO DE BITS/PONTEIRAS E GANCHOS

Aço Cromo VANADIO 1/4"

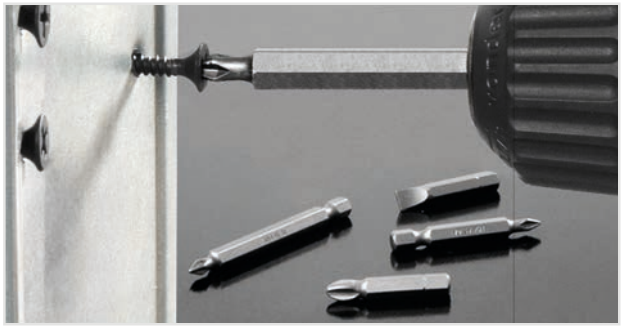
COM 17 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral, retirar anéis de borracha, minifusíveis, entre outros
- Bits em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material do bits: aço cromo vanádio
- Acabamento do bits: cromado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Comprimento total do bits: 25 mm
- Jogo composto por 1 estojo plástico com 17 peças, sendo:
  - 1 ponta reta
  - 1 ponta curva
  - 1 ponta L
  - 1 ponta 45º
  - 1 cabo adaptador para bits
  - 3 bits phillips (PH000 - PH00 - PH0)
  - 3 bits fenda (2 mm - 2,5 mm - 3 mm)
  - 3 bits hexalobular (T5 - T6 - T7)
  - 3 bits allen (1,3 mm - 1,5 mm - 2 mm)



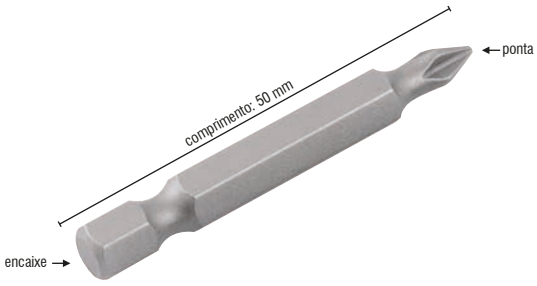
emb.	*código*
6	35 38 170 000

JOGOS DE BITS/ PONTEIRAS PHILLIPS



EM AÇO ESPECIAL S2

- Indicado para apertar e soltar parafusos com cabeça fenda cruzada (phillips) através de parafusadeiras e suportes manuais. Muito utilizado na área moveleira, automotiva, industrial, domicílios, entre outros.
- Fabricado em aço especial S2, que possui propriedades superiores em termos de resistência, aumentando a sua vida útil. Recebe ainda acabamento jateado, que proporciona ótima proteção contra oxidação. Facilita muito o trabalho de aperto e desaperto de parafusos, principalmente, quando utilizado em parafusadeiras.
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Material: aço S2 (especial)
- Acabamento: jateado



1/4" Phillips

COMPRIMENTO TOTAL: 25 mm
- Cartela com 2 bits/ponteiras fenda cruzada (phillips)



número da ponta	emb.	código
Nº 1 - 3/16"	30	35 39 201 025
Nº 2 - 1/4"	30	35 39 202 025

1/4" Phillips

COMPRIMENTO TOTAL: 38 mm
- Cartela com 2 bits/ponteiras fenda cruzada (phillips)



número da ponta	emb.	código
Nº 1 - 3/16"	20	35 39 201 038
Nº 2 - 1/4"	20	35 39 202 038

1/4" Phillips

COMPRIMENTO TOTAL: 50 mm
- Cartela com 2 bits/ponteiras fenda cruzada (phillips)



número da ponta	emb.	código
Nº 1 - 3/16"	20	35 39 201 050
Nº 2 - 1/4"	20	35 39 202 050

1/4" Phillips

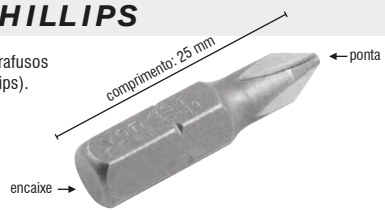
COMPRIMENTO TOTAL: 75 mm
- Cartela com 2 bits/ponteiras fenda cruzada (phillips)



número da ponta	emb.	código
Nº 1 - 3/16"	20	35 39 201 075
Nº 2 - 1/4"	20	35 39 202 075

JOGOS DE BITS/ PONTEIRAS PHILLIPS

- Indicado para apertar e soltar parafusos com cabeça fenda cruzada (phillips). Utilizado em parafusadeiras e suportes manuais.
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado



Aço Cromo Vanádio 1/4" Phillips

COMPRIMENTO TOTAL: 25 mm
- Cartela com 5 bits/ponteiras phillips



número da ponta	emb.	código
Nº 1 - 3/16"	108	35 38 201 025
Nº 2 - 1/4"	108	35 38 202 025
Nº 3 - 5/16"	108	35 38 203 025

Aço Cromo Vanádio 1/4" Phillips

COMPRIMENTO TOTAL: 38 mm
- Cartela com 5 bits/ponteiras phillips



número da ponta	emb.	código
Nº 1 - 3/16"	108	35 38 201 038
Nº 2 - 1/4"	108	35 38 202 038
Nº 3 - 5/16"	108	35 38 203 038

Aço Cromo Vanádio 1/4" Phillips

COMPRIMENTO TOTAL: 50 mm
- Cartela com 5 bits/ponteiras phillips



número da ponta	emb.	código
Nº 1 - 3/16"	108	35 38 201 050
Nº 2 - 1/4"	108	35 38 202 050
Nº 3 - 5/16"	108	35 38 203 050

Aço Cromo Vanádio 1/4" Phillips

COMPRIMENTO TOTAL: 75 mm
- Cartela com 5 bits/ponteiras phillips



número da ponta	emb.	código
Nº 1 - 3/16"	108	35 38 201 075
Nº 2 - 1/4"	108	35 38 202 075

JOGOS DE BITS/ PONTEIRAS POZIDRIVE

- Indicado para fixar e soltar parafusos com encaixe pozidrive. Utilizado em parafusadeiras e suportes manuais.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado, que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado



Aço Cromo Vanádio 1/4" Pozidriv

COMPRIMENTO TOTAL: 25 mm
- Cartela com 5 bits/ponteiras pozidrive

número da ponta	emb.	código
Nº 1 - 3/16"	108	35 38 301 025
Nº 2 - 1/4"	108	35 38 302 025

Aço Cromo Vanádio 1/4" Pozidriv

COMPRIMENTO TOTAL: 38 mm
- Cartela com 5 bits/ponteiras pozidrive

número da ponta	emb.	código
Nº 1 - 3/16"	108	35 38 301 038
Nº 2 - 1/4"	108	35 38 302 038

Aço Cromo Vanádio 1/4" Pozidriv

COMPRIMENTO TOTAL: 50 mm
- Cartela com 5 bits/ponteiras pozidrive

número da ponta	emb.	código
Nº 1 - 3/16"	108	35 38 301 050
Nº 2 - 1/4"	108	35 38 302 050

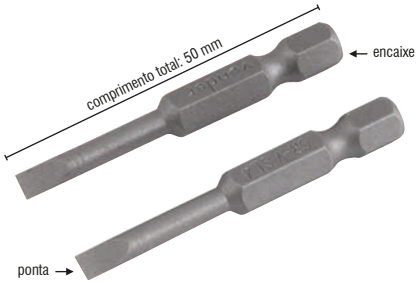
Aço Cromo Vanádio 1/4" Pozidriv

COMPRIMENTO TOTAL: 75 mm
- Cartela com 5 bits/ponteiras pozidrive

número da ponta	emb.	código
Nº 1 - 3/16"	108	35 38 301 075
Nº 2 - 1/4"	108	35 38 302 075

JOGOS DE BITS/PONTEIRAS FENDA





Aço Cromo VANADIO · 1/4" · Fenda

- Indicado para fixar e soltar parafusos com fenda simples. Utilizado em parafusadeiras e suportes manuais.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Conta com acabamento jateado, que proporciona ótima proteção contra oxidação. Também possui corpo rebaixado, que possibilita o uso em locais de difícil acesso.
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: jateado
- Cartela com 2 bits/ponteiras fenda

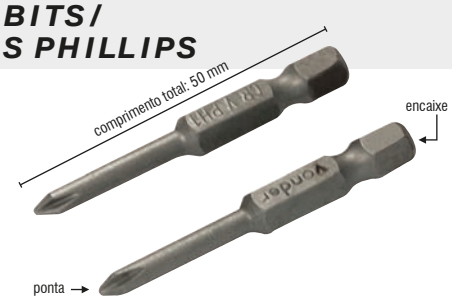
COMPRIMENTO TOTAL: 50 mm

largura da ponta	emb.	código
4,0 mm	20	35 38 500 004

COMPRIMENTO TOTAL: 75 mm

largura da ponta	emb.	código
4,0 mm	20	35 38 075 004

JOGOS DE BITS/ PONTEIRAS PHILLIPS



Aço Cromo VANADIO · 1/4" · Phillips

- Indicado para apertar e soltar parafusos com cabeça fenda cruzada (phillips). Utilizado em parafusadeiras e suportes manuais.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Conta com acabamento jateado, que proporciona ótima proteção contra oxidação. Também possui corpo rebaixado, que possibilita o uso em locais de difícil acesso.
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: jateado
- Cartela com 2 bits/ponteiras phillips



COMPRIMENTO TOTAL: 50 mm

número da ponta	emb.	código
Nº 0 - 1/8"	20	35 38 500 000
Nº 1 - 3/16"	20	35 38 500 001

COMPRIMENTO TOTAL: 75 mm

número da ponta	emb.	código
Nº 0 - 1/8"	20	35 38 075 000
Nº 1 - 3/16"	20	35 38 075 001

JOGO DE BITS/PONTEIRAS PHILLIPS DE TORÇÃO



1/4" · Phillips

S2

- Indicado para apertar e soltar parafusos com cabeça fenda cruzada (phillips) com uso em parafusadeiras e suportes manuais. Ideal para apertos com parafusos autoperfurantes e parafusos longos para madeira.
- Bits de torção que absorve torque excessivo, aumentado sua vida útil. Fabricado em aço especial S2, que possui propriedades superiores em termos de resistência, proporcionando maior durabilidade. Facilita o trabalho de aperto e desaperto de parafusos, principalmente quando utilizado em parafusadeiras. Conta com ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso.
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Material: aço S2 (Especial)
- Acabamento: fosfatizado
- Cartela com 2 bits/ponteira phillips de torção

COMPRIMENTO TOTAL: 75 mm

número da ponta	emb.	código
Nº 2 - 1/4"	20	35 38 402 075

JOGO DE BITS/PONTEIRAS DE IMPACTO



1/4"

S2

- Indicado para aplicações pesadas que exijam bits e pontas de alta resistência. Ideal para parafusadeiras e chaves de impacto de alto torque.
- Possui zona de torção estendida, que amplia a vida útil do bits
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Material: aço S2 (Especial)
- Acabamento: fosfatizado
- Jogo composto por 9 peças, sendo:
  - 3 bits/ponteiras fenda cruzada/philips (PH1, PH2 e PH3)
  - 4 bits/ponteiras hexalobular (T15, T20, T25 e T30)
  - 1 soquete magnético 1/4"
  - 1 suporte para bits/soquete



emb.	código
20	35 38 009 000

MARTELETE DE IMPACTO MANUAL

Lançamento



COM BITS

- Indicado para soltar parafusos travados
- Possui sistema de reversão (direito e esquerdo), permitindo soltar parafusos rosca direita ou esquerda. Bits em aço cromo vanádio, que proporciona maior resistência e durabilidade.
- Diâmetro do corpo: 31,0 mm
- Comprimento corpo: 165,0 mm
- Tipo de encaixe: sextavado - 8 mm - 5/16"
- Material: aço carbono
- Acompanha: 1 bits phillips PH2 com comprimento de 36 mm, 1 bits phillips PH3 com comprimento de 36 mm, 1 bits fenda 9 mm com comprimento de 36 mm, 1 bits fenda 11 mm com comprimento de 36 mm, 1 bits phillips PH3 com comprimento de 80 mm e 1 bits fenda 8 mm com comprimento de 80 mm

emb.	código
20	35 99 100 070

JOGO DE CHAVES DE PRECISÃO

Aço Cromo VANADIO | 4 mm | Lançamento







COM 52 PEÇAS

- Indicado para uso geral em trabalhos de precisão, como manutenção de notebooks, tablets e celulares
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui vários modelos de bits, aumentando as possibilidades de uso.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado
- Tipo do encaixe: sextavado 5/32" (4,0 mm)
- Jogo composto por maleta plástica com 52 peças, sendo:
  - 9 bits 28 mm hexalobular (T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10 e T15)
  - 2 bits 28 mm hexalobular com furo (T8 e T10)
  - 8 bits allen 28 mm (0,9 mm, 1,3 mm, 1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 3,5 mm e 4 mm)
  - 7 bits 28 mm fenda (1 mm, 1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 3,5 mm e 4 mm)
  - 5 bits 28 mm phillips (PH000, PH00, PH0, PH1 e PH2)
  - 2 bits 28 mm estrela (0,8 mm e 1,2 mm)
  - 1 bits 28 mm triângulo (2 mm)
  - 1 bits 28 mm ponta U (2,6 mm)
  - 1 bits 28 mm ponta Y (Y2)
  - 1 bits 28 mm ponta agulha (0,8 mm)
  - 4 bits 45 mm phillips (PH000, PH00, PH0 e PH1)
  - 3 bits 45 mm fenda (1,5 mm, 2 mm e 2,5 mm)
  - 3 bits 45 mm hexalobular (T6, T7 e T8)
  - 1 cabo adaptador
  - 1 ventosa
  - 2 espátulas
  - 1 pino extrator

emb.	código
10	35 70 052 000

JOGOS DE BITS/PONTEIRAS DE PRECISÃO

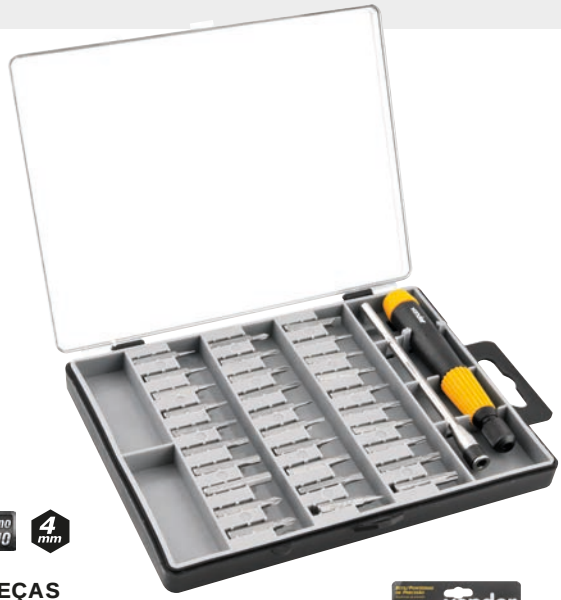


Aço Cromo VANADIO | 4 mm

66 PEÇAS DE PRECISÃO

- Indicado para uso geral em trabalhos de precisão
- Possui vários modelos de bits, aumentando as possibilidades de uso, e extensão flexível que facilita o trabalho em lugares de difícil acesso
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado
- Tipo do encaixe: sextavado 4 mm
- Jogo composto por um estojo plástico com travas imantadas, com 66 peças, sendo:
  - 1 cabo adaptador em alumínio 4 mm (5/32") com apoio giratório
  - 1 extensão flexível
  - 7 soquetes sextavados com encaixe de 4 mm (2,5 mm, 3 mm, 3,5 mm, 4 mm, 4,5 mm, 5 mm e 5,5 mm)
  - 1 adaptador 1/4" x 4 mm
  - 11 bits sextavados (0,7 mm, 0,8 mm, 1,3 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm e 5,0 mm)
  - 3 bits tipo "U" (4 mm, 6 mm e 8 mm)
  - 3 bits quadrados (Nº 0, Nº 1 e Nº 2)
  - 4 bits phillips (J000, J00, J0 e J1)
  - 4 bits hexalobular sem guia (T2, T3, T4 e T5)
  - 8 bits hexalobular com guia (TR6, TR7, TR8, TR9, TR10, TR15, TR20, TR25)
  - 2 soquetes multidentados com encaixe de 4 mm (G 3,8 mm e G 4,5 mm)
  - 1 bits "SIM" (redondo)
  - 6 bits fenda (1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm e 4 mm)
  - 4 bits tipo "Y" (Y000, Y00, Y0 e Y1)
  - 3 bits estrela (P2, P5 e P6)
  - 5 bits phillips (PH000, PH00, PH0, PH1 e PH2)
  - 2 bits triangulares (2 mm e 3 mm)

emb.	código
24	35 38 066 000



Aço Cromo VANADIO | 4 mm



32 PEÇAS DE PRECISÃO

- Indicado para manutenção de relógios, óculos e componentes eletrônicos
- Tipo do encaixe: sextavado 4 mm
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado
- Comprimento total: 28 mm
- Jogo composto por um estojo plástico com 32 peças, sendo:
  - 1 cabo adaptador em polipropileno com apoio giratório
  - 1 extensão 80 mm
  - 7 fenda (1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm e 4,0 mm)
  - 4 phillips (nº 000, nº 00, nº 0 e nº 1)
  - 2 pozidrive (nº 0 e nº 1)
  - 9 hexalobular (T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T15 e T20)
  - 8 allen (0,7 mm, 0,9 mm, 1,3 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm e 4,0 mm)

emb.	código
10	35 38 320 000

JOGOS DE BITS/PONTEIRAS



Aço Cromo VANADIO 1/4"

COM 61 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado, que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 61 peças, sendo:
  - 10 bits fenda 25 mm (2 de 3 mm, 4 de 4 mm, 2 de 5 mm e 2 de 6 mm)
  - 10 bits phillips 25 mm (2 PH0, 3 PH1,3 PH2 e 2 PH3)
  - 12 bits pozidrive 25 mm (3 PZ0, 3 PZ1, 3 PZ2 e 3 PZ3)
  - 12 bits hexalobular 25 mm(2 T10, 2 T15, 2 T20, 2 T25, 2 T27 e 2 T30)
  - 6 bits allen 25 mm (2 de 3 mm, 2 de 4 mm, 1 de 5 mm e 1 de 6 mm)
  - 3 bits phillips 50 mm (PH1, PH2 e PH3)
  - 4 bits fenda 50 mm (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 3 bits pozidrive 50 mm (PZ1, PZ2 e PZ3) e
  - 1 peça extensão magnética (75 mm)

emb.	*código*
10	35 38 061 000

Aço Cromo VANADIO 1/4"

58 PEÇAS PROFISSIONAL



- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Jogo composto por um estojo plástico com 58 peças, sendo:
  - 9 fenda (3 mm (1 peça), 4 mm (2 peças), 5 mm (3 peças), 6 mm (2 peças) e 7 mm (1 peça))
  - 10 phillips (nº 0 (1 peça), nº 1 (3 peças), nº 2 (4 peças) e nº 3 (2 peças))
  - 7 pozidrive (nº 0 (1 peça), nº 1 (2 peças), nº 2 (2 peças) e nº 3 (2 peças))
  - 9 hexalobular (T10 (1 peça), T15 (2 peças), T20 (2 peças), T25 (1 peça), T27 (1 peça), T30 (1 peça) e T40 (1 peça))
  - 7 allen (2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 5,5 mm e 6,0 mm)
  - 14 soquetes sextavados internos, comprimento 38 mm (5,0 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm, 9,0 mm, 10,0 mm, 11,0 mm e 3/16", 1/4", 9/32", 11/32", 5/16", 3/8" e 7/16"), 1 extensão flexível e cabo adaptador anatômico em polipropileno revestido com borracha termoplástica com catraca reversível e encaixe magnético

emb.	*código*
6	35 38 580 000



Aço Cromo VANADIO 1/4"

49 PEÇAS



- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Bits produzidos em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado, que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão, cabo adaptador emborrachado, reversível e ainda, com sistema que aumenta a velocidade em 5 vezes, proporcionando maior rendimento ao trabalho, e local para armazenamento dos bits.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 49 peças, sendo:
  - 1 cabo adaptador 1/4"
  - 10 bits fenda (2 de 3 mm, 2 de 4 mm, 3 de 5 mm e 3 de 6 mm)
  - 10 bits phillips (2 PH0, 2 PH1, 3 PH2 e 3 PH3)
  - 8 bits pozidrive (2 PZ0, 2 PZ1, 2 PZ2 e 2 PZ3)
  - 12 bits hexalobular (2 T10, 2 T15, 2 T20, 2 T25, 2 T27 e 2 T30)
  - 4 bits quadrados (S0, S1, S2 e S3)
  - 4 bits allen (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)

emb.	*código*
6	35 38 049 000

Aço Cromo VANADIO 1/4"

46 PEÇAS



- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral. Utilizado em parafusadeiras e suportes manuais.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Comprimento total: 25 mm / 50 mm
- Jogo composto por um estojo plástico com 46 peças, sendo:
  - 1 adaptador magnético 60 mm
  - 3 bits phillips 50 mm (PH1, PH2, PH3)
  - 2 bits pozidrive 50 mm (PZ1, PZ2)
  - 3 bits allen 50 mm (4 mm, 5 mm, 6 mm)
  - 4 bits hexalobular 50 mm (T10, T15, T20, T25)
  - 1 bit duplo 50 mm com uma ponta phillips (PH2) e outra ponta fenda (5,5 mm)
  - 8 bits fenda 25 mm (3 mm, 3.5 mm, 4 mm, 4.5 mm, 5 mm, 5.5 mm, 6 mm, 7 mm)
  - 8 bits phillips 25 mm (PH0, 2xPH1, 4xPH2, PH3)
  - 8 bits pozidrive 25 mm (PZ0, 2xPZ1, 4xPZ2, PZ3)
  - 4 bits allen 25 mm (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm)
  - 4 bits hexalobular 25 mm (T10, T15, T20, T25)



emb.	*código*
6	35 38 000 460

Aço Cromo VANADIO 1/4"

38 PEÇAS



- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Comprimento total: 25 mm
- Jogo composto por um estojo plástico com 38 peças, sendo:
  - 1 cabo adaptador encaixe 1/4" com catraca reversível
  - 1 adaptador encaixe quadrado 1/4" e sextavado 1/4"
  - 8 fenda (4,0 mm, 5,0 mm, 5,5 mm e 6,0 mm (2 peças cada))
  - 10 phillips (nº 0 (3 peças), nº 1 (4 peças) e nº 2 (3 peças))
  - 10 hexalobular (T10, T15, T20, T25 e T30 (2 peças cada))
  - 8 allen (4 mm (3 peças), 5 mm (3 peças) e 6 mm (2 peças))



emb.	*código*
6	35 38 209 038

JOGOS DE BITS/PONTEIRAS





Aço Cromo VANADIO 1/4"

CORPO FINO
35 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral. Utilizado em parafusadeiras e suportes manuais.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por um estojo plástico com 34 peças, sendo:
  - 3 bits pozidrive (PZ1, PZ2 e PZ3)
  - 2 bits phillips (PH1 e PH2)
  - 3 bits 4 pontas (S6, S8 e S10)
  - 4 bits tipo U (U4, U6, U8 e U10)
  - 4 bits tipo Y (Y1, Y2, Y3 e Y4)
  - 6 bits Allen (H2, H2.5, H3, H4, H5 e H6)
  - 1 bits fenda (6 mm)
  - 9 bits torx (T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T35, T40)
  - 2 magnetizadores/desmagnetizadores

emb.	código
12	35 38 350 000



Aço Cromo VANADIO 1/4"

32 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral. Utilizado em parafusadeiras e suportes manuais.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Comprimento total: 25 mm / 50 mm / 75 mm / 100 mm
- Jogo composto por um estojo plástico com 32 peças, sendo:
  - 1 adaptador magnético 60 mm
  - 4 bits phillips 25 mm (PH0, PH1, PH2, PH3)
  - 4 bits pozidrive 25 mm (PZ0, PZ1, PZ2, PZ3)
  - 2 bits fenda 50 mm (4 mm e 6 mm)
  - 3 bits phillips 50 mm (PH1, PH2, PH3)
  - 2 bits pozidrive 50 mm (PZ1, PZ2)
  - 3 bits allen 50 mm (4 mm, 5 mm, 6 mm)
  - 7 bits hexalobular 50 mm (T10, T15, T20, T25, T30, T35, T40)
  - 1 bits duplo com uma ponta phillips (PH2) e outra ponta fenda (5,5 mm)
  - 1 bits phillips 75 mm (PH2)
  - 1 bits pozidrive 75 mm (PZ2)
  - 3 bits hexalobular 100 mm (T15, T20, T25)



emb.	código
6	35 38 000 320





Aço Cromo VANADIO 1/4"

32 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Proporciona uma variedade de opções de uso, pois conta com diversos bits e soquetes. Conta com cabo adaptador revestido de borracha, proporcionando ergonomia e ótima qualidade de trabalho.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por um estojo plástico com 32 peças, sendo:
  - 1 cabo adaptador em aço carbono encaixe 1/4" com catraca reversível
  - 1 adaptador aço carbono encaixe quadrado 1/4" e sextavado 1/4"
  - 8 bits fenda em aço CrV (3 mm, 4 mm (2 peças), 5 mm (2 peças), 6 mm (2 peças) e 7 mm)
  - 7 bits phillips em aço CrV (nº 0 (2 peças), nº 1 (2 peças), nº 2 (2 peças) e nº 3)
  - 3 bits hexalobular em aco CrV (T10, T15 e T20)
  - 4 bits sextavados em aço CrV (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 3 bits pozidrive em aço CrV (Nº 0, Nº 1 e Nº 2)
  - 5 soquetes sextavados em aço CrV com encaixe de 1/4" (5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm e 9 mm)

emb.	código
5	35 38 100 032



Aço Cromo VANADIO 1/4"

32 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Cabo adaptador anatômico em polipropileno, revestido com borracha termoplástica, proporcionando melhor manuseio e maior conforto. Nível com base e ponta magnética que auxiliam no trabalho com peças metálicas, além de haste extensível com encaixe e ponta magnética que facilitam a pega de parafusos ou peças metálicas que caiam em locais de difícil acesso. Conta ainda com extensão flexível que possibilita a colocação e a retirada de parafusos em locais de difícil acesso.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Comprimento total: 7 bits fenda - 30 mm / 7 bits phillips - 30 mm / 7 bits hexalobular - 30 mm / 7 soquetes - 40 mm
- Jogo com 32 peças, sendo:
  - 1 cabo adaptador
  - 1 extensão flexível
  - 1 nível portátil com escala, base e ponta magnética
  - 1 haste com encaixe magnético e extensão magnética
  - 7 bits fenda (3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 6,0 mm e 7,0 mm)
  - 7 bits phillips números (0, 1, 1, 2, 2, 3 e 3)
  - 7 bits hexalobular (T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40)
  - 7 soquetes sextavados internos (5,0 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm, 9,0 mm, 10,0 mm e 11,0 mm)

emb.	código
6	35 38 032 000

JOGOS DE BITS/PONTEIRAS



Aço Cromo VANADIO 1/4"

32 PEÇAS COM ENGATE RÁPIDO

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral. Utilizado em parafusadeiras e suportes manuais.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão e conta com adaptador com engate rápido.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por um estojo plástico com 32 peças, sendo:
  - 2 bits/ponteiras fenda simples (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 4 bits/ponteiras fenda cruzada/phillips (1 PH1, 2 PH2 e 1 PH3)
  - 4 bits/ponteiras Pozidrive (1 PZ1, 2 PZ2 e 1 PZ3)
  - 4 bits/ponteiras Allen (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 7 bits/ponteiras Hexalobular sem furo guia (T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40)
  - 7 bits/ponteiras Hexalobular com furo guia (T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40)
  - 1 adaptador encaixe 1/4" (6,35 mm) de 60 mm com engate rápido
  - 1 adaptador quadrado para sextavado com encaixe de 1/4" (6,35 mm)

emb.	código
10	35 38 000 032



Aço Cromo VANADIO 1/4"

29 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Possui estojo plástico que facilita a acomodação e organização das peças, aumentando a sua vida útil
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Comprimento total: 25 mm
- Jogo composto por um estojo plástico com 29 peças, sendo:
  - 1 cabo com encaixe sextavado
  - 1 adaptador
  - 1 soquete
  - 5 fenda (3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm e 7,0 mm)
  - 3 phillips (nº 0, nº 2 e nº 3)
  - 4 pozidrive (nº 0, nº 1, nº 2 e nº 3)
  - 6 hexalobular (T10, T15, T20, T25, T30 e T40)
  - 2 quadrados S1 (2 mm) e S2 (3 mm)
  - 6 sextavados (2,0 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 5,5 mm e 6,0 mm)

emb.	código
4	35 38 290 000

Lançamento

Aço Cromo VANADIO 1/4"





COM 32 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado, que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 32 peças, sendo:
  - 7 bits fenda 25 mm (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm (2 peças), 7 mm e 8 mm)
  - 7 bits phillips 25 mm (1 PH0, 2 PH1, 2 PH2, 2 PH3)
  - 4 bits pozidrive 25 mm (PZ0, PZ1, PZ2, PZ3)
  - 6 bits hexalobular 25 mm (T10, T15, T20, T25, T27, T30)
  - 7 bits allen 25 mm (2 de 3 mm, 2 de 4 mm, 2 de 5 mm e 1 de 6 mm)
  - 1 extensão magnética (60 mm)

emb.	código
20	35 38 003 200



Aço Cromo VANADIO 1/4"

28 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 28 peças, sendo:
  - 1 cabo adaptador
  - 1 extensão 1/4" x 140 mm
  - 1 adaptador encaixe quadrado 1/4" e sextavado 1/4"
  - 1 bits longo duplo fenda/phillips, encaixe 1/4" x 162 mm (fenda 1/4" x PH2)
  - 5 bits fenda (1/8", 5/32", 3/16", 7/32" e 1/4")
  - 5 bits phillips (PH0, PH1, PH2, PH2 e PH3)
  - 5 bits hexalobular (T15, T20, T25, T27, T30)
  - 4 bits sextavado (1/8", 5/32", 7/32" e 1/4")
  - 5 bits quadrados (SQ0, SQ1, 2 peças SQ2 e SQ3)



emb.	código
6	35 38 028 000

Aço Cromo VANADIO 1/4" Lançamento

COM 26 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado, que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 26 peças, sendo:
  - 4 bits pozidrive 25 mm (1 PZ1, 2 PZ2 e 1 PZ3)
  - 4 bits phillips 25 mm (1 PH1, 2 PH2 e 1 PH3)
  - 4 bits allen 25 mm (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 6 bits hexalobular 25 mm (T15, T20, T25, T27, T30 e T40)
  - 7 bits fenda 25 mm (1 de 3 mm, 2 de 4 mm, 1 de 5 mm, 2 de 6 mm e 1 de 7 mm)
  - 1 extensão magnética (60 mm)





emb.	código
20	35 38 026 000

JOGOS DE BITS/PONTEIRAS



Aço Cromo VANADIO 1/4" Lançamento

COM 21 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado, que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 21 peças, sendo:
  - 7 bits phillips 25 mm (1 PH0, 2 PH1, 2 PH2, 2 PH3)
  - 4 bits pozidrive 25 mm (PZ0, PZ1, PZ2 e PZ3)
  - 6 bits hexalobular 25 mm (T10, T15, T20, T25, T27, T30)
  - 3 bits allen 25 mm (3 mm, 4 mm, 5 mm)
  - 1 extensão magnética (75 mm)

emb.	código
10	35 38 021 000



Aço Cromo VANADIO 1/4"

20 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por um estojo plástico com 20 peças, sendo:
  - 1 cabo anatômico em polipropileno revestido com borracha termoplástica com encaixe magnético
  - 3 fenda (4,0 mm, 5,0 mm e 6,0 mm)
  - 3 phillips (nº 1, nº 2 e nº 3)
  - 6 hexalobular (T10, T15, T20, T25, T27 e T30)
  - 7 soquetes sextavados (5,0 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm, 9,0 mm, 10,0 mm e 11,0 mm)

emb.	código
10	35 38 200 000



Aço Cromo VANADIO 1/4"

COM 15 PEÇAS COM ENGATE RÁPIDO

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral. Utilizado em parafusadeiras e suportes manuais.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão e conta com adaptador com engate rápido.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por um estojo plástico com 15 peças, sendo:
  - 2 bits/ponteiras fenda simples (5 mm e 6 mm)
  - 2 bits/ponteiras fenda cruzada/phillips (PH1 e PH2)
  - 2 bits/ponteiras Pozidrive (PZ1 e PZ2)
  - 3 bits/ponteiras Allen (3 mm, 4 mm e 5 mm)
  - 5 bits/ponteiras Hexalobular sem furo guia (T10, T15, T20, T25 e T30)
  - 1 adaptador encaixe 1/4" (6,35 mm) de 60 mm com engate rápido

emb.	código
12	35 38 000 015



Aço Cromo VANADIO 1/4"

13 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Comprimento total: 25 mm
- Jogo composto por um estojo plástico com 13 peças, sendo:
  - 2 pozidrive (PZ1 e PZ2)
  - 2 phillips (PH1 e PH2)
  - 2 fenda (4,5 mm e 5,5 mm)
  - 6 hexalobular (T10, T15, T20, T25, T30 e T40)
  - 1 cabo adaptador emborrachado com catraca

emb.	código
10	35 38 389 120





Aço Cromo VANADIO 1/4"

10 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Comprimento total: 50 mm
- Não acompanha cabo
- Jogo composto por um suporte plástico com 10 peças, sendo:
  - 4 ponteiras fenda (3,0 mm, 4,0 mm, 6,0 mm e 7,0 mm)
  - 3 ponteiras phillips (nº 1, nº 2 e nº 3)
  - 3 ponteiras pozidrive (nº 1, nº 2 e nº 3)

emb.	código
6	35 38 100 000



Aço Cromo VANADIO 1/4"

9 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral. Utilizado em parafusadeiras e suportes manuais.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado, que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 9 peças, sendo:
  - 3 bits/ponteiras fenda cruzada/philips (PH1, PH2 e PH3)
  - 3 bits/ponteiras pozidrive (PZ1, PZ2 e PZ3)
  - 1 bits/ponteira fenda (SL 5 mm)
  - 1 soquete magnético 1/4"
  - 1 suporte para bits/soquete

emb.	código
20	35 38 100 009

JOGOS DE BITS/PONTEIRAS



Aço Cromo VANADIO 1/4"



8 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Com estojo plástico que pode ser usado como cabo, fixando o adaptador magnético para melhor transmissão de torque
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Comprimento total: 25 mm
- Jogo composto por 8 peças, sendo:
  - 3 bits/ponteiras fenda simples: 3 mm, 5 mm e 7 mm
  - 3 bits/ponteiras fenda cruzada/philips nº 0, nº 1 e nº 2
  - 1 estojo/cabo
  - 1 adaptador com encaixe magnético

emb.	código
6	35 38 008 013



Aço Cromo VANADIO 1/4"



COM 7 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral. Utilizado em parafusadeiras e suportes manuais.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por um estojo plástico com 7 peças, sendo:
  - 2 bits/ponteiras fenda simples (4,5 mm e 5,5 mm)
  - 2 bits/ponteiras fenda cruzada/phillips (PH1 e PH2)
  - 2 bits/ponteiras Pozidrive (PZ1 e PZ2)
  - 1 adaptador com encaixe 1/4" (6,35 mm) de 60 mm

emb.	código
48	35 38 000 007



Aço Cromo VANADIO 1/4"



7 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 7 peças, sendo:
  - 2 bits/ponteiras fenda simples (5 mm e 7 mm)
  - 2 bits/ponteiras fenda cruzada/phillips (PH1 e PH2)
  - 2 bits/ponteiras Pozidrive (PZ1 e PZ2)
  - 1 adaptador com encaixe magnético

emb.	código
10	35 38 007 000



Aço Cromo VANADIO 1/4" 5/32"



LONGO 10 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento cromado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" e 5/32" (6,35 mm e 4,0 mm)
- Jogo composto por 10 peças, sendo:
  - 1 cabo adaptador 1/4"
  - 1 cabo adaptador 5/32"
  - 4 bits duplo encaixe 1/4"(PZ1 x SQ1, PZ2 x SQ2, PH2 x fenda 1/4", PH1 x fenda 3/16")
  - 4 bits duplo encaixe 5/32" (T8 x T20, PH0 x fenda 5/64", PH1 x fenda 1/8", T15 x fenda 5/32")

emb.	código
6	35 38 010 000



Aço Cromo VANADIO 1/4"



LONGO DUPLO 8 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento cromado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Jogo composto por 8 peças, sendo:
  - 1 cabo adaptador
  - 4 bits longos duplos sextavado (3 mm x 3/16", 4 mm x 5,5 mm, 4 mm x 1/4", 3,5 mm x 5 mm)
  - 2 bits longos duplos quadrado x pozidrive (SQ1 x PZ1 - SQ2 x PZ2)
  - 1 bits longo duplo phillips x fenda (PH2 x 6 mm)

emb.	código
6	35 38 100 800



Aço Cromo VANADIO 1/4"



5 PEÇAS - PONTAS DUPLAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral. Utilizado em parafusadeiras.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão e pontas duplas, conferindo maior praticidade.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Comprimento total: 50 mm
- Jogo composto por 5 peças, sendo:
  - 1 peça phillips nº 0 / fenda 3,5 mm
  - 1 peça phillips nº 1 / fenda 4,5 mm
  - 2 peças phillips nº 2 / fenda 5,5 mm
  - 1 peça phillips nº 3 / fenda 6,5 mm

emb.	código
12	35 38 005 050

SOQUETES ISOLADOS SEXTAVADOS ENCAIXE 1/2”



Lançamento

Aço Cromo VANADIO ½"

IEC60900

- Indicado para soltar porcas e parafusos sextavados, com o auxílio de acessórios manuais (catracas, cabo T, entre outros). Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui isolamento para 1.000 V, testado individualmente.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: isolação plástica
- Medida do encaixe quadrado: 1/2”

medida	*emb.*	*código*
10,0 mm	10	30 39 010 609
11,0 mm	10	30 39 011 609
12,0 mm	10	30 39 012 609
13,0 mm	10	30 39 013 609
14,0 mm	10	30 39 014 609
16,0 mm	10	30 39 016 609
17,0 mm	10	30 39 017 609
19,0 mm	10	30 39 019 609
22,0 mm	6	30 39 022 609
24,0 mm	6	30 39 024 609
27,0 mm	6	30 39 027 609
30,0 mm	6	30 39 030 609
32,0 mm	6	30 39 032 609

SOQUETES ISOLADOS PONTA HEXAGONAL ENCAIXE 1/2”



Lançamento

Aço Cromo VANADIO ½"

IEC60900

- Indicado para fixar e soltar parafusos com sextavado interno. Ideal para atividades em áreas de risco e energizadas.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui isolamento para 1.000 V, testado individualmente.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: isolação plástica
- Medida do encaixe quadrado: 1/2”

medida	*emb.*	*código*
5,0 mm	6	30 39 609 005
6,0 mm	6	30 39 609 006
8,0 mm	6	30 39 609 008

ACESSÓRIOS PARA SOQUETES ISOLADOS ENCAIXE 1/2”



Lançamento

Aço Cromo VANADIO ½"

IEC60900 ISOLADOS

- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui cabo isolado para 1.000 V, testado individualmente.
- Material: aço cromo vanádio

descrição	*emb.*	*código*
extensão 5” - 127 mm	8	30 59 609 005
extensão 10” - 254 mm	4	30 59 609 010
cabo T 200 mm	6	35 73 609 800
catraca reversível 250 mm	12	30 59 609 120

SOQUETES SEXTAVADOS DE IMPACTO ENCAIXE 1/2”



Lançamento

½"

PARA RODA DE LIGA LEVE

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Especialmente recomendado para rodas de liga leve.
- Possui acabamento anodizado, com cores diferentes para identificação de cada medida. Conta com inserto interno e luva externa em polietileno (PE), protegendo as rodas e os parafusos contra eventuais danos. Dispõe, ainda, de alojamento para pino e anel de segurança.
- Material: aço cromo molibdênio
- Acabamento: anodizado
- Medida do encaixe quadrado: 1/2”

medida	*cor do acabamento*	*emb.*	*código*
17,0 mm	azul	12	30 29 003 017
19,0 mm	amarelo	12	30 29 003 019
21,0 mm	vermelho	12	30 29 003 021

SOQUETES PARA VELA DE IGNIÇÃO



Lançamento

Aço Cromo VANADIO ½"

ENCAIXE 1/2”

- Indicado para remoção de velas de veículos leves e médios
- Possui acabamento cromado e proteção interna de borracha para segurar a vela de ignição
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado
- Medida do encaixe quadrado: 1/2”
- Comprimento total: 65,0 mm

medida	*emb.*	*código*
16,0 mm	16	30 59 016 000
21,0 mm	12	30 59 021 000

SOQUETES SEXTAVADOS ENCAIXE 1/2”



Aço Cromo VANADIO ½" ⬡

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados, com o auxílio de acessórios manuais. Conhecido como pito/cachimbo.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco
- Medida do encaixe quadrado: 1/2”

medida	emb.	código
6 mm	10	30 39 100 006
7 mm	10	30 39 100 007
8 mm	10	30 39 100 008
9 mm	10	30 39 100 009
10 mm	10	30 39 100 010
11 mm	10	30 39 100 011
12 mm	10	30 39 100 012
13 mm	10	30 39 100 013
14 mm	10	30 39 100 014
15 mm	10	30 39 100 015
16 mm	10	30 39 100 016
17 mm	10	30 39 100 017
18 mm	10	30 39 100 018
19 mm	10	30 39 100 019
20 mm	10	30 39 100 020
21 mm	10	30 39 100 021
22 mm	10	30 39 100 022
23 mm	10	30 39 100 023
24 mm	10	30 39 100 024
27 mm	10	30 39 100 027
28 mm	10	30 39 100 028
30 mm	10	30 39 100 030
32 mm	10	30 39 100 032



SOQUETES ESTRIADOS ENCAIXE 1/2”



Aço Cromo VANADIO ½" ⬡

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados, com o auxílio de acessórios manuais. Conhecido como pito/cachimbo.
- Com sistema estrela, que permite um encaixe rápido, conta com mais pontos de fixação, evitando a deformação dos cantos das porcas e parafusos
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco
- Medida do encaixe quadrado: 1/2”

medida	emb.	código
10 mm	10	30 39 100 000
11 mm	10	30 39 110 000
12 mm	10	30 39 120 000
13 mm	10	30 39 130 000
14 mm	10	30 39 140 000
15 mm	10	30 39 150 000
16 mm	10	30 39 160 000
17 mm	10	30 39 170 000
18 mm	10	30 39 180 000
19 mm	10	30 39 190 000
20 mm	10	30 39 200 000
21 mm	10	30 39 210 000
22 mm	10	30 39 220 000
23 mm	10	30 39 230 000
24 mm	10	30 39 240 000
26 mm	10	30 39 260 000
27 mm	10	30 39 270 000
28 mm	10	30 39 280 000
30 mm	10	30 39 300 000
32 mm	10	30 39 320 000



SOQUETES SEXTAVADOS ENCAIXE 3/4”



Aço Cromo VANADIO ¾" ⬡

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados, com o auxílio de acessórios manuais. Conhecido como pito/cachimbo.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco
- Medida do encaixe quadrado: 3/4”

medida	emb.	código
19 mm	5	30 39 340 019
22 mm	5	30 39 340 022
24 mm	5	30 39 340 024
26 mm	5	30 39 340 026
27 mm	5	30 39 340 027
30 mm	10	30 39 340 030
32 mm	10	30 39 340 032
33 mm	5	30 39 340 033
36 mm	5	30 39 340 036
38 mm	5	30 39 340 038
41 mm	4	30 39 340 041
46 mm	4	30 39 340 046
50 mm	4	30 39 340 050



SOQUETES ESTRIADOS ENCAIXE 3/4”



Aço Cromo VANADIO ¾" ⬡

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados, com o auxílio de acessórios manuais. Conhecido como pito/cachimbo.
- Com sistema estrela, que permite um encaixe rápido, conta com mais pontos de fixação, evitando a deformação dos cantos das porcas e parafusos
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco
- Medida do encaixe quadrado: 3/4”

medida	emb.	código
19 mm	5	30 39 034 190
22 mm	5	30 39 034 220
24 mm	5	30 39 034 240
27 mm	5	30 39 034 270
30 mm	10	30 39 034 300
32 mm	10	30 39 034 320
34 mm	5	30 39 034 340
36 mm	5	30 39 034 360
38 mm	5	30 39 034 380
41 mm	4	30 39 034 410
46 mm	4	30 39 034 460
50 mm	4	30 39 034 500



SOQUETES ESTRIADOS LONGOS ENCAIXE 1/2”

Aço Cromo VANADIO ½" ⬡



- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados com o auxílio de acessórios manuais. Conhecido como pito/cachimbo.
- Corpo longo que facilita o encaixe mesmo em locais de difícil acesso
- Medida do encaixe quadrado: 1/2”
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco

medida	emb.	código
10 mm	12	30 39 100 001
12 mm	12	30 39 120 001
13 mm	12	30 39 130 001
14 mm	12	30 39 140 001
15 mm	12	30 39 150 001
16 mm	12	30 39 160 001
17 mm	12	30 39 170 001
18 mm	12	30 39 180 001
19 mm	12	30 39 190 001
21 mm	12	30 39 210 001
24 mm	12	30 39 240 001

SOQUETES SEXTAVADOS ENCAIXE 1”





1" ⬡

- Indicado para uso/reposição no desforcímetro VONDER, para apertar ou soltar parafusos e porcas sextavados
- Material: aço 1045
- Acabamento: fosfatizado
- Medida do encaixe quadrado: 1”

medida	emb.	código
27 mm	4	30 39 001 027
30 mm	4	30 39 001 030
32 mm	4	30 39 001 032
33 mm	4	30 39 001 033

SOQUETES SEXTAVADOS DE IMPACTO ENCAIXE 1/2”





½" ⬡

AÇO CROMO MOLIBDÊNIO

- Indicado para fixar e soltar porcas e parafusos sextavados com o auxílio de chaves de impacto pneumáticas e elétricas
- Produzido em aço cromo molibdênio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que confere maior proteção contra a oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo molibdênio
- Acabamento: fosfatizado
- Medida do encaixe quadrado: 1/2”

medida	emb.	código
10,0 mm	12	30 61 120 010
11,0 mm	12	30 61 120 011
12,0 mm	12	30 61 120 012
13,0 mm	12	30 61 120 013
14,0 mm	12	30 61 120 014
15,0 mm	12	30 61 120 015
16,0 mm	12	30 61 120 016
17,0 mm	12	30 61 120 017
18,0 mm	12	30 61 120 018
19,0 mm	12	30 61 120 019
20,0 mm	12	30 61 120 020
21,0 mm	12	30 61 120 021
22,0 mm	9	30 61 120 022
23,0 mm	9	30 61 120 023
24,0 mm	9	30 61 120 024
27,0 mm	9	30 61 120 027
30,0 mm	4	30 61 120 030
32,0 mm	4	30 61 120 032

SOQUETES SEXTAVADOS DE IMPACTO ENCAIXE 3/4”





¾" ⬡

AÇO CROMO MOLIBDÊNIO

- Indicado para fixar e soltar porcas e parafusos sextavados com o auxílio de chaves de impacto pneumáticas e elétricas
- Produzido em aço cromo molibdênio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que confere maior proteção contra a oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo molibdênio
- Acabamento: fosfatizado
- Medida do encaixe quadrado: 3/4”

medida	emb.	código
18,0 mm	8	30 61 340 018
19,0 mm	8	30 61 340 019
21,0 mm	8	30 61 340 021
22,0 mm	8	30 61 340 022
23,0 mm	8	30 61 340 023
24,0 mm	8	30 61 340 024
25,0 mm	8	30 61 340 025
26,0 mm	8	30 61 340 026
27,0 mm	8	30 61 340 027
28,0 mm	8	30 61 340 028
29,0 mm	8	30 61 340 029
30,0 mm	8	30 61 340 030
32,0 mm	8	30 61 340 032
33,0 mm	8	30 61 340 033
36,0 mm	8	30 61 340 036
38,0 mm	8	30 61 340 038
41,0 mm	6	30 61 340 041
46,0 mm	6	30 61 340 046
50,0 mm	4	30 61 340 050
55,0 mm	2	30 61 340 055
60,0 mm	2	30 61 340 060

SOQUETES SEXTAVADOS DE IMPACTO ENCAIXE 1”





1" ⬡

AÇO CROMO MOLIBDÊNIO

- Indicado para fixar e soltar porcas e parafusos sextavados com o auxílio de chaves de impacto pneumáticas e elétricas
- Produzido em aço cromo molibdênio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que confere maior proteção contra a oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo molibdênio
- Acabamento: fosfatizado
- Medida do encaixe quadrado: 1”

medida	emb.	código
22,0 mm	4	30 61 001 022
24,0 mm	4	30 61 001 024
27,0 mm	4	30 61 001 027
28,0 mm	4	30 61 001 028
29,0 mm	4	30 61 001 029
30,0 mm	4	30 61 001 030
32,0 mm	4	30 61 001 032
33,0 mm	4	30 61 001 033
36,0 mm	4	30 61 001 036
38,0 mm	4	30 61 001 038
41,0 mm	4	30 61 001 041
46,0 mm	4	30 61 001 046
50,0 mm	4	30 61 001 050
55,0 mm	2	30 61 001 055
60,0 mm	2	30 61 001 060
65,0 mm	2	30 61 001 065
70,0 mm	2	30 61 001 070

SOQUETES SEXTAVADOS LONGOS DE IMPACTO ENCAIXE 1/2”



½"

AÇO CROMO MOLIBDÊNIO

- Indicado para fixar e soltar porcas e parafusos sextavados com o auxílio de chaves de impacto pneumáticas e elétricas
- Produzido em aço cromo molibdênio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que confere maior proteção contra a oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo molibdênio
- Acabamento: fosfatizado
- Medida do encaixe quadrado: 1/2”

medida	emb.	código
8,0 mm	12	30 61 012 008
10,0 mm	12	30 61 012 010
11,0 mm	12	30 61 012 011
12,0 mm	12	30 61 012 012
13,0 mm	12	30 61 012 013
14,0 mm	12	30 61 012 014
15,0 mm	12	30 61 012 015
16,0 mm	12	30 61 012 016
17,0 mm	12	30 61 012 017
18,0 mm	12	30 61 012 018
19,0 mm	12	30 61 012 019
20,0 mm	12	30 61 012 020
21,0 mm	12	30 61 012 021
22,0 mm	9	30 61 012 022
23,0 mm	9	30 61 012 023
24,0 mm	9	30 61 012 024
27,0 mm	9	30 61 012 027
30,0 mm	4	30 61 012 030

SOQUETES SEXTAVADOS LONGOS DE IMPACTO ENCAIXE 3/4”



¾"

AÇO CROMO MOLIBDÊNIO

- Indicado para fixar e soltar porcas e parafusos sextavados com o auxílio de chaves de impacto pneumáticas e elétricas
- Produzido em aço cromo molibdênio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que confere maior proteção contra a oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo molibdênio
- Acabamento: fosfatizado
- Medida do encaixe quadrado: 3/4”

medida	emb.	código
19,0 mm	8	30 61 034 019
21,0 mm	8	30 61 034 021
22,0 mm	8	30 61 034 022
24,0 mm	8	30 61 034 024
27,0 mm	8	30 61 034 027
28,0 mm	8	30 61 034 028
30,0 mm	8	30 61 034 030
32,0 mm	8	30 61 034 032
33,0 mm	8	30 61 034 033
36,0 mm	8	30 61 034 036
41,0 mm	4	30 61 034 041
46,0 mm	4	30 61 034 046

SOQUETES SEXTAVADOS LONGOS DE IMPACTO ENCAIXE 1”



1"

AÇO CROMO MOLIBDÊNIO

- Indicado para fixar e soltar porcas e parafusos sextavados com o auxílio de chaves de impacto pneumáticas e elétricas
- Produzido em aço cromo molibdênio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento fosfatizado que confere maior proteção contra a oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo molibdênio
- Acabamento: fosfatizado
- Medida do encaixe quadrado: 1”

medida	emb.	código
24,0 mm	4	30 61 100 024
27,0 mm	4	30 61 100 027
28,0 mm	4	30 61 100 028
30,0 mm	4	30 61 100 030
32,0 mm	4	30 61 100 032
33,0 mm	4	30 61 100 033
36,0 mm	2	30 61 100 036
38,0 mm	2	30 61 100 038
41,0 mm	2	30 61 100 041
46,0 mm	2	30 61 100 046
55,0 mm	2	30 61 100 055
60,0 mm	2	30 61 100 060
65,0 mm	2	30 61 100 065

JOGO DE SOQUETES LONGOS DE IMPACTO

PARA RODAS DE LIGA LEVE COM 3 PEÇAS

- Utilizado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Indicado para uso em carros com rodas de liga leve.
- Possui acabamento anodizado, com cores diferentes para identificação de cada medida (17 mm azul, 19 mm amarelo e 21 mm vermelho). Conta com inserto interno e luva externa em polietileno (PE), protegendo as rodas e os parafusos contra eventuais danos. Dispõe, ainda, de alojamento para pino e anel de segurança.
- Material: aço cromo molibdênio
- Jogo composto por 1 caixa plástica com 3 peças, sendo: 3 soquetes sextavados longos com encaixe de 1/2” (17 mm, 19 mm e 21 mm)

emb.	código
10	30 29 003 000



SOQUETES SEXTAVADOS MAGNÉTICOS ENCAIXE 1/4”



- Utilizado em parafusadeiras para apertar ou soltar parafusos sextavados autobrocantes, parafusos teks, traxx, entre outros
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Acabamento: polido
- Encaixe sextavado da haste: 1/4”
- Comprimento total: 65,0 mm



medida	emb.	código
6 mm	24	30 39 000 060
8 mm	24	30 39 000 080
10 mm	24	30 39 000 100
12 mm	24	30 39 000 120
13 mm	24	30 39 000 130
1/4”	24	30 39 000 014
5/16”	24	30 39 000 516
3/8”	24	30 39 000 038
7/16”	24	30 39 000 716
1/2”	24	30 39 000 012

JOGO DE ADAPTADORES PARA SOQUETES



3 PEÇAS

- Indicado para uso em parafusadeira ou furadeira, permitindo a adaptação para uso em soquetes com encaixe quadrado de 1/4”, 3/8” e 1/2”. Torque máximo: 71 N.m.
- Fabricado em aço cromo vanádio, proporcionando excelente resistência. Pode ser usado em furadeira/parafusadeira com ou sem impacto.
- Material: cromo vanádio
- Jogo com 3 unidades: 1/4”, 3/8” e 1/2”



emb.	código
12	35 99 000 303

JOGOS DE SOQUETES MAGNÉTICOS

COM 5 PEÇAS

- Utilizado em parafusadeiras para apertar ou soltar parafusos sextavados autobrocantes, parafusos teks, traxx, entre outros
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material: aço cromo vanádio
- Encaixe sextavado de 1/4”



EM MILÍMETRO

- Jogo de soquetes magnéticos, encaixe sextavado de 1/4” com 5 peças: 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm e 13 mm



emb.	código
10	30 39 000 500



EM POLEGADAS

- Jogo de soquetes magnéticos, encaixe sextavado de 1/4” com 5 peças: 1/4”, 5/16”, 3/8”, 7/16” e 1/2”

emb.	código
10	30 39 500 000

EXTENSÕES MAGNÉTICAS

- Utilizada em parafusadeiras para apertar ou soltar parafusos de acordo com o bits utilizado (não acompanha bits)
- A extensão proporciona praticidade para lugares de difícil acesso. Possui encaixe magnético e funciona como guia em lugares aonde o furo é mais espesso.
- Material: aço carbono
- Acabamento: cromado brilhante
- Medida da haste: 1/4”
- Diâmetro externo: 11 mm





medida do encaixe	comprimento fechado	comprimento estendido	emb.	código
1/4”	80 mm	125 mm	10	30 39 014 080
1/4”	120 mm	200 mm	10	30 39 014 120

ACESSÓRIOS PARA SOQUETES ENCAIXE 1/2”



catraca reversível
cabo emborrachado



catraca telescópica -
cabeça articulada - 450 mm



cabo T (cabo de força)



extensão 5”



extensão 10”



junta universal



Aço Cromo VANADIO ½"

- Material: aço cromo vánadio

descrição	acabamento	emb.	código
cabo T 10”	niquelado e cromado fosco	6	30 59 120 100
catraca reversível com cabo emborrachado - comprimento total: 9.15/32” - 240 mm	niquelado e cromado	6	30 59 120 000
catraca telescópica - cabeça articulada - 450 mm	cromado	8	30 59 120 001
extensão 5”	cromado fosco	6	30 59 120 500
extensão 10”	cromado fosco	6	30 59 012 100
junta universal	cromado fosco	10	30 59 121 000

ACESSÓRIO PARA SOQUETES ENCAIXE 1/4”



Aço Cromo VANADIO ¼"

- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: niquelado e cromado



descrição	emb.	código
catraca reversível com cabo emborrachado - comprimento total: 6” - 150 mm	6	30 59 500 140

ACESSÓRIOS PARA SOQUETES ENCAIXE 3/4”



catraca reversível



extensão 8”



adaptador 3/4” para 1/2”



extensão 16”



cabo T



Aço Cromo VANADIO ¾"

- Material do corpo: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado fosco

descrição	emb.	código
catraca reversível - comprimento total: 20” - 500 mm	2	30 39 340 001
adaptador 3/4” para 1/2”	6	30 39 340 002
extensão 8”	6	30 39 340 008
extensão 16”	4	30 39 340 016
cabo T 20”	2	30 39 340 100

TORQUÍMETROS DE ESTALO



1/4"

- Indicado para apertar parafusos com torque controlado
- Possui cabo emborrachado e ajuste de torque com trava no cabo
- Medida do encaixe: 1/4"



capacidade	comprimento total	divisão da escala	emb.	código
30 lbf.pol - 180 lbf.pol / 4 N.m - 20 N.m	290,0 mm	15 lbf.pol / 0,05 N.m	24	30 49 004 020



3/8"

- Indicado para apertar parafusos com torque controlado
- Possui cabo emborrachado e ajuste de torque com trava no cabo
- Medida do encaixe: 3/8"



capacidade	comprimento total	divisão da escala	emb.	código
9 lbf.pé - 45 lbf.pé / 10 N.m - 60 N.m	385,0 mm	4 lbf.pé / 0,25 N.m	20	30 50 010 060



1/2"

- Indicado para apertar parafusos com torque controlado
- Possui cabo emborrachado e ajuste de torque com trava no cabo
- Cor do cabo: preto ou preto com amarelo (conforme disponibilidade de estoque)
- Medida do encaixe: 1/2"



capacidade	comprimento total	divisão da escala	emb.	código
9 lbf.pé - 45 lbf.pé / 10 N.m - 60 N.m	385,0 mm	4 lbf.pé / 0,25 N.m	20	30 51 010 060
20 lbf.pé - 90 lbf.pé / 25 N.m - 125 N.m	440,0 mm	5 lbf.pé / 0,25 N.m	16	30 51 025 125
30 lbf.pé - 150 lbf.pé / 40 N.m - 200 N.m	460,0 mm	10 lbf.pé / 0,50 N.m	16	30 51 040 200
50 lbf.pé - 250 lbf.pé / 65 N.m - 335 N.m	520,0 mm	10 lbf.pé / 0,75 N.m	12	30 51 065 335

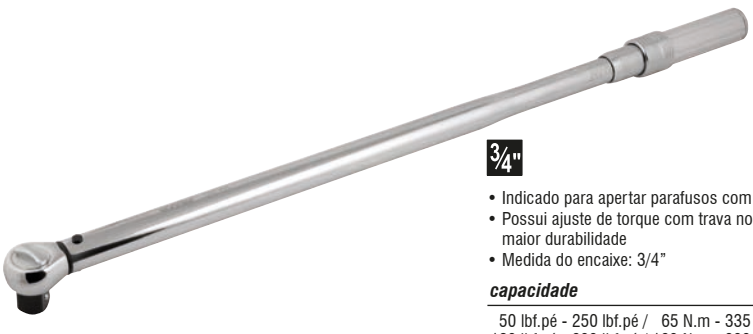


vonder PLUS 1/2"

- Indicado para apertar parafusos com torque controlado
- Possui catraca reversível e ajuste de torque com trava no cabo
- Medida do encaixe: 1/2"
- Acompanha: 1 maleta plástica



capacidade	comprimento total	divisão da escala	resolução	emb.	código
20 lbf.pé - 90 lbf.pé / 25 N.m - 125 N.m	445,0 mm	5 lbf.pé / 5 N.m	0,5 N.m	16	30 51 125 125
30 lbf.pé - 150 lbf.pé / 40 N.m - 200 N.m	470,0 mm	10 lbf.pé / 15 N.m	1 N.m	16	30 51 140 200
50 lbf.pé - 250 lbf.pé / 65 N.m - 335 N.m	530,0 mm	10 lbf.pé / 15 N.m	1 N.m	12	30 51 165 335



3/4"

- Indicado para apertar parafusos com torque controlado
- Possui ajuste de torque com trava no cabo e cabo em alumínio, proporcionando maior durabilidade
- Medida do encaixe: 3/4"



capacidade	comprimento total	divisão da escala	emb.	código
50 lbf.pé - 250 lbf.pé / 65 N.m - 335 N.m	700,0 mm	10 lbf.pé / 1,0 N.m	6	30 52 065 335
120 lbf.pé - 600 lbf.pé / 160 N.m - 800 N.m	1.055,0 mm	40 lbf.pé / 4,0 N.m	1	30 52 160 800

TORQUÍMETRO DE VARETA



½"



- Indicado para apertar parafusos com torque controlado
- Possui cabo ergonômico proporcionando conforto na operação
- Medida do encaixe: 1/2”

capacidade	comprimento total	divisão da escala	emb.	código
0 - 196 N.m - 0 - 20 kgf.m	490,0 mm	20 N.m - 2 kgf.m	12	30 51 000 196

TORQUÍMETRO DIGITAL



½"



- Indicado para apertar parafusos com torque controlado
- Possui sistema digital, com visor LCD. Conta com LED, indicação em porcentagem e sinal sonoro para o melhor ajuste, além de cabo ergonômico.
- Medida do encaixe: 1/2”

capacidade	comprimento total	divisão da escala	emb.	código
20 N.m - 200 N.m / 177 lbf.pol - 1770 lbf.pol / 14,7 lbf.pé - 147 lbf.pé	522,0 mm	0,10 N.m	12	30 51 020 200

JOGOS DE SOQUETES ENCAIXE 1/2”



Lançamento

½" Aço Cromo VANADIO

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados, com o auxílio de acessórios manuais. Conhecido como jogo de pito/cachimbo.
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material: aço cromo vanádio
- Número de peças: 10 peças
- Jogo composto por maleta plástica com 10 peças, sendo:
  - 9 soquetes estriados (8 mm, 9 mm, 10 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm e 20 mm)
  - 1 cabo tipo L de 10” com encaixe de 1/2”

nº peças	emb.	código
10	10	30 29 012 010



½" Aço Cromo VANADIO

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados, com o auxílio de acessórios manuais. Conhecido como jogo de pito/cachimbo.
- Material: aço cromo vanádio
- Jogo composto por maleta plástica com 18 peças, sendo:
  - 14 soquetes estriados (10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm, 24 mm, 27 mm, 30 mm e 32 mm)
  - 1 catraca reversível
  - 1 cabo T
  - 1 extensão 5”
  - 1 extensão 10”

nº peças	emb.	código
18	4	30 29 010 032



Aço Cromo VANADIO

½"

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados, com o auxílio de acessórios manuais. Conhecido como jogo de pito/cachimbo.
- Material: aço cromo vanádio
- Jogo composto por maleta plástica com 22 peças, sendo:
  - 18 soquetes estriados (8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 21 mm, 22 mm, 24 mm, 27 mm, 30 mm e 32 mm)
  - 1 catraca reversível
  - 1 cabo T
  - 1 extensão 5”
  - 1 extensão 10”

nº peças	emb.	código
22	4	30 29 008 032

JOGO DE SOQUETES ENCAIXE 3/4”

Aço Cromo VANADIO | 3/4" | ⬡

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados, com o auxílio de acessórios manuais. Conhecido como jogo de pito/cachimbo.
- Material: aço cromo vanádio
- Jogo composto por uma maleta plástica com 14 peças, sendo:
  - 10 soquetes estriados (22 mm, 24 mm, 27 mm, 30 mm, 32 mm, 36 mm, 38 mm, 41 mm, 46 mm e 50 mm)
  - 1 cabo T
  - 1 extensão 8”
  - 1 extensão 16”
  - 1 catraca

nº peças	código
14	30 29 022 050





JOGO DE SOQUETES SEXTAVADOS DE IMPACTO ENCAIXE 1/2”

1/2" | ⬡

COM 8 PEÇAS

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados, com o auxílio de acessórios manuais. Conhecido como jogo de pito/cachimbo.
- Produzido em aço cromo molibdênio, que confere maior resistência e durabilidade, e acabamento fosfatizado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço cromo molibdênio
- Jogo composto por uma maleta plástica com 8 peças, sendo: 10 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm, 21 mm e 24 mm

emb.	código
16	30 61 008 012





JOGO DE SOQUETES SEXTAVADOS DE IMPACTO ENCAIXE 3/4”

3/4" | ⬡

COM 8 PEÇAS

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados, com o auxílio de acessórios manuais. Conhecido como jogo de pito/cachimbo.
- Produzido em aço cromo molibdênio, que confere maior resistência e durabilidade, e acabamento fosfatizado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço cromo molibdênio
- Jogo composto por uma maleta plástica com 8 peças, sendo: 19 mm, 22 mm, 24 mm, 27 mm, 30 mm, 32 mm, 33 mm e 38 mm

emb.	código
4	30 61 008 034





JOGO DE FERRAMENTAS

COM 40 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Acompanha suporte plástico para perfeito acondicionamento das ferramentas e facilidade no transporte
- Jogo de ferramentas composto por um suporte plástico com 40 peças sendo:
  - 1 chave ajustável 150 mm (abertura máxima 26 mm) em aço carbono
  - 1 catraca (1 lado 1/4” e 1 lado 3/8”) corpo em aço carbono e engrenagens internas em aço cromo vanádio
  - 1 cabo adaptador com encaixe de 1/4” (comprimento 115 mm) em aço carbono
  - 10 soquetes sextavados encaixe 1/4” (4 mm, 4,5 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm e 12 mm) em aço cromo vanádio
  - 4 soquetes sextavados encaixe 3/8” (13 mm, 14 mm, 15 mm e 16 mm) em aço cromo vanádio
  - 1 extensão encaixe 1/4” (comprimento total 50 mm - 2”) em aço carbono
  - 1 adaptador 3/8” para 1/4” em aço cromo vanádio
  - 1 adaptador 1/4” para bits (comprimento 60 mm) em aço cromo vanádio
  - 6 bits/ponteiras phillips encaixe 1/4” (1 PH0, 2 PH1, 2 PH2 e 1 PH3) em aço cromo vanádio (comprimento total 25 mm)
  - 4 bits/ponteiras pozidrive encaixe 1/4” (1 PZ0, 1 PZ1, 1 PZ2 e 1 PZ3) em aço cromo vanádio (comprimento total 25 mm)
  - 4 bits/ponteiras fenda encaixe 1/4” (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm) em aço cromo vanádio (comprimento total 25 mm)
  - 5 bits/ponteiras allen (2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm e 5 mm) em aço cromo vanádio (comprimento total 25 mm)
  - 1 adaptador quadrado para sextavado com encaixe 1/4” (comprimento total 25 mm) em aço cromo vanádio

emb.	código
6	35 99 040 040



JOGOS DE SOQUETES E PONTEIRAS ENCAIXE 1/4”



- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos, utilizando o acessório adequado
- Material: aço cromo vanádio
- Jogo composto por estojo plástico com 25 peças, sendo:
  - 10 soquetes sextavados (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm e 13 mm)
  - 1 adaptador
  - 1 extensão de 75 mm
  - 1 catraca reversível
  - 3 bits sextavados (3 mm, 4 mm e 5 mm)
  - 3 bits fenda (4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 3 bits phillips (PH1, PH2 e PH3)
  - 3 bits hexalobular (T15, T20, e T25)

nº peças	emb.	código
25	6	30 29 014 025



- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos, utilizando o acessório adequado
- Material: aço cromo vanádio
- Jogo composto por suporte plástico com 25 peças, sendo:
  - 12 soquetes sextavados (4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm, 5,5 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm, 9,0 mm, 10,0 mm, 11,0 mm, 12,0 mm e 13,0 mm)
  - 5 bits allen (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 8 mm)
  - 2 bits phillips (nº 1 e nº 2)
  - 5 bits fenda (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 7 mm)
  - 1 catraca

nº peças	emb.	código
25	6	30 29 014 250





- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos, utilizando o acessório adequado
- Material: aço cromo vanádio
- Jogo composto por estojo metálico com 33 peças, sendo:
  - 12 soquetes sextavados (4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm, 5,5 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm, 9,0 mm, 10,0 mm, 11,0 mm, 12,0 mm e 13,0 mm)
  - 1 catraca reversível
  - 2 extensões (50 mm e 100 mm)
  - 1 cabo T
  - 1 cabo quadrado
  - 1 junta universal
  - 5 soquetes allen (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 8 mm)
  - 5 soquetes fenda (3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 7 mm)
  - 2 soquetes phillips (PH1 e PH2)
  - 3 chaves allen (1,5 mm, 2,0 mm e 2,5 mm)

nº peças	emb.	código
33	12	30 29 014 033

JOGO DE SOQUETES E PONTEIRAS ENCAIXE 1/4” E 1/2”

ENCAIXE 1/4” E 1/2” - COM CATRACA

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos, utilizando o acessório adequado
- Material: aço cromo vanádio
- Jogo composto por 108 peças, sendo:
  - 1 maleta plástica
  - 13 soquetes sextavados encaixe 1/4” (4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm, 5,5 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm, 9,0 mm, 10,0 mm, 11,0 mm, 12,0 mm, 13,0 mm e 14,0 mm)
  - 17 soquetes sextavados encaixe 1/2” (10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm, 22 mm, 24 mm, 27 mm, 30 mm e 32 mm)
  - 5 soquetes hexalobular fêmea encaixe 1/4” (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm e 8 mm)
  - 8 soquetes hexalobular fêmea encaixe 1/2” (10 mm, 11 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm e 24 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/4”
  - 1 catraca encaixe 1/2”
  - 1 prolongador grande encaixe 1/4”
  - 1 prolongador grande com cabo T encaixe 1/2”
  - 1 cabo T encaixe 1/4”
  - 1 prolongador pequeno encaixe 1/4”
  - 1 prolongador médio encaixe 1/2”
  - 1 adaptador tipo joelho encaixe 1/4”
  - 1 adaptador tipo joelho encaixe 1/2”
  - 2 soquetes para vela (16 mm e 21 mm)
  - 1 cabo adaptador com cabo plástico encaixe 1/4”
  - 3 chaves allen (1,5 mm, 2,0 mm e 2,5 mm)
  - 8 soquetes sextavados longos encaixe 1/4” (6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm e 13 mm)
  - 5 soquetes sextavados longos encaixe 1/2” (14 mm, 15 mm, 17 mm, 19 mm e 22 mm)
  - 1 adaptador encaixe 1/2” para bits 5/16”
  - 3 soquetes bits fenda encaixe 1/4” (4,0 mm, 5,5 mm e 6,5 mm)
  - 2 soquetes bits phillips encaixe 1/4” (PH1 e PH2)
  - 2 soquetes bits pozidrive encaixe 1/4” (PZ1 e PZ2)
  - 7 soquetes bits hexalobular encaixe 1/4” (T8, T10, T15, T20, T25, T27 e T30)
  - 4 bits sextavado interno encaixe 1/4” (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 3 bits fenda encaixe 5/16” (8 mm, 10 mm e 12 mm)
  - 5 bits sextavado interno encaixe 5/16” (7 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm e 14 mm)
  - 5 bits hexalobular encaixe 5/16” (T40, T45, T50, T55 e T60)
  - 2 bits pozidrive encaixe 5/16” (PZ3 e PZ4)
  - 2 bits phillips encaixe 5/16” (PH3 e PH4)





nº peças	emb.	código
108	4	30 29 000 108

BOMBA MANUAL DE VÁCUO E PRESSÃO



Lançamento

BMV 2040

- Indicada para testar várias configurações e operações em veículos. Os acessórios inclusos permitem usá-la como um sangrador de freios, sistemas hidráulicos e mecanismos de pressão ou vácuo. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.
- Equipamento multifuncional, leve, prático e compacto. Acompanha maleta para melhor organização, armazenamento e transporte.
- Capacidade da bomba:
  - modo de teste pressão: 40 lbf/pol² (psi)
  - modo de teste vácuo: -20 inHg
- Massa aproximada: 670 g
- Acompanha: maleta plástica, 2 recipientes de fluido, 3 mangueiras de vácuo (65 mm, 80 mm, 90 mm), 2 mangueiras de pressão (600 mm) e 14 conectores variados

emb.	código
10	65 10 020 040

DETECTOR DE VAZAMENTO PARA CILINDRO DE MOTOR



Lançamento

- Indicado para diagnóstico de problemas com válvulas de admissão e escapamento, juntas e cabeçote, folga entre pistão, anel e cilindro
- Acompanha maleta plástica, que proporciona melhor organização para armazenamento
- Material: metal, borracha e plástico
- Capacidade: 0 lbf/pol² - 100 lbf/pol² (psi)/ 0 bar - 7 bar
- Acompanha: 1 maleta, 1 mangueira extensora com conexão de engate rápido, 1 adaptador com rosca M12, 1 adaptador com rosca M14

emb.	código
5	65 10 012 100

MEDIDORES DE COMPRESSÃO PARA MOTOR



Lançamento

COM ADAPTADORES

- Indicado para medição da compressão do motor, adequado para modelos a gasolina e a álcool
- Possui manômetro de 4" com escalas de 0 - 300 lbf/pol². Conta com sistema de alívio de pressão. Acompanha maleta plástica com 4 adaptadores, mangueira flexível, além de dois tubos rígidos com vedação de borracha nas pontas, tornando o equipamento muito prático.
- Capacidade: 0 - 300 lbf/pol² (PSI)
- Massa aproximada: 1,1 kg
- Acompanha: 1 maleta, 4 adaptadores (M10, M12, M14, M18), 1 mangueira flexível e 2 tubos rígidos (1 reto e 1 curvo)

emb.	código
10	65 10 004 300



- Indicado para a medição da compressão do motor, adequado para modelos a gasolina e a álcool
- Possui mangueira flexível de borracha com 13" e adaptador de 14 mm/18 mm, válvula de liberação lateral e adaptador cone para encaixar todos os orifícios das velas de ignição
- Capacidade: 0 - 300 lbf/pol² (PSI)
- Massa aproximada: 650 g
- Medidor de compressão composto por 1 maleta com 3 peças, sendo: 1 medidor com manômetro, 1 mangueira flexível e 1 tubo rígido

emb.	código
20	65 10 000 300

MEDIDOR DE COMPRESSÃO PARA MOTOR DIESEL



Lançamento

- Indicado para medição da compressão do motor, adequado para modelos a diesel
- Possui manômetro de 4" com escalas de 0 - 1.000 lbf/pol² e de 0 - 70 bar. Conta com mangueira flexível com 355 mm de comprimento e sistema de alívio de pressão. Acompanha maleta plástica, que facilita a organização e o armazenamento.
- Capacidade: 0 - 1.000 lbf/pol² (PSI) e 0 - 70 bar
- Massa aproximada: 900 g
- Acompanha: 1 maleta contendo 17 peças, sendo:
  - 1 adaptador universal
  - 10 adaptadores para vela de aquecimento nas medidas (diâmetro x comprimento): M10 x 1,0: 83 mm / M10 x 1,0: 91 mm / M10 x 1,0: 102 mm / M10 x 1,0: 113 mm / M10 x 1,0: 119 mm / M10 x 1,25: 64 mm / M10 x 1,25: 135 mm / M12 x 1,25: 47 mm / M18 x 1,5: 160 mm / M22 x 1,5: 118 mm
  - 4 adaptadores para injetor nas medidas (diâmetro x comprimento): M20 x 1,5: 75 mm / M22 x 1,5: 73 mm / M24 x 1,5: 88 mm / M24 x 2: 63 mm
  - 1 suporte H com rosca M18 x 1,5
  - 1 adaptador cilíndrico

código
65 10 100 000

CONJUNTO DE BLOCOS PARA EXTRAÇÃO E INSTALAÇÃO DE BUCHAS E ROLAMENTOS



Lançamento

- Indicado para auxiliar na extração e instalação de rolamentos e buchas de automóveis
- Acompanha maleta plástica para melhor organização e armazenamento
- Jogo composto por maleta plástica com 29 peças, sendo: 2 placas base, 2 placas laterais da base, 5 hastes, 1 parafuso sextavado, 3 porcas, 6 parafusos allen, 4 arruelas grandes, 6 arruelas pequenas
- Material: aço especial

código
65 10 013 013

BACIA COLETORA DE ÓLEO



Lançamento

CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 16 LITROS

- Indicada para coleta de óleos em geral
- Possui bordas que impedem o transbordo de óleo ao transferi-lo para outro recipiente. Conta com alça moldada, que facilita o transporte e o derramamento. Possibilita trocas de óleo mais fáceis e limpas.
- Material: polietileno
- Dimensões: 540 mm x 450 mm x 75 mm
- Diâmetro da conexão de saída: 27 mm
- Massa aproximada: 930 g

emb.	código
4	65 10 016 000

ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS RADIAIS



- Utilizado para instalar abraçadeiras do tipo radial, muito utilizadas em mangas de juntas homocinéticas e em mangueiras de filtros de combustível, bombas e sistemas de refrigeração
- Possui acabamento pintado, que proporciona resistência a oxidação/corrosão
- Material: aço
- Comprimento: 235 mm

emb.	código
6	65 10 002 002

ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS ELÁSTICAS 9”



- Destinado à abertura de abraçadeiras elásticas em tubulações de borracha. Muito utilizado na indústria automobilística.
- Possui trava de pressão e mordentes especiais
- Material: aço
- Capacidade: 65 mm
- Comprimento: 215 mm

emb.	código
10	65 10 009 000

CONJUNTO PARA INSTALAÇÃO DE ROLAMENTOS E RETENTORES



Lançamento

- Indicado para auxiliar a instalação de rolamentos de rodas de veículos, rolamentos blindados e retentores
- Conjunto fabricado em alumínio, tornando o produto leve. Possui maleta plástica que facilita a organização para armazenamento.
- Jogo composto por maleta plástica com 10 peças, sendo: 1 cabo e 9 adaptadores cônicos (39,5 mm, 44,5 mm, 50 mm, 59 mm, 63 mm, 65 mm, 72 mm, 76 mm e 81 mm)

emb.	código
10	65 10 011 011

ALICATE PARA FREIOS DE TAMBOR



300 mm

- Indicado para remover e instalar molas de retorno de sapata na maioria dos freios a tambor. A extremidade do soquete remove a mola do pino de ancoragem e a extremidade entalhada instala na âncora.
- Possui acabamento cromado para resistir à ferrugem e proporcionar fácil limpeza
- Material: aço carbono
- Comprimento: 300 mm

emb.	código
15	65 10 300 000

CHAVE PARA JUNTA DO BRAÇO AXIAL DA CAIXA DE DIREÇÃO





- Indicada para junta do braço axial (rótula de 27 mm a 42 mm) da caixa de direção de automóveis
- Remove facilmente as extremidades da barra de ligação interior, sem desmontar a cremalheira e o pinhão
- Material: aço Cr40
- Encaixe quadrado: 1/2”
- Dimensões: comprimento: 77,5 mm
- Capacidade: rótula de 27 mm a 42 mm

emb.	código
40	65 10 274 212

CHAVE PARA SONDA LAMBDA



Aço Cromo VANÁDIO



- Adequada para sensores de oxigênio aquecidos e não aquecidos. A seção de corte permite que o soquete passe pela fiação.
- Soquete de aço cromo vanádio temperado com acabamento enegrecido
- Material: Cromo Vanádio
- Dimensões: comprimento: 80 mm / boca: 22 mm / encaixe: 3/8”

emb.	código
10	65 10 022 120

LIMPADOR DE POLO DE BATERIA





- Indicado para limpeza de terminal de bateria
- Compatível com todos os terminais
- Material: aço

emb.	código
24	65 10 201 000

EXTRATOR DE SOM AUTOMOTIVO



JOGO COM 20 PEÇAS

- Indicado para remoção de rádio automotivo das marcas: Pioneer, JVC, Fiat, Renault, Peugeot,Citroën, VW, Audi, BMW, Mercedes, Porsche
- Produzido em aço inox, que proporciona resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço inox
- Massa aproximada: 180 g
- Jogo composto por: 2 extratores P12 (Pioneer/JVC), 4 extratores (Fiat, Renault, Peugeot, Citroën, VW, Audi), 2 extratores (BMW), 4 extratores duplos DIN (VW, Audi, Mercedes, Renault), 2 extratores nº 4 (Mercedes, Porsche), 2 extratores nº 3 (VW), 2 extratores nº 2 (VW, Audi, Mercedes) e 2 extratores nº 5 (Audi/VW)



emb.	código
50	65 10 000 020

EXTRATOR DE JUNTAS HOMOCINÉTICAS



- Indicado para retirar juntas homocinéticas. Basta acoplar a ferramenta no sulco do eixo, colocar a porca na ponta do eixo, apertar e então, retirar a homocinética sem esforço, com mais rapidez e eficiência.
- Produzido em aço de alta qualidade, com pinça em aço tratado para melhor durabilidade
- Material: aço carbono
- Massa aproximada: 2,2 kg

emb.	código
5	65 10 001 001

EXTRATOR DE TERMINAIS E PIVÔS



CONJUNTO COM 5 EXTRATORES

- Indicado para a extração de terminais de direção e pivôs de vários modelos e marcas de automóveis
- Acompanha maleta com perfeito encaixe dos extratores
- Material: aço carbono
- Massa aproximada: 5 kg

emb.	código
4	65 10 005 005

EXTRATOR PARA TERMINAL DE DIREÇÃO



19 mm - 22 mm

- Indicado para remoção de pivôs esféricos em tirantes e estabilizadores
- Possui acabamento zincado, que proporciona resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço
- Massa aproximada: 354 g



emb.	código
48	65 10 019 022

EXTRATOR UNIVERSAL PARA ARTICULAÇÃO ESFÉRICA





- Indicado para extração de juntas esféricas, para todos os tipos de veículos
- Possui acabamento zincado, que proporciona resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Abertura de mandíbula de 20 mm
- Área útil de 50 mm
- Massa aproximada: 767 g

emb.	código
30	65 10 020 050

EXTRATOR DE BRAÇO PITMAN



1.5/16”

- Indicado para extração de braço pitman
- Adapta-se a maioria dos veículos. Possui acabamento zincado, que proporciona resistência à oxidação/corrosão.
- Material: aço carbono
- Abertura de 33 mm
- Fuso de 63 mm
- Massa aproximada: 438 g



emb.	código
24	65 10 033 063

EXTRATOR ARTICULADO PARA ARTICULAÇÃO ESFÉRICA



- Indicado para extração de articulações esféricas
- Possui separador de junta esférica e permite regulagem da alavanca em dois estágios
- Material: aço Cr40
- Alcance de 20 mm - 50 mm
- Abertura de 19 mm
- Massa aproximada: 1,25 kg



emb.	código
10	65 10 205 000

ENCOLHEDOR PARA MOLAS DE SUSPENSÃO DIANTEIRA



- Indicado para instalar ou remover molas dianteiras de veículos
- Possui compressor de mola, encaixe quadrado de 1/2” e abertura de até 370 mm
- Material: aço carbono
- Encaixe quadrado de 1/2”
- Capacidade: abertura de até 370 mm

emb.	código
10	65 10 355 120

JOGO DE ANÉIS O'RING

COM 419 PEÇAS

Lançamento

- Indicado para profissionais que atuam na área de manutenção/conserto de ferramentas em geral.
- Possui estojo plástico para melhor organização e identificação das medidas
- Material: borracha - NBR
- Diâmetro interno x bitola: R-01 (3 mm x 1,5 mm), R-02 (4,4 mm x 2,0 mm), R-03 (5 mm x 2,0 mm), R-04 (7 mm x 1,5 mm), R-05 (10 mm x 1,5 mm), R-06 (13 mm x 1,5 mm), R-07 (10 mm x 2,5 mm), R-08 (11 mm x 2,5 mm), R-09 (13 mm x 2,5 mm), R-10 (14 mm x 2,5 mm), R-11 (16 mm x 2,5 mm), R-12 (18 mm x 2,5 mm), R-13 (19 mm x 2,5 mm), R-14 (21 mm x 2,5 mm), R-15 (22 mm x 2,5 mm), R-16 (18 mm x 3,5 mm), R-17 (20 mm x 3,5 mm), R-18 (22 mm x 3,5 mm), R-19 (23,5 mm x 3,5 mm), R-20 (25 mm x 3,5 mm), R-21 (26,5 mm x 3,5 mm), R-22 (28 mm x 3,5 mm), R-23 (30 mm x 3,5 mm), R-24 (31 mm x 3,5 mm), R-25 (33 mm x 3,5 mm), R-26 (34,5 mm x 3,5 mm), R-27 (36 mm x 3,5 mm), R-28 (38 mm x 3,5 mm), R-29 (41 mm x 3,5 mm), R-30 (44 mm x 3,5 mm), R-31 (47 mm x 3,5 mm), R-32 (50 mm x 3,5 mm).
- Estojo com 419 peças, sendo: 20 peças R-01, 20 peças R-02, 18 peças R-03, 23 peças R-04, 23 peças R-05, 23 peças R-06, 14 peças R-07, 13 peças R-08, 14 peças R-09, 13 peças R-10, 14 peças R-11, 14 peças R-12, 13 peças R-13, 14 peças R-14, 13 peças R-15, 10 peças R-16, 10 peças R-17, 10 peças R-18, 10 peças R-19, 10 peças R-20, 10 peças R-21, 10 peças R-22, 10 peças R-23, 10 peças R-24, 10 peças R-25, 10 peças R-26, 10 peças R-27, 10 peças R-28, 10 peças R-29, 10 peças R-30, 10 peças R-31 e 10 peças R-32

emb.	código
20	35 99 419 000



IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



FURADOR DE CHAPAS HIDRÁULICO



FCV 035

- Indicado para furar chapas de aço médio carbono de acordo com a espessura recomendada
- Por ser hidráulico, reduz o esforço do operador e proporciona maior produtividade
- Capacidade do furador de chapas (diâmetro): de 22,5 mm a 61,5 mm
- Capacidade do furador de chapas (material x espessura):
  chapas de aço médio carbono de até 3,5 mm de espessura
- Matrizes redondas:
  ø 22,5 mm, ø 28,3 mm, ø 34,6 mm, ø 43,2 mm, ø 49,6 mm e 61,5 mm
- Força do furador: 15,0 t
- Curso do pistão hidráulico: 25 mm
- Capacidade de óleo: 185 ml
- Tipo do óleo: oleo hidráulico
- Acompanha 1 maleta metálica com 6 matrizes redondas para furação, nas medidas:
  22,5 mm - 28,3 mm - 34,6 mm - 43,2 mm - 49,6 mm e 61,5 mm,
  1 haste de repuxo 3/4" x 3/4", 1 haste de repuxo 7/16" x 3/4", 1 espaçador e 1 kit de vedação

emb.	*código*
2	36 86 035 000

ACESSÓRIOS PARA FURADOR DE CHAPAS HIDRÁULICO FCV 035

descrição	*código*
matriz para furação 22,5 mm	93 25 035 049
matriz para furação 28,3 mm	93 25 035 048
matriz para furação 34,6 mm	93 25 035 047
matriz para furação 43,2 mm	93 25 035 046
matriz para furação 49,6 mm	93 25 035 045
matriz para furação 61,5 mm	93 25 035 044
jogo de vedação completo	93 25 035 008



FURADOR DE CHAPAS MANUAL





FMV 122

- Indicado para furar chapas de cobre, alumínio, aço médio carbono e aço inox de acordo com as espessuras recomendadas
- Equipamento prático, que facilita a perfuração de grandes diâmetros com agilidade e bom acabamento
- Capacidade do furador de chapas:
  - diâmetro: - matriz 1/2": furo 22,5 mm
    - matriz 3/4": furo 28,3 mm
    - matriz 1": furo 34,6 mm
    - matriz 1.1/4": furo 43,2 mm
    - matriz 1.1/2": furo 49,6 mm
    - matriz 2": furo 61,5 mm
  - material x espessura: - cobre e alumínio: máximo 3,5 mm
    - aço médio teor de carbono: máximo 2,0 mm
    - aço inoxidável: máximo 1,5 mm
- Acompanha: 1 furador de chapas manual, 6 matrizes para furação, nas medidas:
  1/2", 3/4", 1", 1.1/4", 1.1/2" e 2", 1 prisioneiro com rolamento rosca 3/8" x 24 UNF,
  1 prisioneiro com rolamento rosca 3/4" x 16 UNF, 1 catraca com encaixe 1/2" e
  1 soquete 19 mm com encaixe 1/2"

emb.	*código*
5	36 86 122 000

MATRIZES PARA FURAÇÃO PARA FURADOR DE CHAPAS MANUAL



- Indicado para reposição no furador de chapas manual FMV 122 VONDER (código 36 86 122 000)

capacidade de corte	*código*
matriz 1/2": furo 22,5 mm	93 25 122 012
matriz 3/4": furo 28,3 mm	93 25 122 034
matriz 1": furo 34,6 mm	93 25 122 001
matriz 1.1/2": furo 49,6 mm	93 25 122 112
matriz 1.1/4": furo 43,2 mm	93 25 122 114
matriz 2": furo 61,5 mm	93 25 122 002

PRISIONEIROS COM ROLAMENTO PARA FURADOR DE CHAPAS MANUAL



- Indicado para reposição no furador de chapas manual FMV 122 VONDER (código 36 86 122 000)

comprimento	*diâmetro e tipo da rosca*	*código*
87 mm	3/8" UNF - 24 fios	93 25 122 380
97 mm	3/4" UNF - 16 fios	93 25 122 340

TESOURAS PARA CHAPAS MODELO AVIAÇÃO

vonder PLUS Aço Cromo VANÁDIO





VDP 10R
TIPO DE CORTE:
CORTE RETO

- Indicada para cortar chapas macias de até 1,2 mm de espessura em indústrias, funilarias, serralherias e manutenções em geral
- Possui cabo com empunhadura emborrachada, conferindo maior conforto no manuseio, além de lâminas em aço cromo vanádio, proporcionando maior durabilidade
- Material da lâmina: aço cromo vanádio
- Material do cabo: borracha

comprimento total	emb.	código
10" - 254 mm	6	35 99 201 000





VD 10R
TIPO DE CORTE:
CORTE RETO

- Indicada para cortes retos em chapas macias de até 1 mm de espessura. Utilizada em funilarias, serralherias e indústrias.
- Possui cabo plastificado
- Material da lâmina: aço carbono
- Material do cabo: plástico

comprimento total	emb.	código
10" - 254 mm	6	35 99 101 000





VD 10D
TIPO DE CORTE:
CORTE À DIREITA

- Indicada para cortes à direita em chapas macias de até 1 mm de espessura. Utilizada em funilarias, serralherias e indústrias.
- Possui cabo plastificado
- Material da lâmina: aço carbono
- Material do cabo: plástico

comprimento total	emb.	código
10" - 254 mm	6	35 99 102 000





VD 10E
TIPO DE CORTE:
CORTE À ESQUERDA

- Indicada para cortes à esquerda em chapas macias de até 1 mm de espessura. Utilizada em funilarias, serralherias e indústrias.
- Possui cabo plastificado
- Material da lâmina: aço carbono
- Material do cabo: plástico

comprimento total	emb.	código
10" - 254 mm	6	35 99 103 000

TESOURAS PARA CHAPAS

comprimento total:
10" - 254 mm





TIPO DE CORTE:
CORTE RETO

- Indicada para cortes retos em chapas macias de até 0,6 mm de espessura. Utilizada em funilarias, serralherias e indústrias.
- Possui cabo plastificado
- Material da lâmina: aço cromo vanádio
- Material do cabo: plástico

ref.	comprimento total	emb.	código
TC 100	10" - 254 mm	6	35 85 110 000
TC 120	12" - 304 mm	6	35 85 120 000

comprimento total:
12" - 304 mm





TIPO DE CORTE:
CORTE RETO

- Indicada para cortes retos em chapas macias. Utilizada em funilarias, serralherias, indústrias, entre outros.
- Possui cabo fechado e plastificado, proporcionando maior conforto e melhor ergonomia durante o trabalho
- Material da lâmina: aço carbono
- Material do cabo: aço carbono com revestimento plástico

comprimento total	espessura da chapa	emb.	código
8" - 203 mm	até 0,6 mm	6	35 85 100 008
10" - 254 mm	até 1,0 mm	6	35 85 105 000
12" - 305 mm	até 1,2 mm	6	35 85 100 012

TESOURA PARA CABISTA / ELETRICISTA



- Indicada para cortar e desencapar fios elétricos e cabos flexíveis de até 5 mm. Não utilizá-la em redes elétricas ligadas, pois seu cabo não é isolado.
- Com apenas uma ferramenta é possível cortar e desencapar fios e cabos flexíveis com muita agilidade e facilidade. Possui estrutura pequena que facilita sua armazenagem. Conta com uma cavidade na lâmina que facilita o desencape e uma das lâminas é serrilhada, facilitando o corte.
- Material da lâmina: aço inox alto carbono
- Material do cabo: plástico



comprimento total	emb.	código
5.1/2" - 139 mm	10	30 85 512 000

TESOURA MULTIUSO



TM 020

- Indicada para cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox que proporciona maior durabilidade
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: plástico



comprimento total	emb.	código
21,0 cm	12	30 85 901 900

TESOURAS USO GERAL RETAS



- Indicada para cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox que proporciona maior durabilidade
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: plástico



ref.	comprimento total	emb.	código
TR 017	17,0 cm	12	30 85 210 900
TR 215	21,5 cm	12	30 85 200 800

TESOURA USO GERAL CURVA



TC 215

- Indicada para cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox que proporciona maior durabilidade
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: plástico



comprimento total	emb.	código
21,5 cm	12	30 85 200 400

TESOURAS USO GERAL



- Indicada para cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox que proporciona maior durabilidade
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: plástico



comprimento total	emb.	código
25,0 cm	12	30 85 250 000



ERGONÔMICA

- Indicada para cortes em geral
- Possui parte interna do cabo emborrachada e com formato ergonômico, proporcionando maior conforto ao usuário, além de lâmina em aço inox, que confere maior durabilidade
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: plástico

comprimento total	emb.	código
23,0 cm	12	30 85 230 000

TESOURA ALFAIATE



TA 023

- Indicada para cortar tecidos
- Possui cabo plastificado
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: plástico



comprimento total	emb.	código
23,0 cm	12	30 85 220 600

RASPADOR PLANO





RP 011
- Indicado para remoção de tintas e raspagens em geral em superfícies planas
- Possui corpo em plástico ABS e sistema retrátil
- Material do cabo: plástico ABS
- Acompanha: 1 adaptador plano e 10 lâminas trapezoidais

emb.	*código*
12	35 99 011 000

JOGOS DE FACAS DE PRECISÃO







29 PEÇAS
- Indicado para trabalhos artesanais Possui estojo reforçado e cabo de alumínio com pegador emborrachado para melhor conforto durante o uso. Conta também com pedra para afiar que proporciona um melhor aproveitamento das lâminas, pinça para movimentar (colocar e retirar) as lâminas e 6 diferentes tipos de lâminas para aplicações diversas.
- Jogo composto por: 1 estojo, 1 cabo, 1 pedra para afiar, 1 pinça, 26 lâminas, sendo: 6 lâminas Nº 1, 4 lâminas Nº 3, 4 lâminas Nº 4, 2 lâminas Nº 10, 6 lâminas Nº 11 e 4 lâminas Nº 12

emb.	*código*
6	35 99 029 000





- Indicado para trabalhos artesanais
- Jogo composto por um estojo plástico com 10 peças, sendo: 2 cabos de alumínio com lâminas e 6 lâminas avulsas

emb.	*código*
6	35 99 472 008

REBARBADOR MANUAL





- Indicado para rebarbação e acabamento em materiais metálicos
- Possui lâmina giratória, que se adapta a diferentes contornos das peças, além de ser fabricada em HSS M2 (aço rápido), garantindo alta durabilidade
- Material do corpo: plástico
- Material da lâmina: aço rápido
- Comprimento da lâmina: 45,0 mm
- Encaixe da lâmina: 1/8"
- Ângulo da lâmina: 40º
- Acompanha: 1 lâmina

comprimento total	*emb.*	*código*
125,0 mm	50	30 99 125 000

LÂMINA PARA REBARBADOR MANUAL





- Indicada para reposição no rebarbador manual VONDER, código: 30.99.125.000

emb.	*código*
21	30 99 125 002

ESTILETE DE SEGURANÇA





- Indicado para cortar filmes stretch, fitilhos, cintas de plástico, abrir caixas de papelão e sacarias em geral. Lâmina para reposição: 35.99.009.010 Lâmina para Estilete de Segurança com 10 peças VONDER.
- Possui lâmina coberta com um bico guia, evitando cortes indesejados ou acidentes
- Material do corpo: plástico
- Tipo da lâmina: reta

comprimento total	largura da lâmina	emb.	código
150 mm	9,0 mm	10	35 99 009 002

LÂMINA PARA ESTILETE DE SEGURANÇA





- Indicada para o Estilete de Segurança VONDER (código: 35.99.009.002)
- Lâmina em aço, que confere maior resistência
- Tipo da lâmina: reta
- Acompanha: 10 lâminas

comprimento da lâmina	largura da lâmina	emb.	código
37,5 mm	9,0 mm	24	35 99 009 010

ESTILETE CORTADOR CIRCULAR





- Indicado para cortes em geral. Ideal para tarefas em casa, escritório, escola, artesanato, confecções, oficinas, entre outros.
- Possui punho emborrachado, que garante maior conforto e praticidade no uso. Conta com lâmina de alta qualidade, proporcionando um ótimo corte.
- Material do corpo: plástico com acabamento emborrachado no cabo
- Tipo da lâmina: circular
- Diâmetro da lâmina: 45 mm
- Comprimento total: 165 mm

emb.	código
12	35 99 045 165

LÂMINA CIRCULAR PARA ESTILETE CORTADOR CIRCULAR



COM 2 LÂMINAS CIRCULARES



- Indicado para reposição no estilete cortador circular VONDER
- Proporciona praticidade no uso e ótimo corte
- Tipo da lâmina: circular
- Diâmetro da lâmina: 45 mm
- Espessura da lâmina: 0,31 mm

emb.	código
48	35 99 045 000

ESTILETE ESTREITO DE METAL

- Indicado para fazer cortes em geral
- Possui dispositivo removedor de lâminas que deixa as trocas mais práticas e rápidas
- Material do corpo: aço
- Tipo da lâmina: reta segmentada
- Largura da lâmina: 9,0 mm
- Comprimento total: 5” - 127 mm
- Largura do corpo: 11,5 mm



emb.	código
48	35 99 109 001



ESTILETE

Lançamento

- Indicado para fazer cortes em geral
- Possui dispositivo removedor de lâminas
- Material do corpo: aço carbono
- Tipo da lâmina: reta segmentada
- Comprimento total do estilete: 135 mm



largura da lâmina	emb.	código
9,0 mm	24	35 99 009 009



ESTILETES

- Indicados para fazer cortes em geral
- Tipo da lâmina: reta segmentada



vonder Construtor

VDC 5

- Possui corpo metálico reforçado revestido com borracha termoplástica que confere maior conforto para o operador. Conta ainda com botão de ajuste com sistema de travamento automático da lâmina, que proporciona melhor manuseio, sistema de reposição automática das lâminas para maior comodidade e compartimento para 5 lâminas.
- Material do corpo: metálico revestido com borracha termoplástica
- Acompanha: 5 lâminas com tripla afiação

comprimento total	largura da lâmina	emb.	código
6.1/2" - 165 mm	18,0 mm	12	35 99 018 005

ES 918

- Possui sistema de reposição automática das lâminas para maior comodidade. Conta ainda com dispositivo para travar a lâmina facilitando o manuseio e compartimento para 5 lâminas.
- Material do corpo: alumínio
- Acompanha: 5 lâminas



comprimento total	largura da lâmina	emb.	código
7" - 177 mm	18,0 mm	12	35 99 018 008

ES 618

- Possui corpo em plástico reforçado revestido com borracha termoplástica que confere maior conforto para o operador. Conta ainda com guia metálico, dispositivo para travar a lâmina que facilita o manuseio e compartimento para 6 lâminas. Lâmina segmentada em 14 partes, proporcionando maior aproveitamento.
- Material do corpo: plástico revestido com borracha termoplástica
- Acompanha: 6 lâminas



comprimento total	largura da lâmina	emb.	código
6.1/2" - 165 mm	18,0 mm	12	35 99 018 006

ES 218

- Possui corpo em plástico reforçado revestido com borracha termoplástica que confere maior conforto para o operador. Conta ainda com guia metálica, botão parafuso "giratório", que permite travar a lâmina facilitando o manuseio, e compartimento com 1 lâmina sobressalente. Lâmina segmentada em 14 partes, proporcionando maior aproveitamento.
- Material do corpo: plástico revestido com borracha termoplástica
- Acompanha: 2 lâminas



comprimento total	largura da lâmina	emb.	código
6.1/2" - 165 mm	18,0 mm	12	35 99 018 002

ES 180

- Possui corpo em plástico reforçado revestido com borracha termoplástica que confere maior conforto para o operador. Conta ainda com guia metálica, botão parafuso "giratório", que permite travar a lâmina facilitando o manuseio, e compartimento para 3 lâminas. Lâmina segmentada em 14 partes, proporcionando maior aproveitamento.
- Material do corpo: plástico revestido com borracha termoplástica
- Acompanha: 3 lâminas



comprimento total	largura da lâmina	emb.	código
6.1/2" - 165 mm	18,0 mm	12	35 99 180 002

ESTILETE 25 mm

- Possui compartimento com capacidade para 3 lâminas
- Material do corpo: metálico revestido com borracha termoplástica
- Acompanha: 1 lâmina



comprimento total	largura da lâmina	emb.	código
200,0 mm	25,0 mm	6	35 99 025 001

ESTILETES TRAPEZOIDAIS





vonder Construtor

ET 001 RETRÁTIL

- Indicado para fazer cortes em geral
- Possui corpo em plástico reforçado revestido com borracha termoplástica, botão de ajuste com sistema de retorno automático da lâmina e lâmina com tripla ação
- Material do corpo: plástico revestido com borracha termoplástica
- Tipo da lâmina: trapezoidal
- Acompanha: 1 lâmina trapezoidal



comprimento total	emb.	código
150 mm	24	35 99 018 001



ET 700

- Uso profissional
- Indicado para fazer cortes em geral
- Possui corpo em alumínio reforçado e botão de trava da lâmina
- Material do corpo: alumínio reforçado com revestimento em borracha termoplástica
- Tipo da lâmina: trapezoidal



comprimento total	emb.	código
7" - 180 mm	6	35 99 007 000

ESTILETE TRAPEZOIDAL DOBRÁVEL



Lançamento

- Indicado para fazer cortes em geral
- Possui corpo em aço inox, cabo de madeira, botão trava para desacionar a lâmina e clipe para cinto
- Material: corpo em aço inox e cabo de madeira
- Tipo da lâmina: trapezoidal
- Dimensões da lâmina: 60 mm x 19 mm x 0,6 mm



comprimento total	emb.	código
150 mm	12	35 99 000 150

ESTILETE TRAPEZOIDAL RETRÁTIL



Lançamento

- Indicado para fazer cortes em geral
- Possui corpo em alumínio e aço inoxidável, botão trava para acionamento da lâmina e clipe para cinto
- Material do corpo: alumínio e aço inox
- Tipo da lâmina: trapezoidal
- Dimensões da lâmina: 60 mm x 19 mm x 0,6 mm



comprimento total	emb.	código
150 mm	12	35 99 150 150

LÂMINAS PARA ESTILETES TRAPEZOIDAIS



vonder Construtor

- Utilizada em estilete trapezoidal e raspador VONDER
- Lâmina em aço, com tripla afiação e alto poder de corte
- Tipo da lâmina: trapezoidal
- Comprimento: 62,0 mm
- Largura: 18,8 mm
- Espessura: 0,5 mm



BLISTER

- Embalagem: com 10 lâminas

emb.	código
20	35 99 000 002



- Utilizada em estilete trapezoidal e raspador (RP 011) VONDER
- Lâmina em aço, conferindo maior resistência
- Tipo da lâmina: trapezoidal
- Comprimento: 61,0 mm
- Largura: 18,8 mm
- Espessura: 0,6 mm



BLISTER

- Embalagem: com 10 lâminas

emb.	código
30	35 99 000 001



CORTE CURVO

- Utilizada em estiletes trapezoidais
- Lâmina em aço, trapezoidal, com corte curvo
- Tipo da lâmina: trapezoidal
- Comprimento: 48,3 mm
- Largura: 18,9 mm
- Espessura: 0,5 mm



BLISTER

- Embalagem: com 10 lâminas

emb.	código
12	35 99 007 001



Lançamento

- Indicada para reposição nos estiletes VONDER 35.99.150.150 e 35.99.000.150
- Fabricada em aço, conferindo maior resistência
- Tipo da lâmina: trapezoidal
- Comprimento da lâmina: 61,0 mm
- Largura da lâmina: 19 mm
- Espessura da lâmina: 0,60 mm
- Acompanha: 5 lâminas

emb.	código
20	35 99 601 906

LÂMINAS PARA ESTILETES



vonder Construtor

- Utilizada em estiletes para cortes em geral
- Lâmina em aço, com tripla afiação e alto poder de corte
- Tipo da lâmina: reta segmentada
- Embalagem: tubete com furo expositor com 10 lâminas



largura da lâmina	emb.	código
18,0 mm	20	35 99 181 000



- Utilizada em estiletes para cortes em geral
- Lâmina em aço, conferindo maior resistência
- Tipo da lâmina: reta segmentada
- Embalagem: tubete com furo expositor com 10 lâminas



largura da lâmina	emb.	código
9,0 mm	10	35 99 009 000
18,0 mm (7 segmentos)	20	35 99 180 000

BLISTER

- Indicada para reposição em estiletes
- Lâmina em aço, conferindo maior resistência
- Tipo da lâmina: reta segmentada
- Embalagem: tubete com furo expositor com 10 lâminas



largura da lâmina	emb.	código
9,0 mm	30	35 99 009 001
18,0 mm (com furo e rasgo para encaixe, 7 segmentos)	30	35 99 180 001



BLISTER

- Utilizado em estiletes para cortes em geral
- Possui lâmina em aço com 0,7 mm de espessura, proporcionando excelente resistência. Lâmina segmentada em 14 partes, proporcionando maior aproveitamento.
- Tipo da lâmina: reta segmentada
- Acompanha: 1 tubete com 10 lâminas



largura da lâmina	emb.	código
25,0 mm	10	35 99 250 001



Lançamento

TUBO

- Utilizada em estiletes para cortes em geral
- Possui 14 segmentos, proporcionando maior rendimento da lâmina
- Tipo da lâmina: reta segmentada
- Comprimento: 108,0 mm
- 10 lâminas

largura da lâmina	emb.	código
18,0 mm	20	35 99 180 014



Lançamento

BLISTER

- Utilizada em estiletes para cortes em geral
- Possui 14 segmentos, proporcionando maior rendimento da lâmina
- Tipo da lâmina: reta segmentada
- Comprimento: 108,0 mm
- 10 lâminas

largura da lâmina	emb.	código
18,0 mm	30	35 99 180 141

ALICATE CANIVETE E ESTILETE



JOGO COM 2 PEÇAS

- Indicado para inúmeras funções. Uso leve.
- Alicate com o corpo em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Estilete/canivete com botão de travamento da lâmina, conferindo maior segurança, além de lâmina trapezoidal substituível.
- Material do corpo: aço inox
- Material do canivete/estilete: aço carbono
- Acabamento do alicate: polido
- Acabamento do canivete/estilete: polido
- Comprimento total do alicate: 6.5/16" - 160 mm
- Comprimento total do canivete/estilete: 175 mm
- Jogo composto por 2 peças, sendo: 1 alicate cabo dobrável com 8 lâminas (1 faca, 1 fenda, 1 phillips, 1 serra, 1 serra com escala, 1 lima, 1 abridor de lata e 1 abridor de garrafa) e 1 estilete com 1 lâmina

emb.	código
6	36 62 000 302

CANIVETES MULTIUSO



CMV 190

- Indicado para realizar cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: resina similar à cabo de osso
- Comprimento da lâmina: 84 mm
- Comprimento total: 188 mm
- Comprimento fechado: 104 mm



emb.	código
12	36 62 000 190



CMV 175

- Indicado para realizar cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: resina similar à cabo de osso
- Comprimento da lâmina: 77 mm
- Comprimento total: 177 mm
- Comprimento fechado: 100 mm



emb.	código
12	36 62 000 175



CMV 500

- Indicado para realizar cortes em geral. Para fechar a lâmina, pressionar para baixo a trava sobre o cabo.
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Cabo com revestimento em madeira, conferindo ótimo acabamento.
- Comprimento da lâmina: 75 mm
- Comprimento total: 171 mm
- Comprimento fechado: 96 mm
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: aço inox com revestimento em madeira



emb.	código
12	36 62 000 500



CMV 195

- Indicado para realizar cortes em geral. Para fechar a lâmina, pressionar a trava.
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Cabo ergonômico com revestimento em alumínio para maior conforto no manuseio e clipe metálico para cinto.
- Possui clip para cinto
- Comprimento da lâmina: 80 mm
- Comprimento total: 195 mm
- Comprimento fechado: 115 mm
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: revestimento em alumínio



emb.	código
12	36 62 000 195



CMV 196

- Indicado para realizar cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Cabo ergonômico com revestimento em fibra de vidro e resina para maior conforto no manuseio e clipe metálico para cinto.
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: fibra de vidro e resina
- Comprimento da lâmina: 80 mm
- Comprimento total: 195 mm
- Comprimento fechado: 115 mm
- Acessórios que compõe: possui clip para cinto



emb.	código
12	36 62 000 196



CMV 198

- Indicado para realizar cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Cabo ergonômico com revestimento em madeira para maior conforto no manuseio e clipe metálico para cinto.
- Possui clip para cinto
- Comprimento da lâmina: 78 mm
- Comprimento total: 193 mm
- Comprimento fechado: 115 mm
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: revestimento em madeira



emb.	código
12	36 62 000 198

FACA ESPORTIVA MULTIUSO



FEV 280

- Indicada para realizar cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Cabo anatômico emborrachado que confere maior conforto no manuseio.
- Material da lâmina: aço inox
- Revestimento do cabo: borracha termoplástica
- Material da bainha: nylon
- Comprimento total: 280,0 mm
- Comprimento da lâmina: 152,0 mm
- Largura da lâmina: 35,0 mm
- Acompanha: bainha



emb.	código
12	36 91 000 280

SACA-ROLHA COM ABRIDOR DE GARRAFA



SRV 515

- Indicado para sacar rolhas e abrir garrafas
- Possui corpo em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço inox
- Comprimento aberto: 188,0 mm
- Comprimento fechado: 110,0 mm

emb.	código
12	36 62 000 515

CANIVETES MULTIUSO



- Indicado para realizar cortes em geral
- Possui abridor de latas, garrafas e saca-rolha
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: aço inox
- Comprimento da lâmina: 60 mm
- Comprimento total: 150 mm
- Comprimento fechado: 90 mm

emb.	*código*
25	36 62 003 000



- Indicado para realizar cortes em geral, entre outras atividades
- Oferece maior praticidade e possibilidades de uso, pois reúne inúmeros acessórios em uma única ferramenta
- Possui canivete curto, longo, alicate, chave de fenda, phillips, tesoura, serra, lima, abridor de latas, garrafas, saca-rolhas e lupa
- Comprimento da lâmina: 65 mm
- Comprimento total: 230 mm
- Comprimento fechado: 88 mm
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: aço inox



emb.	*código*
6	36 62 002 000



CMV 1200

- Indicado para realizar cortes em geral, entre outras atividades
- Oferece maior praticidade e possibilidades de uso, pois reúne inúmeros acessórios em uma única ferramenta
- Acessórios que compõe o canivete multiuso: possui martelo unha, alicate, espátula, canivete, abridor de tampa de garrafa, lâmina, serrote, lixa de unha, chave de fenda e chave phillips
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: metálico
- Comprimento da lâmina: 73 mm
- Comprimento total: 205 mm
- Comprimento fechado: 135 mm



emb.	*código*
5	36 62 012 000

CANIVETE MULTIUSO COM TALHERES



Lançamento

4 EM 1

- Indicado para uso como talher no consumo e preparo de alimentos. Conta com abridor de garrafas.
- Prático e essencial para seu acampamento, pescaria, churrasco, entre outros
- Acessórios que compõe o canivete multiuso: possui: 1 abridor de garrafas, 1 colher, 1 faca e 1 garfo
- Comprimento total: 179 mm
- Comprimento fechado: 100 mm
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: revestimento em alumínio

emb.	*código*
12	36 62 000 400

JOGO DE FACAS



KFV 050

- Indicado para realizar cortes em geral
- Possui suporte que facilita a armazenagem. Facas confeccionadas em aço inox, proporcionando ótimo acabamento e longa vida útil.
- Material da lâmina da faca: aço inox
- Jogo composto por 6 peças, sendo: 1 suporte, 1 faca com 19 cm, 1 faca com 32,5 cm, 1 faca com 33 cm, 1 faca de serra com 22 cm e 1 faca de serra com 32 cm

emb.	*código*
2	36 91 050 000

AFIADORES DE FACAS



COM BASE

- Indicado para afiar facas em geral
- Possui tampa protetora e base em plástico de alta resistência com alça de apoio, proporcionando maior praticidade e durabilidade
- Diâmetro x largura da superfície de afiação: 45 mm x 8 mm
- Material do corpo do afiador: poliestireno (plástico) de alta resistência
- Material da superfície de afiação: óxido de alumínio

emb.	*código*
9	12 40 400 000



COM DUAS LÂMINAS

- Indicado para afiar facas
- Recupera o fio com rapidez e precisão. Possui pés de borracha antideslizante para melhor fixação e cabo ergonômico desenvolvido para uso com a mão direita ou esquerda.
- Material do corpo: cabo plástico com punho emborrachado
- Material da superfície de afiação: afiação grossa: diamante; afiação fina: cerâmica
- Aplicação: facas
- Possibilita 2 tipos de afiação: grossa e fina - afiação de acabamento



emb.	*código*
10	12 40 100 200



COM TRÊS LÂMINAS

- Indicado para afiar facas
- Recupera o fio com rapidez e precisão. Possui pés de borracha antideslizante para melhor fixação e cabo ergonômico desenvolvido para uso com a mão direita ou esquerda.
- Material do corpo: cabo plástico com punho emborrachado
- Material da superfície de afiação: afiação grossa e média: diamante; afiação fina: cerâmica
- Aplicação: facas
- Possibilita 3 tipos de afiação: grossa, média e fina - afiação de acabamento



emb.	*código*
10	12 40 100 300

AFIADOR DE FACAS COM VENTOSA



- Indicado para afiar facas
- Possui ventosa que possibilita fixar o afiador às superfícies, garantindo maior segurança e a possibilidade de deixar as mãos livres, além de oferecer maior precisão ao amolar as facas. Conta com estrutura compacta que facilita o armazenamento. Permite afiação grossa (número 1) e fina (número 2) para acabamento.
- Material do corpo: plástico
- Material da superfície de afiação: afiação grossa (nº1): diamante; afiação fina (nº2): cerâmica
- Aplicação: facas



emb.	*código*
10	12 40 100 100

AFIADOR DE FACAS RETO



- Indicado para afiar facas
- Possui estrias uniformes, perfeitas para a manutenção do fio das facas, além de cabo plástico com ótima empunhadura, garantindo maior segurança no manuseio
- Material do corpo: cabo plástico
- Material da superfície de afiação: aço
- Aplicação: facas

emb.	*código*
25	12 40 000 300

AFIADOR DE FACAS DOBRÁVEL



- Indicado para afiar facas
- Prático e compacto, possui cabo dobrável para proteger as placas de afiação e duas opções de fiação (fina e média)
- Material do corpo: cabo plástico
- Material da superfície de afiação: diamantado
- Aplicação: facas



emb.	*código*
20	12 40 000 400

AFIADORES DE FACAS E TESOURAS



COM VÍDEA

- Indicado para afiar facas e tesouras
- Afiador 2 em 1, pois possui 2 pastilhas de metal duro (vídea) sobrepostas em formato V para afiar facas e 1 pastilha de metal duro (vídea) em ângulo para afiar tesouras, proporcionando praticidade e rapidez na operação e perfeito acabamento
- Material do corpo: plástico
- Material da superfície de afiação: metal duro/vídea



emb.	*código*
10	12 40 100 500



COM VÍDEA E CERÂMICA

- Indicado para afiar facas e tesouras
- Afiador 2 em 1. Fácil de usar, possui alça estável e segura.
- Material do corpo do afiador: cabo plástico
- Material da superfície de afiação: tesoura e iniciar: cerâmica, afiar: tungstênio, polir: diamante
- Aplicação: facas e tesouras



emb.	*código*
12	12 40 100 400

CONSTRUÇÃO CIVIL



É bom trabalhar com

vonder®

SERROTES





DUPLA AFIAÇÃO

- Indicado para cortes em madeiras
- Cabo ergonômico em plástico rígido ABS, recoberto com borracha termoplástica, proporcionando maior conforto no manuseio. Conta com referência rápida de ângulos no cabo de 45º e 90º. Lâmina em aço temperado com dentes travados com dupla afiação, conferindo um corte mais rápido.
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: plástico rígido ABS
- Número de dentes por polegada: 7

ref.	*comprimento de corte*	*emb*	*código*
SE 018	18" - 457 mm	6	35 91 000 018
SE 020	20" - 508 mm	6	35 91 000 020
SE 022	22" - 558 mm	6	35 91 000 022
SE 024	24" - 609 mm	6	35 91 000 024





TRIPLA AFIAÇÃO

- Indicado para cortes em madeiras
- Possui dentes travados com tripla afiação, conferindo um corte mais rápido
- Material da lâmina: aço carbono
- Material do cabo: plástico e borracha
- Número de dentes por polegada: 7

ref.	*comprimento de corte*	*emb.*	*código*
SE 180	18" - 457 mm	6	35 91 100 180
SE 200	20" - 508 mm	6	35 91 100 200
SE 240	24" - 609 mm	6	35 91 100 024



Lançamento

PROFISSIONAL

- Indicado para cortes em madeira seca
- Cabo em madeira envernizada
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: madeira
- Número de dentes por polegada: 8 dentes

comprimento de corte	*emb*	*código*
18" - 457 mm	6	30 71 101 800
20" - 508 mm	6	30 71 102 000
22" - 558 mm	6	30 71 102 200
24" - 609 mm	6	30 71 102 400



Lançamento

- Indicado para cortes em madeira seca
- Cabo em madeira envernizada
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: madeira
- Número de dentes por polegada: 8 dentes

ref.	*comprimento de corte*	*emb*	*código*
VD 18	18" - 457 mm	6	30 71 118 000
VD 20	20" - 508 mm	6	30 71 120 000
VD 22	22" - 558 mm	6	30 71 122 000
VD 24	24" - 609 mm	6	30 71 124 000

SERROTE PARA ALVENARIA



- Indicado para cortar tijolos, telhas e lajotas de barro
- Garante facilidade e praticidade para pequenos cortes, principalmente em locais sem energia, onde não é possível o uso de máquinas elétricas. Possui dentes alternados em vídea, proporcionando maior durabilidade.
- Material da lâmina: aço com cobertura antiaderente
- Material do cabo: plástico rígido ABS emborrachado
- Espessura da lâmina: 1,5 mm



comprimento de corte	*comprimento total*	*emb.*	*código*
28" - 711 mm	785,0 mm	6	35 91 000 280

SERROTES DE COSTA



- Indicado para fazer cortes precisos em madeiras e chapas derivadas
- Cabo ergonômico de plástico rígido ABS recoberto com borracha termplástica
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: plástico rígido ABS
- Largura da lâmina: 90,0 mm
- Número de dentes por polegada: 13



comprimento de corte	comprimento total	emb.	código
14" - 355 mm	470,0 mm	6	35 91 000 140



Lançamento

- Para corte de madeiras como molduras, forros, roda-forros, guarnições, PVC e acabamentos em geral. Indicado para uso em caixas meia-esquadria, para cortes em grau, garantindo corte reto.
- Cabo em madeira envernizada e bainha de reforço na lâmina, que oferece maior rigidez
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: madeira
- Número de dentes por polegada: 12 dentes

comprimento de corte	emb.	código
12" - 304 mm	6	30 71 100 700

CAIXA DE MEIA-ESQUADRIA

- Indicada para fazer cortes em ângulos de 45º e 90º
- Produzida em plástico ABS, proporcionando maior durabilidade
- Material: plástico
- Largura útil: 100 mm
- Altura útil: 50 mm

comprimento x largura x altura	emb.	código
300 mm x 140 mm x 80 mm	20	30 99 300 140



SERROTES DE ARCO



- Indicado para fazer cortes em madeiras em geral
- Possui cabo em plástico ABS de alta resistência com empunhadura em borracha termoplástica, dupla trava para a lâmina e tensionador
- Material da lâmina: aço liga
- Material do cabo: plástico rígido ABS

comprimento da lâmina	largura da lâmina	emb.	código
21" - 530 mm	19,0 mm	12	35 91 100 210
24" - 610 mm	19,0 mm	12	35 91 100 240



LÂMINA PARA SERROTE DE ARCO



- Indicada para cortar madeira. Compatível com serrotes de arco VONDER.
- Fabricada em aço liga, proporcionando maior durabilidade
- Material: aço liga
- Largura: 19 mm

comprimento	emb.	código
530 mm	40	35 91 100 211
610 mm	40	35 91 100 241

SERROTES DE PONTA



- Indicado para fazer cortes curvos e retos em locais de difícil acesso. Pode ser utilizado para gesso e madeiras.
- Possui cabo ergonômico de plástico rígido ABS recoberto com borracha termoplástica, proporcionando maior conforto ao operador, dentes travados com precisão, dupla afiação nos dentes e ponta afiada para o furo inicial
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: plástico rígido ABS
- Espessura da lâmina: 1,10 mm
- Número de dentes por polegada: 9
- Acompanha: 1 bainha em *nylon*



ref.	comprimento de corte	comprimento total	emb.	código
SP 006	6" - 152 mm	300,0 mm	6	35 91 000 600



Lançamento

- Indicado para fazer cortes curvos e retos em locais de difícil acesso
- Cabo em madeira envernizada
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: madeira
- Número de dentes por polegada: 12 dentes

comprimento de corte	emb.	código
12" - 304 mm	6	30 71 100 600

SERROTES DE PONTA



PROFISSIONAL
PARA GESSO E *DRYWALL*

- Indicado para cortar gesso e *drywall*
- Possui ponta que auxilia na perfuração de chapas de gesso ou *drywall*, facilitando o trabalho quando é necessário iniciar um corte no meio da peça
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: madeira
- Número de dentes por polegada: 9
- Acompanha: 1 protetor plástico para os dentes

comprimento de corte	*emb.*	*código*
6.1/2" - 165 mm	6	30 71 000 065



PROFISSIONAL
PARA GESSO E *DRYWALL*

- Indicado para cortar gesso e *drywall*
- Possui ponta que auxilia na perfuração de chapas de gesso ou *drywall*, facilitando o trabalho quando é necessário iniciar um corte no meio da peça
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: madeira
- Número de dentes por polegada: 7
- Acompanha: 1 protetor plástico para os dentes

comprimento de corte	*emb.*	*código*
13" - 330 mm	6	30 71 000 013

SERROTE PARA DRYWALL

- Indicado para cortar *drywall*
- Cabo ergonômico de plástico rígido ABS, recoberto com borracha termoplástica, proporcionando maior conforto no manuseio. Possui ponta afiada para furo inicial, dupla linha de corte e dentes travados com precisão.
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: plástico rígido ABS
- Número de dentes por polegada: 9





comprimento de corte	*emb.*	*código*
6" - 152 mm	6	35 91 000 012

MINIARCOS DE SERRA



Lançamento

IEC60900
ISOLADO

- Indicado para metais, plásticos, madeiras e derivados, utilizando a lâmina adequada. Acompanha lâmina de serra de aço carbono para corte de madeira e PVC. Para corte de metais, será necessário adquirir lâmina de aço rápido.
- Atende a norma internacional EN/IEC 60900:2004. Possui isolação para 1.000 V, testado individualmente.
- Material da estrutura: aço especial revestido com isolação plástica
- Acompanha: 1 lâmina de serra

medidas da lâmina	*emb.*	*código*
152 mm x 6 mm	6	35 65 609 006



- Indicado para metais, plásticos, madeiras e derivados, utilizando a lâmina adequada. Acompanha lâmina de serra de aço carbono para corte de madeira e PVC. Para corte de metais, será necessário adquirir lâmina de aço rápido. Ideal para trabalhos leves de corte.
- Proporciona praticidade para corte em locais de difícil acesso onde o arco de serra convencional não pode ser utilizado. Possui estrutura ergonômica em alumínio fundido conferindo maior conforto para o operador.
- Permite o uso de lâminas de serra novas de 8", 10", 12" ou quebradas, com comprimento mínimo de 90 mm
- Material da estrutura: alumínio
- Acompanha: 1 lâmina de serra



emb.	*código*
10	30 65 000 100

ARCO DE SERRA MULTIFUNÇÃO

JOGO COM 12 PEÇAS

- Indicado para cortar diferentes tipos de materiais, tais como: madeira, plástico, borracha, vidro, metal, azulejo e PVC. NÃO indicado para vidros temperados.
- Possui estrutura metálica regulável que possibilita trabalhos com diferentes modelos de lâminas (lâmina diamantada, lâmina de aço e lâmina tipo serrote)
- Tipo de ajuste: multifunção
- Tipo do cabo: fechado
- Material da estrutura: alumínio
- Material do cabo: plástico
- Medida da lâmina: 110 mm - 145 mm
- Espessura máxima de corte do cortador de vidro: 5 mm
- Jogo composto por maleta plástica com 12 peças, sendo: 1 arco de serra (com lâmina), 5 lâminas de aço, 2 lâminas diamantadas, 1 lâmina tipo serrote, 1 parafuso borboleta e 2 furadores





emb.	*código*
10	35 65 012 000

ARCO DE SERRA TICO-TICO



Lançamento

COM 5 LÂMINAS

- Indicado para fixar a lâmina, facilitando o corte de madeiras. Muito usado na confecção de artesanatos, pois possibilita fazer cortes curvados.
- Possui sistema único de tensão e regulagem de lâminas com pino. Seu sistema permite que as lâminas girem 360º, fornecendo total precisão e controle em cortes mais complicados e de formas irregulares. Acompanham 5 lâminas (1 no arco e 4 lâminas sobressalentes).
- Tipo de ajuste: fixo
- Tipo do cabo: aberto
- Medida da lâmina: 177,8 mm - 7”
- Largura do arco: 180 mm
- Profundidade de corte: 115 mm
- Material da estrutura: aço carbono
- Material do cabo: plástico emborrachado
- Acompanha: 5 lâminas (1 lâmina no arco e 4 lâminas sobressalentes), sendo:
  - 1 peça de 7” x 14 dentes (largura 4 mm x espessura 0,4 mm)
  - 1 peça de 7” x 18 dentes (largura 4 mm x espessura 0,4 mm)
  - 1 peça de 7” x 24 dentes (largura 4 mm x espessura 0,4 mm)
  - 2 peças de 7” x 24 dentes (largura 6 mm x espessura 0,4 mm)

emb.	código
12	35 65 070 360

Lançamento

LÂMINA PARA ARCO DE SERRA TICO-TICO COM 3 UNIDADES

- Indicado para reposição no Arco de Serra Tico-Tico 7” VONDER (35.65.070.360)
- Comprimento: 7” - 177,8 mm
- Largura: 4 mm
- Material: aço carbono
- Tipo da lâmina: flexível
- Número de dentes por polegada: 1 com 14 dentes, 1 com 18 dentes e 1 com 24 dentes
- Conjunto com 3 lâminas, sendo:
  - 1 peça de 7” x 14 dentes (largura 4 mm x espessura 0,4 mm)
  - 1 peça de 7” x 18 dentes (largura 4 mm x espessura 0,4 mm)
  - 1 peça de 7” x 24 dentes (largura 4 mm x espessura 0,4 mm)

emb.	código
24	35 65 007 003

ARCOS DE SERRA

AS 121

- Indicado para serrar metais, plásticos, madeiras e derivados, utilizando a lâmina adequada
- Permite armazenar lâminas sobressalentes na base
- Tipo de ajuste: fixo
- Tipo do cabo: fechado
- Material do cabo: borracha
- Material da estrutura: alumínio
- Acompanha: lâmina de serra de aço carbono apenas para referência, podendo ser substituída por lâmina de aço rápido

medida da lâmina	emb.	código
12” - 305 mm	6	35 65 000 121



AS 123

- Indicado para fixar a lâmina, facilitando o corte em diversos tipos de materiais como: metais, plásticos, madeiras, entre outros. Utilizar a lâmina de serra adequada.
- Possui cabo anatômico fechado em plástico ABS de alta resistência para maior conforto, estrutura em aço tubular metálica com acabamento pintado, proporcionando maior proteção contra oxidação/corrosão. Conta com parafuso que possibilita ajuste da lâmina para trabalhos com diferentes tamanhos de lâminas (10” e 12”), além de gancho de encaixe da lâmina com borboleta tencionadora.
- Tipo de ajuste: regulável
- Tipo do cabo: fechado
- Material do cabo: plástico
- Material da estrutura: metálico
- Acompanha: lâmina de serra de aço carbono apenas para referência, necessário adquirir lâmina de aço rápido

medida da lâmina	emb.	código
12” - 305 mm	6	35 65 000 123



AS 125

- Indicado para fixar a lâmina, facilitando o corte em diversos tipos de materiais como metais, plásticos, madeiras, entre outros, utilizando a lâmina de serra adequada.
- Possui estrutura metálica regulável, que possibilita ajuste para trabalhos com diferentes tamanhos de lâminas (8”, 10” e 12”)
- Tipo de ajuste: regulável
- Tipo do cabo: aberto
- Material do cabo: metálico
- Material da estrutura: metálico
- Acompanha: lâmina de serra de aço carbono apenas para referência, devendo ser substituída por lâmina de aço rápido

medida da lâmina	emb.	código
12” - 305 mm	6	35 65 000 125



PLAINAS MANUAIS



PROFISSIONAL
- Cepilho
- Indicada para cepilhar e desbastar madeira
- Cabo e punho em plástico ABS de alta resistência
- Lâmina com alto poder de corte
- Material do corpo: ferro fundido
- Tipo de base: lisa
- Embalagem: caixa individual

tamanho	comprimento da base x largura da base	largura da faca	emb.	código
nº 3	230,0 mm x 55,0 mm	45 mm	10	36 77 130 000
nº 4	245,0 mm x 60,0 mm	50 mm	10	36 77 140 000
nº 5	350,0 mm x 60,0 mm	50 mm	10	36 77 150 000



HOBBY
- Indicada para cepilhar e desbastar madeira
- Possibilita aplicação em locais de difícil acesso, utilizando apenas uma das mãos
- Material do corpo: ferro fundido
- Tipo de base: lisa

tamanho	comprimento da base x largura da base	largura da faca	emb.	código
nº 1	140,0 mm x 40,0 mm	30 mm	6	36 77 001 000
nº 2	180,0 mm x 50,0 mm	40 mm	6	36 77 002 000

LÂMINAS/FACAS PARA PLAINAS MANUAIS

- Para plaina PROFISSIONAL
- Lâmina em aço especial

plaina nº	comprimento	largura	código
3	185 mm	45 mm	36 77 131 000
4 e 5	185 mm	50 mm	36 77 141 000

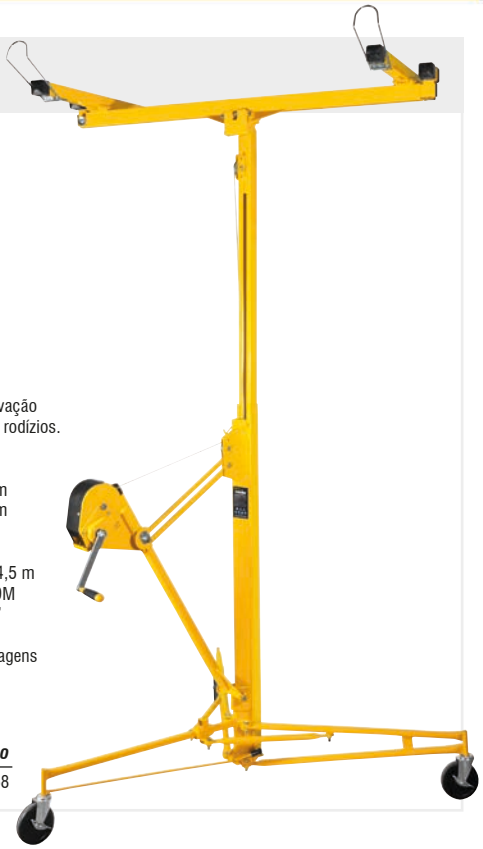




IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



ELEVADOR DE CHAPAS DRYWALL



Lançamento

- Indicado para elevação de chapas de drywall, facilitando o trabalho individual e aumentando a segurança
- Possui suporte de abertura máxima para painéis até 1.200 mm x 4.800 mm, com capacidade máxima de elevação de 3 metros, e suporta até 68 kg. Conta com freio nos 3 rodízios.
- Capacidade máxima de painéis (dimensões): 1.200 mm x 4.800 mm
- Comprimento do suporte de placas no 1° estágio: 1,23 m
- Comprimento do suporte de placas no 2° estágio: 2,31 m
- Comprimento do suporte de placas no 3° estágio: 3 m
- Altura máxima de suspensão das placas: 3 m
- Altura máxima de suspensão das placas com extensor: 4,5 m
- Tipo de cabo utilizado para elevação: cabo de aço 6 x 19M
- Diâmetro do cabo utilizado para elevação: 3,2 mm - 1/8"
- Marca do cabo de aço: VONDER
- Tipo de sistema de elevação e recuo: sistema de engrenagens
- Ângulo de inclinação do suporte de placas: 55º
- Massa aproximada: 42 kg

dimensões	capacidade de elevação	código
124 cm x 90 cm x 136 cm	68 kg	82 01 335 068

FURADOR AJUSTÁVEL PARA DRYWALL



Lançamento

- Ideal para realizar furos em gesso e drywall. Utilizado em furadeiras.
- Permite realizar furos de diversos diâmetros, realizando os ajustes das lâminas
- Material do furador: aço carbono
- Material da lâmina: aço manganês
- Tipo de encaixe: sextavado 9,1 mm
- Capacidade: 30 mm a 120 mm
- Espessura máxima de corte: 25 mm
- Acompanha: 1 broca 8 mm, 1 ponta centralizadora 8 mm e 1 chave allen 4 mm

comprimento total	largura	emb.	código
130 mm	150 mm	6	35 11 030 120

RASPADOR PARA GESSO E DRYWALL



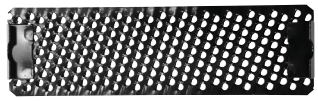
Lançamento

- Indicado para realizar acabamentos em bordas de placas de gesso e drywall. Não recomendado para madeira. Lâmina para reposição: 43.10.140.001.
- Possui corpo em metal, que confere praticidade e fácil manuseio
- Material da lâmina: aço
- Material do cabo: metal (liga de zinco)
- Comprimento total: 150,0 mm
- Comprimento da lâmina: 140,0 mm
- Largura da lâmina: 41 mm
- Espessura da lâmina: 0,6 mm

emb.	código
10	43 10 140 040

LÂMINA PARA RASPADOR DE GESSO E DRYWALL

Lançamento

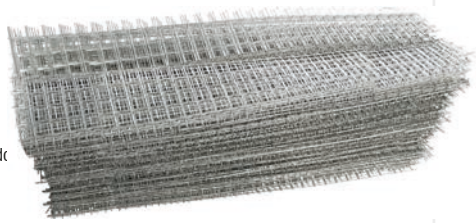


- Indicada para reposição no Raspador de Gesso e Drywall VONDER, código: 43.10.140.040. Não indicada para madeira.
- Comprimento da lâmina: 140,0 mm
- Largura da lâmina: 41 mm
- Espessura da lâmina: 0,60 mm

emb.	código
40	43 10 140 001

TELAS AMARRAÇÃO PARA ALVENARIA

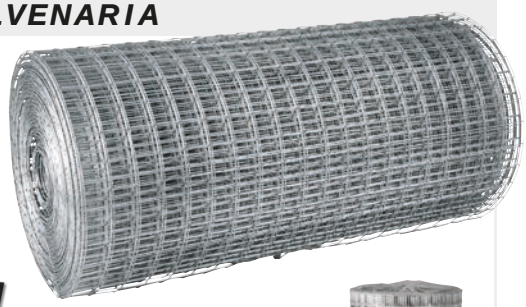
Lançamento



- Indicada para reforçar a união da estrutura com a alvenaria ou amarração entre alvenarias
- Construída com fios de aço com acabamento galvanizado proporcionando maior resistência à oxidação
- Material: aço galvanizado
- Espessura aproximada: 1,24 mm
- Malha: 15 mm x 15 mm
- Força de tração: 350 MPa - 500 MPa

dimensões	código
6 cm x 50 cm	80 67 124 006
7,5 cm x 50 cm	80 67 124 075
10,5 cm x 50 cm	80 67 124 105
12 cm x 50 cm	80 67 124 012
17 cm x 50 cm	80 67 124 017

TELA DE REFORÇO PARA ALVENARIA



Lançamento



- Indicada para reduzir as tensões na argamassa. Utilizada em revestimento de superfícies curvas, reforço de cantos e amarração entre paredes.
- Possui alta resistência mecânica, evita descolamentos, trincas e fissuras
- Material: aço galvanizado
- Espessura aproximada: 1,24 mm
- Tipo de construção: soldada
- Tamanho da malha: 25 mm x 25 mm

altura x comprimento	rolo com	código
50 cm x 25 m	25 m	80 67 124 050

VENTOSAS



Lançamento

COM BOMBA DE VÁCUO

- Indicada para fixação de equipamentos eletrônicos, tais como câmeras, monitores, celulares, sensores, GPS, luminárias, em máquinas agrícolas na agricultura de precisão, além de motos e carros. Para a instalação, o equipamento a ser fixado deve ter as conexões e suportes compatíveis com a ventosa. Para retirar a ventosa, aperte as duas abas nas laterais para liberar o vácuo.
- Acompanha tampa de plástico para proteger a borracha da ventosa
- Tipo: bomba
- Material da ventosa: borracha
- Material do suporte e alça: plástico

medida	capacidade total de carga	tipo de conexão	massa	emb.	código
76 mm	20,0 kgf	pino roscado M6 x 18 mm	200 g	6	35 99 076 020
115 mm	45,0 kgf	rosca fêmea M8 x 6 mm	360 g	6	35 99 115 045
150 mm	70,0 kgf	rosca fêmea M8 x 6 mm	500 g	4	35 99 150 070



Lançamento

COM BOMBA DE VÁCUO

- Indicada para realização de trabalhos com muito mais eficácia e segurança. Ideal para manusear e movimentar superfícies planas, como porcelanatos de grande formato e peso, vidro, metal, cerâmica, madeira laminada, entre outros. Utilizada também para transportar e movimentar móveis, geladeiras, fogões, entre outros.
- Possui fixação por bomba manual a vácuo, indicador de perda de carga (marca vermelha no botão de acionamento), mecanismo de liberação de pressão e capacidade de carga de 100 kgf
- Tipo: bomba
- Material da ventosa: borracha
- Material do suporte e alça: plástico

medida	capacidade de carga de cada ventosa/ capacidade total	emb.	código
8”	100 kgf	4	35 99 200 100

VENTOSAS PLÁSTICAS









- Indicada para elevar e transportar peças planas com superfície lisa, como: vidros, espelhos, cerâmicas, entre outras. A superfície tanto da ventosa quando da peça a ser transportada deve estar totalmente limpa, isenta de umidade e óleo a cada uso. Pressione bem a(s) ventosa(s) contra a peça para correta fixação.
- Facilita o transporte de peças planas e lisas
- Tempo máximo de fixação da ventosa na peça: 15 minutos
- Material do suporte e alça: plástico ABS
- Material da ventosa: borracha

tipo	diâmetro de cada ventosa	capacidade de carga de cada ventosa/ capacidade total	emb.	código
simples	110,0 mm	25 kgf	6	35 99 001 001
dupla	110,0 mm	25 kgf/50 kgf	6	35 99 002 002
tripla	110,0 mm	25 kgf/75 kgf	1	35 99 003 003
quádrupla	118,0 mm	25 kgf/100 kgf	1	35 99 004 004

VENTOSAS DE ALUMÍNIO







- Indicada para elevar e transportar peças planas com superfície lisa, como: vidros, espelhos, cerâmicas, entre outras. A superfície tanto da ventosa quando da peça a ser transportada deve estar totalmente limpa, isenta de umidade e óleo a cada uso. Pressione bem a(s) ventosa(s) contra a peça para correta fixação.
- Facilita o transporte de peças planas e lisas
- Tempo máximo de fixação da ventosa na peça: 15 minutos
- Material do suporte e alça: alumínio
- Material da ventosa: borracha
- Diâmetro de cada ventosa: 116,0 mm

tipo	capacidade de carga de cada ventosa/capacidade total	emb.	código
simples	25 kgf	6	35 99 101 101
dupla	25 kgf/50 kgf	6	35 99 202 202
tripla	25 kgf/75 kgf	1	35 99 303 303

GRAMPOS TIPO C



- Indicado para trabalhos na área de carpintaria e marcenaria, uso industrial e profissional
- Possui acabamento pintado, proporcionando resistência a oxidação/corrosão
- Material: ferro nodular



capacidade máxima de abertura	emb.	código
2" - 50 mm	6	35 75 000 200
3" - 76 mm	6	35 75 000 300
4" - 101 mm	6	35 75 000 400
6" - 152 mm	6	35 75 000 600
8" - 203 mm	2	35 75 000 800
10" - 254 mm	2	35 75 001 000

GRAMPO TIPO SARGENTO ANGULAR





- Indicado para fixação rápida e variada em madeiras. Utilizado como dispositivo fixador para ligamentos de canto a 90º e como torno para bancada de trabalho.
- Proporciona firmeza no engate. Possui guia de serragem para cortes em meia-esquadria de 45º, corpo em alumínio de ótima resistência e botão de ajuste rápido.
- Material da haste do grampo: alumínio
- Material do cabo do grampo: plástico
- Capacidade máxima de abertura: 65 mm

emb.	código
20	35 75 065 090

GRAMPOS TIPO SARGENTO



- Ideal para fixar peças em processos de colagem, fixação, montagem de móveis, carpintaria, entre outros. Não utilizar para sustentação.
- Possui abertura autoajustável que agiliza o trabalho, além de bordas de aperto plastificadas que ajudam a não danificar a peça que será fixada
- Material da haste: aço carbono cromado
- Material do cabo: plástico
- Profundidade útil: 80 mm



capacidade máxima de abertura	emb.	código
160 mm	4	35 75 160 800
200 mm	4	35 75 200 800
250 mm	4	35 75 250 800
300 mm	4	35 75 300 800
400 mm	4	35 75 400 800
500 mm	4	35 75 500 800
600 mm	2	35 75 600 800

GRAMPOS TIPO SARGENTO DE APERTO RÁPIDO



- Ideal para fixar peças em processos de colagem, fixação, montagem de móveis, carpintaria, entre outros. Não utilizar para sustentação.
- Possui abertura autoajustável que agiliza o trabalho e sistema de aperto com catraca, proporcionando um travamento firme e seguro
- Material da haste: aço carbono cromado
- Material do cabo: alumínio



capacidade máxima de abertura	profundidade útil	emb.	código
160 mm	80 mm	6	35 75 160 080
200 mm	100 mm	4	35 75 200 100
250 mm	120 mm	4	35 75 250 120

GRAMPOS TIPO SARGENTO DE APERTO RÁPIDO



- Ideal para fixar peças em processos de colagem, fixação, montagem de móveis, carpintaria, entre outros. Não utilizar para sustentação.
- Produzido em plástico rígido ABS de alta resistência. Possui sistema de aperto rápido, proporcionando praticidade na aplicação.
- Material da haste: metal
- Material do cabo: plástico



ref.	capacidade máxima de abertura	emb.	código
GA 606	6" - 152 mm	12	35 80 619 006
GA 608	8" - 203 mm	6	35 80 619 008
GA 610	10" - 254 mm	6	35 80 619 010
GA 612	12" - 304 mm	6	35 80 619 012
GA 624	24" - 609 mm	6	35 80 619 024
GA 636	36" - 914 mm	6	35 80 619 036

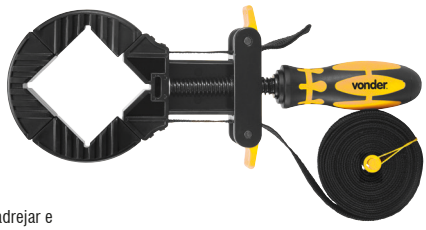


- Ideal para fixar peças em processos de colagem, fixação, montagem de móveis, carpintaria, entre outros. Não utilizar para sustentação.
- Produzido em plástico rígido ABS de alta resistência. Possui sistema de aperto rápido, proporcionando praticidade na aplicação.
- Material da haste: metal
- Material do cabo: plástico



ref.	capacidade máxima de abertura	emb.	código
GA 304	4" - 101 mm	12	35 80 351 004
GA 306	6" - 152 mm	12	35 80 351 006
GA 308	8" - 203 mm	12	35 80 351 008

GRAMPO DE APERTO COM FITA



- Indicado para esquadrejar e posicionar molduras
- Estrutura reforçada em plástico ABS e cabo articulado 90º
- Material da fita: *nylon*
- Material do cabo: plástico
- Largura da fita: 25,0 mm
- Comprimento da fita: 3.000,0 mm



ref.	tamanho	emb.	código
GF 333	11" - 280 mm	6	35 80 000 333

GRAMPOS COM MOLA



- Indicado para fixar peças durante a colagem, montagem de móveis e fixações.
- Não utilizar para sustentação de peças
- Estrutura em plástico ABS de alta resistência
- Material: plástico ABS



ref.	comprimento total	força de aperto aproximada	abertura máxima do bico	espessura do corpo	emb.	código
GM 004	4" - 100 mm	12 kgf	40,0 mm	30,0 mm	40	35 80 000 004
GM 006	6" - 150 mm	14 kgf	50,0 mm	39,0 mm	20	35 80 000 006
GM 009	9" - 230 mm	17 kgf	80,0 mm	40,0 mm	20	35 80 000 009

GRAMPOS DE APERTO RÁPIDO



HORIZONTAL

- Indicado para fixação e aperto de peças em geral
- Confeccionado em aço com acabamento zincado, que garante maior resistência contra oxidação
- Material: aço carbono zincado
- Ângulo de abertura: 65º



ref.	força de aperto	massa aproximada	emb.	código
GHV 225	225 kgf	249 g	36	35 80 100 225





VERTICAL

- Indicado para fixação e aperto de peças em geral
- Confeccionado em aço com acabamento zincado, que garante maior resistência contra oxidação
- Material: aço carbono zincado
- Ângulo de abertura: 60º

ref.	força de aperto	massa aproximada	emb.	código
GVV 100	100 kgf	145 g	36	35 80 200 100
GVV 220	220 kgf	360 g	24	35 80 200 220



TORPEDO

- Indicado para fixação e aperto de peças em geral
- Confeccionado em aço com acabamento zincado, que garante maior resistência contra oxidação
- Material: aço carbono zincado
- Ângulo de abertura: 180º



ref.	força de aperto	massa aproximada	emb.	código
GTPV 90	90 kgf	118 g	36	35 80 300 090
GTPV 130	130 kgf	290 g	36	35 80 300 130
GTPV 225	225 kgf	386 g	24	35 80 400 225
GTPV 300	300 kgf	772 g	12	35 80 300 300
GTPV 385	385 kgf	586 g	12	35 80 400 385
GTPV 680	680 kgf	1,35 kg	6	35 80 400 680



TIPO TENSOR

- Indicado para tracionar, fazer fechamento e para fixação peças em geral
- Confeccionado em aço com acabamento zincado, que garante maior resistência contra oxidação
- Material: aço carbono zincado



ref.	força de aperto	massa aproximada	emb.	código
GTV 150	150 kgf	78 g	60	35 80 500 150
GTV 300	300 kgf	223 g	24	35 80 500 300
GTV 880	880 kgf	665 g	12	35 80 500 880

MARTELOS UNHA



- Indicado para trabalhos em marcenaria, carpintaria, entre outros
- Empunhadura em borracha termoplástica
- Material da cabeça: aço forjado
- Acabamento da cabeça: polido
- Material do cabo: tubo metálico
- Material da empunhadura: borracha termoplástica



medida nominal	emb.	código
23 mm	12	35 89 230 000
25 mm	6	35 89 250 000
27 mm	6	35 89 270 000



- Indicado para trabalhos em marcenaria, carpintaria, entre outros
- Fabricado com cabo de fibra, que proporciona maior leveza e resistência comparado ao cabo de madeira e ainda empunhadura em borracha termoplástica, que oferece melhor pega e maior conforto ao operador.
- Material da cabeça: aço forjado
- Acabamento da cabeça: polido
- Material do cabo: fibra
- Material da empunhadura: borracha termoplástica

medida nominal	emb.	código
20 mm	6	35 89 020 000
23 mm	6	35 89 023 000
25 mm	6	35 89 025 000
27 mm	6	35 89 027 000
29 mm	6	35 89 029 000



- Indicado para trabalhos em marcenaria, carpintaria, entre outros
- Produzido em aço forjado, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material da cabeça: aço forjado
- Acabamento da cabeça: polido
- Material do cabo: madeira

medida nominal	emb.	código
20 mm	6	35 89 200 100
23 mm	6	35 89 230 100
25 mm	6	35 89 250 100
27 mm	6	35 89 270 100
29 mm	6	35 89 290 100

MARTELO UNHA



ANTIVIBRAÇÃO

- Indicado para trabalhos em marcenaria, carpintaria, entre outros
- Martelo com tecnologia antivibração, que minimiza a vibração e choque no impacto. Possui cabeça em aço cromo molibdênio com encaixe rebaixado imantado para apoio de prego com cabeça além de cabo metálico com revestimento em borracha.
- Material da cabeça: cromo molibdênio (Cr-Mo)
- Acabamento da cabeça: polido
- Material do cabo: metálico com revestimento em borracha
- Material da empunhadura: borracha



medida nominal	emb.	código
25,0 mm	6	35 89 025 340

MARTELOS UNHA MAGNÉTICOS



23 mm - mini





29 mm

- Indicado para trabalhos em marcenaria, carpintaria, entre outros
- Possui encaixe rebaixado imantado para apoio do prego com cabeça, além de cabo em fibra com revestimento em borracha termoplástica
- Material da cabeça: aço forjado
- Acabamento da cabeça: polido
- Material do cabo: fibra com revestimento em borracha termoplástica

medida nominal	emb.	código
23 mm - mini	12	35 89 500 230
29 mm	6	35 89 500 290

MARTELO PEDREIRO



- Indicado para cortar tijolos
- Cabo de madeira

modelo	emb.	código
2 cortes	6	30 79 200 000

MARRETAS QUADRADAS



- Indicada para trabalhos em construção civil
- Produzida em aço forjado, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui cabo em fibra com empunhadura em borracha termoplástica conferindo maior conforto no manuseio, além de ser mais leve e resistente comparado ao cabo de madeira. Possui a fixação do cabo na marreta através de pino elástico e resina, proporcionando maior segurança.
- Material: aço forjado
- Tipo do cabo: cabo em fibra

massa	emb.	código
1,0 kg	6	35 89 100 003
2,0 kg	6	35 89 200 003

MARRETAS OITAVADAS



- Indicada para trabalhos em construção civil
- Produzida em aço forjado, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui cabo em fibra com empunhadura em borracha termoplástica conferindo maior conforto no manuseio, além de ser mais leve e resistente comparado ao cabo de madeira. Possui a fixação do cabo na marreta através de pino elástico e resina, proporcionando maior segurança.
- Material: aço forjado
- Tipo do cabo: cabo em fibra

massa	emb.	código
1,0 kg	6	35 89 100 004
1,5 kg	6	35 89 150 004
2,0 kg	6	35 89 200 004
2,5 kg - cabo longo	6	35 89 250 004

COM CABO



- Indicada para trabalhos na construção civil
- Produzida em aço forjado, temperado e revenido, proporcionando maior resistência e durabilidade, além de cabo de madeira envernizado
- Perfil: oitavado
- Material: aço forjado
- Tipo do cabo: cabo de madeira

massa	emb.	código
0,5 kg	12	30 78 000 500
1,0 kg	12	30 78 001 000
1,5 kg	12	30 78 001 500
2,0 kg	12	30 78 002 000
3,0 kg	12	30 78 003 000

SEM CABO

- Indicada para trabalhos na construção civil
- Produzida em aço forjado, temperado e revenido, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Perfil: oitavado
- Material: aço forjado



massa	emb.	código
3,0 kg	6	30 78 000 030
5,0 kg	4	30 78 000 050
8,0 kg	2	30 78 000 080
10,0 kg	2	30 78 000 100

MARTELOS DE BORRACHA



- Indicado para diversas aplicações, como: assentamento de pisos, colocação de pneus, entre outras, com materiais que não podem ser danificados
- Possui cabo em fibra, proporcionando maior leveza e durabilidade
- Tipo do cabo: cabo em fibra

diâmetro da cabeça	emb.	código
45,0 mm	6	35 89 000 225
50,0 mm	6	35 89 000 340
55,0 mm	6	35 89 000 450
65,0 mm	6	35 89 000 680
70,0 mm	6	35 89 000 900



- Indicado para montagem de peças
- Cabo metálico com revestimento em borracha termoplástica, proporcionando maior conforto no manuseio. Possui microesferas que conferem efeito antirretorno.
- Material do cabo: metálico com revestimento em borracha termoplástica
- Cor: preto

diâmetro da cabeça	emb.	código
40 mm	10	35 89 400 000
50 mm	6	35 89 500 000
60 mm	5	35 89 600 000



- Indicado para diversas aplicações, como: assentamento de pisos, colocação de pneus, entre outras com materiais que não podem ser danificados
- Possui uma extremidade da cabeça plana e a outra abaulada, proporcionando maior facilidade em vários tipos de trabalho
- Material do cabo: madeira
- Cor: preto

diâmetro da cabeça	emb.	código
40 mm	6	30 79 004 000
60 mm	6	30 79 006 000
80 mm	6	30 79 008 000



PARA AZULEJISTA

- Indicado principalmente para trabalhos em pisos cerâmicos, porcelanatos, azulejos, entre outras peças de cerâmica
- Possui uma extremidade da cabeça plana e a outra abaulada e não deixa marcas na colocação de cerâmicas claras
- Material do cabo: madeira
- Cor: branco

diâmetro da cabeça	emb.	código
40 mm	6	30 79 000 400
60 mm	6	30 79 000 600

FORMÕES CHANFRADOS



- Indicado para recortes, entalhes e encaixes em madeira
- Produzido em aço, proporcionando maior resistência
- Material da lâmina: aço 65Mn
- Material do cabo: madeira

largura da ponta	comprimento total	emb.	código
1/4" - 6,3 mm	290 mm	5	35 74 100 140
3/8" - 9,5 mm	290 mm	5	35 74 100 380
1/2" - 12,7 mm	290 mm	5	35 74 100 120
5/8" - 15,9 mm	300 mm	5	35 74 100 580
3/4" - 19,1 mm	290 mm	5	35 74 100 340
7/8" - 22,2 mm	300 mm	5	35 74 100 780
1" - 25,4 mm	290 mm	5	35 74 100 100





- Indicado para recortes, entalhes e encaixes em madeira
- Cabo anatômico em PVC revestido com borracha termoplástica proporcionando maior conforto para o operador. Conta com lâmina em aço especial de alta resistência.
- Material da lâmina: aço especial
- Material do cabo: PVC

largura da ponta	comprimento total	emb.	código
1/4" - 6,3 mm	250 mm	6	35 52 140 000
3/8" - 9,5 mm	260 mm	6	35 52 380 000
1/2" - 12,7 mm	250 mm	6	35 52 120 000
5/8" - 15,8 mm	260 mm	6	35 52 580 000
3/4" - 19,1 mm	270 mm	6	35 52 340 000
7/8" - 22,2 mm	260 mm	6	35 52 780 000
1" - 25,4 mm	260 mm	6	35 52 100 000
1.1/4" - 31,0 mm	270 mm	6	35 52 114 000
1.1/2" - 38,1 mm	270 mm	6	35 52 112 000

FORMÕES GOIVADOS



- Indicado para fazer torneados em madeira, esculturas e serviços de carpintaria em geral
- Possui lâmina resistente e cabo envernizado, proporcionando maior durabilidade
- Material da lâmina: aço 65Mn
- Material do cabo: madeira
- Acabamento do cabo: envernizado

largura da ponta	comprimento total	espessura da lâmina	emb.	código
6 mm	290 mm	3,9 mm	10	35 52 006 000
8 mm	271 mm	2,7 mm	10	35 52 008 000
10 mm	278 mm	3,9 mm	10	35 52 010 000
12 mm	276 mm	3,6 mm	10	35 52 012 000
16 mm	278 mm	3,9 mm	10	35 52 016 000
20 mm	272 mm	3,4 mm	10	35 52 020 000
22 mm	289 mm	4,5 mm	10	35 52 022 000
26 mm	293 mm	4,6 mm	10	35 52 026 000

JOGO DE FORMÕES CHANFRADOS





- Indicado para recortes, entalhes e encaixes em madeira
- Produzido em aço 65Mn (manganês), proporcionando resistência e durabilidade
- Material da lâmina: aço 65Mn
- Material do cabo: madeira
- Comprimento total: 290 mm
- Composição: 3 peças, sendo: 1/2", 3/4" e 1"

emb.	código
6	35 74 123 410

JOGO DE FORMÕES PARA ESCULTURA

- Indicado para serviços de acabamento em carpintaria e marcenaria. Pode ser utilizado em esculturas de madeira e em trabalhos técnicos (escolas de arte).
- Lâminas com geometrias diferenciadas e resistentes, além de cabo de madeira envernizado, proporcionando maior durabilidade
- Material da lâmina: aço carbono
- Material do cabo: madeira
- Acabamento do cabo: envernizado
- Espessura da lâmina: 4,4 mm
- Diâmetro do cabo: 18 mm
- Composição, 6 peças sendo:
  - 1 formão com lâmina reta e ponta goivada de 6 mm de largura
  - 1 formão com lâmina reta e ponta reta de 10 mm de largura
  - 1 formão com lâmina reta e ponta ângular de 10 mm de largura
  - 1 formão com lâmina curvada e ponta em "V" de 6 mm de largura
  - 1 formão com lâmina curvada e ponta goivada de 9 mm de largura
  - 1 formão com lâmina curvada e ponta goivada de 10 mm de largura

emb.	código
12	35 52 600 000





PONTEIROS REDONDOS



- Indicado para quebrar e furar alvenaria e concreto na construção civil
- Material: aço alto teor de carbono
- Acabamento: pintado
- Medida do corpo: 3/4" - 19 mm

comprimento total	emb.	código
8" - 203 mm	12	33 38 000 080
10" - 254 mm	12	33 38 000 100
12" - 304 mm	12	33 38 000 120

TALHADEIRAS CHATAS



- Indicada para quebrar e realizar cortes em alvenaria e concreto, além de retirar cerâmicas de paredes e pisos na construção civil
- Material: aço alto teor de carbono
- Acabamento: pintado
- Largura da ponta: 1.9/32" - 32 mm

comprimento	emb.	código
8" - 203 mm	12	33 42 080 100
10" - 254 mm	12	33 42 100 100
12" - 304 mm	12	33 42 120 100

TALHADEIRAS REDONDAS



- Indicada para quebrar e realizar cortes em alvenaria e concreto, além de retirar cerâmicas de paredes e pisos na construção civil
- Material: aço alto teor de carbono
- Acabamento: pintado
- Largura da ponta: 1.9/32" - 32 mm

comprimento	emb.	código
8" - 203 mm	12	33 42 080 200
10" - 254 mm	12	33 42 100 200
12" - 304 mm	12	33 42 120 200

LÁPIS PARA CARPINTEIRO



- Ideal para marcação ou escrita em madeira. Utilizado em carpintarias, marcenarias, entre outros.
- Uso profissional
- Comprimento x largura x espessura: 178,0 mm x 10,0 mm x 6,0 mm

emb.	código
cartela com 2 peças	33 40 002 000
caixa com 72 peças	33 40 072 000

TORQUÊS PARA CARPINTEIRO



Aço Cromo VANADIO

- Indicado para torcer e cortar arames
- Produzido em cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material: aço cromo vanádio
- Tipo do cabo: plastificado
- Cor: preto e amarelo



comprimento	emb.	código
8" - 203 mm	6	36 33 008 000

TORQUÊS PARA AZULEJISTA



Aço Cromo VANADIO

- Indicado para cortar cantos em azulejos e cerâmicas
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade
- Material: aço cromo vanádio
- Tipo do cabo: plastificado
- Cor: preto e amarelo



comprimento	emb.	código
6" - 152 mm	6	36 33 000 600

TORQUÊS PARA ARMADOR



- Indicado para cortar e torcer arames em amarrações de ferragens na construção civil
- Material: aço forjado
- Tipo do cabo: pintado
- Cor: amarelo



comprimento	emb.	código
10" - 254 mm	6	36 33 100 000
12" - 304 mm	6	36 33 120 000
13" - 330 mm	6	36 33 130 000
14" - 355 mm	6	36 33 140 000



Aço Cromo VANADIO

- Indicado para amarrações de ferragens na construção civil
- Material: aço cromo vanádio
- Tipo do cabo: plastificado
- Cor: preto e amarelo



comprimento	emb.	código
12" - 304 mm	4	36 33 000 120

CHAVES PARA DOBRAR FERRO

- Indicada para dobrar vergalhões de ferro
- Em aço carbono
- Possui acabamento pintado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão

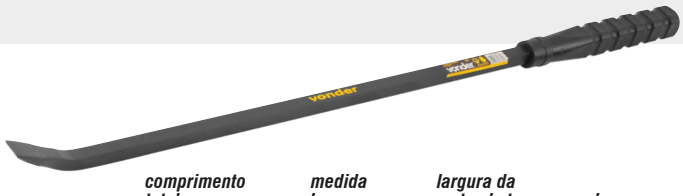
capacidade	comprimento total	largura do corpo	espessura do corpo	emb.	código
1/4”	300 mm	20 mm	8,5 mm	10	33 22 000 014
5/16”	300 mm	20 mm	10,0 mm	10	33 22 000 516
3/8”	290 mm	20 mm	9,5 mm	10	33 22 000 038
1/2”	295 mm	22 mm	12,0 mm	10	33 22 000 012
5/8”	290 mm	22 mm	16,0 mm	6	33 22 000 058
3/4”	290 mm	20 mm	16,0 mm	6	33 22 000 034



ALAVANCA CURVA

COM CABO

- Indicada para abrir caixas e desmontar pequenas peças de madeira
- Possui pintura preta fosca, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono 1040-1045 SAE (EN-8)
- Acabamento: pintado preto fosco
- Tipo: curva com ponta chata
- Perfil do corpo: quadrado



comprimento total	medida do corpo	largura da ponta chata	emb.	código
36” - 0,92 m	16,0 mm	24,5 mm	10	35 99 036 100

ALAVANCA RETA





- Indicada para quebrar paredes, pisos e para demolições
- Possui pintura preta fosca, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Perfil do corpo: redondo
- Tipo da alavanca: ponta chata e ponta redonda
- Material: aço carbono 1040-1045 SAE (EN-8)
- Acabamento: pintado preto fosco
- Medida do corpo: 25,0 mm
- Largura da ponta chata: 68 mm
- Diâmetro da ponta redonda: 64 mm

comprimento total	código
69” - 1,75 m	35 99 175 000

ALAVANCA/PONTEIRO





- Indicada para quebrar paredes, pisos e para demolições
- Possui pintura preta fosca, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Perfil do corpo: sextavado
- Tipo: ponta chata e ponta cônica
- Material: aço carbono 1040-1045 SAE (EN-8)
- Acabamento: pintado preto fosco
- Medida do corpo: 25,0 mm
- Largura da ponta chata: 66 mm

comprimento total	código
72” - 1,80 m	35 99 015 000

PÉ-DE-CABRA

- Indicado para retirar pregos, desmontagens de caixarias e abertura de embalagens
- Em aço forjado
- Corpo sextavado 19 mm
- Com1 ponta alavanca chata e 1 ponta encaixe em V (unha)



diâmetro x comprimento	emb.	código
3/4” x 60 cm	6	35 99 034 060

PÉ-DE-CABRA DUPLO



- Indicado para retirar pregos, desmontagens de caixarias e abertura de embalagens
- Produzido em aço forjado, proporcionando maior resistência e durabilidade. Conta com 1 ponta alavanca chata e outra ponta cabeça dupla inclinada com encaixe em “V”, que facilita a retirada de pregos.
- Perfil do corpo: sextavado
- Tipo da ponta: ponta alavanca chata e ponta cabeça dupla com encaixe em V (unha)
- Medida do corpo: 19,0 mm
- Material: aço carbono 1040-1045 SAE (EN-8)

comprimento total	código
90 cm	35 99 900 000

ESCALAS MÉTRICAS DE MADEIRA



Hultafors
(MAX-SUECO)
IMPORTADO

- Madeira natural
- Embalagem com 10 unidades

medida	dobras	graduação	código
1 m	06	mm	38 60 591 600
2 m	10	mm	38 60 592 100
2 m	12	mm	38 60 592 120
2 m	10	mm/pol	38 60 612 100

ESCALA MÉTRICA DE POLIAMIDA/NYLON

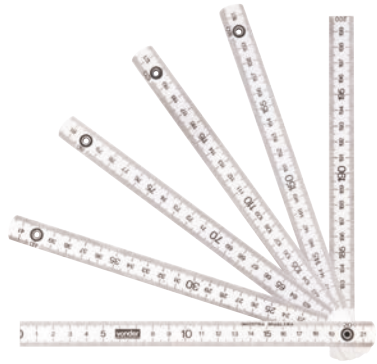


Hultafors
(MAX-SUECO)
IMPORTADO

- Fabricada em *nylon*
- Embalagem com 10 unidades

medida	dobras	graduação	código
2 m	12	mm	38 60 059 212

ESCALAS MÉTRICAS DE PLÁSTICO



- Poliestireno (plástico)
- Graduação: mm/pol

medida	emb.	código
1 m	12	38 57 100 000
2 m	12	38 57 200 000

ESCALAS/RÉGUAS DE AÇO INOX





- Graduação: mm

medida	emb.	código
150 mm	10	35 61 208 000
300 mm	10	35 61 209 000
500 mm	10	35 61 210 000
600 mm	10	35 61 211 000
1.000 mm	10	35 61 212 000
1.500 mm	10	35 61 150 000
2.000 mm	10	35 61 200 000

RÉGUAS DE ALUMÍNIO PARA PEDREIRO



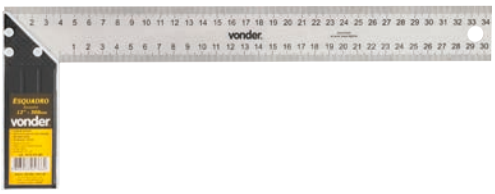
- Indicada para alinhar superfícies e pisos
- Fabricada em alumínio com estrutura reforçada, proporcionando durabilidade e resistência à corrosão/oxidação
- Material: alumínio
- Largura: 49,7 mm
- Altura: 25,5 mm

comprimento	emb.	código
2,0 m	5	33 12 020 000
3,0 m	3	33 12 030 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

ESQUADRO ARTICULADO
Praticidade e precisão para demarcar, medir e transferir ângulos!
Acompanha 3 marcadores para canos de 25 mm, 40 mm e 45 mm
✔ Material: alumínio
✔ Medidas: 6 seções de 12 cm
✔ Graduação: mm/pol
✔ Marcações gravadas a laser
Utilize um leitor de QR CODE e assista ao vídeo pelo seu smartphone!
ACESSE
É bom trabalhar com vonder
www.vonder.com.br
Uma obra bem feita começa com os melhores produtos! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

ESQUADROS



- Indicado para marcações de peças em ângulos de 45º e 90º
- Leve e com excelente resistência à oxidação
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: alumínio
- Tipo de gravação: baixo relevo
- Graduação: mm/pol
- Espessura da lâmina: 0,9 mm

medida	emb.	código
8" - 203 mm	12	35 50 008 000
10" - 254 mm	12	35 50 010 000
12" - 304 mm	12	35 50 012 000
14" - 355 mm	12	35 50 014 000
16" - 406 mm	12	35 50 016 000



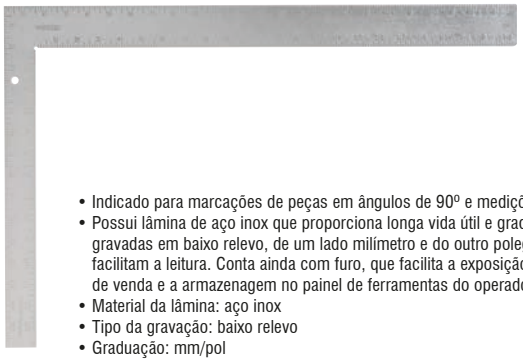
- Indicado para marcações de peças em ângulos de 45º e 90º
- Leve e com excelente resistência à oxidação
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: plástico
- Tipo de gravação: baixo relevo
- Graduação: mm/pol
- Espessura da lâmina: 0,8 mm

medida	emb.	código
10" - 250 mm	10	35 50 100 010
12" - 304 mm	10	35 50 100 012
14" - 355 mm	10	35 50 100 014



- Indicado para marcações de peças em ângulos de 45º e 90º
- Leve e com excelente resistência à oxidação
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: metal
- Tipo de gravação: baixo relevo
- Graduação: mm/pol

medida	emb.	código
12" - 304 mm	6	35 50 100 120



- Indicado para marcações de peças em ângulos de 90º e medições em geral
- Possui lâmina de aço inox que proporciona longa vida útil e graduações gravadas em baixo relevo, de um lado milímetro e do outro polegada, que facilitam a leitura. Conta ainda com furo, que facilita a exposição no ponto de venda e a armazenagem no painel de ferramentas do operador.
- Material da lâmina: aço inox
- Tipo da gravação: baixo relevo
- Graduação: mm/pol

medida	emb.	código
24" x 16" - 609 mm x 406 mm	6	35 50 024 000

ESQUADRO COMBINADO



- Indicado para marcações de ângulos retos em ferramentarias, usinagens, indústrias, entre outros. Possui exatidão de ± 1º. Importante certificar se o parafuso de ajuste está bem apertado.
- Possui corpo/base em alumínio fundido e régua deslizante em aço inox, proporcionando maior resistência. Números da escala gravados em baixo relevo, facilitando a leitura e conferindo maior vida útil. Além de permitir medir ângulos de 45º e 90º. Acompanha riscador.
- Graduação da escala: mm/pol
- Material da escala: aço inoxidável
- Material do corpo: alumínio fundido



comprimento da escala de aço	largura da escala	emb.	código
300 mm	25 mm	12	35 50 212 000

ESQUADRO PLÁSTICO AJUSTÁVEL



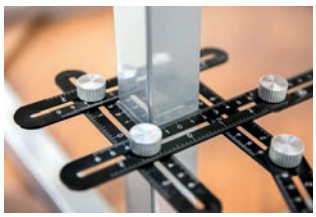


- Indicado para marcações e transferências de ângulos e medidas na construção civil, utilizado em telhados, paredes, pisos, entre outros
- Possui gravação em baixo relevo, proporcionando maior durabilidade à escala do esquadro
- Material: plástico
- Medidas: 2 réguas de 25 cm e 2 réguas de 12 cm
- Graduação: mm/pol
- Tipo de gravação: baixo relevo
- Tipo de trava: parafuso auto-trava / ajustável

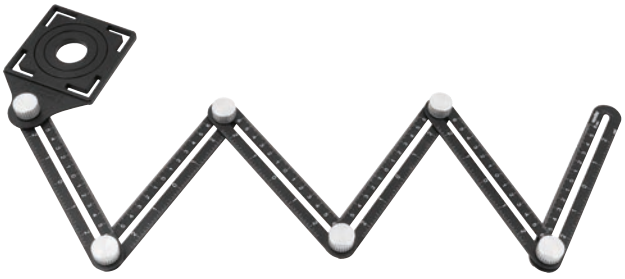


largura	emb.	código
25 mm	20	35 50 555 000

ESQUADRO ARTICULADO





6 SEÇÕES

- Indicado para marcações e transferências de ângulos e medidas na construção civil. Utilizado em telhados, canos, paredes, pisos, entre outros.
- Possui marcações a laser, acompanha 3 marcadores para canos de 25 mm, 40 mm e 45 mm
- Material: alumínio
- Medidas: 6 seções de 12 cm
- Largura: 24 mm
- Graduação: mm / pol
- Tipo de gravação: laser
- Tipo de trava: parafuso auto-trava / ajustável
- Acompanha: 3 marcadores para canos




emb.	código
20	35 50 012 006

GABARITO COPIADOR DE CONTORNOS






14 cm

- Indicado para copiar contornos
- Possui fácil aplicação, basta pressionar as cerdas do gabarito contra o objeto que deseja copiar o contorno
- Material: plástico
- Graduação da escala: 14 cm
- Dimensões: 176 mm x 45 mm



emb.	código
10	35 95 014 000

ESQUADRO RÁPIDO





- Indicado para tracejar linhas e guia de serras, auxilia na medição e marcação de ângulos de estruturas para confecção de arremates, entre outros. Sua base magnética faz como seja ideal para serralheiros na utilização de metais ferrosos, podendo ser usado para medir ou marcar ângulos, definir e verificar o esquadro antes ou depois da conclusão das soldas.
- Leve e compacto, possui gravação em milímetros, corpo em alumínio preto fosco anodizado com bordas usinadas em CNC para maior precisão e durabilidade, base magnética e gravações a laser.
- Material da lâmina: alumínio
- Tipo da gravação: baixo relevo e laser
- Graduação: mm

medida	emb.	código
7" - 178 mm	6	35 50 007 000

SUTAS



COM CABO PLÁSTICO

- Utilizada para copiar e transferir ângulos
- Proporciona fácil manuseio
- Material do cabo: plástico

tamanho da lâmina	emb.	código
8"	10	35 50 108 100
10"	10	35 50 110 100
12"	10	35 50 112 100

NÍVEIS DE ALUMÍNIO



vonder PLUS

- Indicado para nivelar superfícies em geral
- Possui corpo em alumínio, conferindo maior leveza e 3 bolhas, sendo uma para nivelamento vertical, uma para nivelamento horizontal e uma para nivelamento 45º
- Posição das bolhas: 1 bolha vertical, 1 bolha horizontal e 1 bolha inclinada 45º

comprimento	emb.	código
10" - 254 mm	6	35 35 000 100
12" - 304 mm	6	35 35 000 120
14" - 355 mm	6	35 35 000 140
16" - 406 mm	6	35 35 000 160
20" - 508 mm	6	35 35 000 200
24" - 609 mm	6	35 35 000 240
30" - 762 mm	6	35 35 000 300
36" - 914 mm	6	35 35 000 360
40" - 1.016 mm	6	35 35 000 400
48" - 1.219 mm	6	35 35 000 480

NÍVEIS DE ALUMÍNIO COM BASE MAGNÉTICA



vonder PLUS

- Indicado para nivelar superfícies em geral
- Possui corpo em alumínio, conferindo maior leveza, 3 bolhas, sendo uma para nivelamento vertical, uma para nivelamento horizontal e uma para nivelamento 45º, além de base magnética que facilita o trabalho de nivelamento em estruturas metálicas, permitindo a fixação através do ímã. Conta ainda com escala de medida na base, de um lado em centímetros e milímetros e do outro em polegadas.
- Posição das bolhas: 1 bolha vertical, 1 bolha horizontal e 1 bolha inclinada 45º

comprimento	emb.	código
10" - 254 mm	6	35 35 100 100
12" - 304 mm	6	35 35 100 120
14" - 355 mm	6	35 35 100 140
16" - 406 mm	6	35 35 100 160
20" - 508 mm	6	35 35 100 200
24" - 609 mm	6	35 35 100 240
30" - 762 mm	6	35 35 100 300
36" - 914 mm	6	35 35 100 360
40" - 1.016 mm	6	35 35 100 400
48" - 1.219 mm	6	35 35 100 480

NÍVEL COM BASE MAGNÉTICA



- Indicado para nivelar superfícies em geral
- Possui ímã que permite a realização de trabalhos com as mãos livres durante o alinhamento e ajuste de objetos metálicos
- Posição das bolhas: 1 bolha vertical, 1 bolha horizontal e 1 bolha inclinada 45º

comprimento	emb.	código
9" - 228 mm	12	35 35 009 000

NÍVEIS DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAIS COM BASE MAGNÉTICA



Lançamento

- Indicado para nivelar superfícies em geral
- Fabricado em alumínio, pintura epóxi, base magnética para fixação em superfícies metálicas e 2 bolhas (vertical e horizontal)
- Posição das bolhas: 1 bolha horizontal e 1 bolha vertical

comprimento	emb.	código
12" - 304 mm	6	35 35 100 012
14" - 355 mm	6	35 35 100 014

NÍVEIS DE MADEIRA

- Indicado para nivelar superfícies
- Possui corpo em madeira com 2 bolhas, sendo uma para nivelamento vertical e uma para nivelamento horizontal, facilitando o nivelamento
- Posição das bolhas: 1 bolha horizontal e 1 bolha vertical

comprimento	emb.	código
12" - 304 mm	6	33 35 012 000
14" - 355 mm	6	33 35 014 000
16" - 406 mm	6	33 35 016 000



PRUMOS DE PAREDE





- Corpo de plástico
- Cordão de *nylon*
- Taco de madeira

massa	emb.	código
300 g	6	33 21 300 001
430 g	6	33 21 430 001





- Corpo de metal
- Cordão de *nylon*
- Taco de madeira

massa	emb.	código
400 g	6	33 21 010 400
500 g	6	33 21 010 500
700 g	6	33 21 010 700

PRUMOS DE CENTRO





- Corpo de plástico
- Cordão de *nylon*
- Chapa metálica

massa	emb.	código
300 g	6	33 21 300 002





- Corpo de metal
- Cordão de *nylon*
- Taco de madeira

massa	emb.	código
300 g	6	33 21 200 300
400 g	6	33 21 200 400

LINHAS PARA PEDREIRO



- 100% poliamida *(nylon)*
- Proteção UV
- Espessura: 0,8 mm
- Rolos com 100 m de comprimento

comprimento	emb.	código
100 m	10	33 23 100 080





- Trançada
- Composição:
  70% poliéster sintético e 30% *nylon*
- Haste e carretel giratório em plástico rígido
- Espessura: 1,2 mm

comprimento	emb.	código
50 m	24	33 13 000 500

CARRETÉIS DE LINHA COM GIZ PARA DRYWALL







- Carretel plástico com 30 metros de linha de algodão e tubo com 100 g de giz

cor	emb.	código
azul	48	33 13 030 011
vermelho	48	33 13 030 091

COLHERES PARA PEDREIRO

vonder PLUS



RETAS
- Cabo de madeira
- Forjada

medida	emb.	código
7”	12	33 54 407 000
8”	12	33 54 408 000
9”	12	33 54 409 000
10”	12	33 54 410 000

vonder PLUS



OVAIS
- Cabo de madeira
- Forjada

medida	emb.	código
7”	12	33 54 207 000
8”	12	33 54 208 000
9”	12	33 54 209 000
10”	12	33 54 210 000



RETAS
- Cabo de madeira envernizado

medida	emb.	código
7”	12	33 64 070 000
8”	12	33 64 080 000
9”	12	33 64 090 000
10”	12	33 64 100 000



OVAIS
- Cabo de madeira

medida	emb.	código
7”	12	33 54 070 000
8”	12	33 54 080 000
9”	12	33 54 090 000
10”	12	33 54 100 000



TIPO TRIANGULAR
- Para chapisco
- Cabo de madeira

medida	emb.	código
8”	6	33 64 100 080
9”	6	33 64 100 090
10”	6	33 64 100 100

ESPÁTULAS PLÁSTICAS



Lançamento

LISAS
- Indicada para ser utilizada especialmente na raspagem de tinta, cimento, entre outros resíduos, e aplicação de massa corrida
- Produzida em polipropileno, material com alta resistência
- Material: polipropileno
- Espessura da lâmina: 3 mm
- Comprimento: 180 mm

largura	emb.	código
2” - 50,8 mm	24	35 93 020 000
3” - 76,2 mm	24	35 93 030 000
4” - 101,6 mm	24	35 93 040 000
6” - 152,0 mm	24	35 93 060 000



- Indicada para aplicação de massa corrida, cola plástica, adesivo de contato, entre outras
- Material: em polietileno, com formato trapezoidal

comprimento x largura	emb.	código
150 mm x 80 mm	50	35 93 150 080

ESPÁTULAS / BETUMADEIRAS DE AÇO



LISAS
- Indicada para aplicação de massa corrida, raspagens em geral entre outros
- Possui lâmina em aço especial de alta resistência e cabo anatômico em polipropileno com revestimento emborrachado
- Material da lâmina: aço especial
- Material do cabo: polipropileno com revestimento emborrachado
- Perfil de raspagem: liso

largura da lâmina	emb.	código
1.1/2" - 38 mm	12	35 53 112 000
2" - 50 mm	12	35 53 200 000
2.1/2" - 63 mm	12	35 53 212 000
3" - 76 mm	12	35 53 300 000
4" - 101 mm	12	35 53 400 000
5" - 127 mm	12	35 53 500 000



LISAS
- Indicada para aplicação de massa corrida, cola plástica, entre outros. Utilizada também para raspagens em geral.
- Possui lâmina em aço flexível e cabo plástico
- Material da lâmina: aço laminado
- Material do cabo: plástico
- Perfil de raspagem: liso

largura da lâmina	emb.	código
1.1/2" - 38 mm	12	62 42 040 000
2.1/2" - 63 mm	12	62 42 060 000
3" - 76 mm	12	62 42 080 000
4" - 101 mm	12	62 42 100 000



LISAS
- Indicada para aplicação de massa corrida, cola plástica, entre outros. Utilizada também para raspagens em geral.
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando excelente resistência à oxidação
- Material da lâmina: aço inoxidável
- Material do cabo: madeira
- Perfil de raspagem: liso

largura da lâmina	emb.	código
1.1/2" - 38 mm	12	35 92 040 000
2.1/4" - 57 mm	12	35 92 060 000
3.1/8" - 79 mm	12	35 92 080 000
4" - 101 mm	12	35 92 100 000
4.3/4" - 120 mm	12	35 92 120 000



LISAS
- Indicada para aplicação de massa corrida, cola plástica, entre outros. Utilizada também para raspagens em geral.
- Possui lâmina flexível lisa em aço temperado
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: madeira
- Perfil de raspagem: liso

largura da lâmina	emb.	código
40 mm	12	30 87 182 004
60 mm	12	30 87 182 006
80 mm	12	30 87 182 008
100 mm	12	30 87 182 010
120 mm	12	30 87 182 012



LISAS
- Indicada para aplicação de massa corrida, cola plástica, entre outros. Utilizada também para raspagens em geral.
- Possui lâmina flexível lisa em aço temperado e cabo de madeira parafusado à base de aço, proporcionando maior resistência
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: madeira
- Perfil de raspagem: liso

largura da lâmina	emb.	código
40 mm	12	30 87 004 000
60 mm	12	30 87 006 000
80 mm	12	30 87 008 000
100 mm	12	30 87 010 000
120 mm	12	30 87 012 000

ESPÁTULAS PARA GESSO / DRYWALL



- Espátula projetada para aplicação em *drywall* e demais serviços com gesso
- Possui perfil feito de aço carbono, cabo sólido ergonômico e punho emborrachado, proporcionando mais conforto ao operador
- Perfil de raspagem: liso
- Material da lâmina: aço carbono
- Material do cabo: polipropileno com revestimento emborrachado

largura da lâmina	emb.	código
8" - 200 mm	6	35 92 100 200
10" - 250 mm	6	35 92 100 250
12" - 300 mm	6	35 92 100 300

DESEMPENADEIRAS DE AÇO



LISA
- Indicada para aplicação de calfino e massa corrida
- Material do cabo: plástico
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: soldado

largura x comprimento	emb.	código
120,0 mm x 255,0 mm	12	33 28 120 255



DENTADA
- Indicada para aplicação de argamassa no assentamento de cerâmicas, azulejos, entre outros
- Material do cabo: plástico
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: soldado
- Espaçamento aproximado entre os dentes: 10 mm

largura x comprimento	emb.	código
120,0 mm x 255,0 mm	12	33 28 012 255



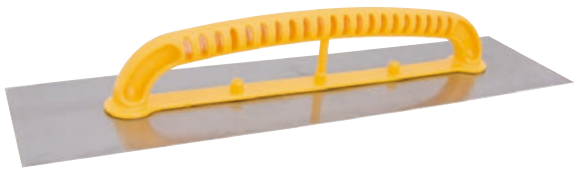
LISA
- Indicada para aplicação de calfino e massa corrida
- Material do cabo: madeira
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: soldado

largura x comprimento	emb.	código
120,0 mm x 255,0 mm	6	33 28 201 225



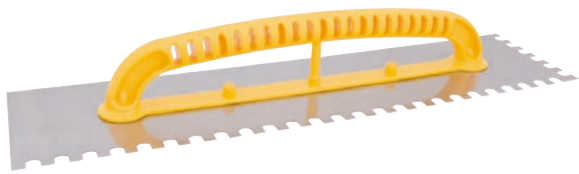
DENTADA
- Indicada para aplicação de argamassa no assentamento de cerâmicas, azulejos, entre outros
- Material do cabo: madeira
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: soldado
- Espaçamento aproximado entre os dentes: 8 mm

largura x comprimento	emb.	código
120,0 mm x 255,0 mm	6	33 28 001 225



LISA
- Indicada para aplicação de calfino e massa corrida
- Material do cabo: plástico
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: soldado

largura x comprimento	emb.	código
120,0 mm x 480,0 mm	6	33 28 124 800



DENTADA
- Indicada para aplicação de argamassa no assentamento de cerâmicas, azulejos, entre outros
- Material do cabo: plástico
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: soldado
- Espaçamento aproximado entre os dentes: 10 mm

largura x comprimento	emb.	código
120,0 mm x 480,0 mm	6	33 28 120 048



LISA
- Indicada para aplicação de calfino e massa corrida
- Material do cabo: madeira
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: por rebite

largura x comprimento	emb.	código
120,0 mm x 480,0 mm	4	33 28 012 480



DENTADA
- Indicada para aplicação de argamassa no assentamento de cerâmicas, azulejos, entre outros
- Material do cabo: madeira
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: por rebite
- Espaçamento aproximado entre os dentes: 10 mm

largura x comprimento	emb.	código
120,0 mm x 480,0 mm	4	33 28 112 480

DESEMPENADEIRAS DE AÇO PARA REJUNTE



LISA COM BORRACHA EVA

- Indicada para aplicação de rejuntes
- Material do cabo: madeira
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: por rebite

largura x comprimento	*emb.*	*código*
95,0 mm x 180,0 mm	12	33 28 095 180
95,0 mm x 300,0 mm	12	33 28 095 300

DESEMPENADEIRA DE AÇO PARA GESSO



LISA

- Indicada para aplicação de gesso e *drywall*
- Material do cabo: madeira
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: por rebite

largura x comprimento	*emb.*	*código*
120,0 mm x 310,0 mm	12	33 28 310 120

DESEMPENADEIRAS DE MADEIRA



140,0 mm x 260,0 mm



75,0 mm x 125,0 mm - para acabamento

SEM ESPUMA

- Indicada para aplicar, nivelar e uniformizar a argamassa de revestimentos, contrapisos e rebocos
- A madeira concentra umidade no que auxilia na aplicação da massa
- Material da base: madeira sem espuma
- Tipo do cabo: fechado

**** PARA ACABAMENTO***

- Indicada para acabamentos em cantos, caixilhos de portas e bordas de janelas
- Madeira de reflorestamento

largura x comprimento	*emb.*	*código*
*75,0 mm x 125,0 mm (para acabamento)	12	33 28 751 250
120,0 mm x 200,0 mm	12	33 28 122 000
140,0 mm x 260,0 mm	12	33 28 142 600
160,0 mm x 270,0 mm	12	33 28 162 700



COM ESPUMA

- Indicada para acabamento em calfino
- Madeira de reflorestamento
- Material da base: madeira com espuma
- Tipo do cabo: fechado

largura x comprimento	*emb.*	*código*
140,0 mm x 270,0 mm	12	33 28 014 270
200,0 mm x 300,0 mm	12	33 28 020 300

DESEMPENADEIRAS PLÁSTICAS PARA GRAFIATO



90,0 mm x 250,0 mm

- Indicada para aplicação de grafiato
- Mais leve e resistente ao empenamento
- Material/tipo da base: plástico sem espuma
- Cor da base: branca
- Cor do cabo: amarelo

largura x comprimento	*emb.*	*código*
90,0 mm x 250,0 mm	6	33 27 090 260
140,0 mm x 270,0 mm	6	33 27 270 140
170,0 mm x 300,0 mm	6	33 27 300 170



140,0 mm x 270,0 mm

DESEMPENADEIRAS PLÁSTICAS



BASE LISA

- Indicada para acabamento em reboco
- Possui a base totalmente lisa, proporcionando um melhor acabamento
- Material/tipo da base: plástico sem espuma/lisa
- Cor da base: preta
- Cor do cabo: preta com detalhe amarelo

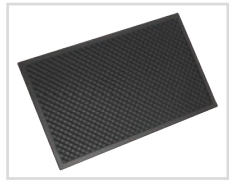


largura x comprimento	emb.	código
140,0 mm x 270,0 mm	6	33 28 271 430
170,0 mm x 300,0 mm	6	33 28 301 730



BASE ESTRIADA

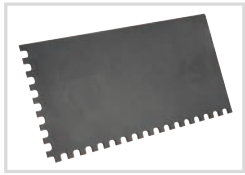
- Indicada para acabamento em reboco
- Mais leve e resistente ao empenamento
- Material/tipo da base: plástico sem espuma/estriada
- Cor da base: preta
- Cor do cabo: preta com detalhe amarelo



largura x comprimento	emb.	código
140,0 mm x 270,0 mm	6	33 28 271 400
170,0 mm x 300,0 mm	6	33 28 301 700

DENTADA

- Indicada para aplicação de argamassa no assentamento de cerâmicas e azulejos
- Permite prolongar sua vida útil usando uma lima redonda de 6 mm ou 8 mm para limar e aprofundar as cavidades dos dentes até que atinjam novamente as medidas das cavidades originais
- Material/tipo da base: plástico/dentada
- Largura aproximada dos dentes: 7,84 mm
- Espaçamento aproximado entre os dentes: 7,94 mm
- Cor da base: preta
- Cor do cabo: preta com detalhe amarelo





largura x comprimento	emb.	código
140,0 mm x 270,0 mm	6	33 28 271 440



COM BORRACHA

- Indicada para acabamento em massas finas
- Alta resistência da borracha, sendo a colagem efetuada com material especialmente desenvolvido para a junção de plástico com borracha
- Material/tipo da base: plástico com borracha
- Cor da base: preta
- Cor do cabo: preta com detalhe amarelo



largura x comprimento	emb.	código
140,0 mm x 270,0 mm	6	33 28 271 420
170,0 mm x 300,0 mm	6	33 28 301 720



COM ESPUMA

- Indicada para acabamento em calfino
- Mais leve e resistente ao empenamento, com cabo de revestimento plástico com suporte para apoio do dedo proporcionando conforto na realização do serviço
- Material/tipo da base: plástico com espuma
- Cor da base: preta
- Cor do cabo: preta com detalhe amarelo

largura x comprimento	emb.	código
140,0 mm x 270,0 mm	6	33 28 271 410
170,0 mm x 300,0 mm	6	33 28 301 710

APLICADOR MANUAL PARA TEXTURA E CHAPISCO

- Indicado para fazer texturas e chapiscos de forma rápida e prática. Para isso, basta carregar o aplicador com textura ou massa, regular as palhetas, direcionar para a parede e girar a manivela. Permite vários tipos de acabamento, aumentando ou diminuindo a quantidade de água e/ou aumentando ou diminuindo a pressão das palhetas. Também possibilita variações de textura, com uma desempenadeira sobre a textura aplicada. Mistura recomendada: 6 partes de areia fina, 1 1/2 parte de cal em pó, 1 parte de cimento e 3 partes de água.
- Fácil manuseio, permitindo a realização de diferentes tipos de acabamento com chapiscos ou texturas, principalmente em atividades de bricolagem. Produzido em aço galvanizado, possui alça anatômica e regulagem de pressão das palhetas.
- Material do corpo: aço galvanizado



emb.	código
12	68 99 100 000

MISTURADORES ELÉTRICOS DE ARGAMASSA



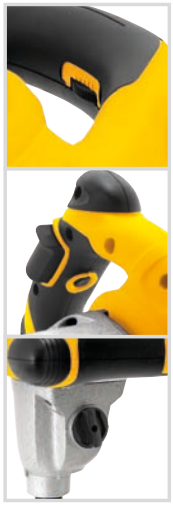
MAV 850

- Indicado para misturar argamassa, tinta, gesso, cola, entre outros
- Possui gatilho eletrônico
- Cabo com revestimento emborrachado
- Potência: 850 W
- Rotação (rpm): 0 - 500/min
- Volume máximo da mistura por operação: 80 litros
- Comprimento total da pá (pá + extensão): 590 mm
- Diâmetro da pá: 120 mm
- Diâmetro da haste da pá: 14 mm
- Rosca da pá: M14 x 2,0 mm
- Massa aproximada: 4,0 kg
- Acompanha: 1 punho suporte, 1 extensão da pá, 1 pá para misturador e 2 chaves fixas



tensão	emb.	código
127 V~	4	60 01 850 110
220 V~	4	60 01 850 220





MAV 1600

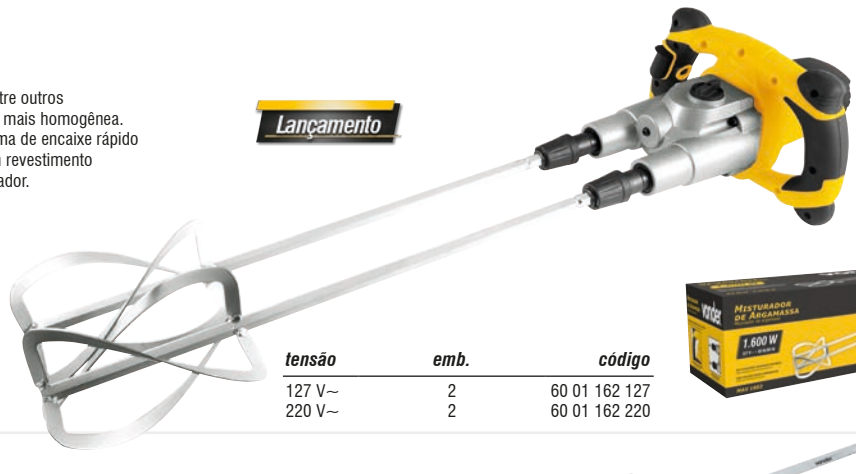
- Indicado para misturar argamassa, tinta, gesso, cola, entre outros
- Dupla velocidade (acionamento mecânico)
- Regulador de velocidade eletrônico
- Cabo com revestimento emborrachado que proporciona maior conforto ao operador
- Potência: 1.600 W
- Rotação (rpm): 180/min - 460/min / 300/min - 750/min
- Volume máximo da mistura por operação: 140 litros
- Comprimento total da pá (pá + extensão): 590 mm
- Diâmetro da pá: 160 mm
- Diâmetro da haste da pá: 14 mm
- Rosca da pá: M14 x 2,0 mm
- Massa aproximada: 4,8 kg
- Acompanha: 1 extensão para pá, 1 pá para misturador e 2 chaves fixas

tensão	emb.	código
127 V~	2	60 01 160 110
220 V~	2	60 01 160 220

MAV 1602 COM 2 PÁS

- Indicado para misturar argamassa, tinta, gesso, cola, entre outros
- Com 2 pás, proporcionando mais rapidez e uma mistura mais homogênea. Possui dupla velocidade (acionamento mecânico), sistema de encaixe rápido para pás, regulador de velocidade eletrônico e cabo com revestimento emborrachado, que proporciona maior conforto ao operador.
- Potência: 1.600 W
- Rotação (rpm): posição 1: 200/min - 480/min; posição 2: 250/min - 680/min
- Volume máximo da mistura por operação: 160 litros
- Comprimento total da pá (pá + extensão): 550 mm
- Diâmetro da pá: 120 mm
- Diâmetro da haste da pá: sextavado 13 mm
- Rosca da pá: sistema encaixe rápido
- Massa aproximada: apenas misturador: 5 kg; com mexedores: 6,7 kg
- Acompanha: 2 pás para misturador

Lançamento



tensão	emb.	código
127 V~	2	60 01 162 127
220 V~	2	60 01 162 220

MEXEDORES PARA MISTURADORES ELÉTRICOS DE ARGAMASSA



- Indicado para Misturador Elétrico de Argamassa MAV 850 VONDER
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono zincado
- Diâmetro da pá: 120 mm
- Comprimento da pá: 150 mm
- Comprimento total (pá + haste): 600 mm
- Rosca de encaixe: M 14
- Diâmetro da haste: 14 mm



emb.	código
8	93 21 600 120



- Indicado para Misturador Elétrico de Argamassa MAV 1600 VONDER
- Possui acabamento zincado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono zincado
- Diâmetro da pá: 160 mm
- Comprimento da pá: 185 mm
- Comprimento total (pá + haste): 600 mm
- Rosca de encaixe: M 14
- Diâmetro da haste: 14 mm



emb.	código
8	93 21 600 000



Lançamento

- Indicado para Misturador Elétrico de Argamassa MAV 1602 VONDER
- Material: aço carbono zincado
- Diâmetro da pá: 120 mm
- Comprimento da pá: 180 mm
- Comprimento total (pá + haste): 555 mm
- Rosca de encaixe: sistema de encaixe rápido
- Diâmetro da haste: sextavado 13 mm
- Acompanha: 1 par de mexedores

emb.	código
4	93 21 550 000

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

MISTURADOR DE ARGAMASSA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

Lançamento



IMAV 1828

- Indicado para misturar argamassa, tinta, gesso, cola, entre outros
- Possui controle de velocidade eletrônico e partida suave.
- Rotação (rpm): 0 - 650/min
- Volume máximo da mistura por operação: 60 litros
- Comprimento total da pá (pá + extensão): 590 mm
- Diâmetro da pá: 100 mm
- Acompanha:
  1 extensão para pá e
  1 pá para misturador

código
60 04 182 800

BALDES/CAÇAMBAS PARA PINTURA



CAPACIDADE: 15 LITROS

- Produzido em plástico polipropileno
- Possui identificação de litragem
- Com alça e bico dosador
- Comprimento x largura x altura: 380,0 mm x 375,0 mm x 250,0 mm

cor	emb.	código
preto	6	33 15 015 010
amarelo	6	33 15 015 100

CAIXAS PLÁSTICAS PARA MASSA



RETANGULAR

- Utilizado na construção civil
- Material: polipropileno
- Cor: preta
- Comprimento x largura x altura: 610 mm x 380 mm x 140 mm

capacidade	emb.	código
20 litros	6	33 15 000 200



RETANGULAR

- Utilizado na construção civil
- Possui sistema de encaixe uma na outra
- Material: polipropileno
- Cor: preta
- Comprimento x largura x altura: 670,0 mm x 440,0 mm x 180,0 mm

capacidade	emb.	código
40 litros	4	33 15 400 000

BALDE METÁLICO PARA CONCRETO



- Indicado para uso em construção civil
- Por ser metálico e com acabamento envernizado, possui maior vida útil, além de alça lateral que facilita o trabalho
- Com pegador (alça) lateral
- Material: chapa metálica
- Cor/acabamento: galvanizado com acabamento envernizado

capacidade	emb.	código
10 litros	12	33 15 010 000

BALDE PLÁSTICO



- Indicado para uso geral em atividades domésticas, construção civil, colheitas, entre outras
- Possui fundo plano
- Material do balde: plástico
- Material da alça: plástico
- Cor: preto

capacidade	emb.	código
12 litros	12	33 15 001 200

BALDES PLÁSTICOS EXTRAFORTES



CAPACIDADE: 12 LITROS

- Indicado para construção civil, também utilizado em atividades domésticas
- Possui estrutura reforçada, proporcionando maior durabilidade, além de pegador no fundo do balde
- Com pegador no fundo
- Material: plástico

cor	emb.	código
preto	12	33 15 012 001
amarelo	12	33 15 012 002

BALDES PLÁSTICOS PARA CONCRETO

vonder PLUS

REFORÇADO



- Indicado para uso em construção civil
- Confeccionando em plástico reforçado, proporcionando maior leveza e vida útil, possui alça metálica para transporte com revestimento plástico, conferindo maior conforto ao operador. Possui ainda fundo com ressalto, que facilita o apoio das mãos em todo seu contorno.
- Com graduação
- Fundo com ressalto em todo o seu contorno
- Material: plástico

capacidade	emb.	código
12 litros	12	33 15 012 100

COM BICO



- Indicado para uso em construção civil
- Possui pegador no fundo do balde, proporcionando maior facilidade durante o trabalho. Por ser plástico, torna-se mais leve, além de possuir bico, que proporciona maior facilidade no momento de despejar o concreto.
- Com pegador no fundo
- Material: corpo plástico e alça metálica

capacidade	emb.	código
12 litros	12	33 15 212 000

Lançamento

COM BICO



- Indicado para uso em construção civil
- Por ser plástico, torna-se mais leve. Possui pegador no fundo do balde e bico, proporcionando maior facilidade durante o trabalho e no momento de despejar o concreto.
- Com pegador no fundo
- Material: corpo e alça em plástico

capacidade	emb.	código
12 litros	12	33 15 000 212



- Indicado para uso em construção civil
- Confeccionado em plástico, proporcionando maior leveza, possui pegador no fundo do balde, conferindo maior facilidade durante o trabalho
- Com pegador no fundo
- Material: plástico

capacidade	emb.	código
12 litros	12	33 15 012 000

PENEIRAS

PPV 0850 - para areia



TELA EXPANDIDA

MATERIAL DO ARO: PLÁSTICO

- Possui tela expandida em aço galvanizado, proporcionando alta durabilidade e resistência à corrosão/oxidação. Possui também aro em plástico, conferindo maior resistência à corrosão e proporcionando maior higiene no contato com alimentos, pois evita a proliferação de fungos, bolor, cupins, insetos, pragas e outras contaminações comuns.

PPV 1650 E PPV 1655

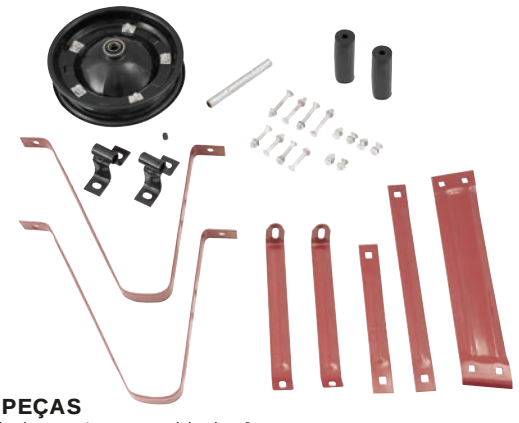
- Malha: 2,0 mm x 4,0 mm (externa) / 1,3 mm x 2,5 mm (interna)
- Fio: espessura: 0,30 mm / cordão: 0,30 mm

PPV 0850 E PPV 0855

- Malha: 3,5 mm x 6,0 mm (externa) / 2,8 mm x 4,5 mm (interna)
- Fio: espessura: 0,35 mm / cordão: 0,40 mm

ref.	*indicada para*	*diâmetro*	*emb.*	*código*
PPV 1650	fubá e cal	50,0 cm	10	80 16 016 500
PPV 1655	fubá e cal	55,0 cm	10	80 16 016 550
PPV 0850	areia	50,0 cm	10	80 16 008 500
PPV 0855	areia	55,0 cm	10	80 16 008 550

JOGO DE ACESSÓRIOS PARA CARRINHO DE MÃO

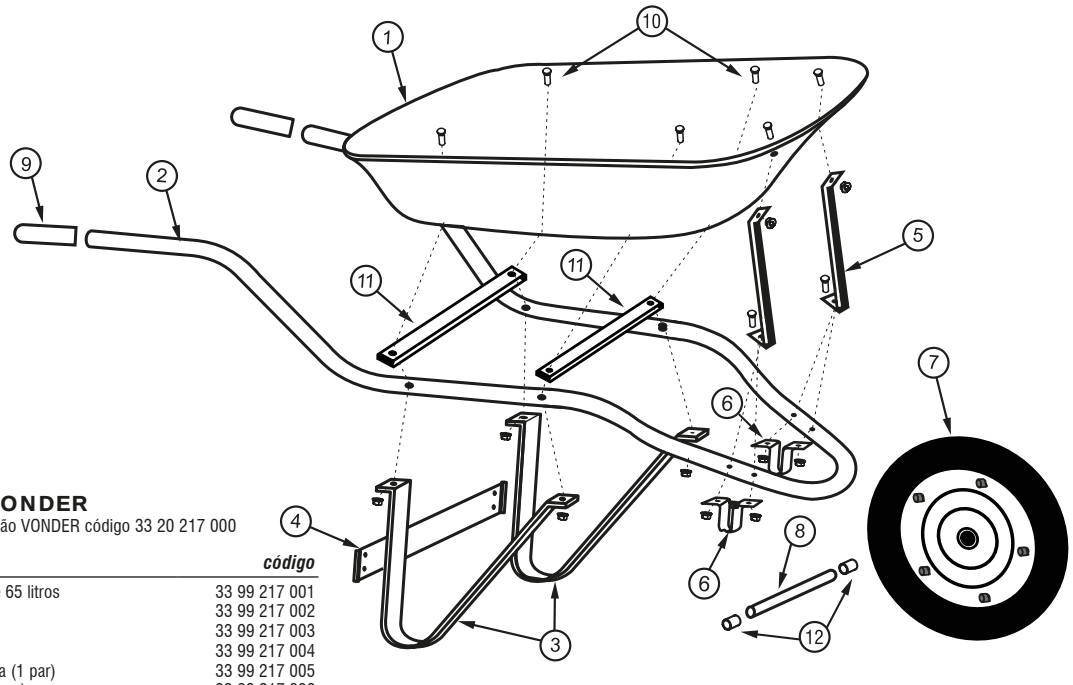


54 PEÇAS

- Indicado somente para o carrinho de mão VONDER (código 33 20 217 000)
- Jogo composto por:
  - 2 pés
  - 1 aro
  - 1 travessa dos pés
  - 2 suportes (escora) da caçamba
  - 2 calços de reforço da caçamba
  - 2 suportes do eixo
  - 1 eixo
  - 1 jogo de parafusos
  - 2 punhos (manoplas)
- Não acompanha: pneu, câmara, caçamba e varal

código
33 99 000 217

ACESSÓRIOS PARA CARRINHOS DE MÃO



ACESSÓRIOS PARA CARRINHOS DE MÃO VONDER

- Indicados somente para carrinhos de mão VONDER código 33 20 217 000

peça nº	*descrição*	*código*
1	caçamba reta galvanizada de 65 litros	33 99 217 001
2	cabo (chassis)	33 99 217 002
3	pés (1 par)	33 99 217 003
4	travessa do pé	33 99 217 004
5	suporte (escora) da caçamba (1 par)	33 99 217 005
6	suporte do eixo (mancal) (1 par)	33 99 217 006
8	eixo	33 99 217 008
9	manopla (1 par)	33 99 161 709
10	jogo de parafusos e porcas (4 parafusos (5/16" x 3/4"), 4 parafusos (5/16" x 1.7/8"), 6 parafusos (5/16" x 2.3/8"), 14 arruelas lisas (5/16"), 14 arruelas de pressão (5/16") e 14 porcas (5/16"))	33 99 217 010
11	suporte de reforço da caçamba	33 99 217 011
	rolamentos (1 par)	33 99 217 099

CARRINHOS DE MÃO



CAÇAMBA METÁLICA PNEU E CÂMARA 3,25" X 8"

- Indicado para construção civil, indústria, agricultura, jardinagem, avicultura, entre outros
- Possui estrutura e caçamba pintadas, proporcionando maior resistência contra corrosão/oxidação. Conta ainda com pneu com câmara que facilita o transporte de cargas.
- Tipo da caçamba: reta
- Material da caçamba: chapa de aço carbono
- Acabamento da caçamba: pintada
- Espessura da chapa da caçamba: chapa 22 (0,76 mm)
- Capacidade de carga: 100 kgf
- Capacidade da caçamba (carga seca): 80 litros
- Capacidade da caçamba (carga líquida): 60 litros
- Medidas do eixo (diâmetro x comprimento): 3/4" x 184 mm
- Tipo de pneu: 2 lonas
- Tamanho do pneu/câmara de ar: 3,25" x 8"

emb.	*código*
3	33 20 208 001

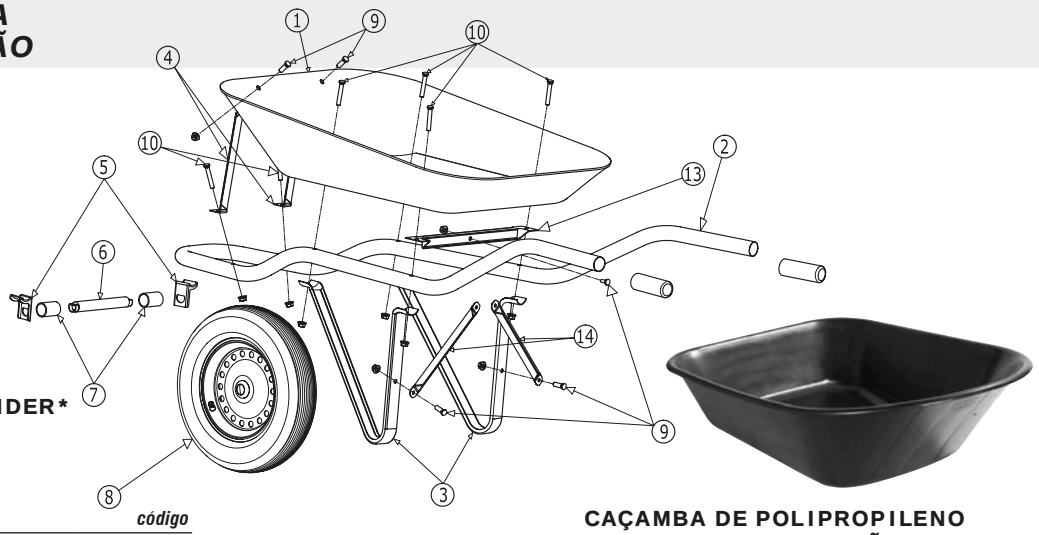


CAÇAMBA GALVANIZADA PNEU E CÂMARA 3,25" X 8"

- Indicado para construção civil, indústria, agricultura, jardinagem, avicultura, entre outros
- Possui estrutura pintada que proporciona maior resistência contra corrosão/oxidação, além de caçamba galvanizada que aumenta a proteção contra agentes oxidantes, conferindo maior durabilidade. Conta ainda com pneu com câmara que facilita o transporte de cargas.
- Tipo da caçamba: reta
- Material da caçamba: chapa de aço carbono
- Acabamento da caçamba: galvanizada
- Espessura da chapa da caçamba: chapa 22 (0,76 mm)
- Capacidade de carga: 100 kgf
- Capacidade da caçamba (carga seca): 80 litros
- Capacidade da caçamba (carga líquida): 60 litros
- Medidas do eixo (diâmetro x comprimento): 3/4" x 184 mm
- Tipo de pneu: 2 lonas
- Tamanho do pneu/câmara de ar: 3,25" x 8"

emb.	*código*
3	33 20 212 001

ACESSÓRIOS PARA CARRINHOS DE MÃO



ACESSÓRIOS PARA CARRINHOS DE MÃO VONDER*

- Para carrinhos códigos 33 20 208 001 e 33 20 212 001
- Exceto para carrinhos códigos 33 20 215 000 e 33 20 217 000

peça nº	*descrição*	*código*
1	caçamba arredondada metálica	33 99 208 001
1	caçamba arredondada galvanizada	33 99 212 001
2	cabo (chassis)	33 99 208 002
3	pés	33 99 208 003
4	suporte da caçamba	33 99 208 004
5	mancal (suporte do eixo)	33 99 208 005
7	separador da roda	33 99 209 007
13	travessa do cabo (chassi)	33 99 208 013
14	mão francesa do pé	33 99 208 114
-	travessa do pé	33 99 208 014

CAÇAMBA DE POLIPROPILENO PARA CARRINHO DE MÃO VONDER TIPO: ARREDONDADA

- Indicada para reposição no carrinho de mão código 33.20.222.000
- Material: polipropileno
- Capacidade da caçamba (carga líquida): 65 litros
- Cor: preta

código
33 99 222 001

CORTADOR DE TUBOS DE COBRE





- Indicado para cortar tubos de cobre e alumínio
- Possui escareador para a remoção de possíveis rebarbas ou irregularidades e 1 rodel extra
- Material do corpo: alumínio
- Capacidade: 1/8" a 1.1/4" - (3 mm a 32 mm)
- Acompanha: 1 rodel extra

emb.	código
12	35 59 180 114

MINICORTADOR DE TUBOS DE COBRE





- Indicado para cortar tubos de cobre e alumínio
- Possui raio de trabalho pequeno, possibilitando trabalhos em lugares de difícil acesso
- Material do corpo: alumínio
- Capacidade: 1/8" a 7/8" (3 mm a 22 mm)

emb.	código
12	35 59 018 078

RODEL PARA CORTADORES DE TUBOS DE COBRE





- Indicado para reposição no cortador de tubos de cobre VONDER código 35.59.180.114
- Diâmetro externo: 18 mm
- Espessura: 1,5 mm
- Diâmetro do furo: 5 mm

emb.	código
com 2 peças	68 60 001 000

CORTADORES DE TUBOS DE PVC



vonder PLUS

- Indicado para corte em tubos de PVC até 42 mm
- Possui acionamento tipo catraca e lâmina de aço com acabamento de material antiaderente (PTFE) com fio de corte trapezoidal que facilita o corte. Corpo em alumínio que deixa o produto leve, facilitando o manuseio.
- Material do corpo: alumínio



capacidade de corte	emb.	código
1.5/8" - 42 mm de diâmetro	6	35 59 420 000



vonder PLUS

- Indicado para corte em tubos de PVC até 64 mm
- Possui acionamento tipo catraca e lâmina de aço com acabamento de material antiaderente (PTFE) com fio de corte trapezoidal que facilita o corte. Corpo em alumínio que deixa o produto leve, facilitando o manuseio.
- Material do corpo: alumínio



capacidade de corte	emb.	código
2.1/2" - 64 mm de diâmetro	6	35 59 640 000

CORTADOR DE TUBOS DE PVC





- Para tubos de PVC até 42 mm
- Corpo metálico e lâmina de aço

emb.	código
5	35 59 042 000

CORTADOR DE VIDROS



PROFISSIONAL

- Rodel de corte em liga de carboneto de tungstênio
- Sistema de lubrificação automático
- Espessura máxima de corte: 5 mm
- Acompanha: bisnaga dosadora para abastecer o corpo/ reservatório com querosene

emb.	código
6	35 99 210 000

JOGOS DE CORTADORES E FLANGEADORES DE TUBOS





- Indicado para cortar, flangear e alargar/expandir tubos de cobre e alumínio
- Possui escareador para a remoção de possíveis rebarbas ou irregularidades, além de alargadores/expansores que auxiliam no dimensionamento do tubo, proporcionando maior precisão na soldagem da tubulação quando necessário
- Material do corpo do cortador de tubos de cobre: alumínio
- Capacidade do cortador de tubos de cobre: 1/8" a 1.1/8" (3 mm a 28 mm)
- Material do flangeador para tubos: ferro fundido nodular
- Capacidade do flangeador (base de fixação) para tubos de cobre: 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8" e 3/4"
- Jogo com 11 peças, sendo: 1 maleta plástica, 1 flangeador, 1 cortador, 5 acessórios para alargar tubos, 2 bases de fixação dos tubos e 1 chave catraca

emb.	código
10	35 59 007 000

- Indicado para cortar e flangear tubos de cobre e alumínio
- Possui escareador para a remoção de possíveis rebarbas ou irregularidades
- Material do corpo do cortador de tubos de cobre: alumínio
- Capacidade do cortador de tubos de cobre: 1/8" a 1.1/8" (3 mm a 28 mm)
- Material do flangeador para tubos: ferro fundido nodular
- Capacidade do flangeador (base de fixação) para tubos de cobre: 1 flangeador (base) com as medidas em polegadas: 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4" + 1 flangeador (base) com as medidas em milímetros: 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 16 mm, 19 mm
- Jogo com 6 peças, sendo: 1 maleta plástica, 1 flangeador, 2 bases de fixação dos tubos, 1 cortador de tubos e 1 rebarbador

emb.	código
10	35 59 060 000

RODEL PARA CORTADORES E FLANGEADORES DE TUBOS - JOGO COM 2 RODÉIS

Lançamento

- Indicado para reposição dos Cortadores: 35.59.007.000, 35.59.060.000 e 35.59.018.078
- Diâmetro externo: 18,0 mm
- Espessura: 3,0 mm
- Diâmetro do furo: 5 mm

emb.	código
300	35 59 002 000



CURVADORES DE TUBOS

- Indicado para curvar tubos de cobre
- Contém escalas para indicar o grau desejado a ser dobrado
- Material: alumínio
- Ângulo máximo de curvatura: 180º



capacidade	emb.	código
1/2"	12	35 59 120 000
5/8"	8	35 59 580 000



CURVADOR DE TUBOS 3 EM 1



- Indicado para curvar tubos de cobre de 1/4", 5/16" e 3/8"
- Curvador 3 em 1, permite curvar 3 medidas de tubos de cobre diferentes e contém escalas para indicar o grau desejado a ser dobrado
- Material: alumínio
- Capacidade: 1/4", 5/16" e 3/8"
- Ângulo máximo de curvatura: 180º

emb.	código
20	35 59 310 000

CURVADOR DE TUBOS TIPO CALANDRA



- Indicado para curvar tubos a frio. Acionamento mecânico (sem sistema hidráulico).
- Possui morsa de aperto rápido para fixar o tubo. Acompanha 7 polias e 7 canaletas para auxiliar na curvatura dos tubos.
- Material: aço
- Capacidade: tubos redondos SAE 1010/1020 de 3/8" a 1.1/4" (parede do tubo até 1,2 mm)
- Ângulo máximo de curvatura: 240º
- Acompanha: 7 polias e 7 canaletas de ferro fundido

código
35 59 004 504

TESOURAS CORTA VERGALHÕES



vonder PLUS

COM PARAFUSO DE AJUSTE DAS LÂMINAS

- Indicada somente para cortar vergalhões com dureza máxima de 55 HRC
- Possui parafuso de ajuste das lâminas, lâminas intercambiáveis fabricadas em aço cromo molibdênio e cabo com empunhadura plástica para maior conforto durante o manuseio
- Material do cabo: tubo de aço
- Material da lâmina: aço cromo molibdênio

comprimento total	capacidade de corte	código
12”	5/32” - 4 mm	33 85 120 100
14”	3/16” - 5 mm	33 85 140 100
18”	1/4” - 6 mm	33 85 180 100
24”	5/16” - 8 mm	33 85 240 100
30”	3/8” - 10 mm	33 85 300 100
36”	1/2” - 13 mm	33 85 360 100



- Indicada somente para cortar vergalhões com dureza máxima de 55 HRC
- Possui lâminas intercambiáveis fabricadas em aço cromo molibdênio e cabo com empunhadura plástica para maior conforto durante o manuseio
- Material do cabo: tubo de aço
- Material da lâmina: aço cromo molibdênio

comprimento total	capacidade de corte	código
12”	5/32” - 4 mm	33 85 120 000
14”	3/16” - 5 mm	33 85 140 000
18”	1/4” - 6 mm	33 85 180 000
24”	5/16” - 8 mm	33 85 240 000
30”	3/8” - 10 mm	33 85 300 000
36”	1/2” - 12 mm	33 85 360 000

ALICATES PUNCIONADORES PARA DRYWALL



AP 300

- Indicado para puncionar e unir a estrutura metálica de divisórias de *drywall*
- Corpo em chapa de aço estampado com cabo plastificado, proporcionando melhor manuseio
- Material do corpo: chapa de aço estampado
- Cabo plastificado
- Acabamento: pintado
- Diâmetro do punção: 8,0 mm
- Capacidade de abertura: 13,0 mm



comprimento total	emb.	código
320 mm	24	36 62 300 300



vonder PLUS

AP 500

- Indicado para puncionar e unir a estrutura metálica de divisórias de *drywall*
- Material do corpo: chapa de aço e plástico
- Acabamento: cromado
- Cabo plastificado
- Diâmetro do punção: 6,0 mm
- Capacidade de abertura: 10,0 mm



comprimento total	emb.	código
10” - 254 mm	24	36 62 500 500

ALICATE PARA CORTAR PISOS E AZULEJOS



- Indicado para cortar pisos e azulejos
- Rodel riscador em metal duro
- Material do corpo: chapa de aço estampado
- Acabamento: pintado



comprimento total	emb.	código
8” - 203 mm	6	36 62 000 210

RASPADOR DE REJUNTE



RR 050

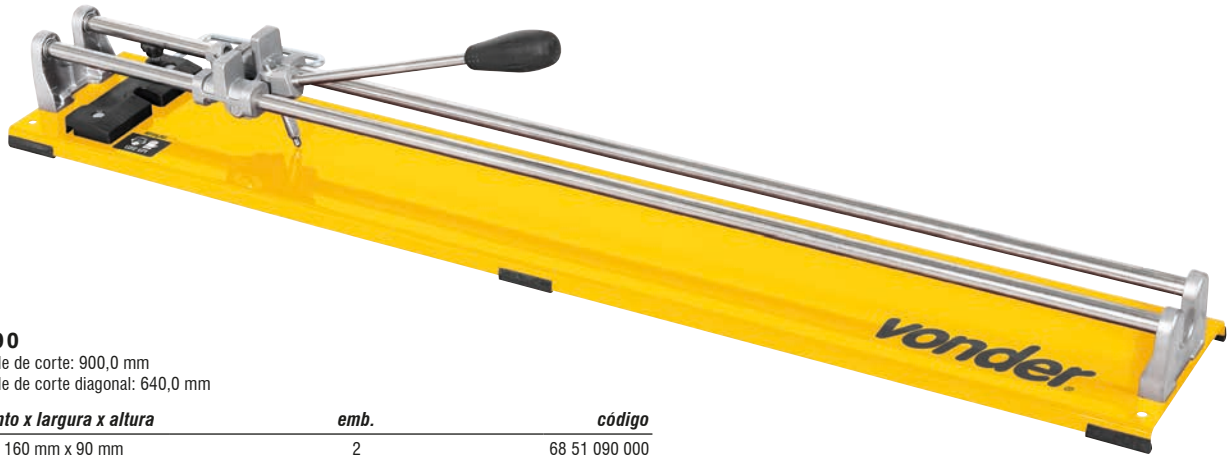
- Indicado para remoção de rejunte
- Possui 2 lâminas metálicas com tugstênio, podendo ser utilizado com 1 ou 2 lâminas, dependendo da espessura da junta a ser removida
- Cabo em polipropileno
- Comprimento da lâmina: 50,0 mm
- Espessura da lâmina: 4,6 mm



comprimento total	emb.	código
210,0 mm	10	43 10 050 000

CORTADORES DE CERÂMICAS E AZULEJOS

- Indicado para cortar pisos cerâmicos e porcelanatos com até 10 mm de espessura
- Possui rodel cortante de 80 mm com haste em aço carbono zincado e disco de carboneto de tungstênio (vídea)
- Possui sistema de separação em aço e tratado termicamente para maior vida útil, barra de encosto em plástico injetado, limitador lateral para cortes retos e diagonais precisos, base em chapa de aço carbono com pintura eletrostática a pó e suporte das guias em alumínio injetado



VDEC 90

- Capacidade de corte: 900,0 mm
- Capacidade de corte diagonal: 640,0 mm

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
1.030 mm x 160 mm x 90 mm	2	68 51 090 000



VDEC 75

- Capacidade de corte: 750,0 mm
- Capacidade de corte diagonal: 530,0 mm

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
880 mm x 160 mm x 90 mm	2	68 51 075 000



VDEC 51

- Capacidade de corte: 510,0 mm
- Capacidade de corte diagonal: 360,0 mm

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
630 mm x 160 mm x 90 mm	4	68 51 050 000



RODEL PARA CORTADORES DE CERÂMICAS E AZULEJOS

- Indicado para reposição nos cortadores VONDER modelos VDEC 50, VDEC 75 e VDEC 90
- Material: metal duro / vídea

comprimento	*emb.*	*código*
80,0 mm	20	33 98 080 000

ALICATE PARA ESPAÇADOR E NIVELADOR DE PISO





- Indicado exclusivamente para instalação do espaçador e nivelador de piso VONDER
- Fabricado em *nylon*, proporcionando leveza e durabilidade
- Material: *nylon*

emb.	código
12	68 46 001 001

CUNHA PARA ESPAÇADOR E NIVELADOR DE PISO





- Utilizada em conjunto com o espaçador nivela piso. Inserir a cunha no nivelador para começar a nivelar as peças. Deve-se atentar para não passar do ponto de ruptura.
- Reduz o tempo de instalação em até 50%
- Material: polipropileno
- Comprimento x largura x altura: 90 mm x 15 mm x 15 mm
- Espessura do piso: 5 mm a 15 mm
- Pacote com 50 peças

emb.	código
30	68 46 000 050

ESPAÇADORES E NIVELADORES PARA PISO



amarelo



- Utilizado como espaçador e nivelador para piso porcelanato e cerâmico. Depois de passar a massa, inserir o nivelador por baixo do porcelanato e/ou cerâmica nos quatro lados da peça e, em seguida, a cunha (não acompanha) no nivelador para começar a nivelar as peças.
- Reduz o tempo de instalação em até 50%
- Material: polipropileno
- Espessura do piso: 5 mm a 15 mm
- Pacote com 100 peças

espessura	cor	emb.	código
1,0 mm	verde	25	68 46 100 110
1,5 mm	amarelo	25	68 46 150 110
2,0 mm	branco	25	68 46 200 110
3,0 mm	vermelho	25	68 46 300 110
4,0 mm	cinza	25	68 46 400 110
5,0 mm	azul	25	68 46 500 110

ALICATE PARA ESPAÇADOR E NIVELADOR DE PISO



- Indicado para instalação do espaçador e nivelador de piso VONDER
- Possui acabamento galvanizado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono

emb.	código
15	68 46 001 000

ESPAÇADORES E NIVELADORES PARA PISO

- Utilizado como espaçador e nivelador para piso porcelanato e cerâmico. Depois de passar a massa, inserir o nivelador por baixo do porcelanato e/ou cerâmica nos quatro lados da peça e inserir a cunha (não acompanha) no nivelador para começar a nivelar as peças.
- Reduz o tempo de instalação em até 50%
- Material: polipropileno
- Espessura do piso: 5 mm a 15 mm
- Cor: branco

espessura	emb.	código
1,0 mm	25	68 46 010 100
1,5 mm	25	68 46 015 100
2,0 mm	25	68 46 020 100
3,0 mm	25	68 46 030 100
4,0 mm	25	68 46 040 100
5,0 mm	25	68 46 050 100

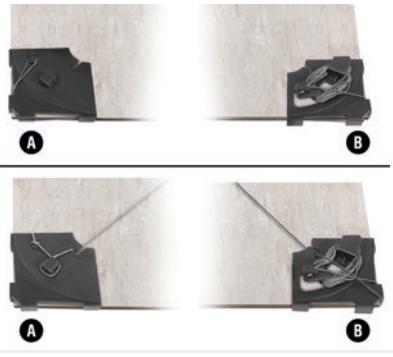




GUIA PARA ASSENTAR CERÂMICA E PORCELANATO



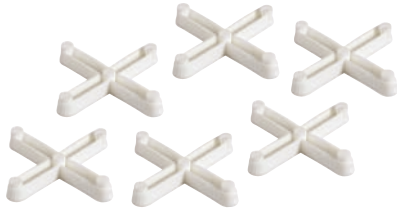




- Indicada para uso na construção civil. Utilizada como guia para alinhar cerâmica/porcelanato.
- Proporciona praticidade, agilidade e precisão no assentamento de cerâmica/porcelanato
- Material: polipropileno
- Dimensões: 62 mm x 62 mm
- Acompanha: 2,10 m de fio

emb.	código
30	35 99 200 600

ESPAÇADORES PLÁSTICOS





- Indicados para o espaçamento correto de cerâmicas
- Para fazer rejunte
- Cor: branca

medida	emb.	código
1,0 mm	100	68 46 010 000
1,5 mm	100	68 46 015 000
2,0 mm	100	68 46 020 000
3,0 mm	100	68 46 030 000
4,0 mm	100	68 46 040 000
5,0 mm	100	68 46 050 000

CORTADORES DE CERÂMICAS E PORCELANATOS

CCV 1250
COM BANCADA

- Indicado para cortar pisos cerâmicos, azulejos e, principalmente, porcelanatos. Não utilizar o equipamento sem água no reservatório.
- Possui sistema de refrigeração e motor blindado (IP54) protegendo contra a entrada de água. Conta com pernas dobráveis com rodízios em duas das pernas, além de alças, facilitando o transporte e armazenamento. Dispõe de escala graduada e esquadro com ajuste para até 45º, proporcionando maior facilidade e precisão nos cortes. Possui dreno, que facilita e retirada da água e limpeza do equipamento, além de base emborrachada, conferindo maior aderência e menor vibração da cerâmica. Possui, ainda, a cabeça cortadora com regulagem de ângulo para até 45º. Acompanha disco de corte diamantado e as ferramentas necessárias para sua utilização.
- Potência: 1.100 W
- Rotação (rpm): 3.600/min
- Capacidade de corte: 1200,0 mm
- Profundidade de corte: 0º - 45 mm / 45º - 35 mm
- Diâmetro do disco indicado: 230,0 mm
- Diâmetro do eixo: 25,4 mm
- Dimensões da mesa (comprimento x largura): 1.200 mm x 565 mm
- Acompanha: 1 disco de corte diamantado de 230 mm, 1 base de apoio lateral, 1 guia de corte reto, 2 clips para fixação, 1 guia de corte em ângulo, 1 alça, 1 jogo de rodas, 2 chaves fixas e 1 chave Phillips





DISCOS ESPECIALMENTE INDICADOS:

perfil do corte	tipo de corte	diâmetro externo	diâmetro do furo	emb.	código
liso	refrigerado	230 mm	25,4 mm	25	12 68 900 023
turbo	refrigerado	230 mm	25,4 mm	25	12 68 900 230

tensão	código
220 V~ monofásico	68 91 125 220

CCV 900
COM BANCADA

- Indicado para cortar pisos cerâmicos, azulejos e, principalmente, porcelanatos. Não utilizar o equipamento sem água no reservatório.
- Possui sistema de refrigeração e motor blindado (IP54) protegendo contra a possível entrada de água. Conta com pernas dobráveis com rodízios em duas das pernas, além de alças, deixando mais prático e fácil o transporte e armazenamento. Dispõe de escala graduada e esquadro com ajuste para até 45º, proporcionando maior facilidade e precisão nos cortes. Possui também reservatório de água removível que facilita a retirada da água e limpeza do equipamento. Conta, ainda, com cabeça cortadora com regulagem de ângulo para até 45º. Acompanha disco de corte diamantado e as ferramentas necessárias para sua utilização.
- Potência: 900 W
- Rotação (rpm): 3.600/min
- Capacidade de corte: 650,0 mm
- Profundidade de corte: 0º - 35 mm / 45º - 25 mm
- Diâmetro do disco indicado: 200,0 mm
- Diâmetro do eixo: 25,4 mm
- Dimensões da mesa (comprimento x largura): 930 mm x 470 mm
- Acompanha: 1 disco de corte diamantado de 200 mm, 1 guia de corte reto, 1 guia de corte em ângulo, 2 alças, 1 jogo de rodas, 1 chave canhão, 1 chave 2 pinos e 1 chave phillips



DISCOS ESPECIALMENTE INDICADOS:

perfil do corte	tipo de corte	diâmetro externo	diâmetro do furo	emb.	código
liso	refrigerado	200 mm	25,4 mm	25	12 68 900 020
turbo	refrigerado	200 mm	25,4 mm	25	12 68 900 200

tensão	código
220 V~	68 91 900 220

CCV 550

PRODUTO PREMIADO

- Indicado para corte a úmido de pisos cerâmicos, azulejos e, principalmente, porcelanatos. Não utilizar o equipamento sem água no reservatório. Não é recomendado para corte de madeiras ou metais.
- Prático e fácil de transportar, acompanha disco de corte diamantado. Possui a mesa com regulagem de ângulo para até 45º.
- Potência: 550 W
- Rotação (rpm): 3.600/min
- Capacidade de corte: 400,0 mm
- Profundidade de corte: 0º - 33 mm / 45º - 8 mm
- Diâmetro do disco indicado: 180,0 mm
- Diâmetro do eixo: 25,4 mm
- Dimensões da mesa (comprimento x largura): 395 mm x 385 mm
- Acompanha: 1 disco de corte, 1 régua, 1 chave phillips, 1 chave dois pinos, 1 chave tipo "T" sextavada





DISCO ESPECIALMENTE INDICADO:

perfil do corte	tipo de corte	diâmetro externo	diâmetro do furo	emb.	código
liso	refrigerado	180 mm	25,4 mm	50	12 68 900 018
liso	refrigerado	180 mm	25,4 mm	50	12 68 900 180

tensão	código
127 V~	68 91 550 127
220 V~	68 91 550 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA



Lançamento

PSV 520
SEM BROCA
LINHA: PROFISSIONAL

- Equipamento profissional indicado para área florestal e agropecuária. Ideal para perfuração de solo nos trabalhos de colocação de cercas e estacas, para plantio de mudas de árvores e na coleta de materiais para análise de solo. Indicado para solos isentos de pedras, raízes, metais, entre outros.
- Possui sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), proporcionando maior suavidade no acionamento do retrátil ao dar a partida. Em operação, oferece maior rendimento com o menor esforço do operador.
- Tipo de motor a combustão: monocilindro - 2 tempos, refrigerado a ar
- Potência do motor a gasolina: 2,0 cv (1,4 kw) - 52 cm³ (cc)
- Torque do motor: 2,1 N·m
- Rotação mínima do motor (rpm): 3.200 /min
- Rotação máxima do motor (rpm): 7.500 /min
- Tipo / medida do encaixe da broca: por pino - 20 mm
- Medida do pino trava da broca: 8 mm x 45 mm
- Diâmetro da broca do perfurador: 60 mm a 300 mm
- Altura da broca: 800 mm
- Direção de rotação: sentido horário
- Capacidade do tanque de combustível: 1 L
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Tipo de ignição: CDI
- Tipo do carburador: com diafragma e regulagem
- Nível de ruído (7 metros de distância): 110 dB(A)
- Cor: preto e amarelo
- Acompanha: 1 kit de ferramentas para manutenção (1 chave de fenda, 1 chave fixa, 1 chave combinada para vela x ponta phillips e 3 chaves allen) e 1 reservatório para mistura da gasolina e do óleo 2 tempos



código
68 37 520 000

BROCAS ESPIRAL DUPLO PARA PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA



Lançamento

- Indicada para uso no Perfurador de Solo PSV 520 VONDER (68.37.520.000). Ideal para perfuração de solo para colocação de cercas e estacas, para plantio de mudas de árvores e na coleta de materiais para análise de solo. Indicado para solos isentos de pedras, raízes, metais, entre outros.
- Proporciona maior rendimento e menor esforço do operador. Possui espiral duplo.
- Material: aço



medida	emb.	código
100 mm x 800 mm	4	53 99 000 100
150 mm x 800 mm	4	53 99 000 150
200 mm x 800 mm	4	53 99 000 200

EXTENSORES METÁLICOS PARA PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA

Lançamento



- Indicado para prolongar o alcance da broca do Perfurador de Solo PSV 520 VONDER (68.37.520.000). Brocas compatíveis: broca espiral duplo para Perfurador de Solo 100 mm VONDER (53.99.000.100); broca espiral duplo para Perfurador de Solo 150 mm VONDER (53.99.000.150) e broca espiral duplo para Perfurador de Solo 200 mm VONDER (53.99.000.200).
- Possibilita alcançar maior profundidade. Possui acabamento pintado, proporcionando maior proteção contra oxidação.
- Comprimento da conexão: 40 mm
- Encaixe do extensor: Ø 20 mm
- Diâmetro do extensor: 38 mm



comprimento útil	comprimento total	emb.	código
400 mm	440 mm	20	93 26 400 000
800 mm	840 mm	20	93 26 800 000

LÂMINAS PARA BROCA ESPIRAL DO PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA

Lançamento



PARA BROCA ESPIRAL DUPLO 100 mm

- Indicadas para reposição na broca espiral duplo de 100 mm do Perfurador de Solo PSV 520 VONDER
- Material: aço de tungstênio
- Dimensões: dentada: 35 mm x 30 mm x 4 mm / lisa: 35 mm x 33 mm x 4 mm
- Conjunto, sendo: 1 lâmina lisa e 1 lâmina dentada

emb.	código
10	53 99 100 100

Lançamento



PARA BROCA ESPIRAL DUPLO DE 150 mm

- Indicadas para reposição na broca espiral duplo de 150 mm do Perfurador de Solo PSV 520 VONDER
- Material: aço de tungstênio
- Dimensões: dentada: 50 mm x 30 mm x 4 mm / lisa: 50 mm x 35 mm x 4 mm
- Conjunto, sendo: 1 lâmina lisa e 1 lâmina dentada

emb.	código
10	53 99 150 150

Lançamento



PARA BROCA ESPIRAL DUPLO DE 200 mm

- Indicadas para reposição na broca espiral duplo de 200 mm do Perfurador de Solo PSV 520 VONDER
- Material: aço de tungstênio
- Dimensões: dentada: 80 mm x 30 mm x 4 mm / lisa: 80 mm x 35 mm x 4 mm
- Conjunto, sendo: 1 lâmina lisa e 1 lâmina dentada

emb.	código
10	53 99 200 200

CORTADOR DE BLOCOS



CBV 2300

- Desenvolvido para operações de corte a úmido de materiais refratários e de construção. Não é recomendado para cortes de madeira ou metais.
- Alto desempenho e durabilidade. Possui pernas dobráveis com ajuste de altura, mesa deslizante antiderrapante e rodas para transporte. Possui também botão de ajuste de vazão da água.
- Potência: 2.300 W (3 hp)
- Rotação (rpm): 3.550/min
- Profundidade máxima de corte: 110 mm (90º) / 70 mm (45º)
- Capacidade de corte: 660,0 mm
- Capacidade de ângulo de corte da mesa: 45º e 90º
- Diâmetro do disco indicado: 400 mm x 25,4 mm
- Medidas da mesa (comprimento x largura): 530 mm x 490 mm
- Segue norma: IEC 61029-1 e IEC 61029-2-7
- Acompanha: 1 disco de corte, 1 régua e 1 chave multifunção

DISCO ESPECIALMENTE INDICADO:

perfil do corte	tipo de corte	diâmetro externo	diâmetro do furo	emb.	código
segmentado	refrigerado	400 mm	25,4 mm	10	12 68 900 040

tensão	código
220 V~	68 91 230 220

ALISADORA A GASOLINA PARA PISO





- Utilizada no desempeno de concreto em obras, permitindo ótimo acabamento. Permite utilização com disco de acabamento (disco de flotação).
- Possui ajuste das lâminas e controle variável de velocidade, adequando-se às diferentes necessidades de acabamento. Conta também com mecanismo "parada de segurança", que desliga o motor quando o operador soltar o guidão.
- Diâmetro de trabalho: 36"
- Potência: 7,8 hp
- **Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar**
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 5,4 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litros
- Rotação de trabalho (rpm): 50/min - 130/min
- Área útil de trabalho: 36"
- Diâmetro de proteção: 37"
- Número de lâminas: 4
- Dimensões das lâminas compatíveis: 6" x 14" e 8" x 14"
- Acompanha: 4 lâminas 6" x 14"

código
66 59 036 055

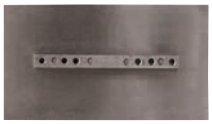
JOGOS DE LÂMINAS COMBINADAS DA ALISADORA A GASOLINA



COMBINADA COM 4 PEÇAS

- Indicado para uso na Alisadora a Gasolina para Piso VONDER, código 66.59.036.055
- Material: aço Manganês (65 Mn)

dimensões	código
8" x 14"	66 59 036 814



COM 4 PEÇAS

- Indicado para uso na Alisadora a Gasolina para Piso VONDER, código 66.59.036.055
- Material: aço Manganês (65 Mn)

dimensões	código
6" x 14"	66 59 036 614

SUPORTE PARA LÂMINA DA ALISADORA A GASOLINA



- Indicado para reposição na Alisadora a Gasolina para Piso VONDER, código 66.59.036.055
- Material: metálico

código
66 99 055 087

DISCO DA ALISADORA A GASOLINA



- Indicado para uso na Alisadora a Gasolina para Piso VONDER, código 66.59.036.055. Conhecido como disco de flotação.
- Material: aço
- Diâmetro do disco: 37"

emb.	código
4	66 59 036 037

MÁQUINA A GASOLINA PARA CORTAR ASFALTO, CONCRETO E PISO



SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 5,9 hp

- Indicada para o corte de piso, concreto, asfalto, entre outras superfícies. Não acompanha o disco.
- Proporciona maior agilidade na operação, além de possuir guia de corte dianteiro que facilita o controle durante o manuseio e reservatório para 12 litros de água para lubrificação do corte
- **Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar - monocilindrico**
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 600 ml
- Capacidade do tanque de água: 12 litros
- Diâmetro do disco indicado: 300 mm e 350 mm
- Diâmetro do furo do disco: 25,40 mm
- Profundidade máxima de corte: 90 mm

código
66 59 350 000

MÁQUINA MANUAL PARA CORTAR BLOCO

- Ideal para cortar blocos de pavimentação em geral, respeitando a capacidade indicada
- Proporciona praticidade e agilidade no corte de blocos de pavimentação em geral
- Material: aço
- Capacidade de corte: 14 cm
- Comprimento da lâmina: 420,0 mm
- Massa aproximada: 48 kg



código
66 59 014 000

LÂMINA PARA MÁQUINA MANUAL PARA CORTAR BLOCO



- Indicada para reposição na Máquina manual para cortar bloco VONDER
- Material: aço
- Comprimento da lâmina: 420,0 mm

código
66 59 014 014

PEGADOR PARA BLOCOS DE CONCRETO E TIJOLOS



- Indicado para movimentação de tijolos e blocos de concreto de acordo com o ajuste adequado, capacidade máxima de carga de 25 kgf
- Possui corpo em aço forjado que proporciona maior resistência. Seu uso proporciona mais praticidade e agilidade em operações de transporte de blocos e tijolos.
- Material: aço forjado
- Capacidade: 25 kgf
- Dimensões: comprimento total: aberto 720 mm / fechado 450 mm

emb.	*código*
10	35 99 450 720

MÁQUINA PARA ASSENTAR PISO A BATERIA

Lançamento

LÍTIO

MAP 120 COM VENTOSA

- Indicada para assentar porcelanatos e pisos em geral. Usar a ventosa somente em pisos com superfície lisa. Para pisos até 70 cm x 70 cm.
- Equipamento prático e eficiente, tornando a instalação rápida. Possui grande poder de sucção e conta com 5 níveis para regulagem de vibração com identificação no display, proporcionando maior controle de acordo com a aplicação.
- Tipo de bateria: Íons de Lítio 12V - 2,2 Ah
- Potência do motor: 120 W
- Capacidade de carga: 30 kgf
- Tempo de carregamento: 2 horas
- Tensão de saída do carregador de bateria: 12 V
- Número de vibrações por minuto (vpm): 1° nível: 2.200/min; 2° nível: 5.520/min; 3° nível: 6.920/min; 4° nível: 8.250/min; 5° nível: 9.300/min
- Nível de ruído (dB): Sem carga: 60 dB(A) / Com carga: 70 dB(A)
- Dimensões: 320 mm x 120 mm x 130 mm
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 bateria 12 V e 1 carregador

tensão de entrada do carregador de baterias	*código*
100 V~ - 240 V~	60 01 120 000



Acompanha Maleta Plástica

BATERIA PARA MÁQUINA PARA ASSENTAR PISO A BATERIA MAP 120

Lançamento

BATERIA ÍONS DE LÍTIO - 12,0 V

- Indicada para reposição na Máquina a Bateria para Assentar Piso MAP 120 VONDER código 60.01.120.000
- Bateria de íons de lítio, garantindo alta eficiência de operação
- Tensão: 12,0 V
- Tipo de bateria: bateria de íons de lítio
- Capacidade da bateria: 2,2 Ah

código
93 24 120 001



FONTE PARA CARREGAR BATERIA DA MÁQUINA PARA ASSENTAR PISO A BATERIA MAP 120

Lançamento

FONTE 12 V

- Indicada para carregamento da bateria da Máquina a Bateria para Assentar Piso MAP 120 VONDER (60.01.120.000)
- Fonte bivolt automático
- Tensão de entrada: 100 V~ - 240 V ~ bivolt automático
- Tensão de saída: 12 V
- Corrente de saída: 1,3 A

código
68 45 120 033



IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



COMPACTADOR DE PERCUSSÃO A GASOLINA

SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 3,6 hp

- Utilizado na construção civil para compactação de terra, areia, brita, entre outros. Ideal para nivelar e aprofundar solos compactos e de cascalhos, evitando a sedimentação e proporcionando uma base sólida para a colocação de alicerces, lajes de concreto, obras de tubulação de gás, tubulação de água, fundações, meios fios de calçadas, entre outros. A compactação do solo é uma etapa essencial na construção de barracões, edifícios, rodovias ou até mesmo preparando a sub-base para o piso de concreto.
- Possui alta eficiência e fácil manuseio, com coifa de proteção, sistema antivibração, além de Motor Honda que proporciona excelente desempenho. Acompanha carrinho para auxiliar no transporte do equipamento.
- **Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar**
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 2,8 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 300 ml
- Força de impacto: 13 kN
- Impactos por minuto (ipm): 680/min
- Dimensões da sapata: 330 mm x 285 mm
- Comprimento x largura x altura: 705 mm x 345 mm x 1.055 mm
- Nível de ruído (dB): - nível de potência sonora medido: 103 dB
  - nível de potência sonora garantido: 104 dB
  - nível de potência sonora limite: 108 dB
- Acompanha: carrinho para transporte





código

66 59 036 000

COMPACTADOR VIBRATÓRIO A GASOLINA

SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 5,9 hp

- Indicado para compactação de materiais betuminosos (asfalto) e granulares (brita, cascalho, pedra, entre outros). Utilizado na compactação e manutenção de estradas, alinhamento de paver, terraplanagem, paisagismo, entre outros.
- Possui alta eficiência, fácil manuseio e velocidade variável. Conta com reservatório de água.
- **Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar**
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 600 ml
- Número de vibrações por minuto (vpm): 5.500/min
- Força de impacto: 13 kN
- Profundidade de compactação: 30 cm
- Velocidade de deslocamento: 24 m/min
- Rendimento aproximado: 660 m²/h
- Dimensões da placa: 530 mm x 500 mm
- Comprimento x largura x altura: 1.100 mm x 830 mm x 50 mm
- Nível de ruído (dB): - nível de potência sonora medido: 105 dB
  - nível de potência sonora garantido: 108 dB
  - incerteza: 3 dB





código

66 59 900 000

COMPACTADOR VIBRATÓRIO REVERSÍVEL A GASOLINA

SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 5,9 hp

- Indicado para compactação de materiais betuminosos (asfalto) e granulares (brita, cascalho, pedra, entre outros). Utilizado na compactação e manutenção de estradas, alinhamento de paver, terraplanagem, paisagismo, entre outros.
- Possui alta eficiência e fácil manuseio, sendo reversível, com velocidade variável. Conta também com rodas para transporte.
- **Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar**
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 600 ml
- Número de vibrações por minuto (vpm): 4.300/min
- Força de impacto: 25 kN
- Profundidade de compactação: 30 cm
- Velocidade de deslocamento: 24 m/min
- Rendimento aproximado: 500 m²/h
- Dimensões da placa: 630 mm x 400 mm
- Comprimento x largura x altura: 750 mm x 400 mm x 930 mm
- Nível de ruído (dB): - nível de potência sonora medido: 105 dB
  - nível de potência sonora garantido: 108 dB
  - incerteza: 3 dB
- Acompanha: carrinho para transporte





código

66 59 125 000

MÁQUINAS A GASOLINA PARA CORTAR ASFALTO, CONCRETO E PISO



Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!

MFS735
SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 6,5 hp

- Indicada para o corte de piso, concreto, asfalto, entre outras superfícies, para a aplicação de remendos e trabalhos de reparações e aplicações como instalação de cercas elétricas e iluminação
- Rolamentos duráveis com menor necessidade de manutenção. Confiável e potente motor a gasolina de 4 tempos. Roda guia de corte dobrável com facilidade. Troca rápida e fácil do disco.
- Tipo de motor a combustão: monocilindro - 4 tempos, refrigerado a ar
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 600 ml
- Capacidade do tanque de água: 20 litros
- Diâmetro do disco indicado: 350 mm
- Diâmetro do furo do disco: 25,40 mm
- Profundidade máxima de corte: 120 mm

código
66 54 735 000



Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!

MFS1350
SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 13 hp

- Indicada para o corte de piso, concreto, asfalto, entre outras superfícies, para a aplicação de remendos e trabalhos de reparações e aplicações como instalação de cercas elétricas e iluminação
- Rolamentos duráveis com menor necessidade de manutenção. Confiável e potente motor a gasolina de 4 tempos. Roda guia de corte dobrável com facilidade. Troca rápida e fácil do disco.
- Tipo de motor a combustão: monocilindro - 4 tempos, refrigerado a ar
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 6,5 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litro
- Capacidade do tanque de água: 32 litros
- Diâmetro do disco indicado: 500 mm
- Diâmetro do furo do disco: 25,40 mm
- Profundidade máxima de corte: 195 mm

código
66 54 135 000

ROLO COMPACTADOR DE TRINCHEIRA



Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!

RTLX-SC3
SISTEMA DE PARTIDA: ELÉTRICA
POTÊNCIA: 20 hp

- Indicado para a compactação de escavações e sub-bases de fundações, estradas e parques de estacionamento. A especialidade do RT é a compactação de solos coesos.
- Rolo articulado, facilitando a mobilidade da máquina na obra, permite uma operação contínua em torno de segmentos curvos de edifícios e obstáculos. Vibração nos dois tambores com força centrífuga ajustável em 2 níveis de vibração, com 34,2 Kn ou 68,4 Kn (1 kN equivale a 100 kgf - quilograma força). Excitador por baixo do eixo de cada tambor, para uma transferência mais eficiente de energia de compactação e melhora na estabilidade da máquina. Tambor flexível para uma conversão de 82 cm para 56 cm, pois possui extensores de tambor removíveis. Capacidade de atuar em aclives de até 50° de angulação. Sistema de controle remoto infravermelho de 16 canais para múltiplos equipamentos, não sendo necessário trocar módulo da máquina no caso de substituição de controle e maior proteção contra interferência de sinal. Motor Kohler Diesel KWD.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos
- Combustível: diesel comum (S500)
- Capacidade do tanque de combustível: 24 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 2,5 litros
- Dimensões do tambor (diâmetro x comprimento): 520 mm x 820 mm
- Força de impacto: 68,4 kN (máximo)
- Acompanha: 1 controle remoto

código
66 54 000 003

ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO



Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!

RD12A-90
SISTEMA DE PARTIDA: ELÉTRICA
POTÊNCIA: 20 hp

- Indicado para compactação comercial e residencial de asfalto e de zona de suporte granular. Aplicações primárias incluem estacionamentos, calçadas, estradas secundárias, entradas, reparos e trilhas ecológicas. Além disso, é utilizado para rolamento de grama em paisagismo e no setor de golfe.
- O cilindro vibrocompactador conta com largura de tambor de 35,4 polegadas (900 mm) e peso operacional total de 1,2 tonelada, inclui acionamento de tambor duplo e direção articulada para excelente manobrabilidade. O tambor frontal com vibração e o tambor traseiro estático oferecem um rolo altamente eficiente e compacto. O aumento da capacidade de água e combustível minimizam a necessidade de reabastecimento durante o dia, aumentando a eficiência do trabalho diário. Os motores hidráulicos proporcionam excelente folga lateral, permitindo fácil compactação próximo a meios-fios, paredes e em áreas confinadas. O design exclusivo do capô e a placa de base giratória proporcionam acesso rápido, sem ferramentas e espaçoso aos sistemas de motor, hidráulico e de água. A estação do operador, projetada ergonomicamente, proporciona conforto e eficiência. Joystick ergonômico com funções de água e de vibração integradas. Medidores de combustível e água fornecem feedback ao operador sobre os níveis de fluido durante a operação. Alimentado por um motor Honda GX630, fornece aos empreiteiros uma máquina altamente eficiente para uma variedade de aplicações.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 23 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 1,9 litros
- Dimensões do tambor (diâmetro x comprimento): 560 mm x 900 mm
- Força de impacto: 15,1 kN

código
66 54 000 129

COMPACTADORES DE PERCUSSÃO A GASOLINA

WACKER NEUSON all it takes!

Lançamento



BS50-2 PLUS
SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 4 hp
TIPO DE MOTOR A COMBUSTÃO: 2 TEMPOS - REFRIGERADO A AR

- Indicado para uso na construção civil para compactação de terra, areia, brita, entre outros. Ideal para nivelar e aprofundar solos compactos e de cascalhos, evitando a sedimentação e proporcionando uma base sólida para a colocação de alicerces, lajes de concreto, obras de tubulação de gás, tubulação de água, fundações, meios-fios de calçadas, entre outros. A compactação do solo é uma etapa essencial na construção de barracões, edifícios, rodovias ou até mesmo preparando a sub-base para o piso de concreto.
- Mistura automática de óleo e gasolina com dois tanques separados. Tanque de óleo com autonomia acima de 80 horas. Conta com horímetro e tacômetro digital, abertura/fechamento do combustível e retorno do afogador na mesma alavanca que acelera e desliga o motor. Possui cabo e sapata alinhados para trabalho rente à parede, sem desgaste prematuro da sapata. Seu motor 2 tempos permite o transporte do equipamento em qualquer posição, além de proporcionar menor custo de manutenção em relação a motores 4 tempos. Oferece ainda ótimo desempenho graças ao filtro de ar com 4 estágios (composto de filtro ciclone, filtro de lâmina de papel e filtro de espuma dupla).
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Capacidade do tanque de combustível: 2,9 litros
- Força de impacto: 16 kN
- Impactos por minuto (ipm): 687/min
- Dimensões da sapata: 280 mm x 340 mm

comprimento x largura x altura	*código*
673 mm x 343 mm x 940 mm	66 54 502 000

WACKER NEUSON all it takes!

Lançamento



BS50-4AS
SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 4 hp
TIPO DE MOTOR A COMBUSTÃO: 4 TEMPOS - REFRIGERADO A AR

- Indicado para uso na construção civil para compactação de terra, areia, brita, entre outros. Ideal para nivelar e aprofundar solos compactos e de cascalhos, evitando a sedimentação e proporcionando uma base sólida para a colocação de alicerces, lajes de concreto, obras de tubulação de gás, tubulação de água, fundações, meios-fios de calçadas, entre outros. A compactação do solo é uma etapa essencial na construção de barracões, edifícios, rodovias ou até mesmo preparando a sub-base para o piso de concreto.
- Partida rápida devido a uma pequena bomba conectada ao carburador. Golpes fortes para solos pesados e coesos.
  A proteção contra nível de óleo baixo integrada tem desligamento automático quando o motor é ligado com nível insuficiente de óleo. O filtro de ar premium garante um funcionamento do motor praticamente livre de poeira e fornece intervalos de mudança três vezes mais longos. Possui ótimo desempenho graças ao filtro de ar com 4 estágios (composto de filtro ciclone, filtro de lâmina de papel e filtro de espuma dupla). O robusto motor Honda GXR 120 opera, em condições normais de funcionamento, bem abaixo do seu limite de desempenho, protegendo o motor e prolongando sua vida útil. Conta ainda com apenas uma alavanca para marcha lenta, partida e parada, com fechamento e abertura de combustível.
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 2,9 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 300 ml
- Força de impacto: 16 kN
- Impactos por minuto (ipm): 656/min
- Dimensões da sapata: 280 mm x 340 mm

comprimento x largura x altura	*código*
673 mm x 343 mm x 940 mm	66 54 504 000

COMPACTADOR VIBRATÓRIO A GASOLINA

WACKER NEUSON all it takes!

Lançamento



MP15
SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 5,5 hp

- Indicado para compactação de materiais betuminosos (asfalto) e granulares (brita, cascalho, pedra, entre outros). Utilizado na compactação e manutenção de estradas, alinhamento de paver, terraplanagem, paisagismo, entre outros.
- Baixo índice de vibrações nas mãos e nos braços. A base de ferro fundido dúctil é extremamente durável, mesmo sob condições extremas, e fornece longa vida útil. Pontos de elevação ergonomicamente projetados tornam a carga e descarga de veículos de transporte mais fáceis para o operador.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 600 ml
- Número de vibrações por minuto (vpm): 5.800/min
- Força de impacto: 15 kN
- Velocidade de deslocamento (sem carga): 20 m/min
- Rendimento aproximado: 660 m²/h
- Dimensões da placa: 500 mm x 588 mm

comprimento x largura x altura	*código*
500 mm × 588 mm x 940 mm	66 54 015 000

TORRE DE ILUMINAÇÃO



WACKER NEUSON all it takes!

Lançamento

ML440
SEM GERADOR

- Indicada para uso com gerador portátil MG5 da Wacker ou pode ser ligada a uma corrente local para gerar a iluminação
- Compacta, de fácil transporte e movimentação no local de trabalho. Possui 4 lâmpadas halógenas de 400 W cada, gerando um total de 1.600 W de iluminação.
- Tensão: 220 V~ monofásico
- Número e tipo de lâmpadas: 4 halógenas de metal
- Potência das lâmpadas: 4 x 400 W

altura da torre	*código*
5 metros	66 54 440 000

GERADORES A GASOLINA



Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!

MG3
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 6 hp

- Indicado para uso em construção, industrial, comercial, doméstico e aplicações agrícolas
- Possui estrutura totalmente envolta em barras de aço resistentes, que protege o gerador em condições de trabalho difíceis. Conta com design exclusivo com canaleta de desvio do depósito de combustível, para maior segurança e facilidade de utilização. Dispõe de um motor a gasolina de 4 tempos, potente e confiável, além de amortecedor de vibrações com desempenho superior, prolongando sua a vida útil.
- Tipo do motor: 4 tempos
- Tensão de saída CC: 12 V
- Potência nominal de saída: 2,8 kVA (2.800 W)
- Potência máxima de saída: 3,0 kVA (3.000 W)
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 15 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 7 horas
- Capacidade de óleo no cárter: 0,6 litro
- Rotação do eixo do motor: 3.000/min
- Corrente nominal CA: 13 A
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: AVR
- Fase do gerador: monofásico
- Nível de ruído (7 metros de distância): 96 dB
- Comprimento x largura x altura: 590 mm x 475 mm x 462 mm
- Massa líquida: 47 kg

tensão de saída CA	*código*
110 V~ / 220 V~	66 54 003 000



WACKER NEUSON all it takes!

Lançamento

MG5
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: PARTIDA MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 11 hp

- Indicado para uso em construção, industrial, comercial, doméstico e aplicações agrícolas
- Possui estrutura totalmente envolta em barras de aço resistentes, que protege o gerador em condições de trabalho difíceis. Conta com design exclusivo com canaleta de desvio do depósito de combustível, para maior segurança e facilidade de utilização. Dispõe de um motor a gasolina de 4 tempos, potente e confiável, além de amortecedor de vibrações com desempenho superior, prolongando sua a vida útil.
- Tipo do motor: 4 tempos
- Tensão de saída CC: 12 V
- Potência nominal de saída: 5,0 kVA (5.000 W)
- Potência máxima de saída: 5,5 kVA (5.500 W)
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 25 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 8 horas
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litros
- Rotação do eixo do motor: 3.600/min
- Corrente nominal CA: 21,7 A
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: AVR
- Fase do gerador: monofásico
- Nível de ruído (7 metros de distância): 97 dB
- Comprimento x largura x altura: 681 mm x 546 mm x 550 mm
- Massa líquida: 79 kg
- Acompanha: 1 bateria

tensão de saída CA	*código*
110 V~ / 220 V~	66 54 005 000

GERADOR A GASOLINA

MG7
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: PARTIDA MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 13 hp

- Indicado para uso em construção, industrial, comercial, doméstico e aplicações agrícolas
- Possui estrutura totalmente envolta em barras de aço resistentes, que protege o gerador em condições de trabalho difíceis. Conta com design exclusivo com canaleta de desvio do depósito de combustível, para maior segurança e facilidade de utilização. Dispõe de um motor a gasolina de 4 tempos, potente e confiável, além de amortecedor de vibrações com desempenho superior, prolongando sua a vida útil. Equipado com mostrador digital de tensão, frequência e hora.
- Tipo do motor: 4 tempos
- Tensão de saída CC: 12 V
- Potência nominal de saída: 6,0 kVA (6.000 W)
- Potência máxima de saída: 6,5 kVA (6.500 W)

WACKER NEUSON all it takes!

Lançamento



- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 25 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 4 horas
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litros
- Rotação do eixo do motor: 3.600/min
- Corrente nominal CA: 26,1 A
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: AVR
- Fase do gerador: monofásico
- Nível de ruído (7 metros de distância): 97 dB
- Comprimento x largura x altura: 681 mm x 546 mm x 550 mm
- Massa líquida: 83 kg
- Acompanha: 1 bateria

tensão de saída CA	*código*
110 V~ / 220 V~	66 54 007 000

FERRAMENTAS AGRÍCOLAS



É bom trabalhar com

vonder®

PÁS AJUNTADEIRAS DE BICO

PERFIL: DE BICO

- Indicada para juntar ou carregar materiais diversos, como: terra, areia e pedras, na agricultura, construção civil, horticultura, entre outras atividades
- Fabricada em aço alto teor de carbono, proporcionando maior resistência mecânica



FRANKFURT SEM CABO VD 102

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 38,0 mm
- Comprimento total: 360,0 mm

nº	largura x comp. útil	emb.	código
2	265 mm x 285 mm	6	31 22 010 000



SEM CABO VD 100

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 34,5 mm

nº	largura x comp. útil	comp. total	emb.	código
3	250 mm x 305 mm	490,0 mm	6	31 22 030 000
4	265 mm x 322 mm	502,0 mm	6	31 22 040 000



FRANKFURT COM CABO TIPO RETO VD 102

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 38,0 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento aproximado do cabo: 1,20 m
- Comprimento total: 369,0 mm

nº	largura x comp. útil	emb.	código
2	265 mm x 285 mm	6	31 22 110 000



COM CABO TIPO Y VD 100

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 34,5 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento aproximado do cabo: 700 mm

nº	largura x comp. útil	comp. total	emb.	código
3	250 mm x 305 mm	485,0 mm	6	31 22 130 000
4	265 mm x 322 mm	502,0 mm	6	31 22 140 000
5	305 mm x 325 mm	505,0 mm	6	31 22 250 000

PÁS AJUNTADEIRAS QUADRADAS

PERFIL: QUADRADA

- Indicada para juntar ou carregar materiais diversos, como: terra, areia e pedras, na agricultura, construção civil, horticultura, entre outras atividades
- Fabricada em aço alto teor de carbono, proporcionando maior resistência mecânica



SEM CABO VD 201

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 38,0 mm
- Comprimento total: 350,0 mm

nº	largura x comp. útil	emb.	código
2	250 mm x 279 mm	6	31 22 020 000



COM CABO TIPO RETO VD 201

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 38,0 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento aproximado do cabo: 1,20 m
- Comprimento total: 350,0 mm

nº	largura x comp. útil	emb.	código
2	250 mm x 279 mm	6	31 22 002 000

PÁS AJUNTADEIRAS QUADRADAS

PERFIL: QUADRADA

- Indicada para juntar ou carregar materiais diversos, como: terra, areia e pedras, na agricultura, construção civil, horticultura, entre outras atividades
- Fabricada em aço alto teor de carbono, proporcionando maior resistência mecânica



SEM CABO VD 200

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 34,5 mm

nº	largura x comp. útil	comp. total	emb.	código
3	248 mm x 295 mm	465,0 mm	6	31 22 303 000
4	260 mm x 320 mm	500,0 mm	6	31 22 304 000
5	310 mm x 340 mm	520,0 mm	6	31 22 305 000



COM CABO TIPO Y VD 200

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 34,5 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento aproximado do cabo: 700 mm

nº	largura x comp. útil	comp. total	emb.	código
4	260 mm x 320 mm	500,0 mm	6	31 22 404 000

PÁS CORTADEIRAS / VANGAS

PERFIL: DE BICO

- Indicada para cortar e cavar o solo em setores, como: agricultura, construção civil, horticultura, entre outros
- Fabricada em aço alto teor de carbono, proporcionando maior resistência mecânica



SEM CABO VD 300

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 38,0 mm
- Comprimento: 347,0 mm

nº	largura x comp. útil	emb.	código
3	213 mm x 270 mm	6	31 22 050 000



COM CABO TIPO Y VD 300

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 38,0 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento do cabo: 700 mm
- Comprimento: 347,0 mm

nº	largura x comp. útil	emb.	código
3	213 mm x 270 mm	6	31 22 005 000

PERFIL: QUADRADA

- Indicada para cortar e cavar o solo em setores, como: agricultura, construção civil, horticultura, entre outros
- Fabricada em aço alto teor de carbono, proporcionando maior resistência mecânica



SEM CABO VD 400

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 38,0 mm
- Comprimento: 365,0 mm

nº	largura x comp. útil	emb.	código
3	200 mm x 275 mm	6	31 22 060 000



COM CABO TIPO Y VD 400

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 38,0 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento do cabo: 700 mm
- Comprimento: 365,0 mm

nº	largura x comp. útil	emb.	código
3	200 mm x 275 mm	6	31 22 160 000

PÁ PARA CARVÃO



PERFIL: QUADRADA

- Indicada para juntar carvão
- Fabricada em aço com alto teor de carbono, proporcionando resistência mecânica

SEM CABO
VD 202-6

- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 34,5 mm

larg. x comp. útil	emb.	código
305 mm x 416 mm	6	31 22 202 000

ENXADAS



- Modelo Sul
- Estampadas
- Sem cabo
- Massa: 2,5 lb
- Olho redondo: 38 mm

emb.	larg. x altura	código
12	203 mm x 175 mm	31 56 008 100



- Estreitas
- Em aço alto teor de carbono
- Estampadas
- Sem cabo
- Olho redondo: 38 mm

massa	larg. x altura	emb.	código
1,5 lb	210 mm x 225 mm	12	31 56 115 100
2,0 lb	230 mm x 245 mm	12	31 56 120 100
2,5 lb	240 mm x 260 mm	12	31 56 125 100



- Largas
- Em aço alto teor de carbono
- Estampadas
- Olho redondo: 38 mm

massa	larg. x altura	cabo	emb.	código
2,0 lb	285 mm x 238 mm	não acompanha	12	31 56 220 100
2,5 lb	305 mm x 248 mm	não acompanha	12	31 56 225 100
2,5 lb (virada)	305 mm x 248 mm	não acompanha	12	31 56 225 200
2,5 lb	305 mm x 248 mm	acompanha - 1,25 m	6	31 56 225 300

ENXADÕES



ESTREITOS

- Em aço alto teor de carbono
- Estampados
- Massa: 2,0 lb
- Largura x altura: 105 mm x 278 mm
- Olho redondo: 38 mm

cabo	emb.	código
não acompanha	12	31 57 120 300
acompanha	6	31 57 120 400



LARGOS

- Em aço alto teor de carbono
- Estampados
- Massa: 2,0 lb
- Largura x altura: 140 mm x 278 mm
- Olho redondo: 38 mm

cabo	emb.	código
não acompanha	12	31 57 220 300
acompanha	6	31 57 220 400

PICARETAS



PONTA E PÁ ESTREITA
- Em aço alto teor de carbono
- Sem cabo
- Olho oval: 49 mm x 76 mm

emb.	código
6	31 54 100 100



PONTA E PÁ LARGA (ALVIÃO)
- Em aço alto teor de carbono
- Sem cabo
- Olho oval: 49 mm x 76 mm

emb.	código
6	31 54 200 100



PÁ LARGA E MACHADO
- Em aço alto teor de carbono
- Sem cabo
- Olho oval: 49 mm x 76 mm

emb.	código
6	31 54 300 100

FOICES

- Sem cabo
- Em aço alto teor de carbono
- Estampadas

modelo	emb.	código
Paraná	12	31 58 100 100
Santa Catarina	12	31 58 200 100
Sul	12	31 58 300 100
Roçadeira	12	31 58 400 100



MACHADOS



LENHADOR
- Em aço forjado temperado
- Comprimento: 203,0 mm
- Largura da lâmina: 142,0 mm
- Dimensões do olho: 60 mm x 30 mm
- Modelo SEM CABO: cabos indicados: códigos 80 25 100 406 e 80 23 607 014

massa	cabo	emb.	código
3,5 lb/1,5 kg	não acompanha	6	31 19 350 100
3,5 lb/1,5 kg	com cabo de madeira (97 cm)	3	31 19 350 200



COM CABO DE FIBRA
- Utilizado no corte de galhos, troncos de árvores e lenha
- Possui cabo em fibra proporcionando maior leveza e durabilidade
- Comprimento aproximado total: 84 cm
- Comprimento: 195,0 mm
- Largura da lâmina: 130,0 mm
- Dimensões do olho: 58 mm x 18 mm

massa	emb.	código
3,5 lb / 1,5 kg	8	35 89 001 500

MACHADO



SEM CABO
- Em aço temperado e revenido
- Comprimento: 200,0 mm
- Largura da lâmina: 132,0 mm
- Dimensões do olho: 70 mm x 50 mm

massa	emb.	código
2,5 lb/1,1 kg	6	31 19 250 000

MACHADINHA



- Cabo de fibra com empunhadura emborrachada
- Material da lâmina: aço carbono SAE 1040
- Material do cabo: fibra
- Comprimento total: 360,0 mm
- Comprimento da lâmina: 105,0 mm
- Largura da lâmina: 145,0 mm
- Espessura da lâmina: 25,0 mm

massa	emb.	código
600 g	6	35 89 000 600

TRITURADORES DE GALHOS E FORRAGEIROS A GASOLINA



TFV 7
- Indicado para picar forragens secas ou verdes, desde que não estejam úmidas
- Proporciona agilidade na operação e possui função **para triturar galhos e pequenos troncos**
- Capacidade de corte do bocal lateral: 76 mm
- Tipo de martelo: lisos
- Número de martelos: 16 martelos
- Números de facas: 2 facas
- Potência: 5,9 hp
- Motor: 212 cm³ (cc)
- Tipo de motor a combustão: monocilíndrico - OHV - 4 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum
- Rotação máxima do motor (rpm): 3.600/min
- Capacidade de óleo: 600 ml
- Consumo aproximado do motor: 2,3 litros/hora
- Acompanha: 1 chave de vela, 2 chaves combinadas, 1 saco coletor, 1 funil e 1 chave L

código
68 15 007 000



TFV 14
- Indicado para picar forragens secas ou verdes, desde que não estejam úmidas
- Proporciona agilidade na operação e possui função **para triturar galhos e pequenos troncos**
- Capacidade de corte do bocal lateral: 87 mm x 130 mm
- Tipo de martelo: lisos
- Número de martelos: 16 martelos
- Números de facas: 1 faca de duplo corte
- Potência: 11,4 hp
- Motor: 420 cm³ (cc)
- Tipo de motor a combustão: monocilíndrico - OHV - 4 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum
- Rotação máxima do motor (rpm): 3.600/min
- Capacidade de óleo: 1,1 litros
- Consumo aproximado do motor: 3,8 litros/hora
- Acompanha: 1 chave de vela, 2 chaves combinadas, 1 saco coletor, 1 funil e 1 chave L

código
68 15 014 000

FACÕES PARA MATO



MATERIAL DO CABO: MADEIRA
- Indicado para uso geral, muito utilizado na colheita de coco, palmito e cacau
- Fabricado em aço com alto teor de carbono, proporcionando resistência mecânica

comprimento da lâmina	*emb.*	*código*
10”	6	31 40 010 000
12”	6	31 40 012 000
14”	6	31 40 014 000
16”	6	31 40 016 000
18”	6	31 40 018 000
20”	6	31 40 020 000



MATERIAL DO CABO: PLÁSTICO
- Indicado para uso geral, muito utilizado na colheita de coco, palmito e cacau
- Fabricado em aço com alto teor de carbono, proporcionando resistência mecânica

comprimento da lâmina	*emb.*	*código*
10”	6	31 40 000 010
12”	6	31 40 000 012
14”	6	31 40 000 014
16”	6	31 40 000 016
18”	6	31 40 000 018
20”	6	31 40 000 020

FACÃO PARA CANA



- Conhecido como podão
- Indicado para utilizar no corte de cana
- Fabricado em aço com alto teor de carbono, proporcionando resistência mecânica
- Material do cabo: madeira

comprimento da lâmina	*emb.*	*código*
14“	6	31 40 200 014

BAINHAS DE COURO



- Para facão para mato
- Bainha fixa
- Confeccionada em sola natural curtida ao tanino

medida	*emb.*	*código*
10”	12	31 13 100 000
12”	12	31 13 120 000
14”	12	31 13 140 000
16”	12	31 13 160 000
18”	12	31 13 180 000
20”	12	31 13 200 000

CAVADEIRAS ARTICULADAS



- Salva mãos plástico

comp. total	emb.	código
1,20 m	2	31 14 000 000



BICO TIPO TUCANO

- Possui maior desempenho em solos mais duros

comp. total	emb.	código
1,50 m	2	31 14 150 000



- Possui cabos em madeira de lei, altamente resistentes a impactos. Possui batente (salva-mãos) de plástico, evitando o choque entre as mãos durante o manuseio.
- Abertura das pás: 100,0 mm

comp. total	emb.	código
1,40 m	2	31 14 014 000

TRADOS PARA FURADEIRA



Lançamento

- Indicado para utilizar em furadeiras, permitindo a realização de pequenas perfurações na terra e auxiliando no plantio de mudas de plantas, hortaliças e jardinagem
- Possui acabamento pintado, proporcionando maior proteção contra oxidação
- Material: aço
- Diâmetro da broca: 45,00 mm
- Diâmetro do eixo: 8 mm
- Tipo do encaixe: sextavado - 8 mm

comprimento total	emb.	código
220,0 mm	20	33 49 045 220
450,0 mm	20	33 49 045 450

TRADOS/PERFURADORES DE TERRA

- Indicada para fazer buracos na terra para colocação de palanques, postes, na construção de fundações em obras, entre outros
- Não acompanha cabo
- Espessura da chapa: 3,0 mm
- Rosca 3/4" BSP



diâmetro de corte	emb.	código
15,0 cm	6	33 49 015 000
20,0 cm	6	33 49 020 000
25,0 cm	6	33 49 025 000



CABO PARA TRADOS/ PERFURADORES DE TERRA

- Rosca 3/4" BSP

comp.	emb.	código
1,00 m	6	80 99 000 001



EXTENSÃO PARA CABO PARA TRADOS/ PERFURADORES DE TERRA

- Rosca 3/4" BSP

comp.	emb.	código
1,00 m	6	33 49 000 001

CAVADEIRA RETA

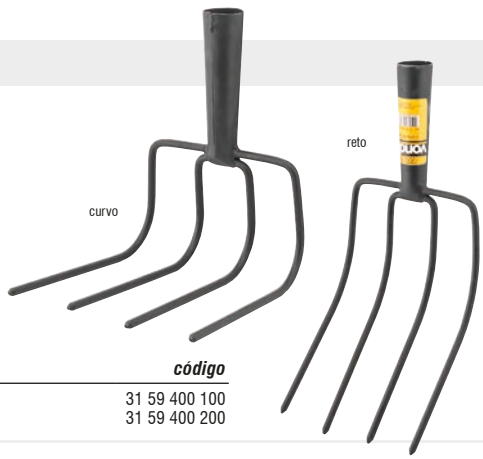
- Sem cabo
- Olho redondo: 36 mm
- Não acompanha cabo



larg. x alt.	emb.	código
100 mm x 330 mm	12	31 15 100 100

FORCADOS

- Indicado para movimentação de feno, alfafa e pasto
- Sem cabo (recomendado: cabo para pá ou cortadeira)
- Possui 4 dentes soldados com acabamento pintado, proporcionando maior resistência à oxidação
- Comprimento do garfo: 280,0 mm
- Largura do garfo: 195,0 mm
- Bitola dos dentes: 5/16"



modelo	emb.	código
reto	6	31 59 400 100
curvo	6	31 59 400 200

PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA



Lançamento

PSV 520
SEM BROCA
LINHA: PROFISSIONAL

- Equipamento profissional indicado para área florestal e agropecuária. Ideal para perfuração de solo nos trabalhos de colocação de cercas e estacas, para plantio de mudas de árvores e na coleta de materiais para análise de solo. Indicado para solos isentos de pedras, raízes, metais, entre outros.
- Possui sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), proporcionando maior suavidade no acionamento do retrátil ao dar a partida. Em operação, oferece maior rendimento com o menor esforço do operador.
- Tipo de motor a combustão: monocilindro - 2 tempos, refrigerado a ar
- Potência do motor a gasolina: 2,0 cv (1,4 kw) - 52 cm^3 (cc)
- Torque do motor: 2,1 N·m
- Rotação mínima do motor (rpm): 3.200 /min
- Rotação máxima do motor (rpm): 7.500 /min
- Tipo / medida do encaixe da broca: por pino - 20 mm
- Medida do pino trava da broca: 8 mm x 45 mm
- Diâmetro da broca do perfurador: 60 mm a 300 mm
- Altura da broca: 800 mm
- Direção de rotação: sentido horário
- Capacidade do tanque de combustível: 1 L
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Tipo de ignição: CDI
- Tipo do carburador: com diafragma e regulagem
- Nível de ruído (7 metros de distância): 110 dB(A)
- Cor: preto e amarelo
- Acompanha: 1 kit de ferramentas para manutenção (1 chave de fenda, 1 chave fixa, 1 chave combinada para vela x ponta phillips e 3 chaves allen) e 1 reservatório para mistura da gasolina e do óleo 2 tempos





código
68 37 520 000

BROCAS ESPIRAL DUPLO PARA PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA



Lançamento

- Indicada para uso no Perfurador de Solo PSV 520 VONDER (68.37.520.000). Ideal para perfuração de solo para colocação de cercas e estacas, para plantio de mudas de árvores e na coleta de materiais para análise de solo. Indicado para solos isentos de pedras, raízes, metais, entre outros.
- Proporciona maior rendimento e menor esforço do operador. Possui espiral duplo.
- Material: aço



medida	emb.	código
100 mm x 800 mm	4	53 99 000 100
150 mm x 800 mm	4	53 99 000 150
200 mm x 800 mm	4	53 99 000 200

EXTENSORES METÁLICOS PARA PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA

Lançamento



- Indicado para prolongar o alcance da broca do Perfurador de Solo PSV 520 VONDER (68.37.520.000). Brocas compatíveis: broca espiral duplo para Perfurador de Solo 100 mm VONDER (53.99.000.100); broca espiral duplo para Perfurador de Solo 150 mm VONDER (53.99.000.150) e broca espiral duplo para Perfurador de Solo 200 mm VONDER (53.99.000.200).
- Possibilita alcançar maior profundidade. Possui acabamento pintado, proporcionando maior proteção contra oxidação.
- Comprimento da conexão: 40 mm
- Encaixe do extensor: Ø 20 mm
- Diâmetro do extensor: 38 mm



comprimento útil	comprimento total	emb.	código
400 mm	440 mm	20	93 26 400 000
800 mm	840 mm	20	93 26 800 000

LÂMINAS PARA BROCA ESPIRAL DO PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA

Lançamento



PARA BROCA ESPIRAL DUPLO 100 mm

- Indicadas para reposição na broca espiral duplo de 100 mm do Perfurador de Solo PSV 520 VONDER
- Material: aço de tungstênio
- Dimensões: dentada: 35 mm x 30 mm x 4 mm / lisa: 35 mm x 33 mm x 4 mm
- Conjunto, sendo: 1 lâmina lisa e 1 lâmina dentada

emb.	código
10	53 99 100 100

Lançamento



PARA BROCA ESPIRAL DUPLO DE 150 mm

- Indicadas para reposição na broca espiral duplo de 150 mm do Perfurador de Solo PSV 520 VONDER
- Material: aço de tungstênio
- Dimensões: dentada: 50 mm x 30 mm x 4 mm / lisa: 50 mm x 35 mm x 4 mm
- Conjunto, sendo: 1 lâmina lisa e 1 lâmina dentada

emb.	código
10	53 99 150 150

Lançamento



PARA BROCA ESPIRAL DUPLO DE 200 mm

- Indicadas para reposição na broca espiral duplo de 200 mm do Perfurador de Solo PSV 520 VONDER
- Material: aço de tungstênio
- Dimensões: dentada: 80 mm x 30 mm x 4 mm / lisa: 80 mm x 35 mm x 4 mm
- Conjunto, sendo: 1 lâmina lisa e 1 lâmina dentada

emb.	código
10	53 99 200 200

MICROTRATOR A GASOLINA

CARRETA AGRÍCOLA VONDER:
Consulte nas páginas 308 e 661

MTV 700

- Indicado para revirar o solo, na preparação de terrenos para o plantio em geral. É possível acoplar a Carreta Agrícola VONDER para realizar o transporte de terra, adubos, ferramentas, entre outros.
- Possui guidão com ajuste de altura (quatro posições: para cima, para baixo, esquerda e direita), câmbio com três marchas (2 frente, 1 ré e 1 neutro), ajuste de profundidade das lâminas e pneus que proporcionam excelente tração. Diferenciais que possibilitam a atividade por grandes períodos com o mínimo de fadiga do operador.
- Motor: 212 cm³ (cc)
- Potência: 7 hp
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar - monocilindrico
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum
- Rotação máxima do motor (rpm): 3.600/min
- Capacidade do tanque de combustível do motor: 3,6 litros
- Capacidade de óleo: caixa de transmissão: 1,2 litros / cárter: 600 ml
- Tipo do óleo: caixa de transmissão: SAE 70W90 / cárter: SAE 15W40
- Consumo aproximado do motor: 1,76 litros/hora
- Torque do motor: 12 N.m
- Número de marchas: 2 frente, 1 ré e 1 neutro
- Velocidade máxima: frente: 9,8 km/h / ré: 5,4 km/h
- Tipo do filtro: banhado a óleo
- Tipo de transmissão: correias e engrenagens
- Diâmetro da lâmina: 330 mm
- Quantidade de lâminas: 24 lâminas (8 conjuntos com 3 lâminas) + 2 discos laterais
- Profundidade de aração: ≥ 200 mm
- Largura de aração: ≥ 500 mm
- Pneu/tipo: 4" x 8" (com câmara de ar)
- Acompanha: 1 enxada rotativa

código
68 03 007 000



PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MICROTRATOR A GASOLINA MTV 700 VONDER

descrição	código
motor a gasolina 7 hp MCTV 700	68 80 070 070
aro metálico para pneu	68 41 070 003
enxada rotativa, jogo com 24 peças	68 41 070 004
roda de ferro para barro	68 41 070 005
arado tipo aiveca	68 41 070 006
sulcador ajustável	68 41 070 007
colhedor de batata	68 41 070 008

MICROTRATOR A DIESEL

CARRETA AGRÍCOLA VONDER:
Consulte nas páginas 308 e 661

MTV 1000

- Indicado para revirar o solo, na preparação de terrenos para o plantio em geral. É possível acoplar a Carreta Agrícola VONDER para realizar o transporte de terra, adubos, ferramentas, entre outros. Possui sistema de partida elétrica, bastando apenas acoplar a bateria (não acompanha). Bateria indicada: 12 V à partir de 18 Ah.
- Possui guidão com ajuste de altura (quatro posições: para cima, para baixo, esquerda e direita), câmbio com três marchas (2 frente, 1 ré e 1 neutro), ajuste de profundidade das lâminas e pneus que proporcionam excelente tração. Diferenciais que possibilitam a atividade por grandes períodos com o mínimo de fadiga do operador.
- Motor: 418 cm³ (cc)
- Potência: 10 hp
- Tipo de motor a combustão: monocilíndrico - OHV - 4 tempos
- Sistema de partida do motor: partida manual retrátil e elétrica
- Combustível: diesel comum (S500)
- Rotação máxima do motor (rpm): 3.600/min
- Capacidade do tanque de combustível do motor: 5,5 litros
- Capacidade de óleo: caixa de transmissão: 2,4 litros / cárter: 1,65 litros
- Tipo do óleo: caixa de transmissão: SAE 70W90 / cárter: SAE 15W40
- Consumo aproximado do motor: 1,76 litros/hora
- Torque do motor: 18,7 N.m
- Número de marchas: 2 frente, 1 ré e 1 neutro
- Velocidade máxima: 1ª marcha: 5 km/h / 2ª marcha: 10 km/h / ré: 2 km/h
- Tipo do filtro: banhado a óleo
- Tipo de transmissão: engrenagens (coroa e pinhão)
- Diâmetro da lâmina: 360 mm
- Quantidade de lâminas: 40 lâminas (10 conjuntos com 4 lâminas) + 2 discos laterais
- Profundidade de aração: ≥ 100 mm
- Largura de aração: ≥ 1.350 mm
- Pneu/tipo: 5" x 12" (com câmara de ar)
- Acompanha: 1 enxada rotativa

código
68 03 010 000



PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MICROTRATOR A DIESEL MTV 1000 VONDER

descrição	código
aro metálico para pneu	68 41 100 003
enxada rotativa - jogo com 40 lâminas (10 conjuntos com 4 lâminas) + 2 discos laterais	68 41 100 004
roda de ferro para barro	68 41 100 005
bomba d'água	68 41 100 006

MOTOCULTIVADOR A GASOLINA

MCV 700

- Indicado, especialmente, para triturar e misturar a serragem da cama dos aviários. Pode também ser utilizado na preparação de terrenos para o plantio.
- Equipamento versátil que apresenta grande eficiência. Possui conjunto de enxadas (gira no sentido anti-horário), que realiza eficiente trituração e moagem, garantindo assim, melhor permeabilidade do solo e evitando o acúmulo de impurezas que possam causar prejuízos ao produtor, além de permitir que as raízes das plantas penetrem de maneira mais fácil no solo. Conta com guidão com ajuste de altura (3 posições), câmbio com duas marchas (frente e ré), ajuste de profundidade das lâminas e pneus que proporcionam excelente tração. Diferenciais que possibilitam a atividade por grandes períodos com o mínimo de fadiga do operador.
- Motor: 212 cm^3 (cc)
- Potência: 7 hp
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar - monocilindrico
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum
- Rotação máxima do motor (rpm): 3.600/min
- Capacidade do tanque de combustível do motor: 3,6 litros
- Capacidade de óleo: caixa de transmissão: 1 litro / cárter: 600 ml
- Tipo do óleo: caixa de transmissão: SAE 70W90 ou 75W90 / cárter: SAE 15W40
- Torque do motor: 12 N.m
- Número de marchas: 1 frente / 1 ré
- Velocidade máxima: 1,83 km/h (frente e ré)
- Tipo do filtro: banhado a óleo
- Tipo de transmissão: correias
- Rotação da lâmina (rpm): 240/min
- Profundidade de aração: ≥ 200 mm
- Largura de aração: ≥ 500 mm
- Pneu/tipo: 5" x 6" (com câmara de ar)

código
68 03 000 700



PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MOTOCULTIVADOR A GASOLINA MCV 700 VONDER

descrição	código
motor a gasolina 7 hp MCTV 700	68 80 070 070
enxada rotativa, jogo com 16 peças	68 41 007 001
aro metálico para pneu	68 41 007 004

CARRETA AGRÍCOLA

CAPACIDADE DE CARGA (TRANSPORTE DE CURTA DISTÂNCIA): 300 kgf

- Ideal para acoplar em microtratores agrícolas para transportes em geral facilitando o trabalho no campo. Indicada para transportes de curtas distâncias.
- Possui sistema basculante manual de descarga auxiliado por pistão pneumático, além de todas as laterais da caçamba poderem ser baixadas. Assento almofadado e baú porta ferramentas, sistema de freio com lona, pedal de freio com sistema estacionário, engate giratório de 16 mm e pé de apoio articulado.
- Microtrator indicado: 4 hp a 10 hp
- Velocidade de avanço rápido: 15 km/h
- Velocidade de avanço lento: 7,5 km/h
- Velocidade neutra e inversa: 3,2 km/h
- Pneu/tipo: 4,00" x 8" com câmara
- Pressão dos pneus: 22 lbf/pol^2 - 25 lbf/pol^2
- Sistema de freio: mecânico
- Direção de descarga: despejo traseiro (basculante)
- Raio mínimo de giro: 2,2 m
- Dimensões da carroceria: 1.280 mm x 890 mm x 270 mm
- Dimensões do equipamento: 2.420 mm x 890 mm x 1.100 mm
- Acompanha: 2 rodas, 1 chassi, 1 apoio para pés, 1 eixo traseiro, 1 assento, 1 placa inferior, 2 tampas laterais (esquerda/direita), 1 placa frontal, 1 encosto e 1 tampa traseira

código
68 03 300 000



PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA CARRETA AGRICOLA

descrição	código
roda completa	68 99 300 009
pneu 4,00 x 8" quatro lonas	68 99 400 080


JARDINAGEM E PULVERIZAÇÃO
vonder
8L
USE EPI
20L
18"
É bom trabalhar com
vonder®

TRATORES CORTADORES DE GRAMA A GASOLINA

TGM 175
MANUAL
TIPO DE TRANSMISSÃO: MECÂNICA
POTÊNCIA MÁXIMA: 17,5 hp

Lançamento

- Indicado para áreas extensas, tais como, sítios, chácaras, fazendas, campos de futebol, clubes, condomínios, entre outros. Bateria indicada: 12 V - 24 Ah (NÃO ACOMPANHA). Código da bateria: 80 55 030 012 (vendida separadamente). Dimensões máximas da bateria indicada: comprimento: 197 mm, largura: 130 mm, altura: 158 mm. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis. Ao adquirir este produto, favor agendar entrega técnica via nossa Assistência ao Consumidor (ASCON), através do telefone 0800 723 47 62.
- Possui transmissão manual de 7 velocidades, farol com lâmpada incandescente, partida elétrica, 6 ajustes de altura de corte, bomba de óleo e dispositivo de lubrificação interna que permite ao trator trabalhar em terrenos inclinados (até 15° graus para cima e para baixo) sem prejudicar o motor. Dispõe ainda de horímetro, que facilita o controle das manutenções, engate para carreta e dispositivo de segurança no banco que, em caso de queda do operador, desliga o trator automaticamente.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar - monocilindro
- Cilindrada do motor: 608 cm³ (cc)
- Potência: nominal: 16 hp / máxima: 17,5 hp
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 5,5 litros
- Consumo aproximado do motor: 2,0 litros/hora
- Sistema de tração: traseiro
- Sistema de partida: elétrica
- Número de marchas: 6 para frente e 1 ré
- Velocidade máxima: frente: 11,5 km/h - ré: 3,53 km/h
- Faixa de corte: 42" - 1.066 mm
- Número de ajustes de altura: 6
- Altura mínima de corte: 25,0 mm
- Altura máxima de corte: 80,0 mm
- Tipo de recolhedor: sem recolhedor
- Inclinação máxima permitida: máximo 5° de inclinação lateral / máximo 15° para inclinação para cima e para baixo
- Raio de giro: 2,0 m
- Massa máxima do operador: 150 kg

código
68 18 175 000



TGH 175
AUTOMÁTICO
TIPO DE TRANSMISSÃO: HIDRÁULICA (AUTOMÁTICA)
POTÊNCIA MÁXIMA: 17,5 hp

Lançamento

- Indicado para áreas extensas, tais como, sítios, chácaras, fazendas, campos de futebol, clubes, condomínios, entre outros. Bateria indicada: 12 V - 24 Ah (NÃO ACOMPANHA). Código da bateria: 80 55 030 012 (vendida separadamente). Dimensões máximas da bateria indicada: comprimento: 197 mm, largura: 130 mm, altura: 158 mm. Equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis. Ao adquirir este produto, favor agendar entrega técnica via nossa Assistência ao Consumidor (ASCON), através do telefone 0800 723 47 62.
- Possui transmissão automática, farol de LED, para-choque, banco com trilho ajustável, partida elétrica, 6 ajustes de altura de corte e bomba de óleo. Conta ainda com dispositivo de lubrificação interna, que permite ao trator trabalhar em terrenos mais inclinados (até 15° graus para cima e para baixo) sem prejudicar o motor. Dispõe ainda de horímetro, que facilita o controle das manutenções, engate para carreta e dispositivo de segurança no banco que, em caso de queda do operador, desliga o trator automaticamente.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar - monocilindro
- Cilindrada do motor: 608 cm³ (cc)
- Potência: nominal: 16 hp / máxima: 17,5 hp
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 5,5 litros
- Consumo aproximado do motor: 2,0 litros/hora
- Sistema de tração: traseiro
- Sistema de partida: elétrica
- Número de marchas: automática (frente e ré)
- Velocidade máxima: frente: 10,2 km/h / ré: 3,4 km/h
- Faixa de corte: 42" - 1.066 mm
- Número de ajustes de altura: 6
- Altura mínima de corte: 25,0 mm
- Altura máxima de corte: 80,0 mm
- Tipo de recolhedor: sem recolhedor
- Inclinação máxima permitida: máximo 5° de inclinação lateral / máximo 15° para inclinação para cima e para baixo
- Raio de giro: 2,0 m
- Massa máxima do operador: 150 kg

código
68 18 000 175



BATERIA

Lançamento

12MN30AH

- Indicada para os Tratores Cortadores de Grama TGM 175 (68.18.175.000) e TGH 175 (68.18.000.175), entre outras aplicações como nobreak ou equipamentos que utilizem bateria 12 V 30 Ah
- Terminais tipo "L" com parafusos, porcas e arruelas em aço inox
- Comprimento x largura x altura: 197 mm x 130 mm x 158 mm

tensão	capacidade	código
12 V DC	30 Ah	80 55 030 012



MÁQUINAS PARA CORTAR GRAMA

MGV 1100
COM RECOLHEDOR

- Indicada para cortar grama em jardins residenciais
- Possui **motor de indução** de alta qualidade, equipada com botão trava de segurança, impedindo o acionamento acidental da máquina. Cabo ergonômico dobrável para maior conforto do operador e facilitar o transporte e armazenamento.
- Conta ainda com lâmina em aço com têmpera total e trava para extensão elétrica.
- Potência: 1.100 W
- Potência: 1,5 hp
- Faixa de corte: 320 mm
- Número de ajustes de altura: 3 posições: 20 mm, 40 mm e 60 mm
- Rotação (rpm): 3.360/min
- Medida das rodas dianteiras e traseiras: 140 mm x 40 mm
- Capacidade do recolhedor: 30 litros
- Acompanha: 1 lâmina de 320 mm e 1 recolhedor

Motor por Indução

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-77 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 06 110 127





Lançamento

MGV 1000
COM RECOLHEDOR

- Indicada para cortar grama em jardins residenciais
- Equipada com botão trava de segurança, impedindo o acionamento acidental da máquina. Cabo ergonômico dobrável que facilita o transporte e armazenamento, e oferece mais conforto ao operador. Possui regulagem de altura em 3 posições: 25 mm, 45 mm e 60 mm.
- Potência: 1.000 W
- Potência: 1,34 hp
- Rotação (rpm): 2.800/min
- Capacidade do recolhedor: 35 litros
- Número de ajustes de altura: 3
- Comprimento do cordão elétrico: 0,35 m
- Acompanha: 1 lâmina de 330 mm e 1 recolhedor

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 06 100 127
220 V~	68 06 100 220



Lançamento

PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MÁQUINAS DE CORTAR GRAMA MGV 1000 VONDER

descrição	*código*
roda	68 99 101 112
lâmina	68 99 101 120
coletor de resíduos	68 99 101 137

FACAS PARA MÁQUINAS DE CORTAR GRAMA

2 PONTAS

- Indicada para reposição nas Máquinas de Cortar Grama VONDER

modelo da máquina	*comprimento x largura*	*diâmetro do furo*	*emb.*	*código*
MGV 1100	320,0 mm x 40,0 mm	18 mm	5	68 07 320 040
MGV 1800	380,0 mm x 65,0 mm	20 mm	5	68 07 380 065





MÁQUINAS PARA CORTAR GRAMA



Motor por Indução

MGV 1001
COM RECOLHEDOR

- Indicada para cortar grama em jardins residenciais
- Possui **motor de indução** de alta qualidade e botão trava de segurança, que impede o acionamento acidental da máquina. Conta ainda com cabo ergonômico dobrável para maior conforto do operador e para facilitar o transporte e armazenamento. Possui regulagem de altura em 3 posições: 25 mm, 42 mm e 62 mm.
- Potência (W): 1.000 W
- Potência (hp): 1,34 hp
- Rotação (rpm): 2.800/min
- Faixa de corte: 320 mm
- Capacidade do recolhedor: 30 litros
- Número de ajustes de altura: 3
- Comprimento do cordão elétrico: 0,35 m
- Acompanha: 1 lâmina de 320 mm e 1 recolhedor

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-77 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 06 101 127
220 V~	68 06 101 220



PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MÁQUINAS DE CORTAR GRAMA MGV 1001 VONDER

descrição	*código*
recolhedor	68 99 001 108
roda	68 99 001 122
lâmina	68 99 001 127

MÁQUINA A GASOLINA PARA CORTAR GRAMA



MGV 162
COM RECOLHEDOR
POTÊNCIA: 2,0 hp

- Indicada para cortar grama em residências, sítios, entre outros
- Possui 6 posições de ajuste de cortes (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando uma grande faixa de trabalho. Motor OHV 4 tempos refrigerado a ar, cesto recolhedor de 40 litros e sistema 3 em 1 (coletor, reciclador e descarga traseira).
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - OHV
- Faixa de corte: 16" - 406 mm
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 1,0 litro
- Consumo aproximado do motor: 980 ml/h
- Capacidade de óleo: 500 ml
- Rotação do motor a combustão (rpm): 3.000/min
- Sistema de tração: não
- Número de ajustes de altura: 6 posições (25 mm, 35 mm, 45 mm, 55 mm, 65 mm e 75 mm)
- Altura mínima de corte: 25,0 mm
- Altura máxima de corte: 75,0 mm
- Inclinação máxima permitida: 20º
- Diâmetro das rodas: dianteiras: 170 mm / traseiras: 200 mm
- Cor: amarela e preta

código
68 18 016 020



LÂMINA PARA MÁQUINA DE CORTAR GRAMA MGV 162

- Indicada para reposição na Máquina de Cortar Grama MGV 162 VONDER
- Diâmetro do furo: encaixe especial (12,1 mm / 14 mm (central) / 12,1 mm)

comprimento	*largura*	*código*
405,0 mm	50,0 mm	68 99 016 037



RODAS PARA MÁQUINA DE CORTAR GRAMA MGV 162

- Indicada para reposição na Máquina de Cortar Grama MGV 162 VONDER
- Material: polipropileno

dimensões	*código*
173 mm x 48 mm	68 99 016 043
201 mm x 52 mm	68 99 016 059

MÁQUINAS A GASOLINA PARA CORTAR GRAMA

MGV 204
SEM RECOLHEDOR
POTÊNCIA: 3,6 hp



- Indicada para cortar grama em residências, sítios, entre outros
- Possui 7 posições de ajuste de corte (15 mm - 25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando grande faixa de trabalho. Conta com empunhadura de comando com revestimento e alavanca de freio da lâmina, que garantem conforto e segurança ao operador, além de descarte lateral da grama. Máquina 2 em 1, pois possui reciclador e descarte lateral. Todas as rodas são rolamentadas, conferindo maior durabilidade e facilidade para empurrar o equipamento.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - OHV
- Faixa de corte: 20" - 508 mm
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 900 ml
- Consumo aproximado do motor: 400 ml/h
- Capacidade de óleo: 550 ml
- Rotação do motor a combustão (rpm): 2.950/min
- Sistema de tração: não
- Número de ajustes de altura: 7 posições (15 mm - 25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm)
- Altura mínima de corte: 15,0 mm
- Altura máxima de corte: 75,0 mm
- Inclinação máxima permitida: 20º
- Diâmetro das rodas: rodas dianteiras 175 mm (7") / rodas traseiras 200 mm (8")
- Cor: amarela e preta

código
68 18 020 040

MGV 206
SEM RECOLHEDOR
POTÊNCIA: 6,5 hp



- Indicada para cortar grama em residências, sítios, entre outros
- Possui 7 posições de ajuste de corte (15 mm - 25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando grande faixa de trabalho. Conta com empunhadura de comando com revestimento e alavanca de freio da lâmina, que garantem conforto e segurança ao operador, além de descarte lateral da grama. Máquina 2 em 1, pois possui reciclador e descarte lateral. Todas as rodas são rolamentadas, conferindo maior durabilidade e facilidade para empurrar o equipamento.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - OHV
- Faixa de corte: 20" - 508 mm
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 1,0 litro
- Consumo aproximado do motor: 400 ml/h
- Capacidade de óleo: 600 ml
- Rotação do motor a combustão (rpm): 2.950/min
- Sistema de tração: não
- Número de ajustes de altura: 7 posições (15 mm - 25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm)
- Altura mínima de corte: 15,0 mm
- Altura máxima de corte: 75,0 mm
- Inclinação máxima permitida: 20º
- Diâmetro das rodas: rodas dianteiras 175 mm (7") / rodas traseiras 200 mm (8")
- Cor: amarela e preta

código
68 18 020 065

PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MÁQUINAS A GASOLINA DE CORTAR GRAMA VONDER

descrição	*código*
lâmina para MGV 204 e MGV 206 VONDER	68 99 020 042
lâmina para MGV 184T VONDER	68 99 184 041
lâmina 22" para MGV 226T VONDER	68 99 226 048
roda 7" para MGV 204 e MGV 206 VONDER	68 99 204 053
roda 7" para MGV 184T VONDER	68 99 184 067
roda 8" para MGV 204 e MGV 206 VONDER	68 99 220 025
roda 8" para MGV 226T VONDER	68 99 226 058
roda 10" para MGV 184T VONDER	68 99 184 070
roda 12" para MGV 226T VONDER	68 99 226 067


lâmina para MGV 204 e MGV 206 VONDER


roda 10" para MGV 184T VONDER


roda 12" para MGV 226T VONDER

MÁQUINAS A GASOLINA PARA CORTAR GRAMA



MGV 184T
COM RECOLHEDOR
POTÊNCIA: 3,6 hp

- Indicada para cortar grama em residências, sítios, entre outros
- Possui 6 posições de ajuste de corte (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando grande faixa de trabalho. Conta com empunhadura de comando com revestimento e alavanca de freio da lâmina, que garantem conforto e segurança ao operador, além de descarte lateral da grama e recolhedor traseiro. Possui ainda prático e eficiente sistema de tração, que facilita a condução do equipamento em terrenos planos ou com inclinação máxima de até 20º. Máquina 4 em 1, pois possui reciclador, descarte lateral, descarte traseiro e recolhedor. Todas as rodas são rolamentadas, conferindo maior durabilidade e facilidade para empurrar o equipamento.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - OHV
- Faixa de corte: 18" - 457 mm
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 900 ml
- Consumo aproximado do motor: 400 ml/h
- Capacidade de óleo: 550 ml
- Rotação do motor a combustão (rpm): 2.900/min
- Sistema de tração: sim
- Número de ajustes de altura: 6 posições (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm)
- Altura mínima de corte: 25,0 mm
- Altura máxima de corte: 75,0 mm
- Inclinação máxima permitida: 20º
- Diâmetro das rodas: rodas dianteiras 175 mm (7") / rodas traseiras 250 mm (10")
- Cor: amarela e preta

código
68 18 118 040



MGV 226T
COM RECOLHEDOR
POTÊNCIA: 6,5 hp

- Indicada para cortar grama em residências, sítios, entre outros
- Possui 6 posições de ajuste de corte (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando grande faixa de trabalho. Conta com empunhadura de comando com revestimento e alavanca de freio da lâmina, que garantem conforto e segurança ao operador, além e descarte lateral da grama e recolhedor traseiro. Possui ainda prático e eficiente sistema de tração, que facilita a condução do equipamento em terrenos planos ou com inclinação máxima de até 20º. Máquina 4 em 1, pois possui reciclador, descarte lateral, descarte traseiro e recolhedor. Todas as rodas são rolamentadas, conferindo maior durabilidade e facilidade para empurrar o equipamento.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - OHV
- Faixa de corte: 22" - 558 mm
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 1,0 litro
- Consumo aproximado do motor: 400 ml/h
- Capacidade de óleo: 600 ml
- Rotação do motor a combustão (rpm): 2.950/min
- Sistema de tração: sim
- Número de ajustes de altura: 6 posições (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm)
- Altura mínima de corte: 25,0 mm
- Altura máxima de corte: 75,0 mm
- Inclinação máxima permitida: 20º
- Diâmetro das rodas: rodas dianteiras 200 mm (8") / rodas traseiras 300 mm (12")
- Cor: amarela e preta

código
68 18 122 065

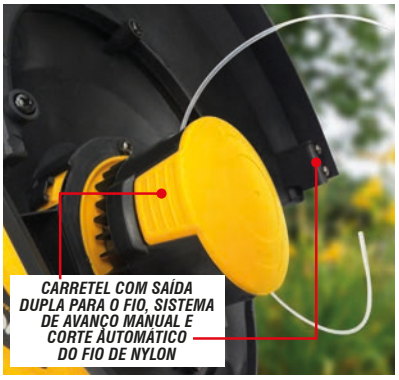
APARADORES DE GRAMA


CORPO EXTENSÍVEL


LIMITADOR DE DISTÂNCIA


RODA AUXILIAR DE APOIO PARA CORTAR AS BORDAS


CABEÇA COM POSSIBILIDADE DE ROTAÇÃO


CARRETEL COM SAÍDA DUPLA PARA O FIO, SISTEMA DE AVANÇO MANUAL E CORTE AUTOMÁTICO DO FIO DE NYLON

PRODUTO CERTIFICADO

AGV 1000
POTÊNCIA MÁXIMA: 1.000 W

- Indicado para acabamentos em jardins, bordas de canteiros rente a árvores, entre plantas e árvores, calçadas e muros, entre outros obstáculos. Permite a realização de trabalhos mais intensos, porém pode ficar ligado continuamente por no máximo 30 minutos. Nunca utilizar o equipamento sem a saia de proteção, com a grama molhada ou mato alto.
- Leve, prático e funcional, possui punho auxiliar ajustável, corpo extensível, motor elétrico com dois rolamentos, trava que não deixa a extensão elétrica desconectar, carretel com saída dupla para o fio, sistema de avanço manual e corte automático do fio de *nylon*. Possui ainda, roda auxiliar de apoio para cortar as bordas da grama e cabeça com possibilidade de rotação, podendo ser posicionada na vertical ou horizontal, proporcionando maior facilidade nos acabamentos, além de limitador de distância que evita que o fio de *nylon* danifique o tronco ou o caule das plantas.
- Potência nominal: 550 W
- Área de corte: 300 mm
- Diâmetro máximo do fio de *nylon*: 1,6 mm
- Comprimento aproximado do fio de *nylon* que acompanha o aparador: 5 m
- Comprimento do cordão elétrico: 0,43 m
- Rotação do motor (rpm): 10.000/min
- Acompanha: 1 carretel com 5 metros de fio de *nylon* redondo de 1,6 mm, 1 punho auxiliar, 1 saia de proteção, 1 roda auxiliar para corte de borda e 1 conjunto de porcas e parafusos para montagem

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-91 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 17 100 127
220 V~	68 17 100 220





CARRETEL COMPLETO PARA APARADOR DE GRAMA

- Indicado para Aparador de Grama AGV 1000 VONDER
- Acompanha 5 metros de fio de *nylon* de 1,6 mm



espessura máxima do fio de nylon	*comprimento do fio de nylon*	*código*
1,60 mm	5,0 m	68 99 000 115

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

APARADOR DE GRAMA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL



IAGV 1801

- Indicado para acabamentos em jardins, bordas de canteiros rente a árvores, entre plantas e árvores, calçadas e muros, entre outros obstáculos. Nunca utilizar o equipamento sem a saia de proteção, com a grama molhada ou mato alto.
- Equipamento leve, prático e funcional, possui punho emborrachado, que proporciona maior conforto, eixo telescópico para ajuste de acordo com a altura do operador e cabeça articulada com quatro posições (para obter um ângulo de trabalho confortável e eficiente)
- Área de corte: 300 mm
- Diâmetro máximo do fio de *nylon*: 1,6 mm
- Rotação do motor (rpm): 8.500/min
- Segue norma: ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-91
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 carretel com 3 m de fio de *nylon* de 1,6 mm

código
60 04 180 100

vonder

CARRETEL PARA APARADOR DE GRAMA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

- Indicado para aparadores de grama a bateria VONDER e DWT, modelos: IAGV 1801 e IAGD 1801
- Espessura máxima do fio de nylon: 1,60 mm
- Comprimento do fio de nylon: 3,0 m

emb.	*código*
10	93 27 180 144

SOPRADOR DE FOLHAS A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

ISV 1834

Lançamento

- Indicado para soprar folhas, grama cortada, serragem de madeira e outros resíduos leves que estejam em pisos, terrenos, calçadas, jardins e outras áreas residenciais. Pode ser usado também para secagem de superfícies lisas que estejam com água.
- Leve, prático e compacto. Possui tubo de 480 mm com leve curvatura na ponta, além do sistema de fixação do tubo ser por encaixe, proporcionando praticidade ao seu dia a dia.
- Velocidade do ar: 210 km/h
- Rotação (rpm): 15.000/min
- Bateria: não acompanha
- Tensão do carregador de bateria: não acompanha
- Nível de ruído: 81,3 dB (A)
- Massa aproximada: 1,26 kg
- Acompanha: 1 tubo



código
60 04 183 400

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

SOPRADOR/ASPIRADOR A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

ISAV 1823

- Ideal para a limpeza de quintal e galpão e trabalhos de sucções leves. Uso indicado após o corte de gramas, folhas secas e outros detritos.
- Possui velocidade variável, que confere melhor controle da operação, e interruptor com bloqueio para fácil utilização durante longas horas de trabalho. Conta também com empunhadura emborrachada, para um maior controle e conforto. É prático, leve e de fácil manuseio.
- Volume de saída de ar: 120 m³/h
- Velocidade do ar: ≥ 63,5 m/s
- Rotação (rpm): 20.000/min
- Diâmetro do tubo: 2,2 cm
- Vácuo: ≥ 4,5 KPa
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 saco coletor de pó e 1 tubo de vento (bico)



código
60 04 182 300

SOPRADORES/ASPIRADORES ELÉTRICOS

SAV 680

- Indicado para soprar e aspirar pó e pequenas folhas. Ideal para pequenas áreas
- Possui interruptor eletrônico com pré-seleção de velocidade, que permite controlar a rotação do aparelho, e botão trava do interruptor para trabalhos contínuos. Conta também com motor com dupla isolação, que garante maior segurança ao operador, e empunhadura emborrachada para um maior controle e conforto.
- Potência: 680 W
- Volume de saída de ar: 0 - 246 m³/h
- Rotação (rpm): 0 - 16.000/min
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60335-1 e IEC 60335-2-2
- Acompanha: 1 tubo e 1 saco coletor



tensão	código
127 V~	60 01 680 127
220 V~	60 01 680 220

SOPRADOR A GASOLINA

SV 254
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para a limpeza de folhas, grama cortada e resíduos. Pode ser utilizado em condomínios, clubes, ginásios esportivos, indústrias, prefeituras, entre outros.
- É prático, leve e de fácil manuseio
- Potência: 1,0 hp
- Motor: 26,0 cm³ (cc)
- Tipo do motor: 2 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Capacidade do tanque: 500 ml
- Vazão de saída do ar: 612 m³/h
- Velocidade máxima de saída do ar: 225 km/h
- Rotação máxima (rpm): 7.500/min
- Tipo de ignição: eletrônica
- Tipo de refrigeração: ar
- Tipo do carburador: diafragma
- Nível de ruído: 109 dB
- Massa aproximada: 4,5 kg
- Acompanha: 1 tubo intermediário, 1 ponteira e 1 misturador de combustível



código
68 66 254 000

SOPRADORES/ASPIRADORES A GASOLINA



SAV 255
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para a limpeza de folhas, grama cortada e resíduos. Pode ser utilizado em condomínios, clubes, ginásios esportivos, indústrias, prefeituras, entre outros.
- Em um mesmo aparelho une um soprador e um aspirador, agilizando a limpeza. É prático, leve e de fácil manuseio. Possui saco recolhedor para o armazenamento de folhas e restos de grama.
- Potência: 1,0 hp
- Motor: 26,0 cm³ (cc)
- Tipo do motor: 2 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Capacidade do tanque: 500 ml
- Vazão de saída do ar: 612 m³/h
- Velocidade máxima de saída do ar: 225 km/h
- Rotação máxima (rpm): 7.500/min
- Tipo de ignição: eletrônica
- Tipo do carburador: diafragma
- Tipo de refrigeração: ar
- Nível de ruído: 109 dB
- Massa aproximada: 4,5 kg
- Acompanha: 1 tubo intermediário para sucção + 1 ponteira para sucção, 1 tubo intermediário para soprar + 1 ponteira para soprar, 1 saco recolhedor de resíduos e 1 misturador de combustível



código

68 66 255 000





Lançamento

SAV 260
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para a limpeza de folhas, grama cortada e resíduos. Pode ser utilizado em condomínios, clubes, ginásios esportivos, indústrias, prefeituras, entre outros.
- Em um mesmo aparelho une soprador e aspirador, oferecendo mais agilidade para as limpezas. Prático, leve e de fácil manuseio. Possui saco recolhedor para o armazenamento de folhas e restos de grama.
- Potência: 1 hp
- Tipo do motor: 2 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Velocidade máxima de saída do ar: 245 km/h
- Nível de ruído: 109 dB
- Massa aproximada: 4,2 kg
- Acompanha: 2 tubos para sucção, 1 saco coletor, 1 reservatório para mistura de combustível, 2 tubos para soprador, 1 tubo para saco coletor e 1 chave de vela

código

68 66 260 000

SOPRADORES COSTAIS A GASOLINA





SCV 517
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para a limpeza de folhas, grama cortada e resíduos. Pode ser utilizado em condomínios, clubes, ginásios esportivos, indústrias, prefeituras, entre outros.
- Ergonômico, leve e equipado com sistema antivibratório. Conta com cintos acolchoados nos ombros.
- Potência: 3,8 hp
- Motor: 65,5 cm³ (cc)
- Tipo do motor: 2 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Capacidade do tanque: 1,80 litros
- Vazão de saída do ar: 1.152 m³/h
- Velocidade máxima de saída: 380 km/h
- Rotação máxima (rpm): 7.500/min
- Tipo de ignição: eletrônica
- Tipo de refrigeração: ar
- Tipo do carburador: diafragma
- Nível de ruído: 111 dB
- Massa aproximada: 10 kg
- Acompanha: 1 tubo principal, 3 tubos para soprador, frasco para mistura de combustível, chave de vela



código

68 66 517 000

Lançamento

SCV 427
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para a limpeza de folhas, grama cortada e resíduos. Pode ser utilizado em condomínios, clubes, ginásios esportivos, indústrias, prefeituras, entre outros.
- Ergonômico e equipado com sistema Easy Start, que facilita o acionamento da partida manual retrátil
- Potência: 1,7 hp
- Tipo do motor: 2 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Velocidade máxima de saída do ar: 260 km/h
- Nível de ruído: 109 dB
- Massa aproximada: 8,5 kg
- Acompanha: 1 tubo principal, 3 tubos para soprador, 1 frasco para mistura de combustível e 1 chave de vela



código

68 66 427 000

ATOMIZADORES E SOPRADORES COSTAIS A GASOLINA

- Indicado para aplicação de produtos químicos líquidos ou em pó. Pode também ser usado como soprador. Adequado para uso na prevenção de doenças de plantas e no controle de pragas em grandes campos de cultivo de algodão, trigo, arroz, árvores frutíferas, entre outros. Recomendado também para aplicação de herbicidas, fungicidas, saneamento (epidemia e prevenção), disseminação de fertilizante granular e granulado, plantio de sementes de pastagens, entre outros. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.
- Equipamento portátil, flexível e de alta eficiência. Fabricado em plástico, é leve e resistente à corrosão, além de ser confortável para transportar e fácil de operar. As partes que estão em contato com o produto químico são fabricadas em plástico ou aço inoxidável, aumentando a vida útil do equipamento. A dimensão da boca do tanque é grande, facilitando a colocação dos produtos. A dimensão da parte inferior da estrutura é maior e o centro de gravidade da máquina é baixo, oferecendo boa estabilidade. Possui acessório que o transforma em um poderoso soprador.
- Acompanha: tubo sanfonado, 2 tubos auxiliares, tubo curvo bocal redondo, bico UBV, bico simples, abraçadeiras, placa para pó, mangueira, saca volante, chave de vela, corrente antiestática, tubo curvo bocal chato, válvula, frasco dosador e tela de proteção



Lançamento

ASV 427 CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 14 LITROS

- Potência: 2,2 cv (1,63 kW)
- Motor: 41,5 cm³ (cc)
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Vazão máxima - líquido: 2,3 L/min
- Vazão máxima - pó: 6 kg/min
- Alcance máximo: 12 m
- Velocidade do ar: 75 m/s
- Volume máximo de ar: 11 m³/min

código
62 51 427 000

Lançamento

ACESSÓRIOS PARA ATOMIZADOR E SOPRADOR COSTAL A GASOLINA ASV 427 VONDER

- Indicados para reposição no Atomizador e Soprador Costal a Gasolina ASV 427 VONDER código 62 51 427 000

descrição	código
bomba	62 51 427 001
bico ubv	62 51 427 002
tubo final do soprador	62 51 427 003
bico simples	62 51 427 004



Lançamento

ASV 794 CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 20 LITROS

- Potência: 4,0 cv (3 kW)
- Motor: 79,4 cm³ (cc)
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Vazão máxima - líquido: 5 L/min
- Vazão máxima - pó: 6 kg/min
- Alcance máximo: 16 m
- Velocidade do ar: 75 m/s
- Volume máximo de ar: 11 m³/min

código
62 51 794 000

Lançamento

ACESSÓRIOS PARA ATOMIZADOR E SOPRADOR COSTAL A GASOLINA ASV 794 VONDER

- Indicados para reposição no Atomizador e Soprador Costal a Gasolina ASV 794 VONDER código 62 51 794 000

descrição	código
bomba	62 51 794 001
bico ubv	62 51 794 002
tubo final do soprador	62 51 794 003
bico simples	62 51 794 004

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



ROÇADEIRAS A GASOLINA

LINHA: OCASIONAL

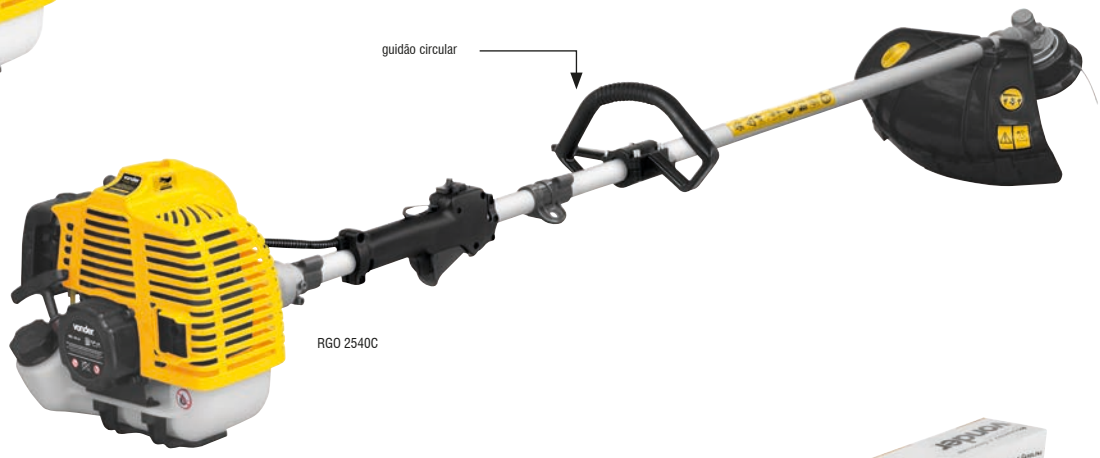
- Indicada para uso em residências, sítios, chácaras e condomínios, para limpeza e manutenção de jardins, poda de gramas, capim e ervas daninhas.
  No abastecimento, colocar gasolina misturada com óleo 2 tempos de boa qualidade, na proporção 25:1 (40 ml de óleo para 1 litro de gasolina). Diâmetro máximo da lâmina: 255 mm.
  Atenção: nunca toque na lâmina com o equipamento ligado, utilize carretel com fio de nylon e não lâminas em terrenos com risco de pedras.
- Possui cinto com alça dupla almofadada, conferindo maior conforto ao operador e melhor distribuição do peso do equipamento,
  e conta ainda com sistema de emergência caso seja necessário soltar a roçadeira.
- Frasco graduado que facilita a medição/mistura de gasolina e óleo 2 tempos. Equipamento pronto para uso, pois já acompanha lâmina três pontas e carretel com fio de *nylon*.
- Acompanha: 1 lâmina 3 pontas, 1 carretel com fio de *nylon*, 1 cinto duplo com suporte, 1 frasco dosador e
  1 kit com ferramentas para auxiliar na montagem e manutenção do equipamento
- Tipo de motor a combustão: 2 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Diâmetro e rosca do eixo: M10 passo 1,25 mm - rosca esquerda
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Nível de ruído (7 metros de distância): 114 dB (A)

ROÇADEIRAS:
Consulte linha completa de acessórios nas páginas **322** a **324**



RGO 254

guidão circular



RGO 2540C



RGO 254
- Possui guidão regulável

RGO 2540C - *GUIDÃO CIRCULAR*
- Possui guidão circular regulável

RGO 326
- Possui guidão regulável

RGO 427
- Possui guidão regulável

RGO 517
- Possui guidão regulável

ref.	*potência*	*motor*	*rotação máxima (rpm)*	*diâmetro externo do tubo*	*eixo cardan (diâmetro das estrias x número de estrias)*	*capacidade do tanque de combustível*	*consumo do motor*	*massa aproximada sem combustível*	*massa aproximada com combustível*	*código*
RGO 254	0,7 kW / 0,95 hp	25,4 cm³ (cc)	9.200/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	650 ml	500 ml/hora	6,0 kg	6,4 kg	68 04 100 254
RGO 2540C	0,7 kW / 0,95 hp	25,4 cm³ (cc)	9.200/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	650 ml	500 ml/hora	6,0 kg	6,4 kg	68 04 200 254
RGO 326	1,05 kW / 1,4 hp	32,6 cm³ (cc)	9.200/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	900 ml	800 ml/hora	7,3 kg	7,9 kg	68 04 100 326
RGO 427	1,2 kW / 1,6 hp	42,7 cm³ (cc)	10.600/min	28 mm	8 mm x 9 estrias	1,20 litros	1,00 litro/hora	7,8 kg	9,2 kg	68 04 100 427
RGO 517	1,45 kW / 1,9 hp	51,7 cm³ (cc)	10.700/min	28 mm	8 mm x 9 estrias	1,20 litros	1,20 litros/hora	7,2 kg	9,2 kg	68 04 100 517

ROÇADEIRAS A GASOLINA

LINHA: PROFISSIONAL

- Indicada para uso em residências, sítios, chácaras e condomínios, para limpeza e manutenção de jardins, poda de gramas, capim e ervas daninhas.
  No abastecimento, colocar gasolina misturada com óleo 2 tempos de boa qualidade, na proporção 25:1 (40 ml de óleo para 1 litro de gasolina). Diâmetro máximo da lâmina: 255 mm.
  Atenção: nunca toque na lâmina com o equipamento ligado, utilize carretel com fio de nylon e não lâminas em terrenos com risco de pedras.
- Possui cinto com alça dupla almofadada, conferindo maior conforto ao operador e melhor distribuição do peso do equipamento,
  e conta ainda com sistema de emergência caso seja necessário soltar a roçadeira.
- Frasco graduado que facilita a medição/mistura de gasolina e óleo 2 tempos. Equipamento pronto para uso, pois já acompanha lâmina três pontas e carretel com fio de *nylon*.
- Acompanha: 1 lâmina 3 pontas, 1 carretel com fio de *nylon*, 1 cinto duplo com suporte, 1 frasco dosador e
  1 kit com ferramentas para auxiliar na montagem e manutenção do equipamento
- Tipo de motor a combustão: 2 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Diâmetro e rosca do eixo: M10 passo 1,25 mm - rosca esquerda
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos

ROÇADEIRAS:
*Consulte linha completa de acessórios nas páginas **322** a **324***



RGP 254
- Possui guidão regulável

RGP 2540C - *GUIDÃO CIRCULAR*
- Possui guidão circular regulável
- **Pode ser utilizada em conjunto com o acessório derriçadeira (não acompanha)**

RGP 326
- Possui guidão regulável
- Conta com sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), que deixa o acionamento do retrátil mais suave na hora de dar a partida

RGP 3260C - *GUIDÃO CIRCULAR*
- Possui guidão circular regulável
- Conta com sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), que deixa o acionamento do retrátil mais suave na hora de dar a partida

RGP 427
- Possui guidão regulável
- Conta com sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), que deixa o acionamento do retrátil mais suave na hora de dar a partida

RGP 520
- Possui guidão regulável
- Conta com sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), que deixa o acionamento do retrátil mais suave na hora de dar a partida

ref.	*potência*	*motor*	*rotação máxima (rpm)*	*diâmetro externo do tubo*	*eixo cardan (diâmetro das estrias x número de estrias)*	*capacidade do tanque de combustível*	*consumo do motor*	*nível de ruído (7 metros de distância)*	*massa aproximada sem combustível*	*massa aproximada com combustível*	*código*
RGP 254	0,7 kW / 0,95 hp	25,4 cm³ (cc)	9.500/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	650 ml	600 ml/hora	112 dB (A)	6,7 kg	7,2 kg	68 04 000 254
RGP 2540C	0,7 kW / 0,95 hp	25,4 cm³ (cc)	9.500/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	650 ml	600 ml/hora	112 dB (A)	7,0 kg	7,4 kg	68 04 254 000
RGP 326	0,9 kW / 1,20 hp	32,6 cm³ (cc)	9.500/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	1,00 litro	750 ml/hora	112 dB (A)	8,0 kg	8,8 kg	68 04 000 326
RGP 3260C	0,9 kW / 1,20 hp	32,6 cm³ (cc)	9.500/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	750 ml	750 ml/hora	112 dB (A)	8,0 kg	8,52 kg	68 04 326 000
RGP 427	1,2 kW / 1,70 hp	42,7 cm³ (cc)	9.500/min	28 mm	8 mm x 9 estrias	1,20 litros	1,00 litro/hora	114 dB (A)	8,5 kg	9,4 kg	68 04 000 427
RGP 520	1,4 kW / 1,90 hp	52,0 cm³ (cc)	9.500/min	28 mm	8 mm x 9 estrias	1,20 litros	1,20 litros/hora	114 dB (A)	8,6 kg	9,5 kg	68 04 000 520

MOTORES A GASOLINA PARA ROÇADEIRAS



2 TEMPOS

- Indicado para acoplamento nas roçadeiras. Motor de uso ocasional que pode também ser acoplado em diversos acessórios, como pulverizadores, perfurador de solo, bombas d'água, entre outros, respeitando as medidas e capacidade de cada equipamento. No abastecimento, colocar gasolina misturada com óleo 2 tempos de boa qualidade, na proporção 25:1 (40 ml de óleo para 1 litro de gasolina).
- Motor monocilíndrico, 2 tempos, refrigerado a ar, com embreagem centrífuga. Possui sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), proporcionando maior suavidade no acionamento do retrátil ao dar a partida.
- Linha: ocasional
- Tipo de motor a combustão: monocilindro - 2 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos

ref.	*indicado para roçadeiras*	*motor*	*potência*	*rotação máxima do motor (rpm)*	*capacidade do tanque de combustível*	*código*
MGO 254	RGO 2540C e RGO 254	25,4 cm³ (cc)	0,7 kW / 0,95 hp	9.200/min	650 ml	68 05 100 254
MGO 326	RGO 326	32,6 cm³ (cc)	1,05 kW / 1,4 hp	9.200/min	900 ml	68 05 100 326
MGO 427	RGO 427	42,7 cm³ (cc)	1,2 kW / 1,6 hp	10.600/min	1,2 litros	68 05 100 427
MGO 517	RGO 517	51,7 cm³ (cc)	1,45 kW / 1,9 hp	10.700/min	1,2 litros	68 05 100 517



APARADOR ARTICULADO PARA ROÇADEIRAS



Lançamento

- Indicado para uso em roçadeiras que possuem tubo de 26 mm e eixo cardan de 7 mm x 7 dentes. Ideal para podar cercas vivas, arbustos, entre outros. Após o uso, deve-se limpar e lubrificar as lâminas (óleo recomendado: SAE 20W-40).
- Possui articulação de 180º, proporcionando maior alcance para melhor acabamento
- Material: alumínio
- Comprimento da lâmina: 460,0 mm
- Eixo (diâmetro x nº de dentes): 7 mm x 7 dentes
- Ângulo de ajuste: 180º
- Potência do motor indicado: 25,4 cm³ (cc) - 32,6 cm³ (cc)

emb.	*código*
12	31 87 001 000

PODADOR PARA ROÇADEIRAS



Lançamento

- Indicado para poda de pequenas árvores e galhos, e jardinagem. Ideal para chácaras, sítios e fazendas, para manutenção de pequenas áreas. Acessório para acoplamento em roçadeiras que possuem tubo de 26 mm de diâmetro e o eixo cardan de 7 mm x 7 dentes. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.
- Proporciona mais praticidade aos trabalhos de poda e jardinagem. Possui sistema automático de lubrificação da corrente.
- Material: alumínio
- Diâmetro do tubo: 26 mm
- Eixo (diâmetro x nº de dentes): 7 mm x 7 dentes
- Comprimento do sabre: 250 mm
- Passo da corrente: 3/8”
- Calibre da corrente: 0,050”

emb.	*código*
12	31 87 003 000

PODADOR DE GALHOS TELESCÓPICO PARA MOTOR DE ROÇADEIRAS

LINHA: SEMIPROFISSIONAL

- Indicado para poda de pequenas árvores e galhos, e jardinagem. Ideal para chácaras, sítios e fazendas, para manutenção de pequenas áreas. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis. Atenção: não acompanha motor! Verifique se as medidas do seu motor são compatíveis com os acoplamentos que acompanham o produto. Pode ser usado com os motores MGO 254, MGO 326, MGO 427 e MGO 517 VONDER.
- Possui haste telescópica que possibilita ao operador manusear o equipamento para cortar ramas e galhos em lugares altos, podendo chegar a uma distância de até 4 metros do solo (contando com o operador), dispensando o uso de escadas. Possui lubrificação automática da corrente/sabre.
- Eixo (diâmetro x nº de dentes): 11,5 mm x 8 dentes
- Comprimento: mínimo (fechado): 2,75 m / máximo (aberto): 3,80 m
- Comprimento do sabre: 12” - 305 mm
- Passo da corrente: 3/8”
- Calibre da corrente: 0,050”
- Altura de trabalho: 4 m (cotando com o operador)
- Acompanha: sabre, corrente, capa de proteção do sabre/corrente, alça, kit de ferramentas e 2 acoplamentos

Lançamento



código
31 87 007 000

BOMBA PARA MOTOR DE ROÇADEIRAS



Lançamento

- Indicada para adaptação em motores de roçadeiras, para remoção de água limpa de caixas de água, poços, cisternas, entre outros
- Bomba autoescorvante, ou seja, consegue fazer a sucção da água mesmo contendo ar dentro da tubulação, podendo eliminar a utilização da válvula de fundo de poço
- Material: alumínio
- Diâmetro de sucção: 25,4 mm - 1”
- Diâmetro de recalque: 25,4 mm - 1”
- Sucção máxima: 7 m
- Altura máxima de saída: 20 m
- Vazão máxima da bomba: 8 m³/hora



código
31 87 002 000

BOMBA D’ÁGUA PARA ROÇADEIRAS



Lançamento

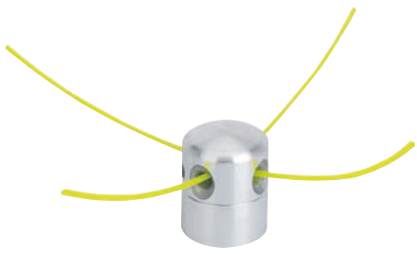
- Indicada para acoplamento em roçadeiras que possuem tubo com diâmetro de 26 mm e eixo cardan de 7 mm x 7 dentes
- Muito funcional e de fácil manuseio, a bomba é acoplada no tubo da roçadeira para trazer mais agilidade e eficiência ao trabalho
- Material: alumínio
- Diâmetro do tubo: 26 mm
- Eixo (diâmetro x nº de dentes): 7 mm x 7 dentes
- Diâmetro de sucção: 25,4 mm - 1”
- Diâmetro de recalque: 25,4 mm - 1”
- Tipo da bomba: centrífuga
- Sucção máxima: 8 m
- Vazão máxima da bomba: 8 m³/hora



emb.	código
20	31 87 004 000

CARRETEL DE ALUMÍNIO PARA ROÇADEIRAS





Lançamento

- Indicado para uso em roçadeiras a gasolina com encaixe M10 passo 1,25 mm rosca esquerda. Ideal para cortes de grama, ervas daninhas e capim. Atenção: nunca toque no carretel ou no fio de nylon com o equipamento ligado.
- Fabricado em alumínio, proporcionando resistência e durabilidade
- Material: alumínio
- Tipo e espessura do fio indicado: quadrado, silencioso e redondo de 2 mm a 5 mm
- Comprimento do fio: 278 mm cada

emb.	código
50	31 87 005 000

CAPINADEIRA AGRÍCOLA PARA ROÇADEIRAS



Lançamento

- Indicada para trabalhos de lavoura, preparo de horta, pomares, entre outros. Ideal para capinar, revirar e preparar a terra para o cultivo. Acessório indicado para acoplamento em roçadeiras com as seguintes características: tubo de 26 mm de diâmetro e eixo cardan de 7 mm x 7 dentes.
- Equipamento adaptável para uso em roçadeiras. Substitui a enxada, reduzindo o esforço do operador e aumentando a produtividade.
- Diâmetro do tubo: 26 mm
- Eixo (diâmetro x nº de dentes): tubo de 26 mm: 7 mm x 7 dentes
- Largura total de trabalho: 350 mm
- Diâmetro total de trabalho: 160 mm
- Quantidade de lâminas: 12



emb.	código
4	31 87 006 000

CARRETEL AUTOMÁTICO COMPLETO PARA ROÇADEIRAS



- Indicado para uso em roçadeiras a gasolina com encaixe M10 rosca esquerda, para cortes de grama, ervas daninhas e capim. Atenção: nunca toque no carretel ou no fio de *nylon* com o equipamento ligado.
- Carretel pronto para o uso, acompanha fio de *nylon*, possui indicador de alinhamento de furos para facilitar a instalação do fio de *nylon*. Conta com sistema automático bate-libera que, durante o uso, com a própria rotação da roçadeira e leves batidas no chão, o carretel vai liberando mais fio de *nylon*.
- Espessura máxima do fio de *nylon*: 2,45 mm
- Comprimento do fio de *nylon*: 4,0 m
- Rotação máxima (rpm): 10.000/min



emb.	código
40	68 05 006 000

CARRETEL COMPLETO PARA ROÇADEIRAS





- Indicado para uso em roçadeiras a gasolina com encaixe M12 x 1,75 mm rosca esquerda, para cortes de grama, ervas daninhas e capim. Atenção: nunca toque no carretel ou no fio de *nylon* com o equipamento ligado.
- Carretel pronto para o uso, acompanha 4 metros de fio de *nylon* redondo de 2,4 mm e proporciona um diâmetro de corte de 410 mm (máximo)
- Espessura máxima do fio de *nylon*: 2,40 mm
- Comprimento do fio de *nylon*: 4,0 m
- Rotação máxima (rpm): 10.500/min

código
68 05 240 400

CINTOS COMPLETOS PARA ROÇADEIRAS A GASOLINA



- Indicado para roçadeiras a gasolina VONDER, modelos: RGV 327, RGV 426, RGV 512 e RGV 540
- Possui sistema de ajuste que permite a regulagem da roçadeira. Conta ainda com sistema de abertura rápida, que agiliza a remoção do cinto em caso de emergências, apoio almofadado, que proporciona maior conforto ao operador, e sistema de remoção rápida da roçadeira, bastando puxar a fita vermelha para soltá-la do cinto.
- Material do cinto: *nylon*

código
68 05 100 000



- Indicado para Roçadeiras a Gasolina VONDER, modelos: RGP 254, RGP 2540C, RGP 326, RGP 3260C, RGP 427 e RGP 520
- Facilita os trabalhos de longa duração, pois oferece maior liberdade de locomoção durante o uso da máquina. Conta ainda com sistema de abertura rápida, que agiliza a remoção do cinto em caso de emergências, e apoio almofadado, proporcionando maior conforto ao operador.
- Material do cinto: plástico, metal e tecido

código
68 05 200 000



- Indicado para Roçadeiras a Gasolina VONDER, modelos: RGO 254, RGO 2540C, RGO 326, RGO 427 e RGO 517
- Facilita os trabalhos de longa duração, pois oferece maior liberdade de locomoção durante o uso da máquina. Possui sistema de ajuste que permite a regulagem da roçadeira, garantindo maior ergonomia e conforto durante o trabalho, independente da altura do operador.
- Material do cinto: *nylon*

código
68 05 300 000

FRASCO DOSADOR PARA MISTURA GASOLINA/ÓLEO



68 05 251 000

- Indicado para a mistura de gasolina com óleo para motores 2 tempos
- Antes do uso, misturar bem até ficar homogêneo
- Material: plástico

código
68 05 251 000
68 84 372 504

EXPOSITOR PARA ROÇADEIRAS



PARA 3 ROÇADEIRAS

- Indicado para exposição de Roçadeiras VONDER. Permite expor até três roçadeiras.
- Fabricado em tubos de aço com pintura eletrostática a pó que proporciona maior resistência
- Pintura: epox - eletrostática a pó
- Não acompanha roçadeiras

altura x largura x profundidade	código
220 cm x 98 cm x 98 cm	80 41 060 000

FIOS DE NYLON



PERFIL: REDONDO
- Em fio de *nylon* 6.6 de alta resistência
- Cor: amarelo
- Embalagem: cartela

espes.	comp.	indicação	emb.	código
1,6 mm	15 m	aparadores de grama	20	33 73 160 015
1,8 mm	15 m	aparadores de grama	20	33 73 180 015
2,0 mm	15 m	roçadeiras	12	33 73 200 015
2,4 mm	10 m	roçadeiras	12	33 73 240 010
2,7 mm	10 m	roçadeiras	12	33 73 270 010
3,0 mm	10 m	roçadeiras	12	33 73 300 010



PERFIL: REDONDO
- Em fio de *nylon* 6.6 de alta resistência
- Cor: amarelo
- Embalagem: blister

espes.	comp.	indicação	emb.	código
1,6 mm	100 m	aparadores de grama	6	33 73 160 100
1,8 mm	100 m	aparadores de grama	6	33 73 180 100
2,0 mm	100 m	roçadeiras	5	33 73 200 100
2,4 mm	50 m	roçadeiras	6	33 73 240 050
2,7 mm	50 m	roçadeiras	6	33 73 270 050
3,0 mm	50 m	roçadeiras	5	33 73 300 050



PERFIL: REDONDO
- Em fio de *nylon* 6.6 de alta resistência
- Cor: amarelo
- Embalagem: carretel

espes.	comp.	indicação	emb.	código
1,6 mm	500 m	aparadores de grama	8	33 73 160 500
1,8 mm	500 m	aparadores de grama	8	33 73 180 500
2,0 mm	500 m	roçadeiras	4	33 73 200 500
2,4 mm	500 m	roçadeiras	4	33 73 240 500
3,0 mm	500 m	roçadeiras	4	33 73 300 500



PERFIL: QUADRADO
- Em fio de *nylon* 6.6 de alta resistência
- Cor: amarelo
- Embalagem: blister

espes.	comp.	indicação	emb.	código
2,7 mm	50 m	roçadeiras	5	33 73 027 050
3,0 mm	50 m	roçadeiras	5	33 73 030 050

Lançamento



PERFIL: QUADRADO
- Fabricado em fio de nylon 6.6 de alta resistência

espes.	comp.	indicação	emb.	código
2,7 mm	500 m	roçadeiras	4	33 73 027 500
3,0 mm	500 m	roçadeiras	4	33 73 030 500



PERFIL: TORCIDO SILENCIOSO
- Em fio torcido
- Baixo nível de ruído
- Maior poder de corte
- Cor: preto
- Embalagem: cartela

espes.	comp.	indicação	emb.	código
1,8 mm	15 m	aparadores de grama	10	33 73 018 015
2,4 mm	10 m	roçadeiras	10	33 73 024 010
3,0 mm	10 m	roçadeiras	10	33 73 003 010



PERFIL: TORCIDO SILENCIOSO
- Em fio torcido
- Baixo nível de ruído
- Maior poder de corte
- Cor: preto
- Embalagem: blister

espes.	comp.	indicação	emb.	código
1,6 mm	100 m	aparadores de grama	10	33 73 016 100
3,0 mm	50 m	roçadeiras	10	33 73 003 050

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



LÂMINAS CIRCULARES PARA ROÇADEIRAS





código: 68 05 025 040

COM VÍDEA

- Indicada para roçadeiras a gasolina.
  Atenção: nunca toque na lâmina com o equipamento ligado, utilize carretel com fio de nylon e não lâminas em terrenos com risco de pedras.
- Fabricada em aço especial com dentes de vídea, proporcionando maior resistência e durabilidade

diâmetro	*número de dentes*	*espessura de corte*	*diâmetro do furo*	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
255 mm	40 dentes	2,0 mm	20,0 mm	8.000/min	20	68 05 020 040
255 mm	62 dentes	2,0 mm	20,0 mm	8.000/min	20	68 05 020 062
255 mm	40 dentes	2,0 mm	25,4 mm	8.000/min	20	68 05 025 040
255 mm	62 dentes	2,0 mm	25,4 mm	8.000/min	20	68 05 025 062





código: 68 05 020 080

SEM VÍDEA

- Indicada para roçadeiras a gasolina.
  Atenção: nunca toque na lâmina com o equipamento ligado, utilize carretel com fio de nylon e não lâminas em terrenos com risco de pedras.
- Fabricada em aço especial que proporciona maior resistência

diâmetro	*número de dentes*	*espessura de corte*	*diâmetro do furo*	*rotação máxima (rpm)*	*emb.*	*código*
255 mm	80 dentes	1,4 mm	20,0 mm	10.000/min	25	68 05 020 080
255 mm	80 dentes	1,4 mm	25,4 mm	10.000/min	25	68 05 025 080

LÂMINAS PARA ROÇADEIRAS

2 PONTAS

- Indicada para roçadeiras a gasolina.
  Atenção: nunca toque na lâmina com o equipamento ligado, utilize carretel com fio de nylon e não lâminas em terrenos com risco de pedras.
- Fabricada em aço especial que proporciona maior resistência
- Número de pontas/dentes: 2 pontas
- Largura da lâmina: 90 mm
- Rotação máxima (rpm): 10.000/min





código:
68 05 220 350

diâmetro total	*diâmetro do furo*	*emb.*	*código*
255,0 mm	20,0 mm	25	68 05 220 255
305,0 mm	20,0 mm	25	68 05 220 305
330,0 mm	20,0 mm	25	68 05 220 330
350,0 mm	20,0 mm	25	68 05 220 350
255,0 mm	25,4 mm	25	68 05 225 255
305,0 mm	25,4 mm	25	68 05 025 305
330,0 mm	25,4 mm	25	68 05 225 330
350,0 mm	25,4 mm	25	68 05 225 350

3 PONTAS

- Indicada para roçadeiras a gasolina.
  Atenção: nunca toque na lâmina com o equipamento ligado, utilize carretel com fio de nylon e não lâminas em terrenos com risco de pedras.
- Fabricada em aço especial que proporciona maior resistência
- Número de pontas/dentes: 3 pontas
- Rotação máxima (rpm): 10.000/min



código:
68 05 320 255

diâmetro total	*diâmetro do furo*	*emb.*	*código*
255,0 mm	20,0 mm	25	68 05 320 255
300,0 mm	20,0 mm	25	68 05 320 300
255,0 mm	25,4 mm	25	68 05 325 255
300,0 mm	25,4 mm	25	68 05 325 300



APARADORES ELÉTRICOS DE CERCA VIVA





ACV 060

- Indicado para podar cercas vivas, arbustos, entre outros.
  Após o uso, deve-se limpar e lubrificar as lâminas.
- Possui empunhadura emborrachada e ergonômica, que proporciona conforto e minimiza a fadiga da operação. Conta também com punho rotativo de 180° (3 posições), freio elétrico e motor com dupla isolação, conferindo maior segurança ao operador e lâmina dupla com dentes de duplo corte.
- Potência: 600 W
- Comprimento da lâmina: 20" - 508 mm
- Rotação (rpm): 3.300/min
- Diâmetro máximo de corte: 16 mm
- Tempo de parada da lâmina: 1 segundo
- Índice de proteção: IP20
- Classe de isolamento: classe II
- Acompanha: 1 capa de proteção e 1 capa para lâmina

tensão	*código*
127 V~	68 38 060 127
220 V~	68 38 060 220

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

APARADOR DE CERCA VIVA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

Lançamento



IACV 1832

- Ideal para atividades de manutenção, jardinagem e, até mesmo, artísticas
- Por ser ergonômico e leve, é fácil de usar e possui funções ideais para reduzir o esforço e aumentar a qualidade do trabalho
- Comprimento efetivo da lâmina: 410 mm
- Capacidade de corte: ø 18 mm
- Rotação (rpm): 1.300/min
- Bateria: não acompanha
- Tensão do carregador de bateria: não acompanha
- Dimensões: 800 mm x 200 mm x 190 mm

código
60 04 183 200

APARADOR DE CERCA VIVA A GASOLINA



ACV 225
LINHA: PROFISSIONAL
TIPO DE COMBUSTÍVEL: GASOLINA COMUM COM ÓLEO 2 TEMPOS

- Indicado para uso em residências, sítios, chácaras e condomínios para aparar cercas vivas. Pronto para uso, pois já acompanha lâmina. No abastecimento, colocar gasolina misturada com óleo 2 tempos de boa qualidade, na proporção 25:1 (40 ml de óleo para 1 litro de gasolina).
- Possui punho traseiro giratório com 3 posições. Possui sistema com 4 molas de aço, que proporciona a redução da vibração.
- Tipo do motor: 2 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Potência: 22,5 cm^3 (cc) - 1,0 hp
- Rotação máxima (rpm): 8.500/min
- Torque máximo: 0,9 N.m
- Faixa de corte: 28 mm
- Tipo de combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Capacidade do tanque de combustível: 600 ml
- Nível de potência sonora (LwA): 110 dB
- Comprimento da lâmina: 600,0 mm
- Comprimento x largura x altura: 1.070 mm x 240 mm x 224 mm
- Cor: amarelo e preto
- Acompanha: 1 chave T, 1 chave allen, 1 chave phillips e 1 frasco dosador

código
68 38 225 000

LÂMINA PARA APARADOR DE CERCA VIVA A GASOLINA



- Indicada para reposição no Aparador de Cerca Viva VONDER ACV 225
- Comprimento: 600,0 mm

emb.	código
10	93 27 600 000

TESOURAS PARA PODA A BATERIA

Lançamento

LÍTIO

TPV 036
BATERIA 3,6 V

- Indicada para aparar ramos, galhos, plantas e flores
- Conta com bateria de íons de lítio, garantindo alta eficiência de operação, e trava de segurança para acionamento do gatilho, que fornece maior segurança ao utilizar o equipamento. Possui ainda formato ergonômico, proporcionando maior conforto ao operador.
- Bateria: 3,6 V - 1,5Ah - Íons de lítio
- Capacidade de corte: 8 mm
- Abertura máxima da lâmina: 13 mm
- Comprimento total (parte da tesoura): 65 mm
- Bateria para reposição: código 93.29.036.046
- Acompanha: 1 bateria 3,6 V e 1 carregador bivolt automático





tensão do carregador de bateria	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 036



TPV 360
TELESCÓPICA PROFISSIONAL
BATERIA 36 V

Lançamento

LÍTIO

SEM ESCOVA
BRUSHLESS
DE CARVÃO

- Indicada para aparar ramos e galhos. Uso profissional.
- Equipamento completo, pronto para uso. Possui sistema de segurança contra sobrecarga e superaquecimento, desligando o equipamento para evitar danos, além de motor tipo Brushless (sem escova de carvão), que garante maior durabilidade, resistência e desempenho. Oferece excelente alcance de corte, podendo chegar a 2,22 m. A bateria possui saída USB para uso esporádico, possibilitando carregamento de dispositivos móveis. Fornece energia para qualquer dispositivo móvel com entrada USB, como por exemplo: smartphones, tablets, câmeras digitais, entre outros. Dispõe ainda de indicador de carga da bateria.
- Bateria: 36 V - 4,4 Ah - Íons de lítio
- Capacidade de corte: 30 mm (galho úmido) / 20 mm (galho seco)
- Abertura máxima da lâmina: 38 mm
- Comprimento total (parte da tesoura): 165 mm
- Potência: 300 W
- Bateria para reposição: código 93.29.360.032
- Acompanha: 1 colete, 1 bateria, 1 carregador bivolt automático, 1 cabo conector, 1 cinto, 3 conectores das hastes roscadas, 3 hastes roscadas, 3 tubos extensores, 3 conectores dos tubos e 1 caixa contendo ferramentas/acessórios para manutenção







tensão do carregador de bateria	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 360

LÂMINAS PARA TESOURA PARA PODA A BATERIA - TELESCÓPICA TPV 360

modelo da lâmina	*código*
de movimentação	93 29 360 001
fixa	93 29 360 002

PODADORES DE GALHOS



- Indicado para corte de madeiras, pequenos galhos, podas em geral e jardinagem em chácaras, sítios, fazendas e condomínios
- Possui haste telescópica que possibilita ao operador manusear o equipamento para cortar ramas e galhos em lugares altos, podendo chegar a uma distância de até 4 metros do solo (contando com o operador) e dispensando o uso de escadas. Possui válvula de segurança para extensão telescópica, guia de metal que garante cortes mais precisos e lubrificação automática da corrente com indicador de nível de óleo.
- Potência: 710 W
- Rotação (rpm): 6.100/min
- Comprimento da barra: ajustável: 185 cm - 268 cm
- Tamanho do sabre: 8" - 200 mm
- Velocidade da corrente: 10,8 m/s
- Calibre da corrente: 0,050" - 1,3 mm
- Passo da corrente: 3/8"
- Capacidade do tanque de óleo para corrente: 95 ml
- Ajuste de tensão da corrente: sim
- Altura de trabalho: aproximadamente até 4 metros (contando com o operador)
- Óleo para corrente indicado: 10W-30 ou 20W-50
- Acompanha: 1 chave allen, 1 cinto, 1 sabre, 1 corrente e 1 capa de proteção da corrente e sabre

tensão	*código*
127 V~	68 84 710 127
220 V~	68 84 710 220

SABRE PARA PODADORES DE GALHOS COM CORRENTE E COROA

- Indicado para uso em podadores de galho
- Comprimento do sabre: 8" - 20,3 cm
- Calibre do sabre: 1,3 mm - 0,050"
- Tipo de dente da corrente: perfil baixo
- Passo da corrente: 3/8" - 9,52 mm
- Calibre da corrente: 0.050" - 1,3 mm
- Número de dentes da coroa: 6

emb.	*código*
10	68 42 080 050

ELETROSSERRAS



EV 1600

- Indicada para corte de lenha, podas, jardinagem, pequenas derrubadas, corte de pequenas árvores e galhos. Utilizada em chácaras, sítios, fazendas ou condomínios.
- Possui freio automático de corrente, pino pega-corrente, protetores de mão esquerda e direita e trava de segurança do gatilho, além de dupla isolação, que garante maior segurança ao operador
- Potência: 1.600 W
- Rotação (rpm): 8.000/min (±10%)
- Comprimento do sabre: 14”
- Passo da corrente: 3/8”
- Calibre da corrente: 0.050”
- Capacidade de óleo: 200 ml
- Classe de isolação: II
- Óleo para corrente indicado: 10W-30 ou 20W-50



tensão	código
127 V~	68 84 160 127
220 V~	68 84 160 220



EV 2000

- Indicada para corte de lenha, podas, jardinagem, pequenas derrubadas, corte de pequenas árvores e galhos. Utilizada em chácaras, sítios, fazendas ou condomínios.
- Possui freio automático de corrente, pino pega-corrente, protetores de mão esquerda e direita e trava de segurança do gatilho, apoio de corte de metal, manopla para ajuste rápido da tensão da corrente, além de dupla isolação, que garante maior segurança ao operador
- Potência: 2.000 W
- Rotação (rpm): 6.300/min (±10%)
- Comprimento do sabre: 16”
- Passo da corrente: 3/8”
- Calibre da corrente: 0.050”
- Capacidade de óleo: 110 ml
- Classe de isolação: II
- Óleo para corrente indicado: 10W-30 ou 20W-50

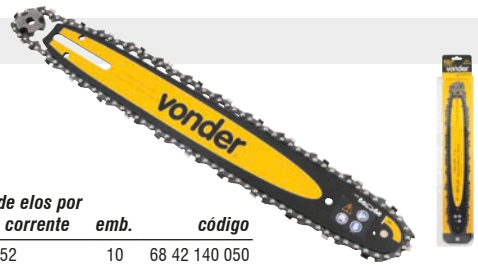


tensão	código
127 V~	68 84 200 127
220 V~	68 84 200 220

SABRES

COM CORRENTE E COROA

- Indicado para uso em eletrosserras e motosserras, para cortes de madeira em geral
- Sabre completo, acompanha corrente e coroa
- Calibre do sabre: 1,3 mm - 0,050”
- Tipo de dente da corrente: perfil baixo
- Passo da corrente:: 3/8” - 9,52 mm
- Calibre da corrente:: 0.050” - 1,3 mm
- Diâmetro indicado da lima para afiar corrente: 5/32” - 4,0 mm
- Número de dentes da coroa: 6



comprimento do sabre	número de dentes por rolo da corrente	número de elos por rolo da corrente	emb.	código
14” - 35,5 cm	26	52	10	68 42 140 050

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência “I”, ou que esteja identificado com o selo “Bateria Intercambiável VONDER”. Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)



MOTOSSERRA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

Lançamento

IMSV 1833

- Indicada para pequenos cortes de lenhas, podas, jardinagem, pequenas árvores e galhos. Pode ser utilizada em chácaras, sítios e fazendas, desde que sejam áreas pequenas.
- Equipamento leve, prático e compacto, que proporciona praticidade ao dia a dia
- Comprimento do sabre: 10” - 25,4 cm
- Passo da corrente: 3/8”
- Calibre da corrente: 1,3 mm / 0.050 ”
- Capacidade do tanque de óleo da lâmina: 220 ml
- Bateria: não acompanha
- Tensão do carregador de bateria: não acompanha
- Acompanha: 1 sabre, 1 corrente e 1 capa de proteção

código
60 04 183 300



MOTOSSERRAS A GASOLINA

MGV 358

- Indicada para corte de lenha, podas, jardinagem, pequenas derrubadas, corte de pequenas árvores e galhos. Utilizada em chácaras, sítios, fazendas e condomínios. Ideal para uso em cafezais e pomares. Necessário cadastro no IBAMA. (Obrigatoriedade para revendedores e usuários).
- Possui pino pega corrente, protetor da mão esquerda e direita e trava de segurança do acelerador
- Tipo de motor a combustão: 2 tempos - refrigerado a ar
- Potência: 1,1 kW / 1,4 hp
- Motor: 35,8 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 350 ml
- Comprimento do sabre: 12" - 30,5 cm
- Passo da corrente: 3/8"
- Calibre da corrente: 1,3 mm/0,050"
- Acompanha: 1 corrente, 1 sabre, 1 capa de proteção do sabre, 1 chave de vela e 1 lima



código
68 84 358 000

SABRE PARA MOTOSSERRAS A GASOLINA COM CORRENTE



- Indicado para reposição na motosserra 68.84.358.000 MGV 358 VONDER
- Comprimento do sabre: 12" - 30,5 cm
- Calibre do sabre: 1,3 mm - 0,050"
- Tipo de dente da corrente: redondo
- Passo da corrente: 3/8" - 9,52 mm
- Calibre da corrente: 0.050" - 1,3 mm
- Número de dentes por rolo da corrente: 22
- Número de elos por rolo da corrente: 45
- Diâmetro indicado da lima para afiar corrente: 5/32" - 4,0 mm



emb.	código
10	68 42 120 050

MOTOSSERRAS:
Consulte linha completa de Sabres e Correntes nas páginas 332 e 333

- Indicada para corte de lenha, podas, jardinagem, pequenas derrubadas, corte de pequenas árvores e galhos. Utilizada em chácaras, sítios, fazendas e condomínios. Nunca corte outro tipo de material que não seja madeira. Procure sempre trabalhar em lugares limpos e organizados, evitando contato com pedras, terra, areia e materiais abrasivos. A terra, assim como a areia, é muito abrasiva e danifica as correntes e sabres rapidamente. Necessário cadastro no IBAMA. (Obrigatoriedade para revendedores e usuários).
- Conta com sistema antivibração, que isola significativamente o operador da vibração do motor. Possui pino pega corrente, protetores para mão esquerda e direita, e trava de segurança do acelerador.
- Tipo de motor a combustão: 2 tempos - refrigerado a ar
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo mineral 2 tempos

MGP 372

- Potência: 1,4 kW / 1,9 hp
- Motor: 37,2 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 390 ml
- Capacidade do reservatório de óleo da corrente: 210 ml
- Comprimento do sabre: 16" - 40,6 cm
- Passo da corrente: 3/8" LP
- Calibre da corrente: 1,3 mm/0.050"
- Massa aproximada (com sabre/corrente):
  - sem combustível e sem óleo para corrente: 5,2 kg
  - com combustível e óleo p/ corrente: 5,8 kg
- Acompanha: 1 sabre, 1 corrente, 1 capa de proteção sabre/corrente, 1 frasco dosador, 1 chave allen 4 mm, 1 chave allen 3 mm, 1 chave múltipla, 1 chave fenda, 2 parafusos e 1 apoio de corte



código
68 84 372 100

MGP 450

- Conta ainda com filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas), que proporciona melhor eficiência na filtragem do ar para o motor
- Potência: 1,9 kW / 2,5 hp
- Motor: 45 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 560 ml
- Capacidade do reservatório de óleo da corrente: 260 ml
- Comprimento do sabre: 16" - 40,6 cm
- Passo da corrente: 0,325"
- Calibre da corrente: 1,5 mm/0.058"
- Massa aproximada (com sabre/corrente):
  - sem combustível e sem óleo para corrente: 6,73 kg
  - com combustível e óleo p/ corrente: 7,35 kg
- Acompanha: 1 sabre, 1 corrente, 1 capa de proteção sabre/corrente, 1 frasco dosador, 1 chave allen 4 mm, 1 chave allen 3 mm, 1 chave múltipla, 1 chave fenda, 2 parafusos e 1 apoio de corte



código
68 84 450 100

MGP 546

- Conta ainda com filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas), que proporciona melhor eficiência na filtragem do ar para o motor
- Potência: 2,5 kW / 3,3 hp
- Motor: 54,6 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 560 ml
- Capacidade do reservatório de óleo da corrente: 260 ml
- Comprimento do sabre: 18" - 45,7 cm
- Passo da corrente: 0,325"
- Calibre da corrente: 1,5 mm/0.058"
- Massa aproximada (com sabre/corrente):
  - sem combustível e sem óleo para corrente: 6,78 kg
  - com combustível e óleo p/ corrente: 7,40 kg
- Acompanha: 1 sabre, 1 corrente, 1 capa de proteção sabre/corrente, 1 frasco dosador, 1 chave allen 4 mm, 1 chave allen 3 mm, 1 chave múltipla, 1 chave fenda, 2 parafusos e 1 apoio de corte



código
68 84 546 100

MOTOSSERRAS A GASOLINA

- Indicada para corte de lenha, podas, jardinagem, pequenas derrubadas, corte de pequenas árvores e galhos. Utilizada em chácaras, sítios, fazendas e condomínios. NUNCA corte outro tipo de material que não seja madeira. Procure sempre trabalhar em lugares limpos e organizados, evitando contato com pedras, terra, areia e materiais abrasivos. A terra, assim como a areia, é muito abrasiva e danifica as correntes e sabres rapidamente. Necessário cadastro no IBAMA. (Obrigatoriedade para revendedores e usuários).
- Conta com sistema antivibração, que isola significativamente o operador da vibração do motor. Possui pino pega corrente, protetor da mão esquerda e direita, e trava de segurança do acelerador. Sistema de lubrificação da corrente através de bomba automática com ajuste, **vela NGK, carburador WALBRO e cárter em Magnésio.**
- Tipo de motor a combustão: 2 tempos - refrigerado a ar
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos

MOTOSSERRAS:
Consulte linha completa de Sabres e Correntes nas páginas **332** e **333**

vonder PLUS — Lançamento

MGC 450

- Conta ainda com filtro do ar tipo HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas) e punho em alumínio revestido de borracha
- Potência: 1,9 kW / 2,5 hp
- Motor: 45 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 560 ml
- Capacidade do reservatório de óleo da corrente: 260 ml
- Comprimento do sabre: 16" - 40,6 cm
- Passo da corrente: 0.325"
- Calibre da corrente: 1,5 mm / 0,058"
- Massa aproximada (com sabre/corrente): 6,7 kg
- Acompanha: 1 sabre 16"/40,6 cm com calibre 0,058"/1,5 mm, 1 corrente passo 3/8" calibre 0,058"/1,5 mm, 1 capa de proteção do sabre/corrente, 1 frasco dosador, 1 chave allen 4 mm, 1 chave allen 3 mm, 1 chave múltipla, 1 chave fenda, 2 parafusos e 1 apoio de corte





código
68 84 450 000

vonder PLUS — Lançamento

MGC 545

- Conta ainda com filtro do ar tipo HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas) e punho em alumínio revestido de borracha
- Potência: 2,5 kW / 3,3 hp
- Motor: 54,6 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 560 ml
- Capacidade do reservatório de óleo da corrente: 260 ml
- Comprimento do sabre: 20" - 50,8 cm
- Passo da corrente: 3/8"
- Calibre da corrente: 1,5 mm / 0,058"
- Massa aproximada (com sabre/corrente): 7,0 kg
- Acompanha: 1 sabre 20"/50,8 cm com calibre 0,058"/1,5 mm, 1 corrente passo 3/8" calibre 0,058"/1,5 mm, 1 capa de proteção do sabre/corrente, 1 frasco dosador, 1 chave allen 4 mm, 1 chave allen 3 mm, 1 chave múltipla, 1 chave fenda, 2 parafusos e 1 apoio de corte





código
68 84 545 000

vonder PLUS — Lançamento

MGC 650

- Conta ainda com filtro do ar em Nylon + lã e punho em alumínio revestido de borracha
- Potência: 3,2 kW / 4,3 hp
- Motor: 65,1 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 750 ml
- Capacidade do reservatório de óleo da corrente: 400 ml
- Comprimento do sabre: 20" - 50,8 cm
- Passo da corrente: 3/8"
- Calibre da corrente: 1,5 mm / 0,058"
- Massa aproximada (com sabre/corrente): 8,09 kg
- Acompanha: 1 sabre 20"/50,8 cm com calibre 0,058"/1,5 mm, 1 corrente passo 3/8" calibre 0,058"/1,5 mm, 1 capa de proteção do sabre/corrente, 1 frasco dosador, 1 chave allen 4 mm, 1 chave allen 3 mm, 1 chave múltipla, 1 chave fenda, 2 parafusos e 1 apoio de corte





código
68 84 650 000

SABRES PARA MOTOSSERRA



indicado para	comprimento do sabre	calibre do sabre	passo da corrente	emb.	código
motosserra e eletrosserra com sabre 10”	10” - 25,4 cm	0.050” (1,3 mm)	3/8” perfil baixo	10	68 42 103 850
motosserra e eletrosserra com sabre 12”	12” - 30,5 cm	0.050” (1,3 mm)	3/8” perfil baixo	10	68 42 123 850
motosserra e eletrosserra com sabre 16”	16” - 40,6 cm	0.058” (1,5 mm)	0,325”	10	68 42 163 258
motosserra e eletrosserra com sabre 16”	16” - 40,6 cm	0.058” (1,5 mm)	3/8”	10	68 42 163 858
motosserra e eletrosserra com sabre 16”	16” - 40,6 cm	0.050” (1,3 mm)	3/8” perfil baixo	10	68 42 163 850
motosserra e eletrosserra com sabre 18”	18” - 45,7 cm	0.058” (1,5 mm)	0,325”	10	68 42 183 258
motosserra e eletrosserra com sabre 18”	18” - 45,7 cm	0.058” (1,5 mm)	3/8”	10	68 42 183 858
motosserra e eletrosserra com sabre 22”	22” - 55,8 cm	0.058” (1,5 mm)	3/8”	10	68 42 223 858



• Compatível com modelos ZENOAH - AE20

indicado para	comprimento do sabre	calibre do sabre	passo da corrente	emb.	código
motosserra e eletrosserra com sabre 20”	20” - 50,8 cm	0.058” (1,5 mm)	3/8” Z	10	68 42 203 858



• Compatível com modelos HUSQVARNA - AV20

indicado para	comprimento do sabre	calibre do sabre	passo	emb.	código
motosserra e eletrosserra com sabre 20”	20” - 50,8 cm	0.058” (1,5 mm)	3/8” H	10	68 42 203 805

SABRES



COM CORRENTE E COROA

• Indicado para motosserra e eletrosserra, para cortes de madeira em geral
• Sabre completo, acompanha corrente e coroa. A corrente semiquadrada é a melhor combinação de velocidade e durabilidade.

comprimento do sabre	calibre do sabre	tipo de dente da corrente	passo da corrente	calibre da corrente	número de dentes por rolo da corrente	número de elos por rolo da corrente	diâmetro indicado da lima para afiar corrente	número de dentes da coroa	emb.	código
10” - 25,4 cm	1,3 mm - 0,050”	N1C - semiquadrada	3/8” (0.375”) perfil baixo	0.050” - 1,3 mm	20	40	5/32” - 4,0 mm	6	5	68 42 385 010
12” - 30,5 cm	1,3 mm - 0,050”	N1C - semiquadrada	3/8” (0.375”) perfil baixo	0.050” - 1,3 mm	22	45	5/32” - 4,0 mm	6	5	68 42 385 012
16” - 40,6 cm	1,3 mm - 0,050”	N1C - semiquadrada	3/8” (0.375”) perfil baixo	0.050” - 1,3 mm	28	57	5/32” - 4,0 mm	6	5	68 42 385 016
16” - 40,6 cm	1,5 mm - 0.058”	A2EP - semiquadrada	3/8” (0.375”)	0.058” - 1,5 mm	27	55	7/32” - 5,5 mm	7	6	68 42 385 816
16” - 40,6 cm	1,5 mm - 0.058”	K2C - semiquadrada	0.325”	0.058” - 1,5 mm	32	64	3/16” - 4,8 mm	7	5	68 42 325 816
18” - 45,7 cm	1,5 mm - 0.058”	A2EP - semiquadrada	3/8” (0.375”)	0.058” - 1,5 mm	32	64	7/32” - 5,5 mm	7	6	68 42 385 818
18” - 45,7 cm	1,5 mm - 0.058”	K2C - semiquadrada	0.325”	0.058” - 1,5 mm	36	72	3/16” - 4,8 mm	7	6	68 42 325 818
22’’ - 55,9 cm	1,5 mm - 0.058”	A2EP - semiquadrada	3/8” (0.375”)	0.058” - 1,5 mm	38	76	7/32” - 5,5 mm	7	5	68 42 385 822



COM CORRENTE E COROA (H)

• Indicado para motosserra, para cortes de madeira em geral
• Sabre completo, acompanha corrente e coroa. A corrente semiquadrada é a melhor combinação de velocidade e durabilidade.

comprimento do sabre	calibre do sabre	tipo de dente da corrente	passo da corrente	calibre da corrente	número de dentes por rolo da corrente	número de elos por rolo da corrente	diâmetro indicado da lima para afiar corrente	número de dentes da coroa	emb.	código
20” - 50,8 cm	1,5 mm - 0.058”	A2EP - semiquadrada	3/8” (0.375”)	0.058” - 1,5 mm	36	72	7/32” - 5,5 mm	7	5	68 42 385 082



COM CORRENTE E COROA (Z)

• Indicado para motosserra, para cortes de madeira em geral
• Sabre completo, acompanha corrente e coroa. A corrente semiquadrada é a melhor combinação de velocidade e durabilidade.

comprimento do sabre	calibre do sabre	tipo de dente da corrente	passo da corrente	calibre da corrente	número de dentes por rolo da corrente	número de elos por rolo da corrente	diâmetro indicado da lima para afiar corrente	número de dentes da coroa	emb.	código
20” - 50,8 cm	1,5 mm - 0.058”	A2EP - semiquadrada	3/8” (0.375”)	0.058” - 1,5 mm	36	72	7/32” - 5,5 mm	7	5	68 42 385 820

CORRENTES PARA MOTOSSERRAS

ROLO COM 7,62 m (25 pés)





A2EP
- Indicado para motosserra cujo calibre do sabre seja de 0.058” (1,5 mm)
- A corrente semiquadrada é a melhor combinação de velocidade e durabilidade
- Tipo de dente da corrente: A2EP - semiquadrada
- Passo da corrente: 3/8” (0.375”)
- Calibre da corrente: 0.058” - 1,5 mm
- Diâmetro indicado da lima para afiar corrente: 7/32” - 5,5 mm

número de dentes por rolo da corrente	*número de elos por rolo da corrente*	*emb.*	*código*
205	410	2	68 43 763 858



A2EP
- Indicado para motosserra cujo calibre seja de 0.058” (1,5 mm)
- A corrente semiquadrada é a melhor combinação de velocidade e durabilidade
- Tipo de dente da corrente: A2EP - semiquadrada
- Calibre da corrente: 0.058” - 1,5 mm
- Diâmetro indicado da lima para afiar corrente: 7/32” - 5,5 mm



indicada para	*passo da corrente*	*número de dentes por rolo da corrente*	*número de elos por rolo da corrente*	*emb.*	*código*
motosserra com sabre de 16”	3/8” (0.375”)	27	55	30	68 43 163 858
motosserra com sabre de 18”	3/8” (0.375”)	32	64	30	68 43 183 858
motosserra com sabre de 20”	3/8” (0.375”)	36	72	30	68 43 203 858
motosserra com sabre de 22”	3/8” (0.375”)	38	76	30	68 43 223 858

ROLO COM 7,62 m (25 pés)

K1C
- Indicado para motosserra e eletrosserra cujo calibre do sabre seja de 0.050” (1,3 mm)
- A corrente semiquadrada é a melhor combinação de velocidade e durabilidade
- Tipo de dente da corrente: K1C - semiquadrada
- Passo da corrente: 0,325” perfil baixo
- Calibre da corrente: 0.050” - 1,3 mm
- Diâmetro indicado da lima para afiar corrente: 3/16” - 4,8 mm



número de dentes por rolo da corrente	*número de elos por rolo da corrente*	*emb.*	*código*
231	462	2	68 43 763 250



ROLO COM 7,62 m (25 pés)





K2C
- Indicado para motosserra cujo calibre do sabre seja de 0.058” (1,5 mm)
- A corrente semiquadrada é a melhor combinação de velocidade e durabilidade
- Tipo de dente da corrente: K2C - semiquadrada
- Passo da corrente: 0.325”
- Calibre da corrente: 0.058” - 1,5 mm
- Diâmetro indicado da lima para afiar corrente: 4,8 mm

número de dentes por rolo da corrente	*número de elos por rolo da corrente*	*emb.*	*código*
231	462	2	68 43 763 258



K2C
- Indicado para motosserra cujo calibre seja de 0.058” (1,5 mm)
- A corrente semiquadrada é a melhor combinação de velocidade e durabilidade
- Tipo de dente da corrente: K2C - semiquadrada
- Passo da corrente: 0.325”
- Calibre da corrente: 0.058” - 1,5 mm
- Diâmetro indicado da lima para afiar corrente: 3/16” - 4,8 mm

indicada para	*número de dentes por rolo da corrente*	*número de elos por rolo da corrente*	*emb.*	*código*
motosserra com sabre de 16”	32	64	30	68 43 163 258
motosserra com sabre de 18”	36	72	30	68 43 183 258

ROLO COM 7,62 m (25 pés)





N1C
- Indicado para motosserra e eletrosserra cujo calibre do sabre seja de 0.050” (1,3 mm)
- A corrente semiquadrada é a melhor combinação de velocidade e durabilidade
- Tipo de dente da corrente: N1C - semiquadrada
- Passo da corrente: 3/8” (0.375”) perfil baixo
- Calibre da corrente: 0.050” - 1,3 mm
- Diâmetro indicado da lima para afiar corrente: 5/32” - 4,0 mm

número de dentes por rolo da corrente	*número de elos por rolo da corrente*	*emb.*	*código*
205	410	2	68 43 763 850



N1C
- Indicado para motosserra e eletrosserra cujo calibre seja de 0.050” (1,3 mm)
- A corrente semiquadrada é a melhor combinação de velocidade e durabilidade
- Tipo de dente da corrente: N1C - semiquadrada
- Calibre da corrente: 0.050” - 1,3 mm



indicada para	*passo da corrente*	*número de dentes por rolo da corrente*	*número de elos por rolo da corrente*	*diâmetro indicado da lima para afiar corrente*	*emb.*	*código*
motosserra com sabre de 10”	3/8” (0.375”) perfil baixo	20	40	5/32” - 4,0 mm	30	68 43 103 850
motosserra com sabre de 12”	3/8” (0.375”) perfil baixo	22	45	5/32” - 4,0 mm	30	68 43 123 850
motosserra com sabre de 16”	3/8” (0.375”) perfil baixo	28	57	5/32” - 4,0 mm	30	68 43 163 850

ELOS UNIÃO PARA CORRENTE DE MOTOSSERRA

Lançamento

COM 10 PEÇAS
- Indicado para corrente de motosserra
- Fabricado em aço especial, proporcionando resistência e durabilidade
- Material do corpo: aço especial

indicado para	*passo da corrente*	*calibre da corrente*	*emb.*	*código*
para corrente de motosserra A2EP	3/8”	0.058” (1,5 mm)	20	68 43 100 000
para corrente de motosserra K1C	0.325”	0.050” (1,3 mm)	20	68 43 200 000
para corrente de motosserra K2C	0.325”	0.058” (1,5 mm)	20	68 43 300 000
para corrente de motosserra N1C	3/8”	0.050” (1,3 mm)	20	68 43 400 000





SERROTES PARA PODA



RETO

- Ideal para podas em jardins e em tarefas de camping
- Possui cabo ergonômico proporcionando maior conforto durante o uso e dentes com tripla afiação
- Material da lâmina: aço carbono
- Material do cabo: plástico e borracha
- Número de dentes por polegada: 7 dentes

comprimento de corte	emb.	código
12” - 304 mm	10	35 91 000 304



CURVO

- Ideal para podas em jardins e em tarefas de camping
- Possui cabo ergonômico proporcionando maior conforto durante o uso e dentes com tripla afiação
- Material da lâmina: aço carbono
- Material do cabo: plástico e borracha
- Número de dentes por polegada: 7 dentes

comprimento de corte	emb.	código
12” - 304 mm	10	35 91 304 000



RETO

- Próprio para podas em jardins e em tarefas de camping
- Cabo de madeira com formato ergonômico, proporcionando maior conforto durante o uso
- Material da lâmina: aço carbono
- Material do cabo: madeira
- Número de dentes por polegada: 5

comprimento de corte	emb.	código
12” - 304 mm	6	30 71 000 500



Lançamento

CURVO

- Próprio para poda em jardins e em tarefas de camping. Ideal para corte de galhos em madeiras úmidas, secas e verdes.
- Cabo de madeira com formato ergonômico, proporcionando maior conforto durante o uso
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: madeira
- Número de dentes por polegada: 8 dentes

comprimento de corte	emb.	código
12” - 304 mm	6	30 71 100 800

SERROTE DOBRÁVEL PARA PODA

- Indicado para cortar galhos secos ou verdes e tubos de PVC
- Comprimento fechado: 240 mm
- Comprimento total: 410 mm
- Lâmina de aço: 190 mm
- Corpo plástico
- Dobrável com sistema de trava para abertura e fechamento
- Dentes temperados com sistema de trava e afiação ultracortante





emb.	código
12	35 91 900 000

TESOURA PARA CORTAR GALHOS



- Indicada para podas em geral
- Possui lâmina de aço que proporciona alta resistência e cabo metálico tubular com empunhadura emborrachada, conferindo maior conforto durante o manuseio

comprimento total	emb.	código
610 mm	12	35 99 110 325

TESOURA PARA GRAMA



- Utilizada para acabamentos no gramado, bordas e laterais onde o cortador de grama não consegue atingir
- Possui lâmina em aço carbono com tratamento térmico na região do corte, proporcionando resistência mecânica, além de cabo em madeira com protetor plástico para fechamento.
- Material do cabo: madeira
- Comprimento da lâmina: 304,8 mm

comprimento total	emb.	código
539,8 mm	12	35 99 230 219

TESOURAS PARA PODA

BICO LONGO

- Indicada para pequenas podas. Muito utilizada na fruticultura, floricultura e paisagismo.
- Possui lâmina em aço inox com acabamento escovado, cabo com trava de segurança e mola, além de bico longo, que facilita o corte em locais de difícil acesso.
- Material do cabo: plástico



tamanho	*emb.*	*código*
8” - 210 mm	12	30 85 208 000

Lançamento

RETA

- Indicada para podas em geral
- Fabricada em aço carbono, possui cabo plastificado com trava de segurança e mola
- Material do cabo: aço carbono plastificado



tamanho	*emb.*	*código*
8” - 203 mm	6	35 99 800 000

- Possui lâmina em aço forjado e cabo com empunhadura emborrachada com trava de segurança e mola



ref.	*tamanho*	*emb.*	*código*
TP 3208	8” - 203 mm	10	35 99 320 880

- Possui lâmina em aço forjado, cabo com revestimento emborrachado com proteção para os dedos, trava de segurança e mola



ref.	*tamanho*	*emb.*	*código*
TP 3209	8” - 203 mm	10	35 99 320 980

- Fabricada em aço forjado e possui cabo plastificado com trava de segurança e mola

tamanho	*emb.*	*código*
8.1/2” - 216 mm	6	35 99 812 000





TESOURAS PARA PODA A BATERIA

TPV 036 BATERIA 3,6 V

Lançamento

LÍTIO

- Indicada para aparar ramos, galhos, plantas e flores
- Conta com bateria de íons de lítio, garantindo alta eficiência de operação, e trava de segurança para acionamento do gatilho, que fornece maior segurança ao utilizar o equipamento. Possui ainda formato ergonômico, proporcionando maior conforto ao operador.
- Bateria: 3,6 V - 1,5Ah - Íons de lítio
- Capacidade de corte: 8 mm
- Abertura máxima da lâmina: 13 mm
- Comprimento total (parte da tesoura): 65 mm
- Bateria para reposição: código 93.29.036.046
- Acompanha: 1 bateria 3,6 V e 1 carregador bivolt automático





tensão do carregador de bateria	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 036

Lançamento

LÍTIO

TPV 360 TELESCÓPICA PROFISSIONAL BATERIA 36 V



SEM ESCOVA BRUSHLESS DE CARVÃO

- Indicada para aparar ramos e galhos. Uso profissional.
- Equipamento completo, pronto para uso. Possui sistema de segurança contra sobrecarga e superaquecimento, desligando o equipamento para evitar danos, além de motor tipo Brushless (sem escova de carvão), que garante maior durabilidade, resistência e desempenho. Oferece excelente alcance de corte, podendo chegar a 2,22 m. A bateria possui saída USB para uso esporádico, possibilitando carregamento de dispositivos móveis. Fornece energia para qualquer dispositivo móvel com entrada USB, como por exemplo: smartphones, tablets, câmeras digitais, entre outros. Dispõe ainda de indicador de carga da bateria.
- Bateria: 36 V - 4,4 Ah - Íons de lítio
- Capacidade de corte: 30 mm (galho úmido) / 20 mm (galho seco)
- Abertura máxima da lâmina: 38 mm
- Comprimento total (parte da tesoura): 165 mm
- Potência: 300 W
- Bateria para reposição: código 93.29.360.032
- Acompanha: 1 colete, 1 bateria, 1 carregador bivolt automático, 1 cabo conector, 1 cinto, 3 conectores das hastes roscadas, 3 hastes roscadas, 3 tubos extensores, 3 conectores dos tubos e 1 caixa contendo ferramentas/acessórios para manutenção

Acompanha Maleta Plástica





tensão do carregador de bateria	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 360

LÂMINAS PARA TESOURA PARA PODA A BATERIA - TELESCÓPICA TPV 360

modelo da lâmina	*código*
de movimentação	93 29 360 001
fixa	93 29 360 002

COLHEDOR DE FRUTAS





- Corpo em chapa metálica 1,2 mm de espessura na cor prata
- Saco em tecido algodão branco
- Não acompanha cabo

diâmetro do bocal	diâmetro do olho	emb.	código
160 mm	25 mm	10	31 98 476 100

CONJUNTO PARA JARDIM





- Indicado para a manutenção de vasos e jardins
- Possui corpo metálico com pintura eletrostática, proporcionando excelente resistência à oxidação/corrosão
- Número de peças: 3 peças
- Material do cabo: plástico
- Material do corpo: metálico
- Conjunto de ferramentas para jardim sendo: 1 pazinha, 1 garfo de 3 pontas e 1 ancinho ou rastelo

emb.	código
24	31 27 003 000

PÁ PARA JARDIM





PJV 0001

- Utilizada na manutenção de vasos e jardins
- Possui corpo metálico com pintura eletrostática, proporcionando excelente resistência à oxidação/corrosão
- Material do cabo: plástico
- Material do corpo: aço carbono

comprimento total	emb.	código
260,0 mm	12	31 27 003 002

SACHOS



- Em aço carbono
- Pintado na cor amarela
- Cabo de madeira
- Comprimento do cabo: 1,20 m

modelo	emb.	código
coração	6	31 12 220 001
duas pontas	6	31 12 221 001

ANCINHOS/RASTELOS



- Super reforçado
- Curvo
- Sem cabo

nº dentes	emb.	código
12	12	31 12 200 120
14	12	31 12 200 140

VASSOURAS PARA GRAMA E JARDIM



VASSOURA PLÁSTICA COM PALHETAS METÁLICAS

- Base em plástico virgem
- Com cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- 18 palhetas metálicas
- Perfil chato
- Sem ajuste

emb.	código
6	31 29 180 000



PLÁSTICAS

- Com cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- Perfil chato
- Sem ajuste

dentes	emb.	código
14	12	31 29 132 000
22	6	31 29 120 000



PLÁSTICA

- Com cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- 26 lâminas
- Perfil chato
- Sem ajuste

emb.	código
6	31 29 126 000



PLÁSTICA

- Com cabo em madeira plastificada
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- 24 dentes
- Perfil chato
- Sem ajuste

emb.	código
6	31 29 320 012



METÁLICA FIXA

- Com cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- 22 palhetas de aço
- Perfil chato
- Sem ajuste

emb.	código
6	31 29 020 000



METÁLICA REGULÁVEL

- Com cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- 22 palhetas de aço
- Perfil chato
- Com ajuste

emb.	código
6	31 29 020 200



METÁLICA FIXA

- Com cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- 22 arames de aço
- Perfil redondo
- Sem ajuste

emb.	código
6	31 29 020 300



METÁLICA REGULÁVEL

- Com cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- 22 arames de aço
- Perfil redondo
- Com ajuste

emb.	código
6	31 29 020 400

JARRO PLÁSTICO PARA JARDINAGEM



- Indicado para uso em jardins para irrigar flores, hortaliças entre outros
- Elegante e leve, possui corpo plástico que não amassa com o peso do líquido e bico estreito que proporciona um suave fluxo de saída da água
- Material: plástico
- Capacidade: 1,6 litros
- Cor: verde
- Massa aproximada: 200 g

comprimento x largura x altura	emb.	código
30 cm x 12 cm x 30,5 cm	5	61 99 001 600

BOLSAS PLÁSTICAS MULTIUSO

- Ideal para transportar compras do supermercado ou feira, objetos e produtos à praia e clubes e, ainda, na hora de organizar e reunir brinquedos e outros acessórios diversos. Utilizada também na jardinagem, para armazenar ferramentas, plantas, frutas, entre outros.
- Confeccionada em plástico resistente e durável
- Material: plástico



CAPACIDADE: 8,5 LITROS

- Comprimento x largura x altura: 32 cm x 24 cm x 30 cm
- Massa aproximada: 440 g

cor	emb./subemb.	código
amarela	24/4	61 99 008 501
preta	24/4	61 99 008 502
verde	24/4	61 99 008 500

CAPACIDADE: 20,0 LITROS

- Comprimento x largura x altura: 45 cm x 29 cm x 43 cm
- Massa aproximada: 920 g

cor	emb./subemb.	código
amarela	12/4	61 99 020 001
preta	12/4	61 99 020 002
verde	12/4	61 99 020 000

SUPORTES PARA MANGUEIRA

SEM MANGUEIRA

- Indicado para enrolamento de até 30 m de mangueira de jardim 1/2" (não acompanha mangueira)
- Possui corpo em plástico ABS, com manivela para acionamento, base e alça metálicas tubulares para transporte/apoio. Fácil montagem, não necessita de ferramentas.
- Material: plástico ABS
- Capacidade: até 30 m de mangueira para jardim 1/2"
- Cor: amarelo e preto
- Não acompanha mangueira
- Acompanha conectores macho para engate rápido 1/2"

emb.	*código*
5	31 98 012 000





Hobby

SEM MANGUEIRA

- Indicado para enrolamento de até 10 m de mangueira de jardim 1/2" (não acompanha mangueira)
- Prático e fácil de instalar
- Material: polipropileno
- Capacidade: até 10 m de mangueira de jardim 1/2"
- Cor: amarelo
- Não acompanha mangueira

emb.	*código*
36	31 98 010 000

SUPORTE PARA MANGUEIRA





COM RODAS SEM MANGUEIRA

- Indicado para enrolamento de até 45 m de mangueira de jardim 1/2" (não acompanha mangueira)
- Possui corpo em plástico ABS, manivela para acionamento, base e alça metálicas tubulares para transporte/apoio. Acompanha conectores macho para engate rápido 1/2". Fácil montagem, não necessita de ferramentas.
- Material: base em plástico ABS / alça metálica
- Capacidade:
  - mangueiras de 1/2": 45 metros
  - mangueiras de 5/8": 30 metros
- Não acompanha mangueira
- Acompanha: 2 conectores 1/2" (fêmea), 1 conector principal (macho)

emb.	*código*
5	31 98 100 120

EXPOSITOR PARA MANGUEIRAS EM ROLO



- Para mangueiras VONDER rolo com 100 m códigos 31 21 120 001 e 31 21 012 001
- Não comporta rolos de 200 m
- Não acompanha mangueiras
- Altura x largura x profundidade: 87 cm x 33 cm x 38 cm

código
80 41 035 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



MANGUEIRAS PARA JARDIM





- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação em jardim
- Pronta para uso, acompanha a conexão da torneira e esguicho plástico reto
- Em PVC
- Diâmetro interno: 7/16" - 11 mm
- Espessura da parede: 1,80 mm
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 140 lbf/pol²
- Cor: transparente

comprimento	emb.	código
10 m	12	31 21 010 000
15 m	8	31 21 015 000
20 m	6	31 21 020 000
30 m	5	31 21 030 000
50 m	5	31 21 050 000

MANGUEIRAS TRANÇADAS PARA JARDIM





COM SUPORTE

- Indicada para condução de água fria para limpeza, irrigações em jardins e serviços gerais
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 140 lbf/pol²
- Acompanha conector plástico 3/4", adaptador plástico 3/4" para 1/2", esguicho plástico, suporte plástico, bucha plástica e parafuso para fixação do suporte

diâmetro interno	comprimento	código
7/16" - 11 mm	20 m	31 21 020 001
7/16" - 11 mm	30 m	31 21 030 001

MANGUEIRAS ANTITORÇÃO PARA JARDIM



- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação em jardim
- Com sistema antitorção devido à composição e espessura da parede, que evitam a torção da mangueira
- Em PVC
- Espessura da parede: 2,6 mm
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 120 lbf/pol²
- Cor: amarela
- Não acompanha conexão e esguicho

- Rolos com 100 m

diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 120 111



- Rolos com 200 m

diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 120 112



MANGUEIRAS SUPERFLEXÍVEIS PARA JARDIM



- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação em jardim
- Em PVC resistente aos raios ultravioleta
- Espessura da parede: 2,00 mm
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 150 lbf/pol²
- Não acompanha conexão e esguicho
- Cor: amarela

- Rolos com 100 m

diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 012 001



- Rolos com 200 m

diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 012 002



MANGUEIRAS SUPERFLEXÍVEIS PARA JARDIM





COM SUPORTE

- Indicada para condução de água fria para limpeza, irrigações em jardins e serviços gerais
- PVC
- Espessura da parede: 2,0 mm
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 150 lbf/pol²
- Cor: amarela
- Acompanha: conector plástico 3/4", adaptador plástico 3/4" para 1/2", esguicho plástico, suporte plástico, bucha plástica e parafuso para fixação do suporte

diâmetro interno	comprimento	código
1/2" - 12,7 mm	20 m	31 21 120 120
1/2" - 12,7 mm	30 m	31 21 120 130

MANGUEIRA REFORÇADA PARA JARDIM





- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação em jardim
- Em PVC
- Espessura da parede: 2,5 mm
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 250 lbf/pol²
- Cor: amarela
- Não acompanha conexão e esguicho
- Rolos com 100 m

diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 120 001

MANGUEIRAS PARA PULVERIZAÇÃO



VPT 450



- Utilizada no setor agrícola e agroindustrial em sistemas de irrigação e instalações de saneamento (sistemas de entrada d'água de fazendas e casas). Indicada também para pulverização de lavouras.
- Possui camada interna na cor branca, revestida com trama de fio de poliéster e coberta por camada de PVC
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 450 lbf/pol²
- Cor: laranja
- Rolos com 50 metros

diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
5/16" - 7,9 mm	13,9 mm	3,00 mm	80 10 516 450
3/8" - 9,5 mm	16,5 mm	3,50 mm	80 10 380 450
1/2" - 12,7 mm	20,7 mm	4,00 mm	80 10 120 450



VPT 700



- Utilizada no setor agrícola e agroindustrial em sistemas de irrigação e instalações de saneamento (sistemas de entrada d'água de fazendas e casas). Indicada também para pulverização de lavouras.
- Possui camada interna na cor branca, revestida com trama de fio de poliéster e coberta por camada de PVC
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 700 lbf/pol²
- Cor: laranja
- Rolos com 50 metros

diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/4" - 6,35 mm	11,9 mm	2,80 mm	80 10 000 140
5/16" - 7,9 mm	13,9 mm	3,00 mm	80 10 000 516
3/8" - 9,5 mm	15,9 mm	3,20 mm	80 10 000 380
1/2" - 12,7 mm	19,9 mm	3,60 mm	80 10 000 120
3/4" - 19,0 mm	27,8 mm	4,40 mm	80 10 000 340

MANGUEIRAS PARA PULVERIZAÇÃO



VPT 450

- Utilizada no setor agrícola e agroindustrial em sistemas de irrigação e instalações de saneamento (sistemas de entrada d'água de fazendas e casas). Indicada também para pulverização de lavouras.
- Revestida com trama de fio de poliéster e coberta por camada de PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 450 lbf/pol²
- Cor: laranja
- Rolos com 50 metros



* Fabricação nacional

diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
5/16" - 7,9 mm	35/64" - 13,8 mm	3,00 mm	80 10 450 516
3/8" - 9,5 mm	41/64" - 16,5 mm	3,50 mm	80 10 450 380
1/2" - 12,7 mm	13/16" - 20,6 mm	4,00 mm	80 10 450 120



VPT 700

- Utilizada no setor agrícola e agroindustrial em sistemas de irrigação e instalações de saneamento (sistemas de entrada d'água de fazendas e casas). Indicada também para pulverização de lavouras.
- Revestida com trama de fio de poliéster e coberta por camada de PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 700 lbf/pol²
- Cor: laranja
- Rolos com 50 metros



* Fabricação nacional

diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/4" - 6,35 mm	15/32" - 11,9 mm	2,80 mm	80 10 140 000
5/16" - 7,9 mm	35/64" - 13,8 mm	3,00 mm	80 10 516 000
3/8" - 9,5 mm	5/8" - 15,8 mm	3,20 mm	80 10 380 000
1/2" - 12,7 mm	25/32" - 19,9 mm	3,60 mm	80 10 120 000
3/4" - 19,0 mm	1.3/32" - 27,9 mm	4,40 mm	80 10 340 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



DUCHA TELESCÓPICA PORTÁTIL

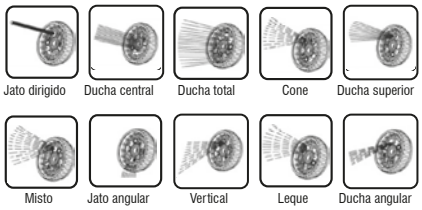


- Ducha em plástico ABS de alta resistência
- Tubos em alumínio
- Registro plástico
- Acompanha conector para engate rápido 1/2”
- Cabeça articulada com 12 posições
- Haste tipo estaca com regulagem de altura (1,65 m a 2,20 m)
- Suporte/tripé com parafuso de fixação
- Necessário mangueira para conexão com a rede de água
- Não acompanha mangueira

código
31 98 012 240

ESGUICHO







MÚLTIPLO COM PROLONGADOR

- Estrutura em plástico ABS de alta resistência com empunhadura em borracha termoplástica
- Jato múltiplo com 10 posições de ajuste
- Cabeça articulada com 12 posições
- Cano prolongador em alumínio
- Comprimento total: 60 cm
- Interruptor de fluxo
- Acompanha: conector macho para engate rápido 1/2”

código
31 98 012 070

ESGUICHOS TIPO JET

- Ideal para uso doméstico. Indicado para lavar pisos, paredes, muros, carros, motos, entre outros, e também alcançar locais de difícil acesso.
- Devido ao formato do esguicho, com cabo longo em alumínio e um estreitamento na ponta, proporciona maior velocidade na saída da água, fazendo com que o tempo de trabalho seja até 70% menor em comparação a outros esguichos. Possui cabo anatômico.



- Produz 2 tipos de jatos e possui alavanca abre e fecha
- Material: alumínio e borracha
- Tipo da ponteira: dupla - 2 jatos
- Tipo do conector: rosca 3/4” fêmea com conector para engate rápido de 1/2”

comprimento aproximado	emb.	código
76 cm	40	31 98 012 076





- Proporciona 2 tipos de jatos: reto e tipo vassoura, além de válvula abre e fecha
- Material: alumínio
- Tipo da ponteira: dupla - 2 jatos
- Tipo do conector: espigão macho de 1/2” (não acompanha abraçadeira)

comprimento aproximado	emb.	código
60 cm	12	31 98 012 060

ESGUICHOS PLÁSTICOS



COM JATO REGULÁVEL

- Indicado para uso doméstico, limpeza de calçadas, veículos e jardinagem
- Possui jato regulável
- Material: plástico
- Tipo do jato: regulável
- Tipo de entrada: conector macho para engate rápido 1/2”

emb.	*código*
24	31 98 001 200



COM JATO REGULÁVEL COM ACESSÓRIOS

- Indicado para uso doméstico, limpeza de calçadas, veículos e jardinagem
- Possui jato regulável e acessórios que facilitam a utilização
- Material: plástico
- Tipo do jato: regulável
- Tipo de entrada: conector macho para engate rápido 1/2”
- Acompanha: 1 engate rápido com bloqueador, 1 engate rápido sem bloqueador e 1 conector plástico de 3/4” com redução para 1/2”

emb.	*código*
12	31 98 001 204

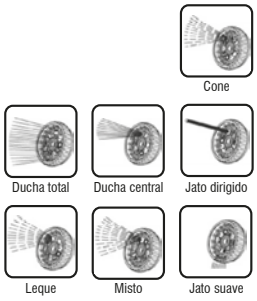


ESGUICHO RETO

MÚLTIPLO

- Em plástico ABS de alta resistência com empunhadura em borracha termoplástica
- Jatos múltiplos
- 7 posições de ajuste
- Interruptor de fluxo
- Conector para engate rápido
- Acompanha: conector macho para engate rápido 1/2”

ref.	*emb.*	*código*
ER 227	6	31 98 012 227







ESGUICHOS TIPO PISTOLA





- Possui corpo em plástico ABS de alta resistência
- Material: plástico
- Tipo do jato: regulável
- Tipo de entrada: conector macho para engate rápido 1/2”

ref.	*emb.*	*código*
EP 207	6	31 98 012 207





- Produzido em alumínio, proporcionando maior durabilidade
- Material: alumínio
- Tipo do jato: regulável
- Tipo de entrada: conector macho para engate rápido 1/2”

ref.	*emb.*	*código*
EP 217	24	31 98 012 217

ESGUICHOS TIPO PISTOLA



MÚLTIPLO



- Corpo em plástico ABS de alta resistência com empunhadura em borracha termoplástica
- Jato múltiplo com 7 posições de ajuste
- Acompanha: conector macho para engate rápido 1/2”

emb.	*código*
12	31 98 012 107





MÚLTIPLO

- Corpo em plástico ABS de alta resistência
- Jato múltiplo com 6 posições de ajuste
- Acompanha: conector macho para engate rápido 1/2”

emb.	*código*
12	31 98 012 104



MÚLTIPLO



- Estrutura em plástico ABS de alta resistência
- Jato múltiplo com 6 posições de ajuste
- Acompanha acessórios:
  - 1 engate rápido 1/2” passagem livre
  - 1 engate rápido 1/2” com bloqueador de fluxo
  - 1 conector fêmea para engate rápido de 1/2” com bucha de redução 3/4” x 1/2”
- Acompanha: conector macho para engate rápido 1/2”

emb.	*código*
12	31 98 112 104





- Produzido em alumínio, proporcionando maior durabilidade
- Material: alumínio
- Tipo do jato: regulável
- Tipo de entrada: conector macho para engate rápido 1/2”

ref.	*emb.*	*código*
EP 500	6	31 98 012 500





- Produzido em alumínio, proporcionando maior durabilidade
- Material: alumínio
- Tipo do jato: regulável
- Tipo de entrada: conector macho para engate rápido 1/2”

ref.	*emb.*	*código*
EP 237	6	31 98 012 237





- Possui corpo em plástico ABS de alta resistência
- Material: plástico
- Tipo do jato: regulável
- Tipo de entrada: adaptação para mangueira 1/2”, 5/8” e 3/4” (tipo espigão)

emb.	*código*
12	31 98 200 000

ENGATES RÁPIDOS COM PASSAGEM LIVRE





- Utilizado em mangueiras de jardim
- Fabricado em alumínio proporcionando alta resistência e maior durabilidade contra oxidação/corrosão
- Diâmetro da mangueira indicada: 1/2”

medida	diâmetro da mangueira indicada	emb.	código
1/2”	1/2”	12	31 98 112 002





- Utilizado em mangueiras de jardim
- Fabricado em plástico ABS proporcionando alta resistência

medida	diâmetro da mangueira indicada	emb.	código
1/2”	1/2”	24	31 98 012 002





- Utilizado em mangueiras de jardim
- Fabricado em plástico ABS proporcionando alta resistência

medida	diâmetro da mangueira indicada	emb.	código
1/2”	3/4”	24	31 98 012 034

ENGATES RÁPIDOS COM BLOQUEADOR DE FLUXO



diâmetro da mangueira indicada: 1/2”





diâmetro da mangueira indicada: 3/4”



- Utilizado em mangueiras de jardim
- Fabricado em plástico ABS proporcionando alta resistência. Possui bloqueador de fluxo, que diminui o derramamento de água ao se retirar o esguicho, pistola, ou outro acessório que esteja sendo utilizado na mangueira.

medida	diâmetro da mangueira indicada	emb.	código
1/2”	1/2”	24	31 98 012 010
1/2”	3/4”	24	31 98 123 400

EMENDA PARA MANGUEIRA





- Indicada para emendar mangueiras de jardim
- Em plástico abs de alta resistência
- Diâmetro da escama: 1/2”

emb.	código
24	31 98 012 003

CONECTORES

fêmea



com bucha de redução 3/4” para 1/2”



- Indicado para colocação em torneiras de jardim. Utilizar com engate rápido.
- Em alumínio
- Medida da rosca: 3/4”
- Medida do engate rápido: 1/2”

modelo	emb.	código
fêmea (rosca interna)	12	31 98 112 007

fêmea



com bucha de redução 3/4” para 1/2”

macho







- Em plástico ABS de alta resistência
- Medida da rosca: 3/4”
- Medida do engate rápido: 1/2”

- **Modelo fêmea:** indicado para colocação em torneiras de jardim. Utilizar com engate rápido.
- **Modelo macho:** indicado para realizar conexões entre acessórios de jardinagem, como por exemplo um esguicho e a mangueira de jardim, utilizando engate rápido

modelo	emb.	código
fêmea (rosca interna)	24	31 98 012 007
macho (rosca externa)	24	31 98 012 008

CONECTOR DUPLO PARA ENGATE RÁPIDO





- Indicado para emendar/aumentar mangueiras de jardim
- Em plástico ABS de alta resistência
- Medida do engate rápido: 1/2”

emb.	código
24	31 98 012 006

TEMPORIZADOR MANUAL PARA IRRIGAÇÃO

- Indicado para programar o tempo da irrigação, sendo ligado diretamente na rede de água. Para programação, basta rotacionar o botão superior conforme o tempo desejado.
- Não utiliza pilhas ou baterias, tem fácil montagem e instalação, além de proporcionar o fechamento automático da água ao final do ciclo
- Material: plástico
- Conexão de entrada: rosca de 1" com bucha de redução de 3/4" com peneira
- Conexão de saída: conector de 1/2"
- Tipo de acionamento: manual
- Tempo máximo: 120 minutos (2 horas)
- Graduação: 15 minutos
- Massa aproximada: 180 g





pressão máxima (PSI)	*emb.*	*código*
6 bar - 87 lbf/pol² (PSI)	4	31 98 034 012

IRRIGADORES SETORIAIS





TIPO: SETORIAL

- Indicado para plantações em geral, onde já exista uma linha de irrigação fixa pronta para receber a instalação deste irrigador setorial
- Possui anel de ajuste de distância e limitadores para ajuste de ângulo até 360°
- Material: alumínio
- Vazão aproximada: 700 litros/h a 1.080 litros/h
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 8 bar - 116 lbf/pol²
- Diâmetro de alcance na pressão máxima: 12,6 metros
- Rosca de 1/2"

ref.	*emb.*	*código*
IS 102	6	31 98 012 102





TIPO: SETORIAL TIPO ESPIGA

- Indicado para irrigações em geral
- Possui difusor de controle do spray, limitadores para ajuste de ângulo, anel de controle de distância do jato, braço antirrespingo que elimina o respingo lateral e evita o desperdício, dispositivo de reversão de jato, além de saída auxiliar com rosca de 3/4" para ligação seriada
- Material: plástico ABS
- Vazão aproximada: 400 litros/h a 550 litros/h
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 6 bar - 87 lbf/pol²
- Diâmetro de alcance na pressão máxima: 11,6 metros
- Acompanha: 1 conector para engate rápido de 1/2"

emb.	*código*
6	31 98 012 120

IRRIGADOR GIRATÓRIO



TIPO: GIRATÓRIO TIPO ESPIGA

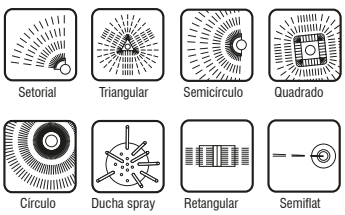
- Indicado para irrigações em geral
- Fabricado em plástico ABS de alta resistência, possui 3 jatos ajustáveis e saída auxiliar rosca 3/4" para ligação seriada
- Material: plástico ABS
- Vazão aproximada: 1.200 litros/h a 1.750 litros/h
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 6 bar - 87 lbf/pol²
- Diâmetro de alcance na pressão máxima: 6 metros
- Tipo de entrada: rosca 3/4"
- Acompanha: 1 conector para engate rápido

emb.	*código*
6	31 98 012 101

IRRIGADOR MÚLTIPLO

- Indicado para irrigações em geral
- Fabricado em plástico ABS de alta resistência. Possui jatos múltiplos, 8 posições de ajustes (jato setorial, jato triangular, jato retangular, jato semi flat, jato semi círculo, jato quadrado, jato círculo e jato ducha spray)
- Material: plástico ABS
- Tipo de entrada: rosca 3/4"
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 4 bar - 58 lbf/pol²
- Diâmetro de alcance na pressão máxima: 4,6 metros. Quando utilizado no jato triangular o alcance é maior: 14,4 metros a 16,6 metros
- Acompanha: 1 conector para engate rápido

ref.	*emb.*	*código*
IM 601	6	31 98 012 601





BOMBAS PARA PULVERIZAÇÃO AGRÍCOLA







BPA 022
14 Litros / min - 22 Litros / min

- Indicada para uso agrícola, seja na pulverização de defensivos químicos ou para a montagem de lavadoras para limpeza de estábulos, granjas, veículos, entre outros. Permite acionamento por motores elétricos ou motores a combustão.
- Conta com três pistões em inox e virabrequim (sistema tríplex), cabeçotes de ferro fundido de grande resistência e comando by-pass com sistema de circulação. Possui manômetro que permite a regulagem e visualização da pressão conforme a necessidade. É equipada com duas torneiras de saída de 1/2" independentes, que permitem o uso de dois esguichos ao mesmo tempo, e uma saída opcional de 1". Conta com uma câmara de compensação em aço inoxidável que controla as oscilações de pressão nos sistema de pulverização e diminui a vibração nas mangueiras.
- Vazão máxima: 14 Litros/min - 22 Litros/min
- Rotação de trabalho (rpm): 300/min - 800/min
- Vazão de trabalho: 10 Litros/min - 18 Litros/min
- Potência requerida para motor elétrico: 1,5 hp - 2,0 hp
- Potência requerida para motor combustão: 5,5 hp - 6,5 hp
- Pressão máxima: 34,3 bar - (35 kgf/cm²)
- Controle de pressão: variável
- Linha de sucção: 3/4" - 19,5 mm
- Linha de saída: 2 saídas de 1/2" com registro para esguicho e pulverização, 1 saída de 3/4" (saída lateral)
- Acompanha: 2 conexões de 1/2" (para mangueira de pulverização, com vedações), 1 mangueira de sucção de 2,3 metros com conexões de 3/4" (M/F), 1 mangueira de retorno de 2,1 metros com conexões de 1/2", 1 filtro (encaixe fêmea de 3/4"), 1 jogo de reparos com 15 peças, 1 chave para ajuste e remoção das vedações, 2 suportes do cárter, 1 polia A2 190, 1 parafuso sextavado zincado M8 x 16 mm, 1 arruela de pressão 8 mm e 1 arruela lisa de 8 mm aba larga

comprimento x largura x altura	*código*
310,0 mm x 270,0 mm x 320,0 mm	66 86 022 000

BPA 040
30 Litros / min - 45 Litros / min

- Indicada para uso agrícola, seja na pulverização de defensivos químicos ou para a montagem de lavadoras para limpeza de estábulos, granjas, veículos, entre outros. Permite acionamento por motores elétricos ou motores a combustão.
- Conta com três pistões em inox e virabrequim (sistema tríplex), cabeçotes de ferro fundido de grande resistência e comando by-pass com sistema de circulação. Possui manômetro que permite a regulagem e visualização da pressão conforme a necessidade. É equipada com duas torneiras de saída de 1/2" independentes, que permitem o uso de dois esguichos ao mesmo tempo, e uma saída opcional de 1". Conta com uma câmara de compensação em aço inoxidável que controla as oscilações de pressão nos sistema de pulverização e diminui a vibração nas mangueiras.
- Vazão máxima: 30 Litros/min - 45 Litros/min
- Rotação de trabalho (rpm): 300/min - 1.000/min
- Vazão de trabalho: 22 Litros/min - 40 Litros/min
- Potência requerida para motor elétrico: 2,0 hp - 3,0 hp
- Potência requerida para motor combustão: 6,5 hp
- Pressão máxima: 34,3 bar - (35 kgf/cm²)
- Controle de pressão: variável
- Linha de sucção: 1" - 25,4 mm
- Linha de saída: 2 saídas de 1/2" com registro para esguicho e pulverização, 1 saída de 3/4" (saída lateral)
- Acompanha: 2 conexões de 1/2" (para mangueira pulverização com vedações), 1 mangueira de sucção 2,3 metros com conexão de 1" (fêmea) e 3/4" (macho), 1 mangueira de retorno 2,1 metros com conexões de 1/2", 1 filtro (encaixe fêmea de 3/4"), 1 jogo de reparos com 15 peças, 1 chave para ajustar e remover as vedações, 2 suportes do cárter, 1 polia A2 210, 1 parafuso sextavado zincado M8 x 20 mm, 1 arruela de pressão 8 mm, 1 arruela lisa 8 mm aba larga

comprimento x largura x altura	*código*
365,0 mm x 300,0 mm x 347,0 mm	66 86 040 000

BPA 070
85 Litros / min

- Indicada para uso agrícola, seja na pulverização de defensivos químicos ou para a montagem de lavadoras para limpeza de estábulos, granjas, veículos, entre outros. Permite acionamento por motores elétricos ou motores a combustão.
- Conta com três pistões em inox e virabrequim (sistema tríplex), cabeçotes de ferro fundido de grande resistência e comando by-pass com sistema de circulação. Possui manômetro que permite a regulagem e visualização da pressão conforme a necessidade. É equipada com duas torneiras de saída de 1/2" independentes, que permitem o uso de dois esguichos ao mesmo tempo, e uma saída opcional de 1". Conta com uma câmara de compensação em aço inoxidável que controla as oscilações de pressão nos sistema de pulverização e diminui a vibração nas mangueiras.
- Vazão máxima: 85 Litros/min
- Rotação de trabalho (rpm): 300/min - 800/min
- Vazão de trabalho: 40 Litros/min - 75 Litros/min
- Potência requerida para motor elétrico: 3,0 hp - 7,5 hp
- Potência requerida para motor combustão: 7,5 hp - 9,0 hp
- Pressão máxima: 34,3 bar - (35 kgf/cm²)
- Controle de pressão: variável
- Linha de sucção: 1" - 25,4 mm
- Linha de saída: 2 saídas de 1/2" com registro para esguicho e pulverização, 1 saída de 3/4" (saída lateral)
- Acompanha: 2 conexões de 1/2" (para mangueira pulverização com vedações), 1 mangueira de sucção 3 metros com conexão de 1" (M/F), 1 mangueira de retorno 2,1 metros com conexão de 3/4", 1 filtro (encaixe fêmea de 1"), 1 jogo de reparos com 15 peças, 1 chave para ajustar e remover as vedações, 2 suportes do cárter, 1 polia B2 250, 1 parafuso sextavado zincado M10 x 20 mm, 1 arruela de pressão 10 mm, 1 arruela lisa de 10 mm aba larga

comprimento x largura x altura	*código*
445,0 mm x 310,0 mm x 450,0 mm	66 86 070 000

BASE PARA BOMBA PARA PULVERIZAÇÃO AGRÍCOLA

- Base para bomba de pulverização agrícola, indicada para os modelos BPA 022 e BPA 040 VONDER. Respeite o limite de carga de 30 kgf.
- Possui esticador de correia
- Material: ferro
- Massa aproximada: 2,1 kg





capacidade de carga	*dimensões*	*emb.*	*código*
30 kgf	80 cm x 30 cm	10	66 86 830 300

PULVERIZADORES AGRÍCOLAS



NOVO DESIGN
+ ANATÔMICO E VERSÁTIL
Permite o acionamento tanto com a mão direita quanto com a esquerda

vonder PLUS

CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 20 litros
COSTAL

- Indicado para pulverizações em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Permite a reversão da alavanca, facilitando o trabalho para destros e canhotos. Possui trava no gatilho que proporciona menor fadiga, além de alça para transporte com ajuste e travamento e destravamento rápido. Por ser fabricado em Polietileno (PE), torna-se extremamente leve. Possui ainda formato anatômico para melhor acomodação nas costas do operador.
- Atende as exigências da norma ABNT NBR ISO 19932-1 e 2
- Sistema de acionamento: alavanca
- Sistema de compressão: compressão prévia
- Acompanha: 4 tipos diferentes de bicos: leque, cone, cone duplo e ducha, além de um jogo de acessórios para montagem e manutenção
  * O jogo de acessórios vai acondicionado dentro do pulverizador

código
62 40 020 020



NOVO DESIGN
+ ANATÔMICO E VERSÁTIL
Permite o acionamento tanto com a mão direita quanto com a esquerda

CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 12 litros
COSTAL

- Indicado para pulverizações em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Permite a reversão da alavanca, facilitando o trabalho para destros e canhotos. Possui trava no gatilho que proporciona menor fadiga, além de alça para transporte com ajuste e travamento e destravamento rápido. Por ser fabricado em plástico, torna-se extremamente leve. Possui ainda formato anatômico para melhor acomodação nas costas do operador.
- Atende as exigências da norma ABNT NBR ISO 19932-1 e 2
- Sistema de acionamento: alavanca
- Sistema de compressão: compressão prévia
- Acompanha 4 tipos diferentes de bicos: leque, cone, cone duplo e ducha, além de um jogo de acessórios para montagem e manutenção
  * O jogo de acessórios vai acondicionado dentro do pulverizador

código
62 40 012 012

PULVERIZADOR AGRÍCOLA

PRODUTO PREMIADO



CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 20 litros
COSTAL

- Indicado para pulverizações em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Permite a reversão da alavanca, facilitando o trabalho para destros e canhotos. Possui trava no gatilho que proporciona menor fadiga, além de alça para transporte com ajuste e travamento e destravamento rápido. Sua estrutura em Polietileno (PE), torna-o extremamente leve. Possui ainda formato anatômico para melhor acomodação nas costas do operador.
- Sistema de acionamento: alavanca
- Sistema de compressão: compressão prévia
- Acompanha: 1 jogo de acessórios para montagem e manutenção
  * O jogo de acessórios para montagem e manutenção vai acondicionado dentro do pulverizador

ref.	*código*
PC 020	62 40 020 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

PULVERIZADOR COSTAL A BATERIA

2 EM 1:
MANUAL OU
A BATERIA

Lançamento

LÍTIO



CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 18 LITROS
2 EM 1
MANUAL OU BATERIA
COM BATERIA DE LÍTIO

- Indicado para pulverização em geral, tais como pomares, jardinagem, hortas, entre outros
- Possui modo manual ou a bateria, triplo sistema de filtragem, regulador de rotação da bomba (vazão/pressão), monitor de carga de bateria e haste telescópica. Acompanha bateria lítio.
- Tipo do pulverizador: costal agrícola
- Material: polipropileno
- Sistema de acionamento: manual ou bateria (2 em1)
- Sistema de compressão: compressão prévia
- Tensão da fonte de alimentação: 127 V~ - 220 V~ - bivolt automático
- Bateria: acompanha bateria de Lítio 12V 8 Ah - código 62.47.180.048
- Acompanha: 1 fonte de alimentação bivolt, 1 jogo de acessórios para montagem e 1 bateria de Lítio

código
62 40 008 018

PULVERIZADOR COSTAL A BATERIA

2 EM 1:
MANUAL OU
A BATERIA

Lançamento



CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 18 LITROS
2 EM 1
MANUAL OU BATERIA

- Indicado para pulverização em geral, tais como pomares, jardinagem, hortas, entre outros.
  Bateria indicada: 80.55.007.012
  BATERIA 12V 12MVA-7 MOURA (acompanha o produto).
- Possui modo manual ou a bateria, triplo sistema de filtragem, regulador de rotação da bomba (vazão/pressão), monitor de carga de bateria e haste telescópica
- Tipo do pulverizador: costal agrícola
- Material: polipropileno
- Sistema de acionamento: manual ou bateria (2 em1)
- Sistema de compressão: compressão prévia
- Tensão da fonte de alimentação: 127 V~ - 220 V~ - bivolt automático
- Bateria: acompanha bateria 12V 12MVA-7 MOURA - código 80.55.007.012
- Acompanha: 1 fonte de alimentação bivolt, 1 jogo de acessórios para montagem e 1 bateria MOURA

código
62 40 018 018

BATERIA

- Indicada para o Pulverizador Agrícola 2 em 1, 18 litros, VONDER (código 62.40.018.018), entre outras aplicações
- Capaz de suportar picos de descarga e com excelente disposição para aceitação de carga, a bateria estacionária da Moura é a melhor opção para clientes exigentes e que se preocupam com a relação custo-benefício
- Tensão: 12 V DC
- Capacidade: 7 Ah
- Comprimento x largura x altura: 151 mm x 65 mm x 94 mm

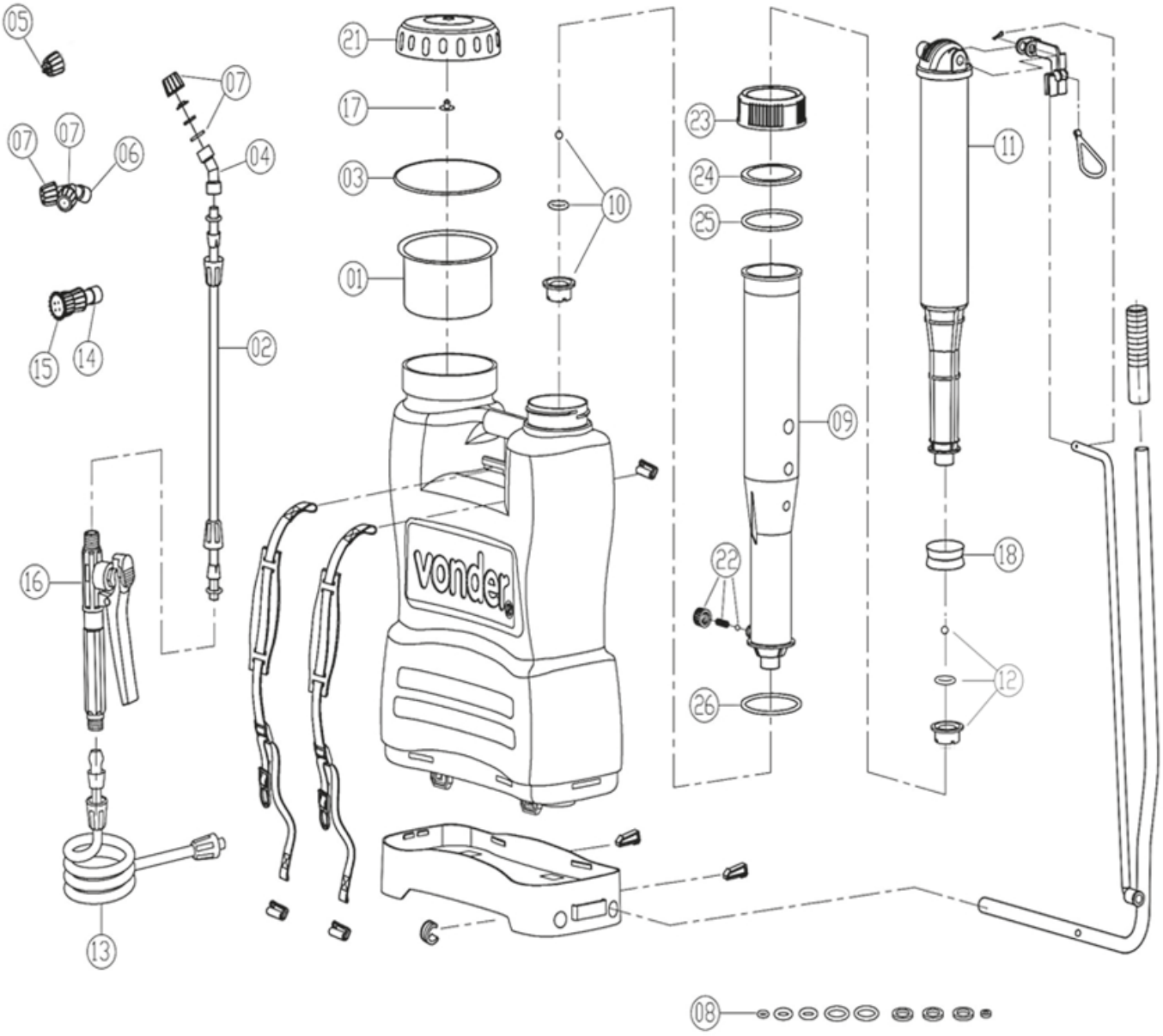
MOURA

Lançamento

código
80 55 007 012



ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PULVERIZADORES AGRÍCOLAS



ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PULVERIZADORES AGRÍCOLAS


nº 1 - para pulverizador 12 litros


nº 1 - para pulverizador 20 litros


nº 2 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros

nº 3 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 4 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 5 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 6 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 7 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 8 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 9 - para pulverizador 12 litros


nº 9 - para pulverizador 20 litros


nº 10 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 11 - para pulverizador 12 litros


nº 13 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 14 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 15 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 16 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros

nº 18 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 21 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 22 - para pulverizadores 12 litros e 20 litros


nº 12, 23, 24, 25 e 26 - para pulverizador 20 litros

PARA PULVERIZADORES 12 litros e 20 litros

nº	descrição	para pulverizador	código
1	peneira	12 litros	62 47 120 001
1	peneira	20 litros	62 47 200 001
2	lança com conexões	12 litros e 20 litros	62 47 212 002
3	anel o'ring de vedação da tampa	12 litros e 20 litros	62 47 212 023
	anel o'ring para tampa	12 litros	62 47 120 003
	anel o'ring para tampa	20 litros	62 47 200 003
4	conexão do bico	12 litros e 20 litros	62 47 212 004
5	bico leque	12 litros e 20 litros	62 47 212 005
6	conexão do bico Y	12 litros e 20 litros	62 47 212 006
7	bico cone	12 litros e 20 litros	62 47 212 007
8	jogo de anéis o'ring	12 litros e 20 litros	62 47 212 008
9	cilindro	12 litros	62 47 212 040
9	cilindro	20 litros	62 47 200 040
	cilindro	12 litros	62 47 120 009
	cilindro	20 litros	62 47 200 009
10	kit de vedação do cilindro	12 litros e 20 litros	62 47 212 010
	feltro de vedação	12 litros	62 47 120 004
11	pistão	12 litros	62 47 212 024
	pistão	12 litros	62 47 120 011
	pistão	20 litros	62 47 200 011
13	mangueira com conexões	12 litros e 20 litros	62 47 212 013
14	conexão para bico ducha	12 litros e 20 litros	62 47 212 014
15	bico ducha	12 litros e 20 litros	62 47 212 015
16	gatilho completo	12 litros e 20 litros	62 47 212 016
18	êmbolo do pistão	12 litros e 20 litros	62 47 212 018
21	tampa do reservatório	12 litros e 20 litros	62 47 212 021
	tampa	12 litros	62 47 120 021
	tampa	20 litros	62 47 200 021
	alavanca	12 litros	62 47 120 022
	alavanca	12 litros	62 47 120 120
	alavanca	20 litros	62 47 200 013
	alavanca	20 litros	62 47 020 020
22	válvula de segurança	12 litros e 20 litros	62 47 212 025
12, 23, 24, 25 e 26	kit de vedação do pistão	12 litros e 20 litros	62 47 212 026
	jogo de vedação do pistão	12 litros	62 47 120 012

PULVERIZADORES AGRÍCOLAS



CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 16 litros
TIPO CARRINHO

- Indicado para pulverização em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Possui bico com jato regulável e roda que auxilia na movimentação
- Sistema de acionamento: alavanca
- Sistema de compressão: compressão prévia

ref.	emb.	código
PL 016	2	62 40 016 000



CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 12 litros
COSTAL

- Indicado para pulverização em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Por ser fabricado em plástico, torna-se extremamente leve
- Sistema de acionamento: tipo trombone

ref.	código
PU 120	62 40 000 120





CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 11 litros
LATERAL

- Indicado para pulverização em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Possui haste para pressurização, bico com jato regulável e válvula de alívio de pressão interna
- Pressão máxima de trabalho: 3 bar / 43,5 lbf/pol²
- Sistema de acionamento: tipo bomba
- Sistema de compressão: compressão prévia

ref.	código
PL 011	62 40 011 000





CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 8 litros
LATERAL

- Indicado para pulverização em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Possui haste para pressurização, bico com jato regulável e válvula de alívio de pressão interna
- Pressão máxima de trabalho: 3 bar / 43,5 lbf/pol²
- Sistema de acionamento: tipo bomba
- Sistema de compressão: compressão prévia

ref.	código
PL 008	62 40 008 000





CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 5 litros
LATERAL

- Indicado para pulverização em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Possui haste para pressurização, bico com jato regulável e válvula de alívio de pressão interna
- Pressão máxima de trabalho: 3 bar / 43,5 lbf/pol²
- Sistema de acionamento: tipo bomba
- Sistema de compressão: compressão prévia

ref.	código
PL 005	62 40 005 000

ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PULVERIZADORES

PARA PULVERIZADORES PU 450, PU 500 E PU 015

descrição	para pulverizador	código
anel o'ring	PU 450	62 47 450 001
anel o'ring	PU 500	62 47 500 001
anel o'ring	PU 015	62 47 015 002
bico completo	PU 015	62 47 015 001
gatilho completo	PU 015	62 47 001 150
reservatório	PU 015	62 47 002 150



PARA PULVERIZADORES PU 120

descrição	para pulverizador	código
lança para pulverizador	PU 120	62 47 012 001
anel de vedação	PU 120	62 47 012 002
válvula da tampa	PU 120	62 47 012 004
kit anel o'ring	PU 120	62 47 012 003

PARA PULVERIZADORES PL 005, PL 008 E PL 011

descrição	para pulverizador	código
bico	PL 005, PL 008 e PL 011	62 47 050 006
conexão do bico	PL 005, PL 008 e PL 011	62 47 050 005
válvula de segurança	PL 005, PL 008 e PL 011	62 47 050 007
kit anel o'ring da tampa	PL 011	62 47 011 002
gatilho completo	PL 005, PL 008 e PL 011	62 47 050 004
mangueira (não acompanha tubo pescador, vendido separadamente conforme capacidade do pulverizador)	PL 005, PL 008 e PL 011	62 47 050 001
lança com conexões	PL 005, PL 008 e PL 011	62 47 050 003
kit anel o'ring	PL 005 e PL 008	62 47 050 002
vedação do cilindro	PL 005, PL 008 e PL 011	62 47 050 008
vedação do pistão	PL 005, PL 008 e PL 011	62 47 050 009
pescador de tanque	PL 005	62 47 050 101
pescador de tanque	PL 008	62 47 080 001
pescador de tanque	PL 011	62 47 011 001

PARA PULVERIZADOR PL 016 TIPO CARRINHO 16 litros

descrição	código
reservatório	62 47 016 001
eixo da roda	62 47 016 002
roda completa com calota	62 47 016 004
vedação do cilindro/pistão	62 47 016 007
funil	62 47 016 008
válvula de segurança completa	62 47 016 009
fixadores da alça	62 47 016 014
suporte porta-objetos com 8 peças	62 47 016 017
cilindro	62 47 016 020
êmbolo	62 47 016 024
guia	62 47 016 025
porca do cilindro	62 47 016 026
pistão com punho	62 47 016 027
arruela de borracha	62 47 016 028
niple duplo de saída	62 47 016 029
mangueira completa	62 47 016 030
gatilho completo	62 47 016 037
lança com conexões	62 47 016 048

JOGOS PARA PULVERIZADORES AGRÍCOLAS



PARA PULVERIZADOR AGRÍCOLA 20 litros PC 020

- Para manutenção do pulverizador 20 litros VONDER
- Acompanha: 1 êmbolo do pistão, 1 conexão para bico ducha, 1 bico leque, 1 conexão do bico Y, 2 bicos cone, trava do cabo, 1 jogo de anéis o'ring, 2 cones de encaixe da lança

código
62 47 200 014



PARA PULVERIZADOR AGRÍCOLA 12 litros PC 012

- Para manutenção do pulverizador 12 litros VONDER
- Acompanha: 1 bico cone duplo Y, 1 bico leque curvo e 1 bico ducha reto, 1 jogo de anéis o'ring, êmbolo, cones de encaixe da lança e trava do cabo

código
62 47 120 013

PULVERIZADORES

CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 1,5 litro
TIPO: DOMÉSTICO

- Indicado para pulverizações em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Possui haste para pressurização, bico com jato regulável e válvula de alívio da pressão interna
- Válvula de vedação do cilindro para reposição (62.47.020.017)
- Sistema de acionamento: gatilho
- Sistema de compressão: compressão prévia
- Acompanha: 1 dosador de 10 ml (mistura proporção de veneno na água) e 1 anel o´ring de reposição do êmbolo



emb.	código
15	62 40 000 150

CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 1 litro
TIPO: DOMÉSTICO

- Indicado para pulverização em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Possui bico com jato regulável
- Sistema de acionamento: gatilho



ref.	código
PU 010	62 40 001 000

CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 500 ml
TIPO: DOMÉSTICO

- Indicado para pulverização em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Possui bico com jato regulável
- Sistema de acionamento: gatilho



ref.	código
PU 500	62 40 000 500

CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 450 ml
TIPO: DOMÉSTICO

- Indicado para pulverização em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Possui bico com jato regulável
- Sistema de acionamento: gatilho



ref.	código
PU 450	62 40 000 450

PULVERIZADORES



CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 350 ml
TIPO: DOMÉSTICO

- Conhecido como bomba Flitz, indicado para pulverizações em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Possui bico com jato regulável
- Sistema de acionamento: tipo bomba

emb.	código
48	62 40 350 350

TECNOLOGIA HOLANDESA
Sistema de Pulverização

SPRAY CONTÍNUO
CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 300 ml

- Indicado para pulverização em geral, muito utilizado por cabeleireiros, aplicações de películas automotivas, jardinagem em geral e nos trabalhos de limpeza residencial
- Pode ser utilizado com álcool líquido 70%
- Não indicado para solventes e líquidos com viscosidades
- Possui spray de aerossol sem uso de gases propulsores e recipientes pressurizados. Forma uma névoa ultrafina, que combinada com a funcionalidade da pulverização contínua, cobre grandes áreas rapidamente, de forma uniforme e em todas as direções, desde a primeira até a última gota. Sua ergonomia torna-o simples e fácil de usar.
- Tipo: doméstico
- Sistema de acionamento: gatilho
- Sistema de compressão: spray contínuo



emb.	código
48	62 40 000 300

PULVERIZADOR ADAPTÁVEL EM GARRAFA PET



TIPO: DOMÉSTICO

- Indicado para pulverização em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Adaptável em garrafa PET
- Sistema de acionamento: alavanca
- Não acompanha garrafa PET

ref.	código
PA 215	62 40 215 000


FERRAGENS
vonder
É bom trabalhar com
vonder®

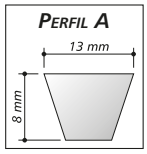
CORREIAS EM V

CATEGORIA PREMIADA

INDUSTRIAL

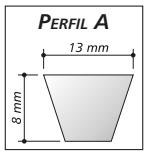
- Indicada para transmissão de força/velocidade do motor para o equipamento
- Utilizada em máquinas industriais em geral, compressores, serras circulares de bancada, furadeiras de bancada e de coluna, betoneiras, entre outros
- Não automotiva
- Composta à base de borracha natural, que mantém os cordonéis na posição correta e protege a correia contra danos causados pela compressão
- Possui tecido de algodão impregnado com borracha natural, que protege os componentes internos da abrasão e do óleo
- Com fios de fibra sintética que têm como função a transmissão de força
- Embalagem: caixa de papelão





PERFIL A
- Largura: 13 mm
- Espessura: 8 mm

ref.	comp. interno	emb.	código
A-16	406 mm	170	66 97 101 600
A-18	457 mm	170	66 97 101 800
A-19	483 mm	165	66 97 101 900
A-20	508 mm	165	66 97 102 000
A-21	533 mm	165	66 97 102 100
A-22	559 mm	165	66 97 102 200
A-23	584 mm	150	66 97 102 300
A-24	610 mm	150	66 97 102 400
A-25	635 mm	150	66 97 102 500
A-26	660 mm	140	66 97 102 600
A-27	686 mm	140	66 97 102 700
A-28	711 mm	140	66 97 102 800
A-29	737 mm	135	66 97 102 900
A-30	762 mm	135	66 97 103 000
A-31	787 mm	135	66 97 103 100
A-32	813 mm	125	66 97 103 200
A-33	838 mm	125	66 97 103 300
A-34	864 mm	125	66 97 103 400
A-35	889 mm	125	66 97 103 500
A-36	914 mm	125	66 97 103 600
A-37	940 mm	110	66 97 103 700
A-38	965 mm	110	66 97 103 800
A-39	991 mm	110	66 97 103 900
A-40	1.016 mm	110	66 97 104 000
A-41	1.041 mm	105	66 97 104 100
A-42	1.067 mm	105	66 97 104 200
A-43	1.092 mm	105	66 97 104 300
A-44	1.118 mm	105	66 97 104 400
A-45	1.143 mm	90	66 97 104 500
A-46	1.168 mm	90	66 97 104 600
A-47	1.194 mm	90	66 97 104 700
A-48	1.219 mm	90	66 97 104 800
A-49	1.245 mm	90	66 97 104 900
A-50	1.270 mm	80	66 97 105 000
A-51	1.295 mm	80	66 97 105 100
A-52	1.321 mm	80	66 97 105 200
A-53	1.346 mm	80	66 97 105 300
A-54	1.372 mm	80	66 97 105 400
A-55	1.397 mm	80	66 97 105 500
A-56	1.422 mm	80	66 97 105 600
A-57	1.448 mm	80	66 97 105 700
A-58	1.473 mm	80	66 97 105 800
A-59	1.499 mm	75	66 97 105 900



PERFIL A
- Largura: 13 mm
- Espessura: 8 mm

ref.	comp. interno	emb.	código
A-60	1.524 mm	75	66 97 106 000
A-61	1.549 mm	75	66 97 106 100
A-62	1.575 mm	75	66 97 106 200
A-63	1.600 mm	75	66 97 106 300
A-64	1.626 mm	65	66 97 106 400
A-65	1.651 mm	65	66 97 106 500
A-66	1.676 mm	65	66 97 106 600
A-67	1.702 mm	65	66 97 106 700
A-68	1.727 mm	65	66 97 106 800
A-69	1.753 mm	65	66 97 106 900
A-70	1.778 mm	65	66 97 107 000
A-71	1.803 mm	60	66 97 107 100
A-72	1.829 mm	60	66 97 107 200
A-73	1.854 mm	60	66 97 107 300
A-74	1.880 mm	60	66 97 107 400
A-75	1.905 mm	60	66 97 107 500
A-76	1.930 mm	50	66 97 107 600
A-77	1.956 mm	50	66 97 107 700
A-78	1.981 mm	50	66 97 107 800
A-79	2.007 mm	50	66 97 107 900
A-80	2.032 mm	50	66 97 108 000
A-81	2.057 mm	50	66 97 108 100
A-82	2.083 mm	50	66 97 108 200
A-83	2.108 mm	50	66 97 108 300
A-84	2.134 mm	50	66 97 108 400
A-85	2.159 mm	50	66 97 108 500
A-86	2.184 mm	50	66 97 108 600
A-87	2.210 mm	50	66 97 108 700
A-88	2.235 mm	50	66 97 108 800
A-89	2.261 mm	50	66 97 108 900
A-90	2.286 mm	50	66 97 109 000
A-91	2.311 mm	45	66 97 109 100
A-92	2.337 mm	45	66 97 109 200
A-93	2.362 mm	45	66 97 109 300
A-94	2.388 mm	45	66 97 109 400
A-95	2.413 mm	45	66 97 109 500
A-96	2.438 mm	45	66 97 109 600
A-97	2.464 mm	45	66 97 109 700
A-98	2.489 mm	45	66 97 109 800
A-100	2.540 mm	35	66 97 110 000
A-104	2.642 mm	35	66 97 110 400
A-105	2.667 mm	35	66 97 110 500
A-111	2.819 mm	35	66 97 111 100
A-112	2.845 mm	35	66 97 111 200
A-120	3.048 mm	35	66 97 112 000
A-128	3.251 mm	30	66 97 112 800
A-136	3.454 mm	25	66 97 113 600
A-144	3.658 mm	20	66 97 114 400

ESTRUTURA DAS CORREIAS

.: Revestimento

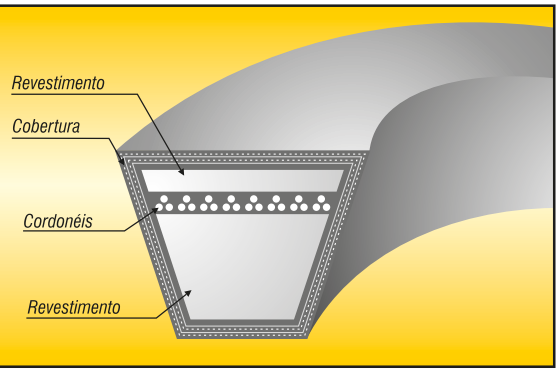
É um composto à base de borracha natural que mantém os Cordonéis na posição correta e protege a correia contra danos causados pela compressão.

.: Cobertura

Tecido de algodão, impregnado com borracha natural para proteger os componentes internos da correia contra abrasão, óleos, etc.

.: Cordonéis

Fios de fibra sintética que têm por função a transmissão da força.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

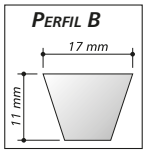
CORREIAS EM V

CATEGORIA PREMIADA

INDUSTRIAL

- Indicada para transmissão de força/velocidade do motor para o equipamento
- Utilizada em máquinas industriais em geral, compressores, serras circulares de bancada, furadeiras de bancada e de coluna, betoneiras, entre outros
- Não automotiva
- Composta à base de borracha natural, que mantém os cordonéis na posição correta e protege a correia contra danos causados pela compressão
- Possui tecido de algodão impregnado com borracha natural, que protege os componentes internos da abrasão e do óleo
- Com fios de fibra sintética que têm como função a transmissão de força
- Embalagem: caixa de papelão





PERFIL B

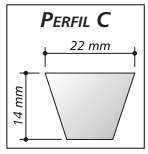
- Largura: 17 mm
- Espessura: 11 mm

ref.	comp. interno	emb.	código
B-26	660 mm	90	66 97 202 600
B-27	686 mm	90	66 97 202 700
B-28	711 mm	90	66 97 202 800
B-29	737 mm	90	66 97 202 900
B-30	762 mm	75	66 97 203 000
B-31	787 mm	75	66 97 203 100
B-32	813 mm	75	66 97 203 200
B-33	838 mm	75	66 97 203 300
B-34	864 mm	75	66 97 203 400
B-35	889 mm	65	66 97 203 500
B-36	914 mm	65	66 97 203 600
B-37	940 mm	65	66 97 203 700
B-38	965 mm	60	66 97 203 800
B-39	991 mm	60	66 97 203 900
B-40	1.016 mm	60	66 97 204 000
B-41	1.041 mm	60	66 97 204 100
B-42	1.067 mm	55	66 97 204 200
B-43	1.092 mm	55	66 97 204 300
B-44	1.118 mm	55	66 97 204 400
B-45	1.143 mm	55	66 97 204 500
B-46	1.168 mm	55	66 97 204 600
B-47	1.194 mm	55	66 97 204 700
B-48	1.219 mm	50	66 97 204 800
B-49	1.245 mm	50	66 97 204 900
B-50	1.270 mm	50	66 97 205 000
B-51	1.295 mm	50	66 97 205 100
B-52	1.321 mm	50	66 97 205 200
B-53	1.346 mm	45	66 97 205 300
B-54	1.372 mm	45	66 97 205 400
B-55	1.397 mm	45	66 97 205 500
B-56	1.422 mm	45	66 97 205 600
B-57	1.448 mm	45	66 97 205 700
B-58	1.473 mm	40	66 97 205 800
B-59	1.499 mm	40	66 97 205 900
B-60	1.524 mm	40	66 97 206 000
B-61	1.549 mm	40	66 97 206 100
B-62	1.575 mm	40	66 97 206 200
B-63	1.600 mm	40	66 97 206 300
B-64	1.626 mm	40	66 97 206 400
B-65	1.651 mm	40	66 97 206 500
B-66	1.676 mm	40	66 97 206 600
B-67	1.702 mm	40	66 97 206 700
B-68	1.727 mm	40	66 97 206 800
B-69	1.753 mm	40	66 97 206 900
B-70	1.778 mm	40	66 97 207 000
B-71	1.803 mm	35	66 97 207 100
B-72	1.829 mm	35	66 97 207 200
B-73	1.854 mm	35	66 97 207 300
B-74	1.880 mm	35	66 97 207 400
B-75	1.905 mm	35	66 97 207 500
B-76	1.930 mm	35	66 97 207 600
B-77	1.956 mm	35	66 97 207 700
B-78	1.981 mm	35	66 97 207 800

PERFIL B

- Largura: 17 mm
- Espessura: 11 mm

ref.	comp. interno	emb.	código
B-79	2.007 mm	35	66 97 207 900
B-80	2.032 mm	30	66 97 208 000
B-81	2.057 mm	30	66 97 208 100
B-82	2.083 mm	30	66 97 208 200
B-83	2.108 mm	30	66 97 208 300
B-84	2.134 mm	30	66 97 208 400
B-85	2.159 mm	30	66 97 208 500
B-86	2.184 mm	30	66 97 208 600
B-87	2.210 mm	30	66 97 208 700
B-88	2.235 mm	30	66 97 208 800
B-89	2.261 mm	30	66 97 208 900
B-90	2.286 mm	30	66 97 209 000
B-91	2.311 mm	25	66 97 209 100
B-92	2.337 mm	25	66 97 209 200
B-93	2.362 mm	25	66 97 209 300
B-94	2.388 mm	25	66 97 209 400
B-95	2.413 mm	25	66 97 209 500
B-96	2.438 mm	25	66 97 209 600
B-97	2.464 mm	25	66 97 209 700
B-98	2.489 mm	25	66 97 209 800
B-99	2.515 mm	25	66 97 209 900
B-100	2.540 mm	25	66 97 210 000
B-103	2.616 mm	25	66 97 210 300
B-105	2.667 mm	25	66 97 210 500
B-111	2.819 mm	25	66 97 211 100
B-112	2.845 mm	25	66 97 211 200
B-119	3.023 mm	20	66 97 211 900
B-120	3.048 mm	20	66 97 212 000
B-123	3.124 mm	20	66 97 212 300
B-124	3.150 mm	20	66 97 212 400
B-126	3.200 mm	15	66 97 212 600
B-128	3.251 mm	15	66 97 212 800
B-130	3.302 mm	15	66 97 213 000
B-131	3.327 mm	15	66 97 213 100
B-136	3.454 mm	15	66 97 213 600
B-138	3.505 mm	15	66 97 213 800
B-140	3.556 mm	15	66 97 214 000
B-144	3.658 mm	15	66 97 214 400
B-150	3.810 mm	15	66 97 215 000
B-154	3.912 mm	14	66 97 215 400
B-158	4.013 mm	10	66 97 215 800
B-162	4.115 mm	10	66 97 216 200
B-170	4.318 mm	10	66 97 217 000
B-173	4.394 mm	10	66 97 217 300
B-180	4.572 mm	10	66 97 218 000
B-195	4.953 mm	10	66 97 219 500
B-210	5.334 mm	8	66 97 221 000



PERFIL C

- Largura: 22 mm
- Espessura: 14 mm

ref.	comp. interno	emb.	código
C-50	1.270 mm	25	66 97 305 000
C-51	1.295 mm	25	66 97 305 100
C-53	1.346 mm	25	66 97 305 300
C-55	1.397 mm	25	66 97 305 500
C-60	1.524 mm	20	66 97 306 000
C-62	1.575 mm	20	66 97 306 200
C-63	1.600 mm	20	66 97 306 300
C-65	1.651 mm	20	66 97 306 500
C-68	1.727 mm	20	66 97 306 800
C-70	1.778 mm	20	66 97 307 000
C-72	1.829 mm	20	66 97 307 200
C-75	1.905 mm	20	66 97 307 500
C-76	1.930 mm	20	66 97 307 600
C-78	1.981 mm	20	66 97 307 800
C-80	2.032 mm	15	66 97 308 000
C-81	2.057 mm	15	66 97 308 100
C-82	2.083 mm	15	66 97 308 200
C-84	2.134 mm	15	66 97 308 400
C-85	2.159 mm	15	66 97 308 500
C-88	2.235 mm	15	66 97 308 800
C-90	2.286 mm	15	66 97 309 000
C-94	2.388 mm	15	66 97 309 400
C-95	2.413 mm	15	66 97 309 500
C-96	2.438 mm	15	66 97 309 600
C-100	2.540 mm	15	66 97 310 000
C-105	2.667 mm	15	66 97 310 500
C-111	2.819 mm	10	66 97 311 100
C-112	2.845 mm	10	66 97 311 200
C-120	3.048 mm	10	66 97 312 000
C-122	3.099 mm	10	66 97 312 200
C-124	3.150 mm	10	66 97 312 400
C-128	3.251 mm	10	66 97 312 800
C-131	3.327 mm	10	66 97 313 100
C-136	3.454 mm	10	66 97 313 600
C-144	3.658 mm	10	66 97 314 400
C-158	4.013 mm	8	66 97 315 800
C-162	4.115 mm	8	66 97 316 200
C-173	4.394 mm	8	66 97 317 300
C-180	4.572 mm	8	66 97 318 000
C-195	4.953 mm	8	66 97 319 500
C-210	5.334 mm	5	66 97 321 000
C-225	5.715 mm	5	66 97 322 500

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

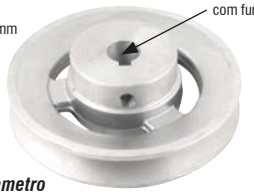
POLIAS DE ALUMÍNIO

COM FURO

COM FURO
Prontas para o uso!

- Utilizada para transmitir a potência dos motores para as máquinas e equipamentos por eles acionados
- Prontas para o uso, pois já vem com furo, proporcionando mais economia e praticidade, funcionamento silencioso, alto rendimento, absorção de vibrações e choques mecânicos, facilidade de instalação e manutenção, com possibilidade de obter uma grande gama de velocidades. Apresenta baixo peso, ótimo acabamento e excelente dissipação de calor, garantindo maior durabilidade das correias.

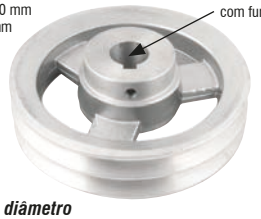
diâmetro externo: 100,0 mm
diâmetro do furo: 14 mm



CANAL A 1 CANAL

diâmetro externo	diâmetro do furo	emb.	código
50,0 mm	1/2" - 12,7 mm	60	66 77 012 050
60,0 mm	1/2" - 12,7 mm	60	66 77 012 060
70,0 mm	1/2" - 12,7 mm	45	66 77 012 070
50,0 mm	5/8" - 15,9 mm	60	66 77 058 050
60,0 mm	5/8" - 15,9 mm	60	66 77 058 060
70,0 mm	5/8" - 15,9 mm	45	66 77 058 070
80,0 mm	5/8" - 15,9 mm	40	66 77 058 080
90,0 mm	5/8" - 15,9 mm	25	66 77 058 090
100,0 mm	5/8" - 15,9 mm	25	66 77 058 100
120,0 mm	5/8" - 15,9 mm	15	66 77 058 120
150,0 mm	5/8" - 15,9 mm	8	66 77 058 150
60,0 mm	3/4" - 19,1 mm	60	66 77 034 060
70,0 mm	3/4" - 19,1 mm	45	66 77 034 070
80,0 mm	3/4" - 19,1 mm	40	66 77 034 080
90,0 mm	3/4" - 19,1 mm	25	66 77 034 090
100,0 mm	3/4" - 19,1 mm	25	66 77 034 100
120,0 mm	3/4" - 19,1 mm	15	66 77 034 120
150,0 mm	3/4" - 19,1 mm	8	66 77 034 150
50,0 mm	14 mm	60	66 77 014 050
60,0 mm	14 mm	60	66 77 014 060
70,0 mm	14 mm	45	66 77 014 070
80,0 mm	14 mm	40	66 77 014 080
100,0 mm	14 mm	25	66 77 014 100
70,0 mm	19 mm	45	66 77 019 070
80,0 mm	19 mm	40	66 77 019 080
100,0 mm	19 mm	25	66 77 019 100
80,0 mm	24 mm	40	66 77 024 080
100,0 mm	24 mm	25	66 77 024 100
150,0 mm	24 mm	8	66 77 024 150
100,0 mm	28 mm	25	66 77 028 100
150,0 mm	28 mm	8	66 77 028 150

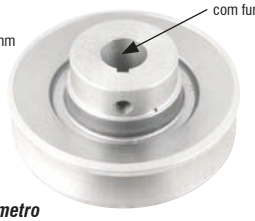
diâmetro externo: 150,0 mm
diâmetro do furo: 24 mm



CANAL A 2 CANAIS

diâmetro externo	diâmetro do furo	emb.	código
60,0 mm	1/2" - 12,7 mm	36	66 77 112 060
70,0 mm	1/2" - 12,7 mm	27	66 77 112 070
60,0 mm	5/8" - 15,9 mm	36	66 77 158 060
70,0 mm	5/8" - 15,9 mm	27	66 77 158 070
80,0 mm	5/8" - 15,9 mm	24	66 77 158 080
90,0 mm	5/8" - 15,9 mm	15	66 77 158 090
100,0 mm	5/8" - 15,9 mm	15	66 77 158 100
120,0 mm	5/8" - 15,9 mm	12	66 77 158 120
150,0 mm	5/8" - 15,9 mm	6	66 77 158 150
60,0 mm	3/4" - 19,1 mm	36	66 77 134 060
70,0 mm	3/4" - 19,1 mm	27	66 77 134 070
80,0 mm	3/4" - 19,1 mm	24	66 77 134 080
90,0 mm	3/4" - 19,1 mm	15	66 77 134 090
100,0 mm	3/4" - 19,1 mm	15	66 77 134 100
120,0 mm	3/4" - 19,1 mm	12	66 77 134 120
150,0 mm	3/4" - 19,1 mm	6	66 77 134 150
60,0 mm	14 mm	36	66 77 114 060
70,0 mm	14 mm	27	66 77 114 070
80,0 mm	14 mm	24	66 77 114 080
100,0 mm	14 mm	15	66 77 114 100
70,0 mm	19 mm	27	66 77 119 070
80,0 mm	19 mm	24	66 77 119 080
100,0 mm	19 mm	15	66 77 119 100
80,0 mm	24 mm	24	66 77 124 080
100,0 mm	24 mm	15	66 77 124 100
150,0 mm	24 mm	6	66 77 124 150
100,0 mm	28 mm	15	66 77 128 100
150,0 mm	28 mm	6	66 77 128 150

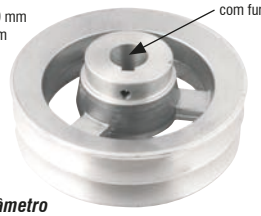
diâmetro externo: 100,0 mm
diâmetro do furo: 3/4" - 19,1 mm



CANAL B 1 CANAL

diâmetro externo	diâmetro do furo	emb.	código
100,0 mm	5/8" - 15,9 mm	20	66 77 258 100
100,0 mm	3/4" - 19,1 mm	20	66 77 234 100

diâmetro externo: 150,0 mm
diâmetro do furo: 24 mm



CANAL B 2 CANAIS

diâmetro externo	diâmetro do furo	emb.	código
80,0 mm	5/8" - 15,9 mm	24	66 77 358 080
90,0 mm	5/8" - 15,9 mm	15	66 77 358 090
100,0 mm	5/8" - 15,9 mm	15	66 77 358 100
120,0 mm	5/8" - 15,9 mm	9	66 77 358 120
150,0 mm	5/8" - 15,9 mm	5	66 77 358 150
80,0 mm	3/4" - 19,1 mm	24	66 77 334 080
90,0 mm	3/4" - 19,1 mm	15	66 77 334 090
100,0 mm	3/4" - 19,1 mm	15	66 77 334 100
120,0 mm	3/4" - 19,1 mm	9	66 77 334 120
150,0 mm	3/4" - 19,1 mm	5	66 77 334 150
100,0 mm	24 mm	15	66 77 324 100
150,0 mm	24 mm	5	66 77 324 150
150,0 mm	28 mm	5	66 77 328 150

SEM FURO

- Utilizada para transmitir a potência dos motores para as máquinas e equipamentos por eles acionados
- Funcionamento silencioso, alto rendimento, absorção de vibrações e choques mecânicos, facilidade de instalação e manutenção, com possibilidade de obter uma grande gama de velocidades. Apresenta baixo peso, ótimo acabamento e excelente dissipação de calor, garantindo maior durabilidade das correias.



CANAL A 1 CANAL

diâmetro externo: 90 mm

diâmetro externo	diâmetro máximo recomendado para furação	código
50 mm	15 mm	66 84 110 050
60 mm	22 mm	66 84 110 060
70 mm	24 mm	66 84 110 070
80 mm	25 mm	66 84 110 080
90 mm	27 mm	66 84 110 090
100 mm	27 mm	66 84 110 100
110 mm	27 mm	66 84 110 110
120 mm	30 mm	66 84 110 120
130 mm	30 mm	66 84 110 130
140 mm	30 mm	66 84 110 140
150 mm	30 mm	66 84 110 150
160 mm	30 mm	66 84 110 160
180 mm	34 mm	66 84 110 180
200 mm	34 mm	66 84 110 200
230 mm	34 mm	66 84 110 230
250 mm	38 mm	66 84 110 250



CANAL A 2 CANAIS

diâmetro externo: 110 mm

diâmetro externo	diâmetro máximo recomendado para furação	código
50 mm	15 mm	66 84 120 050
60 mm	22 mm	66 84 120 060
70 mm	24 mm	66 84 120 070
80 mm	25 mm	66 84 120 080
90 mm	27 mm	66 84 120 090
100 mm	27 mm	66 84 120 100
110 mm	27 mm	66 84 120 110
120 mm	30 mm	66 84 120 120
130 mm	30 mm	66 84 120 130
140 mm	30 mm	66 84 120 140
150 mm	30 mm	66 84 120 150
170 mm	30 mm	66 84 120 170
180 mm	34 mm	66 84 120 180
200 mm	34 mm	66 84 120 200
230 mm	34 mm	66 84 120 230
250 mm	38 mm	66 84 120 250



CANAL B 1 CANAL

diâmetro externo: 120 mm

diâmetro externo	diâmetro máximo recomendado para furação	código
50 mm	10 mm	66 84 210 050
60 mm	19 mm	66 84 210 060
70 mm	24 mm	66 84 210 070
80 mm	25 mm	66 84 210 080
90 mm	27 mm	66 84 210 090
100 mm	27 mm	66 84 210 100
110 mm	27 mm	66 84 210 110
120 mm	30 mm	66 84 210 120
140 mm	30 mm	66 84 210 140
150 mm	30 mm	66 84 210 150
180 mm	34 mm	66 84 210 180
200 mm	34 mm	66 84 210 200
230 mm	34 mm	66 84 210 230
250 mm	38 mm	66 84 210 250



CANAL B 2 CANAIS

diâmetro externo: 90 mm

diâmetro externo	diâmetro máximo recomendado para furação	código
60 mm	19 mm	66 84 220 060
70 mm	24 mm	66 84 220 070
80 mm	25 mm	66 84 220 080
90 mm	27 mm	66 84 220 090
100 mm	27 mm	66 84 220 100
110 mm	27 mm	66 84 220 110
120 mm	30 mm	66 84 220 120
130 mm	30 mm	66 84 220 130
140 mm	30 mm	66 84 220 140
150 mm	30 mm	66 84 220 150
160 mm	30 mm	66 84 220 160
170 mm	30 mm	66 84 220 170
180 mm	34 mm	66 84 220 180
200 mm	34 mm	66 84 220 200
230 mm	34 mm	66 84 220 230
250 mm	38 mm	66 84 220 250

CABOS DE AÇO

Produtos certificados que garantem máxima resistência e segurança!



Cabos de Aço - Uso Geral (Polidos e Galvanizados)
Cabos de Aço para Guinchos de Alavanca (Polidos)
Cabos de Aço - Elevador de Passageiros (Polidos)
Cabos de Aço Plastificados - Uso Geral (Galvanizados)
Cabos de Aço Inox - Uso Geral
Cabos de Aço para Gruas (não rotativos – polidos e galvanizados)

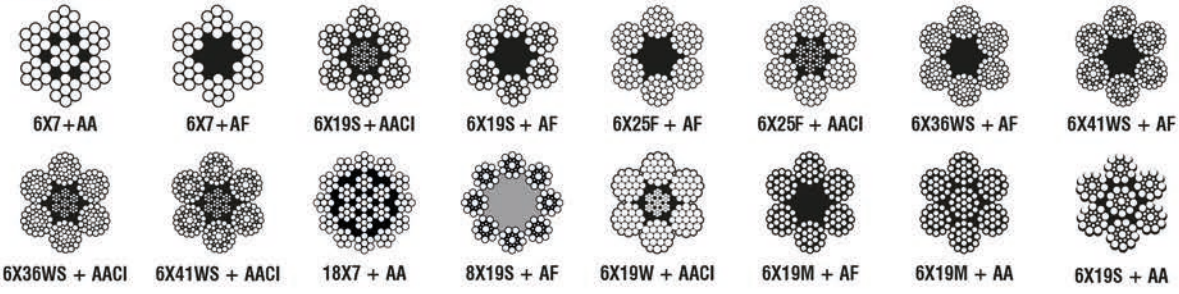


Características ideais para cada necessidade:

- *Diâmetro: de 1,5 mm a 25,4 mm (uso geral);*
- *Inúmeras construções;*
- *Alma de fibra ou alma de aço;*
- *Torção regular direita;*
- *Com ou sem lubrificação;*
- *Acabamento polido ou galvanizado.*

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

Construções



Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança.
Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.
Número de registro de objeto: 004920/2015, 001167/2015, 001163/2015, 001171/2015, 001164/2015, 001166/2015, 001175/2015, 001161/2015, 001391/2015, 001165/2015 e 001588/2018.



www.vonder.com.br

É bom trabalhar com

vonder®

Rigoroso controle de qualidade para maior segurança e confiabilidade! ***A escolha é sua e a qualidade é VONDER!***

CABOS DE AÇO

CÁLCULO DA CARGA DE TRABALHO (CT) PARA ELEVAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS

CARGA DE TRABALHO É A MASSA MÁXIMA QUE O CABO DE AÇO DEVE ELEVAR E SUSTENTAR COM SEGURANÇA

$$CT = \frac{CRM}{CS}$$

Legenda:
CT= Carga de Trabalho (kgf)
CRM= Carga de Ruptura Mínima (kgf) - ABNT NBR ISO 2408
CS = Coeficiente de Segurança

Tabela com Coeficientes de Segurança (CS) Mínimos:

APLICAÇÕES	COEFICIENTE DE SEGURANÇA	CONSTRUÇÕES INDICADAS
Cabos e cordoalhas estáticas	4	6x7 ou 6x19M
Cabo para tração no sentido horizontal	5	6x19W ou 6x25F ou 6x19S
Guinchos, guindastes, escavadeiras	5	6x25F ou 18x7
Pontes rolantes	8	6x36Ws ou 6x41WS
Talhas elétricas	7	18x7
Guindaste estacionário	8	6x25F ou 6x41WS
***Laços ***(considerar coeficiente Kt)	6	6x19S ou 6x25F ou 6x36WS ou 6x41WS
Elevadores de obra	10	6x25F ou 6x36WS ou 6x41WS
Elevadores de passageiros	12	8x19S
Linha de vida	5	6x19S

Exemplos de cálculos do CRM (Carga de Ruptura Mínima)

1) Qual CRM para um cabo utilizado em uma ponte rolante de 2.000 kgf?

$2.000 = \frac{CRM}{8}$ portanto, CRM = 2.000 x 8, que é igual a 16.000 kgf

CRM = 16.000 kgf

Cabo indicado 5/8" AA (alma de aço), pois possui CRM de 17.988 kgf

2) Qual CRM de um cabo de aço utilizado para confeccionar um laço para elevar 600 kgf ?

$600 = \frac{CRM}{6}$ portanto, CRM = 600 x 6, que é igual a 3.600 kgf

CRM = 3.600 kgf

Cabo indicado 5/16" AF (alma de fibra) ou AA (alma de aço)

Obs: para cálculos de elevação, a norma adequada deve ser consultada.

Os valores da tabela são referenciais, sendo que cada aplicação possui construções e valores normatizados.

Um COEFICIENTE DE SEGURANÇA adequado garantirá segurança na elevação e movimentação de cargas.

CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

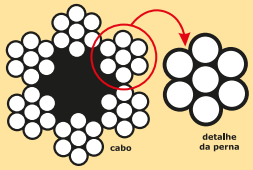
ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

6x7 construção

- Indicado para cargas estáticas e operações sujeitas a atrito
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²
- Ótima resistência à abrasão e pouca flexibilidade





alma de fibra - galvanizado

- Maior resistência à corrosão/oxidação
- Sem lubrificação

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001161/2015, 001692/2019 e 006123/2020.

bobinas: 100 m

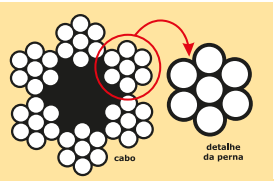
diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
1,59 mm - 1/16”	1,49 kN	151 kgf	35 22 016 707
2,38 mm - 3/32”	3,33 kN	339 kgf	35 22 024 607
3,18 mm - 1/8”	5,94 kN	606 kgf	35 22 032 607
3,97 mm - 5/32”	9,26 kN	944 kgf	35 22 040 607
4,76 mm - 3/16”	13,31 kN	1.358 kgf	35 22 048 607
6,35 mm - 1/4”	23,70 kN	2.416 kgf	35 22 064 607
7,94 mm - 5/16”	37,05 kN	3.778 kgf	35 22 080 607
9,53 mm - 3/8”	53,37 kN	5.442 kgf	35 22 095 607

bobinas: 500 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
1,59 mm - 1/16”	1,49 kN	151 kgf	35 16 016 707
2,38 mm - 3/32”	3,33 kN	339 kgf	35 16 024 607
3,18 mm - 1/8”	5,94 kN	606 kgf	35 16 032 607
3,97 mm - 5/32”	9,26 kN	944 kgf	35 16 040 607
4,76 mm - 3/16”	13,31 kN	1.358 kgf	35 16 048 607
6,35 mm - 1/4”	23,70 kN	2.416 kgf	35 16 064 607
7,94 mm - 5/16”	37,05 kN	3.778 kgf	35 16 080 607
9,53 mm - 3/8”	53,37 kN	5.442 kgf	35 16 095 607

bobinas: 2.000 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
1,59 mm - 1/16”	1,49 kN	151 kgf	35 16 216 707
2,38 mm - 3/32”	3,33 kN	339 kgf	35 16 224 607
3,18 mm - 1/8”	5,94 kN	606 kgf	35 16 232 607
3,97 mm - 5/32”	9,26 kN	944 kgf	35 16 240 607
4,76 mm - 3/16”	13,31 kN	1.358 kgf	35 16 248 607
7,94 mm - 5/16”	37,05 kN	3.778 kgf	35 16 280 607



alma de fibra - polido

- Com lubrificação

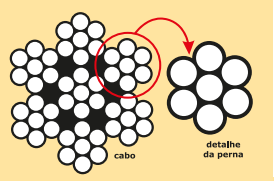
Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001391/2015, 001693/2019 e 006122/2020.

bobinas: 100 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
4,76 mm - 3/16”	13,31 kN	1.358 kgf	35 24 048 607
6,35 mm - 1/4”	23,70 kN	2.417 kgf	35 24 064 607
7,94 mm - 5/16”	37,05 kN	3.778 kgf	35 24 080 607

bobinas: 500 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
3,18 mm - 1/8”	5,94 kN	606 kgf	35 18 032 607
3,97 mm - 5/32”	9,26 kN	944 kgf	35 18 040 607
4,76 mm - 3/16”	13,54 kN	1.380 kgf	35 18 048 607
6,35 mm - 1/4”	23,70 kN	2.416 kgf	35 18 064 607
7,94 mm - 5/16”	37,05 kN	3.778 kgf	35 18 080 607
9,53 mm - 3/8”	53,37 kN	5.442 kgf	35 18 095 607



alma de aço - galvanizado

- Maior resistência à corrosão/oxidação
- Sem lubrificação

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001161/2015, 001692/2019 e 006123/2020.

bobinas: 100 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
1,59 mm - 1/16”	1,61 kN	164 kgf	35 22 116 707

bobinas: 500 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
1,50 mm	1,43 kN	146 kgf	35 16 015 607
1,59 mm - 1/16”	1,61 kN	164 kgf	35 16 116 707

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

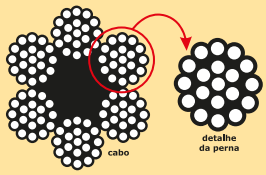
ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

6x19M
construção

- Indicado para cargas estáticas
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²
- Flexível





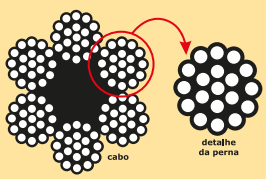
alma de fibra - polido

- Lubrificado

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001165/2015 e 000490/2019.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
4,76 mm - 3/16”	13,23 kN	1.350 kgf	35 18 048 619



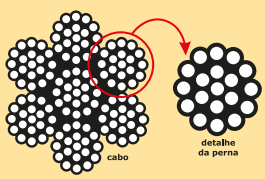
alma de fibra - galvanizado

- Ótima resistência à corrosão/oxidação
- Sem lubrificação

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001171/2015, 000489/2019 e 006417/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
3,18 mm - 1/8”	5,91 kN	602 kgf	35 16 032 619
3,97 mm - 5/32”	9,21 kN	939 kgf	35 16 040 619
4,76 mm - 3/16”	13,23 kN	1.350 kgf	35 16 048 619



alma de aço - galvanizado

- Ótima resistência à corrosão/oxidação
- Sem lubrificação

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001171/2015, 000489/2019 e 006417/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
3,18 mm - 1/8”	6,37 kN	650 kgf	35 36 032 619
3,97 mm - 5/32”	9,93 kN	1.013 kgf	35 36 040 619
4,76 mm - 3/16”	14,28 kN	1.456 kgf	35 36 048 619

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

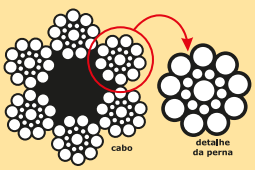
ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

6x19S
construção

- Indicado para cargas estáticas e dinâmicas
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Boa resistência à flexões e ao desgaste por abrasão





alma de fibra - polido

- Categoria de resistência: 1.960 N/mm²
- Lubrificado

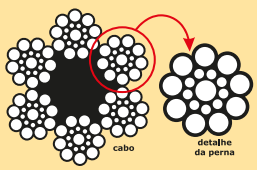
Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001164/2015, 000495/2019 e 006121/2020.

bobinas: 100 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	26,08 kN	2.659 kgf	35 24 064 619
7,94 mm - 5/16"	40,78 kN	4.158 kgf	35 24 080 619

bobinas: 500 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	26,08 kN	2.659 kgf	35 28 064 619
7,94 mm - 5/16"	40,78 kN	4.158 kgf	35 28 080 619
9,53 mm - 3/8"	58,74 kN	5.990 kgf	35 28 095 619



alma de fibra - galvanizado

- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²
- Maior resistência à corrosão/oxidação
- Sem lubrificação até 12,70 mm (inclusive)

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001163/2015, 000505/2019 e 006124/2020.

bobinas: 100 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	23,55 kN	2.401,67 kgf	35 22 064 619
7,94 mm - 5/16"	36,82 kN	3.754,98 kgf	35 22 080 619
9,53 mm - 3/8"	53,05 kN	5.409,44 kgf	35 22 095 619
12,70 mm - 1/2"	94,21 kN	9.606,69 kgf	35 22 130 619

bobinas: 500 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
4,76 mm - 3/16"	13,23 kN	1.349,52 kgf	35 26 048 619
6,35 mm - 1/4"	23,55 kN	2.401,67 kgf	35 26 064 619
7,94 mm - 5/16"	36,82 kN	3.754,98 kgf	35 26 080 619
9,53 mm - 3/8"	53,05 kN	5.409,44 kgf	35 26 095 619
12,70 mm - 1/2"	94,21 kN	9.606,69 kgf	35 26 130 619
15,90 mm - 5/8"	147,67 kN	15.057,77 kgf	35 26 160 619

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

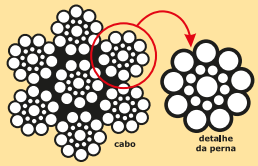
PRODUTO CERTIFICADO

ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

6x19S
construção

- Indicado para cargas estáticas e dinâmicas
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Boa resistência à flexões e ao desgaste por abrasão





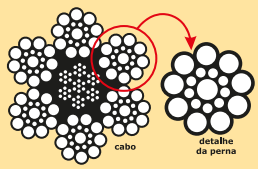
alma de aço - galvanizado

- Maior resistência à corrosão/oxidação
- Sem lubrificação
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001163/2015, 000505/2019 e 006124/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
3,18 mm - 1/8"	6,37 kN	649,77 kgf	35 46 032 619
3,97 mm - 5/32"	9,93 kN	1.012,71 kgf	35 46 040 619
4,76 mm - 3/16"	14,28 kN	1.455,85 kgf	35 46 048 619



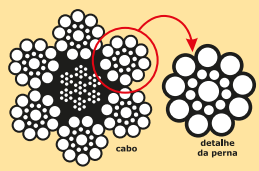
alma de aço - AACI - polido

- Lubrificado
- Categoria de resistência: 1.960 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001164/2015, 000495/2019 e 006121/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	28,14 kN	2.869 kgf	35 29 064 619
7,94 mm - 5/16"	43,99 kN	4.486 kgf	35 29 080 619
9,53 mm - 3/8"	63,37 kN	6.462 kgf	35 29 095 619



alma de aço - AACI - galvanizado

- Maior resistência à corrosão/oxidação
- Sem lubrificação até 12,70 mm (inclusive)
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001163/2015, 000505/2019 e 006124/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	25,41 kN	2.590,90 kgf	35 46 064 619
7,94 mm - 5/16"	39,73 kN	4.050,83 kgf	35 46 080 619
9,53 mm - 3/8"	57,23 kN	5.835,64 kgf	35 46 095 619
12,70 mm - 1/2"	101,63 kN	10.363,58 kgf	35 46 130 619

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

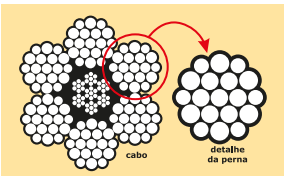
PRODUTO CERTIFICADO

ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

6x19W
construção

- Indicado para guinchos de alavanca VONDER. Também pode ser utilizado para cargas estáticas e dinâmicas.
- Torção regular à direita (TRD)
- Boa resistência à flexões e ao desgaste por abrasão. Possui maior resistência à corrosão/oxidação.





alma de aço - AACI - galvanizado

- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001163/2015, 000505/2019 e 006124/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	*carga de ruptura mínima (kN)*	*(kgf)*	*código*
11,00 mm	76,24 kN	7.774,78 kgf	35 46 011 619
16,00 mm	161,31 kN	16.449,11 kgf	35 46 016 619

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

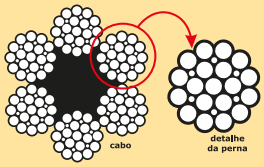
ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

6x25F
construção

- Indicado para cargas estáticas e dinâmicas
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Flexível
- Boa resistência à flexões e ao desgaste por abrasão

****PRODUTO PESADO.** Necessário utilizar equipamentos adequados para descarga e manuseio da bobina de cabo de aço.





alma de fibra - polido

- Lubrificado
- Categoria de resistência: 1.960 N/mm²

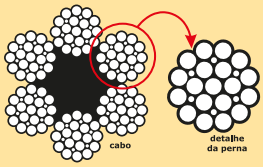
Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001164/2015, 000495/2019 e 006121/2020.

bobinas: 100 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	26,08 kN	2.659 kgf	35 24 064 625
7,94 mm - 5/16"	40,78 kN	4.158 kgf	35 24 080 625
9,53 mm - 3/8"	58,74 kN	5.990 kgf	35 24 095 625
12,70 mm - 1/2"	104,32 kN	10.638 kgf	35 24 130 625

bobinas: 500 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	26,08 kN	2.659 kgf	35 18 064 625
7,94 mm - 5/16"	40,78 kN	4.158 kgf	35 18 080 625
9,53 mm - 3/8"	58,74 kN	5.990 kgf	35 18 095 625
11,10 mm - 7/16"	79,69 kN	8.126 kgf	35 18 110 625
12,70 mm - 1/2"	104,32 kN	10.638 kgf	35 18 130 625
14,30 mm - 9/16"	132,26 kN	13.487 kgf	35 18 140 625
15,90 mm - 5/8"	163,52 kN	16.674 kgf	35 18 160 625
**19,10 mm - 3/4"	235,96 kN	24.061 kgf	35 18 190 625
**22,20 mm - 7/8"	318,77 kN	32.505 kgf	35 18 220 625
**25,40 mm - 1"	417,29 kN	42.552 kgf	35 18 250 625



alma de fibra - galvanizado

- Maior resistência à corrosão/oxidação
- Sem lubrificação até 12,70 mm (inclusive)
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001163/2015, 000505/2019 e 006124/2020.

bobinas: 100 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	23,55 kN	2.401,67 kgf	35 22 064 625
7,94 mm - 5/16"	36,82 kN	3.754,98 kgf	35 22 080 625
9,53 mm - 3/8"	53,05 kN	5.409,44 kgf	35 22 095 625
12,70 mm - 1/2"	94,21 kN	9.606,69 kgf	35 22 130 625

bobinas: 500 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	23,55 kN	2.401,67 kgf	35 16 064 625
7,94 mm - 5/16"	36,82 kN	3.754,98 kgf	35 16 080 625
9,53 mm - 3/8"	53,05 kN	5.409,44 kgf	35 16 095 625
11,10 mm - 7/16"	71,97 kN	7.338,59 kgf	35 16 110 625
12,70 mm - 1/2"	94,21 kN	9.606,69 kgf	35 16 130 625
14,30 mm - 9/16"	119,44 kN	12.179,75 kgf	35 16 140 625
15,90 mm - 5/8"	147,67 kN	15.057,77 kgf	35 16 160 625
**19,10 mm - 3/4"	213,09 kN	21.728,67 kgf	35 16 190 625
**22,20 mm - 7/8"	287,87 kN	29.354,34 kgf	35 16 220 625
**25,40 mm - 1"	376,84 kN	38.426,77 kgf	35 16 260 625

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

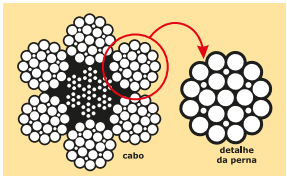
ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

6x25F
construção

- Indicado para cargas estáticas e dinâmicas
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Flexível
- Boa resistência à flexões e ao desgaste por abrasão

****PRODUTO PESADO.** Necessário utilizar equipamentos adequados para descarga e manuseio da bobina de cabo de aço.





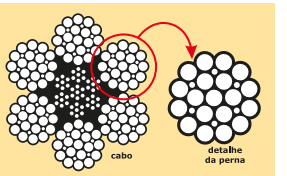
alma de aço - AACI - polido

- Lubrificado
- Categoria de resistência: 1.960 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001164/2015, 000495/2019 e 006121/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
7,94 mm - 5/16"	43,99 kN	4.486 kgf	35 19 080 625
9,53 mm - 3/8"	63,37 kN	6.462 kgf	35 19 095 625
11,10 mm - 7/16"	85,97 kN	8.767 kgf	35 19 110 625
12,70 mm - 1/2"	112,54 kN	11.476 kgf	35 19 130 625
14,30 mm - 9/16"	142,68 kN	14.550 kgf	35 19 140 625
15,90 mm - 5/8"	176,40 kN	17.988 kgf	35 19 160 625
**19,10 mm - 3/4"	254,55 kN	25.957 kgf	35 19 190 625
**22,20 mm - 7/8"	343,88 kN	35.066 kgf	35 19 220 625
**25,40 mm - 1"	450,17 kN	45.905 kgf	35 19 250 625



alma de aço - AACI - galvanizado

- Maior resistência à corrosão/oxidação
- Sem lubrificação até 12,70 mm (inclusive)
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001163/2015, 000505/2019 e 006124/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	25,41 kN	2.590,90 kgf	35 36 064 625
7,94 mm - 5/16"	39,73 kN	4.050,83 kgf	35 36 080 625
9,53 mm - 3/8"	57,23 kN	5.835,64 kgf	35 36 095 625
11,10 mm - 7/16"	77,64 kN	7.916,78 kgf	35 36 110 625
12,70 mm - 1/2"	101,63 kN	10.363,58 kgf	35 36 130 625
14,30 mm - 9/16"	128,85 kN	13.139,37 kgf	35 36 140 625
15,90 mm - 5/8"	159,30 kN	16.244,14 kgf	35 36 160 625
**19,10 mm - 3/4"	229,87 kN	23.440,63 kgf	35 36 190 625
**22,20 mm - 7/8"	310,55 kN	31.667,11 kgf	35 36 220 625
**25,40 mm - 1"	406,53 kN	41.454,33 kgf	35 36 250 625

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

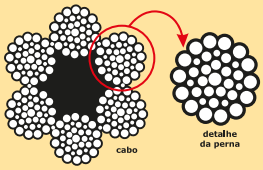
ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

6x36WS
construção

- Indicado para cargas estáticas e dinâmicas. Ideal para trabalhos em polias e tambores.
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Superflexível

****PRODUTO PESADO.** Necessário utilizar equipamentos adequados para descarga e manuseio da bobina de cabo de aço.





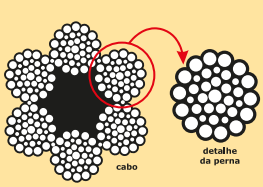
alma de fibra - polido

- Lubrificado
- Categoria de resistência: 1.960 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001166/2015, 000492/2019 e 006120/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	26,08 kN	2.659 kgf	35 18 064 636
7,94 mm - 5/16"	40,78 kN	4.158 kgf	35 18 080 636
9,53 mm - 3/8"	58,74 kN	5.990 kgf	35 18 095 636
11,10 mm - 7/16"	79,69 kN	8.126 kgf	35 18 110 636
12,70 mm - 1/2"	104,32 kN	10.638 kgf	35 18 130 636



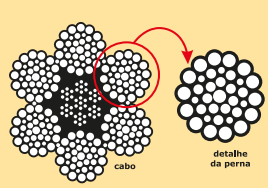
alma de fibra - galvanizado

- Maior resistência à corrosão/oxidação
- Sem lubrificação até 12,70 mm (inclusive)
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001588/2018, 000494/2019 e 006491/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
7,94 mm - 5/16"	36,82 kN	3.754,98 kgf	35 16 080 636
9,53 mm - 3/8"	53,05 kN	5.409,44 kgf	35 16 095 636
11,10 mm - 7/16"	71,97 kN	7.338,59 kgf	35 16 110 636
12,70 mm - 1/2"	94,21 kN	9.606,69 kgf	35 16 130 636



alma de aço - AACI - polido

- Lubrificado
- Categoria de resistência: 1.960 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001166/2015, 000492/2019 e 006120/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	28,14 kN	2.869 kgf	35 19 064 636
7,94 mm - 5/16"	43,99 kN	4.486 kgf	35 19 080 636
9,53 mm - 3/8"	63,37 kN	6.462 kgf	35 19 095 636
12,70 mm - 1/2"	112,54 kN	11.476 kgf	35 19 130 636

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

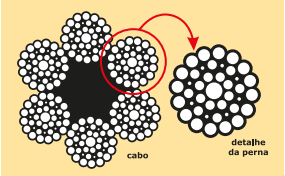
ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

6x41WS
construção

- Indicado para cargas estáticas e dinâmicas. Ideal para trabalhos em polias e tambores.
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Superflexível

****PRODUTO PESADO.** Necessário utilizar equipamentos adequados para descarga e manuseio da bobina de cabo de aço.





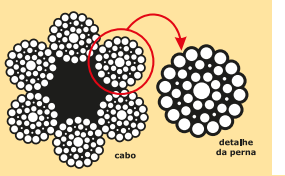
alma de fibra - polido

- Lubrificado
- Categoria de resistência: 1.960 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001166/2015, 000492/2019 e 006120/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
9,53 mm - 3/8"	58,74 kN	5.990 kgf	35 18 095 641
11,10 mm - 7/16"	79,69 kN	8.126 kgf	35 18 110 641
12,70 mm - 1/2"	104,32 kN	10.638 kgf	35 18 130 641
14,30 mm - 9/16"	132,26 kN	13.487 kgf	35 18 140 641
15,90 mm - 5/8"	163,52 kN	16.674 kgf	35 18 160 641
**19,10 mm - 3/4"	213,09 kN	21.729 kgf	35 18 190 641
**22,20 mm - 7/8"	287,87 kN	29.355 kgf	35 18 220 641
**25,40 mm - 1"	417,29 kN	42.552 kgf	35 18 250 641



alma de fibra - galvanizado

- Maior resistência à corrosão/oxidação
- Sem lubrificação até 12,70 mm (inclusive)
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001588/2018, 000494/2019 e 006491/2020.

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
9,53 mm - 3/8"	53,05 kN	5.409,44 kgf	35 16 095 641
11,10 mm - 7/16"	71,97 kN	7.338,59 kgf	35 16 110 641
12,70 mm - 1/2"	94,21 kN	9.606,69 kgf	35 16 130 641
14,30 mm - 9/16"	119,44 kN	12.179,75 kgf	35 16 140 641
15,90 mm - 5/8"	147,67 kN	15.057,77 kgf	35 16 160 641
**19,10 mm - 3/4"	213,09 kN	21.728,67 kgf	35 16 190 641
**22,20 mm - 7/8"	287,87 kN	29.354,34 kgf	35 16 220 641
**25,40 mm - 1"	376,84 kN	38.426,77 kgf	35 16 260 641

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

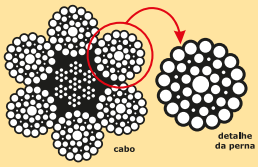
ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

6x41WS
construção

- Indicado para cargas estáticas e dinâmicas. Ideal para trabalhos em polias e tambores.
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Superflexível

****PRODUTO PESADO.** Necessário utilizar equipamentos adequados para descarga e manuseio da bobina de cabo de aço.





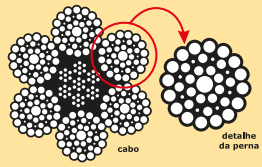
alma de aço - AACI - polido

- Lubrificado
- Categoria de resistência: 1.960 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001166/2015, 000492/2019 e 006120/2020.

bobinas: 500 m

diâm. mm/pol.	*carga de ruptura mínima (kN)*	*(kgf)*	*código*
12,70 mm - 1/2"	112,54 kN	11.476 kgf	35 19 130 641
15,90 mm - 5/8"	176,40 kN	17.988 kgf	35 19 160 641
**19,10 mm - 3/4"	254,55 kN	25.957 kgf	35 19 190 641
**22,20 mm - 7/8"	310,55 kN	31.667 kgf	35 19 220 641
**25,40 mm - 1"	450,17 kN	45.904 kgf	35 19 250 641



alma de aço - AACI - galvanizado

- Maior resistência à corrosão/oxidação
- Sem lubrificação até 12,70 mm (inclusive)
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001588/2018, 000494/2019 e 006491/2020.

bobinas: 500 m

diâm. mm/pol.	*carga de ruptura mínima (kN)*	*(kgf)*	*código*
12,70 mm - 1/2"	101,63 kN	10.363,58 kgf	35 36 130 641
15,90 mm - 5/8"	159,30 kN	16.244,14 kgf	35 36 160 641
**19,10 mm - 3/4"	229,87 kN	23.440,63 kgf	35 36 190 641

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

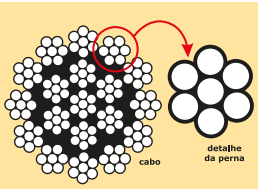
ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

18x7
construção

- Indicado para elevação de cargas em equipamentos, como gruas, entre outros
- Conhecido no mercado como construção 19 x 7 ou cabo de aço "NÃO ROTATIVO"
- Os cabos desta classe podem girar um pouco no início da aplicação da carga até que fiquem em equilíbrio
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Categoria de resistência: 1.960 N/mm²

****PRODUTO PESADO.** Necessário utilizar equipamentos adequados para descarga e manuseio da bobina de cabo de aço.





alma de aço - galvanizado

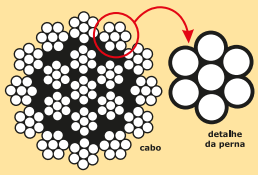
- Sem lubrificação

- **Diâmetro 3,18 mm - 1/8":**
  Indicado para uso no guincho elétrico VONDER GEV 200
- **Diâmetro 4,76 mm - 3/16":**
  Indicado para uso no guincho elétrico VONDER GEV 600
- **Diâmetro 6,00 mm:**
  Indicado para uso no guincho elétrico VONDER GEV 1000

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Número de registro de objeto: 004920/2015.

bobinas: 1.000 m

diâm. mm/pol.	*carga de ruptura mínima (kN)*	*(kgf)*	*código*
3,18 mm - 1/8"	6,50 kN	663 kgf	35 36 032 187
4,76 mm - 3/16"	14,57 kN	1.485 kgf	35 36 048 187
6,00 mm	23,10 kN	2.356 kgf	35 36 060 187



alma de aço - polido

- Lubrificado

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001167/2015, 000491/2019 e 006118/2020.

bobinas: 1.000 m

diâm. mm/pol.	*carga de ruptura mínima (kN)*	*(kgf)*	*código*
15,90 mm - 5/8"	162,53 kN	16.573 kgf	35 19 160 187
**19,10 mm - 3/4"	234,53 kN	23.915 kgf	35 19 190 187
**22,20 mm - 7/8"	316,84 kN	32.308 kgf	35 19 220 187

Lançamento

bobinas: 2.000 m

diâm. mm/pol.	*carga de ruptura mínima (kN)*	*(kgf)*	*código*
6,35 mm - 1/4"	25,92 kN	2.643 kgf	35 19 064 187
7,94 mm - 5/16"	40,53 kN	4.133 kgf	35 19 080 187
9,53 mm - 3/8"	58,39 kN	5.954 kgf	35 19 095 187
11,10 mm - 7/16"	79,21 kN	8.077 kgf	35 19 110 187
12,70 mm - 1/2"	103,69 kN	10.573 kgf	35 19 130 187

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO PARA ELEVADORES

CATEGORIA PREMIADA

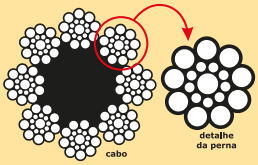
8x19S
construção

ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

- Indicado para elevadores de passageiros
- Possui resistência de arames especiais para elevadores
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita



polido



alma de fibra - polido

- Cabo de tração e compensação
- Lubrificado

bobinas: 1.000 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	categoria de resistência	código
15,90 mm - 5/8”	116,30 kN	11.859 kgf	1.370 N/mm² / 1.770 N/mm²	35 18 160 819

bobinas: 2.000 m

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	categoria de resistência	código
6,35 mm - 1/4”	18,30 kN	1.866 kgf	1.770 N/mm²	35 18 064 819
7,94 mm - 5/16”	29,40 kN	2.998 kgf	1.370 N/mm² / 1.770 N/mm²	35 18 080 819
9,53 mm - 3/8”	41,50 kN	4.232 kgf	1.370 N/mm² / 1.770 N/mm²	35 18 095 819
12,70 mm - 1/2”	75,80 kN	7.729 kgf	1.370 N/mm² / 1.770 N/mm²	35 18 130 819

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO PLASTIFICADOS

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

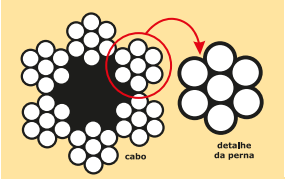
ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360

6x7 construção

- Indicado para cargas estáticas e operações sujeitas a atrito
- Pouca flexibilidade, ótima resistência à abrasão e maior resistência à corrosão/oxidação
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²
- Qualidade da camada de zinco: B
- Sem lubrificação





alma de fibra - galvanizado

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001161/2015, 001692/2019 e 006123/2020.

bobinas: 100 m

diâmetro do cabo	diâmetro do cabo com plastificação	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
1,59 mm - 1/16"	2,0 mm	1,50 kN	153 kgf	35 21 016 707
2,38 mm - 3/32"	3,0 mm	3,33 kN	339 kgf	35 21 024 707
3,18 mm - 1/8"	4,0 mm	5,94 kN	606 kgf	35 21 032 707
3,97 mm - 5/32"	5,0 mm	9,26 kN	944 kgf	35 21 040 707
4,76 mm - 3/16"	6,0 mm	13,31 kN	1.358 kgf	35 21 048 707
6,35 mm - 1/4"	7,5 mm	23,70 kN	2.416 kgf	35 21 064 707

bobinas: 500 m

diâmetro do cabo	diâmetro do cabo com plastificação	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
1,59 mm - 1/16"	2,0 mm	1,50 kN	153 kgf	35 21 516 707
2,38 mm - 3/32"	3,0 mm	3,33 kN	339 kgf	35 21 524 707
3,18 mm - 1/8"	4,0 mm	5,94 kN	606 kgf	35 21 532 707
3,97 mm - 5/32"	5,0 mm	9,26 kN	944 kgf	35 21 540 707
4,76 mm - 3/16"	6,0 mm	13,51 kN	1.358 kgf	35 21 548 707
6,35 mm - 1/4"	7,5 mm	23,70 kN	2.416 kgf	35 21 564 707

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO PLASTIFICADOS

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

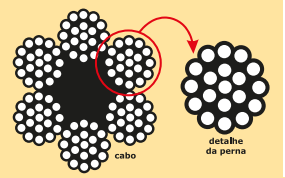
ATENÇÃO: para segurança e garantia do produto, mantenha sempre a etiqueta com o selo de conformidade do Inmetro junto à bobina do cabo de aço.

ATENÇÃO:
Consulte tabela de Coeficiente de Segurança e método de cálculo para Cargas de Trabalho na pág. 360



6x19M construção

- Indicado para cargas estáticas e operações sujeitas a atrito
- Flexível e maior resistência à corrosão/oxidação
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²
- Qualidade da camada de zinco: B
- Sem lubrificação



alma de fibra - galvanizado

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001171/2015, 000489/2019 e 006417/2020.

bobinas: 100 m

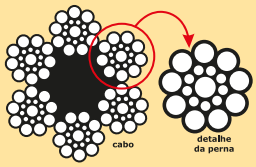
diâmetro do cabo	diâmetro do cabo com plastificação	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
3,97 mm - 5/32"	5,0 mm	9,21 kN	939 kgf	35 21 040 719
4,76 mm - 3/16"	6,0 mm	13,23 kN	1.350 kgf	35 21 048 719

bobinas: 500 m

diâmetro do cabo	diâmetro do cabo com plastificação	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
3,97 mm - 5/32"	5,0 mm	9,21 kN	939 kgf	35 21 540 719
4,76 mm - 3/16"	6,0 mm	13,23 kN	1.350 kgf	35 21 548 719

6x19S construção

- Indicado para cargas estáticas e operações sujeitas a atrito
- Boa resistência à flexões e ao desgaste por abrasão e maior resistência à corrosão/oxidação
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²
- Qualidade da camada de zinco: B
- Sem lubrificação



alma de fibra - galvanizado

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 181 de 23/08/2013 e norma ABNT NBR ISO 2408 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 001163/2015, 000505/2019 e 006124/2020.

bobinas: 100 m

diâmetro do cabo	diâmetro do cabo com plastificação	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	7,5 mm	23,55 kN	2.401,67 kgf	35 21 064 719

bobinas: 500 m

diâmetro do cabo	diâmetro do cabo com plastificação	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	7,5 mm	23,55 kN	2.401,67 kgf	35 21 564 719
7,94 mm - 5/16"	9,1 mm	36,82 kN	3.754,98 kgf	35 21 580 719

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CABOS DE AÇO INOX

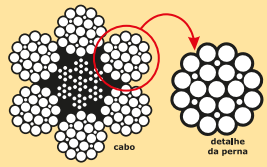
CATEGORIA PREMIADA



6x25F construção

Lançamento

- Indicado para cargas estáticas e operações sujeitas a atrito, por exemplo: em náutica para movimentação de velas, guinchos, medidores de nível e controladores
- Possui ótima resistência à abrasão e excelente resistência à corrosão e oxidação
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²
- Tipo de aço: aço 304
- Sem lubrificação



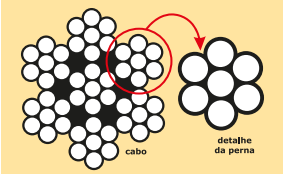
alma de aço inox

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
15,90 mm - 5/8"	159,30 kN	16.244 kgf	35 20 160 625

6x7 construção

- Indicado para cargas estáticas e operações sujeitas a atrito. Exemplo: decoração, prateleiras e atividade naval
- Pouca flexibilidade, ótima resistência à abrasão e excelente resitência à corrosão e oxidação
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²
- Tipo de aço: aço 304
- Sem lubrificação



alma de aço inox

bobinas: **100 m**

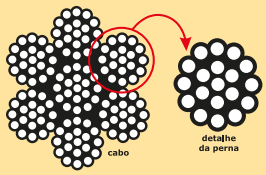
diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
1,59 mm - 1/16"	1,61 kN	164 kgf	35 20 016 607
2,38 mm - 3/32"	3,60 kN	367 kgf	35 20 024 607
3,18 mm - 1/8"	6,43 kN	655 kgf	35 20 032 607
3,97 mm - 5/32"	6,37 kN	650 kgf	35 20 040 607
4,76 mm - 3/16"	14,40 kN	1.468 kgf	35 20 048 607

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
1,59 mm - 1/16"	1,61 kN	164 kgf	35 20 516 607
2,38 mm - 3/32"	3,60 kN	367 kgf	35 20 524 607
3,18 mm - 1/8"	6,43 kN	655 kgf	35 20 532 607
3,97 mm - 5/32"	10,01 kN	1.021 kgf	35 20 540 607
4,76 mm - 3/16"	14,40 kN	1.468 kgf	35 20 548 607

6x19M construção

- Indicado para cargas estáticas e operações sujeitas a atrito. Exemplo: atividade naval.
- Pouca flexibilidade, ótima resistência à abrasão e excelente resitência à corrosão e oxidação
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²
- Tipo de aço: aço 304
- Sem lubrificação



alma de aço inox

bobinas: **100 m**

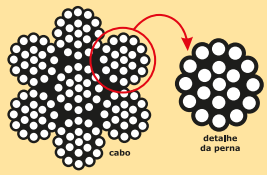
diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
3,18 mm - 1/8"	6,37 kN	650 kgf	35 20 032 619
3,97 mm - 5/32"	9,93 kN	1.013 kgf	35 20 040 619
4,76 mm - 3/16"	14,28 kN	1.456 kgf	35 20 048 619

bobinas: **500 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
3,18 mm - 1/8"	6,37 kN	650 kgf	35 20 532 619
3,97 mm - 5/32"	9,93 kN	1.013 kgf	35 20 540 619
4,76 mm - 3/16"	14,28 kN	1.456 kgf	35 20 548 619

6x19S construção

- Indicado para cargas estáticas e dinâmicas, e operações sujeitas a atrito
- Flexível, ótima resistência à abrasão e à corrosão/oxidação
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²
- Tipo de aço: aço 304
- Sem lubrificação



alma de aço inox

bobinas: **100 m**

diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	25,41 kN	2.591 kgf	35 20 640 619
7,94 mm - 5/16"	39,73 kN	4.051 kgf	35 20 800 619
9,53 mm - 3/8"	57,23 kN	5.836 kgf	35 20 950 619

bobinas: **500 m**

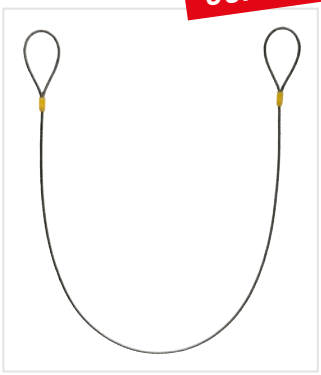
diâm. mm/pol.	carga de ruptura mínima (kN)	(kgf)	código
6,35 mm - 1/4"	25,41 kN	2.591 kgf	35 20 564 619
7,94 mm - 5/16"	39,73 kN	4.051 kgf	35 20 580 619
9,53 mm - 3/8"	57,23 kN	5.836 kgf	35 20 595 619
12,70 mm - 1/2"	101,63 kN	10.364 kgf	35 20 513 619

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LINGAS DE CABO DE AÇO

SOB CONSULTA!







Lançamento

MODELO: LCA1PT1

- Linga de cabo com alma de fibra, tipo 1 (olhal trançado flamengo com presilha de aço), com 1 perna. Também conhecida como eslinga, estropo ou cabolaço, é indicada para prender cargas para movimentações ou elevações.
- Possui um olhal na extremidade, local onde podem ser adicionados diferentes acessórios, selecionados de acordo com a necessidade do caso
- Norma de referência: ABNT NBR 13541-1

diâmetro do cabo de aço	comprimento	tipo do cabo de aço	carga máxima de trabalho (CMT)	código
3/16" - 4,76 mm	0,5 m	AF POL - 6x7	0,2 tf (toneladas força)	34 02 316 050
3/16" - 4,76 mm	1,0 m	AF POL - 6x7	0,2 tf (toneladas força)	34 02 316 100
3/16" - 4,76 mm	1,5 m	AF POL - 6x7	0,2 tf (toneladas força)	34 02 316 150
3/16" - 4,76 mm	2,0 m	AF POL - 6x7	0,2 tf (toneladas força)	34 02 316 200
3/16" - 4,76 mm	3,0 m	AF POL - 6x7	0,2 tf (toneladas força)	34 02 316 300
1/4" - 6,35 mm	1,0 m	AF POL - 6x19S	0,4 tf (toneladas força)	34 02 014 100
1/4" - 6,35 mm	1,5 m	AF POL - 6x19S	0,4 tf (toneladas força)	34 02 014 150
1/4" - 6,35 mm	2,0 m	AF POL - 6x19S	0,4 tf (toneladas força)	34 02 014 200
1/4" - 6,35 mm	2,5 m	AF POL - 6x19S	0,4 tf (toneladas força)	34 02 014 250
1/4" - 6,35 mm	3,0 m	AF POL - 6x19S	0,4 tf (toneladas força)	34 02 014 300
1/4" - 6,35 mm	4,0 m	AF POL - 6x19S	0,4 tf (toneladas força)	34 02 014 400
5/16" - 7,94 mm	1,0 m	AF POL - 6x19S	0,7 tf (toneladas força)	34 02 516 100
5/16" - 7,94 mm	1,5 m	AF POL - 6x19S	0,7 tf (toneladas força)	34 02 516 150
5/16" - 7,94 mm	2,0 m	AF POL - 6x19S	0,7 tf (toneladas força)	34 02 516 200
5/16" - 7,94 mm	2,5 m	AF POL - 6x19S	0,7 tf (toneladas força)	34 02 516 250
5/16" - 7,94 mm	3,0 m	AF POL - 6x19S	0,7 tf (toneladas força)	34 02 516 300
5/16" - 7,94 mm	4,0 m	AF POL - 6x19S	0,7 tf (toneladas força)	34 02 516 400
3/8" - 9,53 mm	1,0 m	AF POL - 6x25F	1,1 tf (toneladas força)	34 02 038 100
3/8" - 9,53 mm	1,5 m	AF POL - 6x25F	1,1 tf (toneladas força)	34 02 038 150
3/8" - 9,53 mm	2,0 m	AF POL - 6x25F	1,1 tf (toneladas força)	34 02 038 200
3/8" - 9,53 mm	2,5 m	AF POL - 6x25F	1,1 tf (toneladas força)	34 02 038 250
3/8" - 9,53 mm	3,0 m	AF POL - 6x25F	1,1 tf (toneladas força)	34 02 038 300
3/8" - 9,53 mm	4,0 m	AF POL - 6x25F	1,1 tf (toneladas força)	34 02 038 400
3/8" - 9,53 mm	5,0 m	AF POL - 6x25F	1,1 tf (toneladas força)	34 02 038 500
7/16" - 11,1 mm	2,0 m	AF POL - 6x25F	1,4 tf (toneladas força)	34 02 716 200
7/16" - 11,1 mm	3,0 m	AF POL - 6x25F	1,4 tf (toneladas força)	34 02 716 300
7/16" - 11,1 mm	4,0 m	AF POL - 6x25F	1,4 tf (toneladas força)	34 02 716 400
7/16" - 11,1 mm	5,0 m	AF POL - 6x25F	1,4 tf (toneladas força)	34 02 716 500
1/2" - 12,7 mm	1,0 m	AF POL - 6x25F	1,9 tf (toneladas força)	34 02 012 100
1/2" - 12,7 mm	1,5 m	AF POL - 6x25F	1,9 tf (toneladas força)	34 02 012 150
1/2" - 12,7 mm	2,0 m	AF POL - 6x25F	1,9 tf (toneladas força)	34 02 012 200
1/2" - 12,7 mm	2,5 m	AF POL - 6x25F	1,9 tf (toneladas força)	34 02 012 250
1/2" - 12,7 mm	3,0 m	AF POL - 6x25F	1,9 tf (toneladas força)	34 02 012 300
1/2" - 12,7 mm	4,0 m	AF POL - 6x25F	1,9 tf (toneladas força)	34 02 012 400
1/2" - 12,7 mm	5,0 m	AF POL - 6x25F	1,9 tf (toneladas força)	34 02 012 500
1/2" - 12,7 mm	6,0 m	AF POL - 6x25F	1,9 tf (toneladas força)	34 02 012 600
5/8" - 15,9 mm	1,5 m	AF POL - 6x25F	2,9 tf (toneladas força)	34 02 058 150
5/8" - 15,9 mm	2,0 m	AF POL - 6x25F	2,9 tf (toneladas força)	34 02 058 200
5/8" - 15,9 mm	2,5 m	AF POL - 6x25F	2,9 tf (toneladas força)	34 02 058 250
5/8" - 15,9 mm	3,0 m	AF POL - 6x25F	2,9 tf (toneladas força)	34 02 058 300
5/8" - 15,9 mm	4,0 m	AF POL - 6x25F	2,9 tf (toneladas força)	34 02 058 400
5/8" - 15,9 mm	5,0 m	AF POL - 6x25F	2,9 tf (toneladas força)	34 02 058 500
5/8" - 15,9 mm	6,0 m	AF POL - 6x25F	2,9 tf (toneladas força)	34 02 058 600
3/4" - 19,1 mm	2,5 m	AF POL - 6x25F	4,2 tf (toneladas força)	34 02 034 250
3/4" - 19,1 mm	3,0 m	AF POL - 6x25F	4,2 tf (toneladas força)	34 02 034 300
3/4" - 19,1 mm	4,0 m	AF POL - 6x25F	4,2 tf (toneladas força)	34 02 034 400
3/4" - 19,1 mm	5,0 m	AF POL - 6x25F	4,2 tf (toneladas força)	34 02 034 500
3/4" - 19,1 mm	6,0 m	AF POL - 6x25F	4,2 tf (toneladas força)	34 02 034 600
7/8" - 22,2 mm	3,0 m	AF POL - 6x25F	5,6 tf (toneladas força)	34 02 078 300
7/8" - 22,2 mm	4,0 m	AF POL - 6x25F	5,6 tf (toneladas força)	34 02 078 400
7/8" - 22,2 mm	5,0 m	AF POL - 6x25F	5,6 tf (toneladas força)	34 02 078 500
7/8" - 22,2 mm	6,0 m	AF POL - 6x25F	5,6 tf (toneladas força)	34 02 078 600
1" - 25,4 mm	3,0 m	AF POL - 6x25F	7,5 tf (toneladas força)	34 02 001 300
1" - 25,4 mm	4,0 m	AF POL - 6x25F	7,5 tf (toneladas força)	34 02 001 400
1" - 25,4 mm	5,0 m	AF POL - 6x25F	7,5 tf (toneladas força)	34 02 001 500
1" - 25,4 mm	6,0 m	AF POL - 6x25F	7,5 tf (toneladas força)	34 02 001 600



LINGAS DE CORRENTE



diâmetro da corrente: 10 mm

Lançamento

NÚMERO DE PERNAS: 1 PERNA
MODELO: LC1P

- A linga de corrente é o resultado da união da corrente com os acessórios. Indicada para elevação, movimentação ou amarração de cargas.
- O anel de carga principal pode fixar até quatro pernas de linga
- Material da corrente: aço liga grau 8
- Comprimento: 1,0 m
- Norma de referência: ABNT NBR 15516-1

diâmetro da corrente	*carga máxima de trabalho (CMT)*	*acompanha*	*código*
6 mm	0°~45°: 1,12 tf	1 anel de carga 1/2", 1 gancho clevis G8 de 6 mm com trava, 1 gancho clevis encurtador G8 de 6 mm sem trava, 1 elo de ligação para corrente 6 mm e 1 m de corrente G8 de 6 mm	34 01 001 006
8 mm	0°~45°: 2 tf	1 anel de carga 1/2", 1 gancho clevis G8 de 8 mm com trava, 1 gancho clevis encurtador G8 de 8 mm sem trava, 1 elo de ligação para corrente 8 mm e 1 m de corrente G8 de 8 mm	34 01 001 008
10 mm	0°~45°: 3,15 tf	1 anel de carga 5/8", 1 gancho clevis G8 de 10 mm com trava, 1 gancho clevis encurtador G8 de 10 mm sem trava, 1 elo de ligação para corrente 10 mm e 1 m de corrente G8 de 10 mm	34 01 001 010
13 mm	0°~45°: 5,3 tf	1 anel de carga 7/8", 1 gancho clevis G8 de 13 mm com trava, 1 gancho clevis encurtador G8 de 8 mm sem trava, 1 elo de ligação para corrente 10 mm e 1 m de corrente G8 de 13 mm	34 01 001 013



diâmetro da corrente: 8 mm

Lançamento

NÚMERO DE PERNAS: 2 PERNAS
MODELO: LC2P

- A linga de corrente é o resultado da união da corrente com os acessórios. Indicada para elevação, movimentação ou amarração de cargas.
- O anel de carga principal pode fixar até quatro pernas de linga
- Material da corrente: aço liga grau 8
- Comprimento: 2,0 m (1,0 m cada perna)
- Norma de referência: ABNT NBR 15516-1

diâmetro da corrente	*carga máxima de trabalho (CMT)*	*acompanha*	*código*
6 mm	0°~45°: 1,6 tf / 45°~60°: 1,12 tf	1 anel de carga 1/2", 2 ganchos clevis G8 de 6 mm com trava, 2 ganchos clevis encurtador G8 de 6 mm sem trava, 2 elos de ligação para corrente 6 mm e 2 m de corrente G8 de 6 mm (1 metro cada perna)	34 01 002 006
8 mm	0°~45°: 2,8 tf / 45°~60°: 2 tf	1 anel de carga 1/2", 2 ganchos clevis G8 de 8 mm com trava, 2 ganchos clevis encurtador G8 de 8 mm sem trava, 2 elos de ligação para corrente 8 mm e 2 m de corrente G8 de 8 mm (1 metro cada perna)	34 01 002 008
10 mm	0°~45°: 4,25 tf / 45°~60°: 3,15 tf	1 anel de carga 3/4", 2 ganchos clevis G8 de 10 mm com trava, 2 ganchos clevis encurtador G8 de 10 mm sem trava, 2 elos de ligação para corrente 10 mm e 2 m de corrente G8 de 10 mm (1 metro cada perna)	34 01 002 010
13 mm	0°~45°: 7,5 tf / 45°~60°: 5,3 tf	1 anel de carga 1", 1 gancho clevis G8 de 13 mm com trava, 1 gancho clevis encurtador G8 de 8 mm sem trava, 4 elos de ligação para corrente 10 mm e 2 m de corrente G8 de 13 mm (1 metro cada perna)	34 01 002 013

LINGAS DE CORRENTE



diâmetro da corrente: 8 mm

Lançamento

NÚMERO DE PERNAS: 4 PERNAS
MODELO: LC4P

- A linga de corrente é o resultado da união da corrente com os acessórios. Indicada para elevação, movimentação ou amarração de cargas.
- O anel de carga principal pode fixar até quatro pernas de linga
- Material da corrente: aço liga grau 8
- Comprimento: 4,0 m (1,0 m cada perna)
- Norma de referência: ABNT NBR 15516-1

diâmetro da corrente	*carga máxima de trabalho (CMT)*	*acompanha*	*código*
6 mm	0°~45°: 2,36 tf / 45°~60°: 1,7 tf	1 gancho olhal G8 2 tf com trava, 1 gancho clevis encurtador G8 de 6 mm sem trava, 1 gancho clevis G8 de 6 mm com trava, 7 elos de ligação para corrente 6 mm, 1 anel tipo MT 6-8 (18 mm x 80 mm x 135 mm) com subelo curto (13 mm x 23 mm x 55 mm) de 2,36 tf e 4 m de corrente G8 de 6 mm (1 metro cada perna)	34 01 004 006
8 mm	0°~45°: 4,25 tf / 45°~60°: 3 tf	1 gancho olhal G8 2 tf com trava, 1 gancho olhal giratório G8 de 10 mm com trava, 1 gancho clevis G8 de 8 mm com trava, 7 elos de ligação para corrente 8 mm, 1 anel tipo MT 8-8 (22 mm x 90 mm x 160 mm) com subelo curto (16 mm x 34 mm x 70 mm) de 4,25 tf e 4 m de corrente G8 de 8 mm (1 metro cada perna)	34 01 004 008
10 mm	0°~45°: 6,7 tf / 45°~60°: 3,75 tf	1 gancho olhal G8 3,15 tf com trava, 1 gancho olhal giratório G8 de 10 mm com trava, 4 ganchos clevis G8 de 10 mm com trava, 4 elos de ligação para corrente 10 mm, 1 anel tipo MT 10-08 (26 mm x 116 mm x 190 mm) com subelo curto (18 mm x 40 mm x 85 mm) de 6,7 tf e 4 m de corrente G8 de 10 mm (1 metro em cada perna)	34 01 004 010
13 mm	0°~45°:11,2 tf / 45°~60°: 8 tf	1 gancho olhal G8 3,15 tf com trava, 1 gancho olhal giratório G8 de 10 mm com trava, 1 gancho clevis G8 de 13 mm com trava, 1 manilha curva 5/8" com porca e cupilha, 7 elos de ligação para corrente 13 mm, 1 anel tipo MT 10-8 (32 mm x 110 mm x 200 mm) com subelo curto (22 mm x 110 mm x 50 mm) de 11,2 tf e 4 m de corrente G8 de 13 mm (1 metro cada perna)	34 01 004 013



EXPOSITOR PARA CABOS DE AÇO



VD 003
- Indicado para exposição de cordas em carretel e bobinas de cabo de aço com 100 m e espessura de até 8 mm e bobinas com 500 m e espessura de até 4,5 mm
- Em tubos de aço
- Pintura eletrostática a pó
- Não acompanha cabos/cordas
- Em tubos de aço
- Pintura eletrostática a pó
- Não acompanha cabos/cordas

altura x largura x profundidade	*código*
178 cm x 39 cm x 34 cm	80 41 003 100

LAÇO DE SEGURANÇA



PLASTIFICADO
- Indicado para trava de segurança e amarrações. Ideal para travar motos e bicicletas.
- Possui 2 laços nas extremidades prensados com presilhas de alumínio, em material plastificado na cor amarela
- Tipo de alma: AA - alma de aço
- Construção: 6 x 19 S
- Categoria de resistência: 1.770 N/mm²
- Tipo de torção: TRD - torção regular a direita
- Acabamento: galvanizado
- Qualidade da camada de zinco: B
- Carga máxima de trabalho: 518 kgf - 508 kN
- Fator de segurança: 5:1
- Comprimento do laço: 1,0 m

diâmetro	*emb.*	*código*
6,35 mm - 1/4"	20	35 21 100 000

ALICATE PRENSA CABOS

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para prensar cabos de 1/16", 3/32", 1/8" e 3/16"
- Fabricado em aço Cr40, proporcionando maior durabilidade
- Material: aço Cr40
- Capacidade de crimpagem: 1/16", 3/32", 1/8" e 3/16"

comprimento total	*emb.*	*código*
20" - 508 mm	8	36 86 000 200

PRENSA CABO PARA CABOS DE AÇO



diâmetro do cabo indicado: 1/16"

- Utilizado para confecção de lingas de cabos de aço, substitui os grampos em configurações que dispensam desmontagens. É recomendado o uso de alicate especial para prensagem.
- Fabricado em liga de alumínio (Al 6063), que proporciona excelente resistência à corrosão/oxidação
- Material: Al 6063



- Embalagem: pacote com 100 prensa cabo

diâmetro do cabo indicado	*código*
1/16"	35 82 116 000
3/32"	35 82 332 000
1/8"	35 82 180 000
5/32"	35 82 532 000
3/16"	35 82 316 000
1/4"	35 82 140 000
5/16"	35 82 516 000

Lançamento



- Embalagem: cartela com 10 prensa cabos

diâmetro do cabo indicado	*código*
1/16"	35 82 116 010
3/32"	35 82 332 010
1/8"	35 82 180 010
5/32"	35 82 532 010
3/16"	35 82 316 010
1/4"	35 82 140 010
5/16"	35 82 516 010

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CLIPS/GRAMPOS PARA CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA



uso leve

- Indicado para prensar/amarrar cabos de aço
- Possui tratamento galvanizado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- A medida dos clips/grampos deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Recomendado para aplicações leves
- Não deve ser usado em aplicações de elevação de cargas
- Material do corpo: ferro fundido
- Material do pino: ferro fundido
- Norma de referência: DIN 741

capacidade	emb.	código
1/8" - 3,18 mm	50	35 60 180 000
3/16" - 4,76 mm	50	35 60 316 000
1/4" - 6,35 mm	25	35 60 140 000
5/16" - 7,94 mm	25	35 60 516 000
3/8" - 9,53 mm	25	35 60 380 000
1/2" - 12,70 mm	25	35 60 120 000
5/8" - 15,90 mm	15	35 60 580 000
3/4" - 19,10 mm	15	35 60 340 000
7/8" - 22,20 mm	5	35 60 780 000
1" - 25,40 mm	5	35 60 100 000
1.1/8" - 28,60 mm	5	35 60 118 000
1.1/4" - 31,80 mm	5	35 60 114 000
1.1/2" - 38,10 mm	5	35 60 112 000



capacidade	cartela com	código
1/8" - 3,18 mm	2	35 60 180 002
3/16" - 4,76 mm	2	35 60 316 002
1/4" - 6,35 mm	2	35 60 140 002
5/16" - 7,94 mm	2	35 60 516 002
3/8" - 9,53 mm	2	35 60 380 002
1/2" - 12,70 mm	2	35 60 120 002
5/8" - 15,90 mm	2	35 60 580 002

Lançamento

capacidade	cartela com	código
1/8" - 3,18 mm	30 clips	35 60 180 030
3/16" - 4,76 mm	20 clips	35 60 316 020
1/4" - 6,35 mm	15 clips	35 60 140 015
5/16" - 7,94 mm	10 clips	35 60 516 010
3/8" - 9,53 mm	5 clips	35 60 380 005
1/2" - 12,7 mm	2 clips	35 60 012 002
5/8" - 15,9 mm	1 clips	35 60 580 001
3/4" - 19,1 mm	1 clips	35 60 340 001
7/8" - 22,2 mm	1 clips	35 60 780 001
1" - 25,4 mm	1 clips	35 60 100 001
1.1/8" - 28,6 mm	1 clips	35 60 118 001
1.1/4" - 31,8 mm	1 clips	35 60 114 001
1.1/2" - 38,1 mm	1 clips	35 60 112 001



GRANEL

capacidade	saco com	código
1/8" - 3,18 mm	4.000 clips	35 60 180 100
3/16" - 4,76 mm	2.500 clips	35 60 316 100
1/4" - 6,35 mm	1.250 clips	35 60 140 100
5/16" - 7,94 mm	1.000 clips	35 60 516 100
3/8" - 9,53 mm	500 clips	35 60 380 100
1/2" - 12,70 mm	300 clips	35 60 120 100
5/8" - 15,90 mm	150 clips	35 60 580 100
3/4" - 19,10 mm	150 clips	35 60 340 100
7/8" - 22,20 mm	100 clips	35 60 780 100
1" - 25,40 mm	80 clips	35 60 010 100
1.1/8" - 28,60 mm	50 clips	35 60 118 100
1.1/4" - 31,80 mm	40 clips	35 60 114 100
1.1/2" - 38,10 mm	40 clips	35 60 112 100



aço inox uso leve

AÇO INOX 304

- Indicado para prensar/amarrar cabos de aço
- A medida dos clips/grampos deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Recomendado para aplicações leves
- Não deve ser usado em aplicações de elevação de cargas
- Fabricado em aço inox 304, proporcionando resistência a oxidação/corrosão
- Material do corpo: aço inox
- Material do pino: aço inox

capacidade	emb.	código
1/8" - 3,18 mm	30	35 60 000 180
3/16" - 4,76 mm	30	35 60 000 316
1/4" - 6,35 mm	20	35 60 000 140
5/16" - 7,94 mm	20	35 60 000 516
3/8" - 9,53 mm	15	35 60 000 380
1/2" - 12,70 mm	15	35 60 000 120

uso industrial



vonder PLUS

- Indicado para prensar/amarrar cabos de aço
- A medida dos clips/grampos deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Uso industrial
- Material fabricado e testado conforme a norma FS FF-C-450D tipo 1, classe 1, com corpo galvanizado a fogo, proporcionando melhor resistência à oxidação/corrosão
- Material do corpo: aço carbono
- Material do pino: aço carbono
- Norma de referência: FS FF-C-450D tipo 1, classe 1

Lançamento

capacidade	emb.	código
1/8" - 3,18 mm	1.000	35 60 100 180
3/16" - 4,76 mm	500	35 60 100 316
1/4" - 6,35 mm	300	35 60 100 140
5/16" - 7,94 mm	200	35 60 100 516
3/8" - 9,53 mm	150	35 60 100 380
1/2" - 12,70 mm	100	35 60 100 120
5/8" - 15,90 mm	50	35 60 100 580
3/4" - 19,10 mm	50	35 60 100 340
7/8" - 22,20 mm	25	35 60 100 780
1" - 25,40 mm	25	35 60 100 100

capacidade	cartela com	código
1/8" - 3,18 mm	30 clips	35 60 030 180
3/16" - 4,76 mm	15 clips	35 60 015 316
1/4" - 6,35 mm	10 clips	35 60 010 140
5/16" - 7,94 mm	5 clips	35 60 005 516
3/8" - 9,53 mm	3 clips	35 60 003 380
1/2" - 12,7 mm	2 clips	35 60 002 120
5/8" - 15,9 mm	2 clips	35 60 002 580
3/4" - 19,1 mm	1 clips	35 60 001 340
7/8" - 22,2 mm	1 clips	35 60 001 780
1" - 25,4 mm	1 clips	35 60 001 100

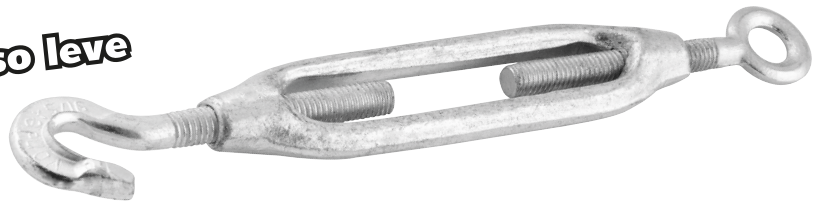
* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ESTICADORES PARA CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

GANCHO / OLHAL

uso leve



- Utilizado para tensionar/esticar cabos de aço e cordoalhas
- Recomendado para aplicações leves
- A medida do esticador deve ser compatível com a medida do cabo de aço
- Não deve ser usado em aplicações de movimentação de cargas como tração, elevação ou estaiamento
- Possui tratamento galvanizado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço baixo carbono
- Processo produtivo: estampado
- Acabamento: galvanizado
- Fator de segurança: 3:1

medida	carga de trabalho	emb.	código
3/16" - 4,76 mm	30 kgf	50	35 76 031 600
1/4" - 6,35 mm	35 kgf	25	35 76 014 000
5/16" - 7,94 mm	60 kgf	25	35 76 051 600
3/8" - 9,53 mm	100 kgf	25	35 76 038 000
1/2" - 12,70 mm	145 kgf	25	35 76 012 000
5/8" - 15,90 mm	270 kgf	15	35 76 058 000
3/4" - 19,10 mm	420 kgf	5	35 76 034 000
7/8" - 22,20 mm	490 kgf	5	35 76 078 000
1" - 25,40 mm	600 kgf	1	35 76 010 000

GANCHO / OLHAL

- Utilizado para tensionar/esticar cabos de aço e cordoalhas
- Recomendado para aplicações leves
- A medida do esticador deve ser compatível com a medida do cabo de aço
- Não deve ser usado em aplicações de movimentação de cargas como tração, elevação ou estaiamento
- Possui tratamento galvanizado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço baixo carbono
- Processo produtivo: estampado
- Acabamento: galvanizado
- Fator de segurança: 3:1



medida	carga de trabalho	cartela com	código
3/16" - 4,76 mm	30 kgf	2	35 76 031 602
1/4" - 6,35 mm	35 kgf	2	35 76 014 002
5/16" - 7,94 mm	60 kgf	2	35 76 051 602
3/8" - 9,53 mm	100 kgf	1	35 76 038 001

GANCHO / OLHAL

- Indicado para esticar cabos de aço e correntes
- Uso industrial
- Material fabricado e testado conforme a norma DIN 1480
- Corpo galvanizado a fogo, proporcionando melhor resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Processo produtivo: forjado
- Acabamento: galvanizado a fogo
- Fator de segurança: 4:1
- Norma de referência: DIN 1480

vonder PLUS

uso industrial



medida	carga de trabalho	emb.	código
1/4"	70 kgf	300	35 76 200 014
5/16"	110 kgf	150	35 76 200 516
3/8"	170 kgf	100	35 76 200 380
1/2"	240 kgf	50	35 76 200 120
5/8"	450 kgf	30	35 76 200 580
3/4"	690 kgf	15	35 76 200 340
7/8"	850 kgf	10	35 76 200 780
1"	1.000 kgf	5	35 76 200 100

MANILHA / MANILHA

- Utilizado para tensionar/esticar cabos de aço e cordoalhas. Não deve ser utilizado em aplicações de movimentação de cargas como elevação. A medida do esticador deve ser compatível com a carga de trabalho.
- Possui galvanização a fogo, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão e a danos à camada por impactos, além de corpo forjado, conferindo maior resistência a tração e maior módulo de elasticidade
- Material: aço carbono
- Processo produtivo: forjado
- Acabamento: galvanizado a fogo
- Fator de segurança: 5:1
- Norma de referência: FS FF-T-791B

vonder PLUS

uso industrial



medida	carga de trabalho	emb.	código
3/8"	544 kgf	50	35 76 400 380
1/2"	998 kgf	40	35 76 400 120
5/8"	1.587 kgf	30	35 76 400 580
3/4"	2.358 kgf	20	35 76 400 340
7/8"	3.265 kgf	10	35 76 400 780
1"	4.536 kgf	10	35 76 400 100

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MANILHAS RETAS PARA CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

uso leve



- Indicada para unir lances de cabo de aço e correntes
- Recomendada para aplicações leves
- A medida da manilha deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Não deve ser usada em aplicações de movimentação de cargas como tração, elevação ou estaiamento de torres
- Possui tratamento galvanizado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço baixo carbono
- Fator de segurança: 2:1

medida	carga de trabalho	emb.	código
3/16" - 4,76 mm	0,08 tf	50	35 64 316 000
1/4" - 6,35 mm	0,10 tf	25	35 64 140 000
5/16" - 7,94 mm	0,20 tf	25	35 64 516 000
3/8" - 9,53 mm	0,30 tf	25	35 64 380 000
1/2" - 12,70 mm	0,52 tf	25	35 64 120 000
5/8" - 15,90 mm	0,80 tf	15	35 64 580 000
3/4" - 19,10 mm	1,10 tf	15	35 64 340 000
7/8" - 22,20 mm	1,50 tf	5	35 64 780 000
1" - 25,40 mm	2,10 tf	5	35 64 100 000

medida	carga de trabalho	cartela com	código
1/8" - 3,18 mm	0,05 tf	2	35 64 180 002
3/16" - 4,76 mm	0,08 tf	2	35 64 316 002
1/4" - 6,35 mm	0,10 tf	2	35 64 140 002
5/16" - 7,94 mm	0,20 tf	2	35 64 516 002
3/8" - 9,53 mm	0,30 tf	1	35 64 380 001



uso leve pino reforçado



- Indicada para unir lances de cabo de aço e correntes
- Recomendada para aplicações leves
- A medida da manilha deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Não deve ser usada em aplicações de movimentação de cargas como tração, elevação ou estaiamento de torres
- Possui tratamento galvanizado, que garante maior resistência à oxidação/corrosão e pino reforçado proporcionando maior durabilidade
- Material: aço baixo carbono
- Fator de segurança: 4:1

medida	carga de trabalho	emb.	código
3/16" - 4,76 mm	0,12 tf	50	35 64 316 100
1/4" - 6,35 mm	0,16 tf	25	35 64 140 100
5/16" - 7,94 mm	0,25 tf	25	35 64 516 100
3/8" - 9,53 mm	0,37 tf	25	35 64 380 100
1/2" - 12,70 mm	0,75 tf	25	35 64 120 100
5/8" - 15,90 mm	1,00 tf	15	35 64 580 100
3/4" - 19,10 mm	1,50 tf	15	35 64 340 100
7/8" - 22,20 mm	1,85 tf	5	35 64 780 100
1" - 25,40 mm	2,50 tf	5	35 64 100 100

aço inox uso leve



AÇO INOX 304

- Indicada para unir lances de cabo de aço e correntes
- Recomendada para aplicações leves
- A medida da manilha deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Não deve ser usada em aplicações de movimentação de cargas, como: tração, elevação ou estaiamento de torres
- Fabricada em aço inox 304, proporcionando excelente resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço inox
- Fator de segurança: 4:1

medida	carga de trabalho	emb.	código
3/16" - 4,76 mm	0,33 tf	30	35 64 000 316
1/4" - 6,35 mm	0,50 tf	30	35 64 000 140
5/16" - 7,94 mm	0,75 tf	20	35 64 000 516
3/8" - 9,53 mm	1,00 tf	20	35 64 000 380
1/2" - 12,70 mm	2,00 tf	10	35 64 000 120

uso industrial



vonder PLUS

- Utilizada como elemento de união em cabos de aço e correntes de aço nos processos de fixação, amarração, movimentação, elevação e içamentos de cargas, com uso industrial
- A medida da manilha deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Fabricada e testada conforme a Norma FS RR-C-271D tipo IVB, grade A, classe 2, com corpo galvanizado a fogo, proporcionando melhor resistência à oxidação/corrosão
- Material: pino em aço liga e corpo em aço carbono
- Fator de segurança: 6:1
- Norma de referência: FS RR-C-271D tipo IVB

medida	carga de trabalho	emb.	código
1/4" - 6,35 mm	0,50 tf	300	35 64 100 140
5/16" - 7,94 mm	0,75 tf	200	35 64 100 516
3/8" - 9,53 mm	1,00 tf	200	35 64 100 380
1/2" - 12,70 mm	2,00 tf	100	35 64 100 120
5/8" - 15,90 mm	3,25 tf	40	35 64 100 580
3/4" - 19,10 mm	4,75 tf	30	35 64 100 340
7/8" - 22,20 mm	6,50 tf	20	35 64 100 780
1" - 25,40 mm	8,50 tf	15	35 64 010 100

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MANILHAS CURVAS PARA CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

uso industrial



vonder PLUS

- Utilizada como elemento de união em cabos de aço e correntes de aço nos processos de fixação de cargas, amarração de cargas, movimentação e elevação de cargas e içamentos
- Uso industrial
- A medida da manilha deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Fabricada e testada conforme a Norma FS RR-C-271D tipo IVA, grade A, classe 2, possui corpo galvanizado a fogo proporcionando melhor resistência à oxidação/corrosão
- Material: pino em aço liga e corpo em aço carbono
- Fator de segurança: 6:1
- Norma de referência: FS RR-C-271D tipo IVA

medida	carga de trabalho	emb.	código
1/4" - 6,35 mm	0,50 tf	300	35 64 200 140
5/16" - 7,94 mm	0,75 tf	200	35 64 200 516
3/8" - 9,53 mm	1,00 tf	200	35 64 200 380
1/2" - 12,70 mm	2,00 tf	100	35 64 200 120
5/8" - 15,90 mm	3,25 tf	40	35 64 200 580
3/4" - 19,10 mm	4,75 tf	30	35 64 200 340
7/8" - 22,20 mm	6,50 tf	20	35 64 200 780
1" - 25,40 mm	8,50 tf	15	35 64 200 100
1.1/8" - 28,60 mm	9,50 tf	6	35 64 200 118
1.1/4" - 31,80 mm	12,00 tf	5	35 64 200 114
1.1/2" - 38,10 mm	17,00 tf	4	35 64 200 112

MANILHAS CURVAS COM PORCA E CUPILHA PARA CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

uso industrial



vonder PLUS

- Utilizada como elemento de união em cabos de aço e correntes de aço nos processos de fixação de cargas, amarração de cargas, movimentação e elevação de cargas e içamentos
- Uso industrial
- A medida da manilha deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Fabricada e testada conforme a Norma FS RR-C-271D tipo IVA, grade A, classe 3, possui corpo galvanizado a fogo proporcionando melhor resistência à oxidação/corrosão
- Material: pino em aço liga e corpo em aço carbono
- Fator de segurança da manilha: 6:1
- Norma de referência: FS RR-C-271D tipo IVA

medida	carga de trabalho	emb.	código
1/2" - 12,70 mm	2,00 tf	100	35 64 300 120
5/8" - 15,90 mm	3,25 tf	40	35 64 300 580
3/4" - 19,10 mm	4,75 tf	30	35 64 300 340
7/8" - 22,20 mm	6,50 tf	20	35 64 300 780
1" - 25,40 mm	8,50 tf	15	35 64 300 100
1.1/8" - 28,60 mm	9,50 tf	6	35 64 300 118
1.1/4" - 31,80 mm	12,00 tf	5	35 64 300 114
1.1/2" - 38,10 mm	17,00 tf	4	35 64 300 112

ANILHAS/SAPATILHOS PARA CABOS DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA

uso leve



- Indicada para facilitar a confecção de laços e ilhoses de cabo de aço, além de proteger do desgaste por atrito
- Recomendada para aplicações leves
- A medida da anilha/sapatilho deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Não deve ser usada em aplicações de movimentação de cargas como tração, elevação ou estaiamento de torres
- Possui tratamento galvanizado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão

medida	emb.	código
1/8" - 3,18 mm	50	35 72 180 000
3/16" - 4,76 mm	50	35 72 316 000
1/4" - 6,35 mm	25	35 72 140 000
5/16" - 7,94 mm	25	35 72 516 000
3/8" - 9,53 mm	25	35 72 380 000
1/2" - 12,70 mm	25	35 72 120 000
5/8" - 15,90 mm	15	35 72 580 000
3/4" - 19,10 mm	15	35 72 340 000

medida	cartela com	código
1/8" - 3,18 mm	2	35 72 180 002
3/16" - 4,76 mm	2	35 72 316 002
1/4" - 6,35 mm	2	35 72 140 002
5/16" - 7,94 mm	2	35 72 516 002
3/8" - 9,53 mm	1	35 72 380 001





aço inox uso leve

AÇO INOX 304

- Indicada para facilitar a confecção de laços e ilhoses de cabo de aço, além de proteger do desgaste por atrito
- Recomendada para aplicações leves
- A medida da anilha/sapatilho deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Não deve ser usada em aplicações de movimentação de cargas como tração, elevação ou estaiamento de torres
- Fabricada em aço inox 304, proporcionando resistência à oxidação/corrosão

medida	emb.	código
1/8" - 3,18 mm	30	35 72 000 180
3/16" - 4,76 mm	30	35 72 000 316
1/4" - 6,35 mm	20	35 72 000 140
5/16" - 7,94 mm	20	35 72 000 516
3/8" - 9,53 mm	15	35 72 000 380
1/2" - 12,70 mm	15	35 72 000 120



vonder PLUS uso industrial

- Indicada para facilitar a confecção de laços e ilhoses de cabo de aço, além de proteger do desgaste por atrito em movimentação e elevação de cargas
- Recomendada para uso industrial
- A medida da anilha/sapatilho deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Fabricada e testada conforme a Norma FS FF-T-276B tipo III, corpo galvanizado a fogo proporcionando melhor resistência à oxidação/corrosão
- Norma de referência: FS FF-T-276B tipo III

medida	emb.	código
5/16" - 7,94 mm	500	35 72 100 516
3/8" - 9,53 mm	300	35 72 100 380
1/2" - 12,70 mm	150	35 72 100 120
5/8" - 15,90 mm	100	35 72 100 580
3/4" - 19,10 mm	50	35 72 100 340
7/8" - 22,20 mm	40	35 72 100 780
1" - 25,40 mm	30	35 72 100 100
1.5/8" - 41,30 mm	5	35 72 100 158
1.3/4" - 44,50 mm	4	35 72 100 134
2" - 50,80 mm	2	35 72 100 200

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

GANCHOS

CATEGORIA PREMIADA

uso leve sem trava

COM OLHAL SEM TRAVA

- Utilizado como elemento de conexão em cabos de aço, lingas de correntes, cintas de poliéster, entre outros
- Recomendado para aplicações leves
- Não deve ser usado para movimentação de cargas, como: tração, elevação ou estaiamento de torres
- Possui tratamento galvanizado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Fator de segurança: 4:1



medida	carga de trabalho	emb.	código
1/4”	0,8 tf	25	35 69 008 000
5/16”	1,0 tf	25	35 69 010 000
3/8”	1,5 tf	25	35 69 015 000
7/16”	2,0 tf	25	35 69 020 000
1/2”	3,0 tf	25	35 69 030 000
3/4”	5,0 tf	10	35 69 050 000

uso leve com trava

COM OLHAL COM TRAVA

- Utilizado como elemento de conexão em cabos de aço, lingas de correntes, cintas de poliéster, entre outros
- Recomendado para aplicações leves
- Não deve ser usado para movimentação de cargas, como tração, elevação ou estaiamento de torres
- Possui tratamento galvanizado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Fator de segurança: 4:1



medida	carga de trabalho	emb.	código
1/4”	0,8 tf	25	35 69 000 008
5/16”	1,0 tf	25	35 69 000 010
3/8”	1,5 tf	25	35 69 000 015
7/16”	2,0 tf	25	35 69 000 020
1/2”	3,0 tf	25	35 69 000 030
3/4”	5,0 tf	10	35 69 000 050

uso leve sem trava

COM OLHAL SEM TRAVA

- Utilizado como elemento de conexão em cabos de aço, lingas de correntes, cintas de poliéster, entre outros
- Recomendado para uso leve
- Não deve ser usado para movimentação de cargas, como: tração, elevação ou estaiamento de torres
- Possui tratamento pintado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Fator de segurança: 4:1



AMARELO OU VERMELHO, CONFORME DISPONIBILIDADE

medida	carga de trabalho	emb.	código
1/4”	0,75 tf	40	35 69 075 100
5/16”	1,00 tf	25	35 69 010 100
3/8”	1,50 tf	20	35 69 015 100
7/16”	2,00 tf	20	35 69 020 100
1/2”	3,00 tf	10	35 69 030 100
3/4”	5,00 tf	8	35 69 050 100

uso leve com trava

COM OLHAL COM TRAVA

- Utilizado como elemento de conexão em cabos de aço, lingas de correntes, cintas de poliéster, entre outros
- Recomendado para uso leve
- Não deve ser usado para movimentação de cargas, como: tração, elevação ou estaiamento de torres
- Possui tratamento pintado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Fator de segurança: 4:1



AMARELO OU VERMELHO, CONFORME DISPONIBILIDADE

medida	carga de trabalho	emb.	código
1/4”	0,75 tf	40	35 69 100 075
5/16”	1,0 tf	25	35 69 100 010
3/8”	1,5 tf	20	35 69 100 015
7/16”	2,0 tf	20	35 69 100 020
1/2”	3,0 tf	10	35 69 100 030
3/4”	5,0 tf	8	35 69 100 050

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

CORRENTES

Diferentes modelos que garantem resistência e segurança para aplicações leves ou profissionais!



Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER

www.vonder.com.br

É bom trabalhar com vonder®

Rigoroso controle de qualidade para maior segurança e confiabilidade! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

GANCHOS

CATEGORIA PREMIADA

COM OLHAL SEM TRAVA GRAU 8

vonder PLUS

- Utilizado como elemento de conexão em cabos de aço, lingas de correntes, cintas de poliéster, entre outros, nos processos de movimentação e içamento de cargas. Uso industrial.
- Material fabricado e testado conforme a norma EN 1677. Pintado na cor amarela, proporcionando maior resistência a oxidação.
- Material: aço liga grau 8
- Fator de segurança: 4:1
- Norma de referência: EN 1677

uso industrial sem trava



diâmetro da corrente	carga de trabalho	emb.	código
6 mm	1,12 tf	50	35 69 200 100
7 mm a 8 mm	2,00 tf	30	35 69 200 200
10 mm	3,15 tf	18	35 69 200 300
13 mm	5,30 tf	9	35 69 200 500
16 mm	8,00 tf	6	35 69 200 800
18 mm a 20 mm	12,50 tf	2	35 69 200 120

COM OLHAL COM TRAVA GRAU 8

vonder PLUS

- Utilizado como elemento de conexão em cabos de aço, lingas de correntes, cintas de poliéster, entre outros, nos processos de movimentação e içamento de cargas. Uso industrial.
- Material fabricado e testado conforme a norma EN 1677. Pintado na cor amarela, proporcionando maior resistência a oxidação.
- Material: aço liga grau 8
- Fator de segurança: 4:1
- Norma de referência: EN 1677

uso industrial com trava



diâmetro da corrente	carga de trabalho	emb.	código
6 mm	1,12 tf	50	35 69 100 100
7 mm a 8 mm	2,00 tf	30	35 69 100 200
10 mm	3,15 tf	18	35 69 100 300
13 mm	5,30 tf	9	35 69 100 500
16 mm	8,00 tf	6	35 69 100 800
18 mm a 20 mm	12,50 tf	2	35 69 100 120

COM OLHAL AUTOMÁTICO GRAU 8

vonder PLUS Lançamento

- Utilizado como elemento de conexão em cabos de aço, lingas de correntes, cintas de poliéster, entre outros, nos processos de movimentação e içamento de cargas. Uso industrial.
- Pintado na cor amarela, proporcionando maior resistência a oxidação
- Material: aço liga grau 8
- Fator de segurança: 4:1
- Norma de referência: DIN 5688

uso industrial com trava



diâmetro da corrente	carga de trabalho	emb.	código
6 mm	1,12 tf	40	35 69 300 100
7 mm a 8 mm	2,00 tf	25	35 69 300 200
10 mm	3,15 tf	14	35 69 300 300
13 mm	5,30 tf	6	35 69 300 500
16 mm	8,00 tf	3	35 69 300 800
18 mm a 20 mm	12,50 tf	2	35 69 300 125

COM OLHAL ENCURTADOR SEM TRAVA GRAU 8

vonder PLUS

- Indicado para conjuntos e lingas de correntes. Recomendado para uso industrial.
- Pintado na cor amarela, proporcionando resistência a oxidação
- Material: aço liga grau 8
- Fator de segurança: 4:1
- Norma de referência: EN 1677

uso industrial sem trava



diâmetro da corrente	carga de trabalho	emb.	código
32 mm	31,50 tf	2	35 69 500 032

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

GANCHOS

CATEGORIA PREMIADA

vonder PLUS

com trava



COM OLHAL GIRATÓRIO COM TRAVA GRAU 8

- Indicado para realizar rotações completas de 360º antes do içamento ou elevação da carga
- Pintado na cor amarela, proporcionando resistência à oxidação
- Material: aço liga grau 8
- Fator de segurança: 4:1
- Norma de referência: EN 1677

diâmetro da corrente	medida do gancho olhal giratório	carga de trabalho	emb.	código
6 mm	6 mm	1,12 tf	50	35 69 400 006
10 mm	10 mm	3,15 tf	15	35 69 400 010
13 mm	13 mm	5,30 tf	10	35 69 400 013
16 mm	16 mm	8,00 tf	3	35 69 400 016
32 mm	32 mm	31,50 tf	2	35 69 400 032

vonder PLUS

com trava



GANCHO CLÉVIS COM TRAVA GRAU 8

- Utilizado, principalmente, em conjuntos e lingas de correntes
- Pintado na cor amarela, proporcionando resistência à oxidação
- Material: aço liga grau 8
- Fator de segurança: 4:1
- Norma de referência: EN 1677

diâmetro da corrente	carga de trabalho	emb.	código
6 mm	1,12 tf	50	35 69 300 006
7 mm a 8 mm	2,00 tf	30	35 69 300 078
10 mm	3,15 tf	20	35 69 300 010
13 mm	5,30 tf	10	35 69 300 013
16 mm	8,00 tf	6	35 69 300 016
20 mm	12,50 tf	2	35 69 300 020

vonder PLUS

sem trava



GANCHO CLÉVIS ENCURTADOR SEM TRAVA GRAU 8

- Indicado para conjuntos e lingas de correntes. Recomendado para uso industrial.
- Pintado na cor amarela, proporcionando resistência à oxidação
- Material: aço liga grau 8
- Fator de segurança: 4:1
- Norma de referência: EN 1677

diâmetro da corrente	carga de trabalho	emb.	código
6 mm	1,12 tf	100	35 69 500 600
7 mm a 8 mm	2,00 tf	70	35 69 500 780
10 mm	3,15 tf	30	35 69 500 100
13 mm	5,30 tf	15	35 69 500 130
16 mm	8,00 tf	8	35 69 500 160

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.



ANÉIS DE CARGA

uso industrial



vonder PLUS

G 8

- Acessório utilizado em conjunto com as lingas, que podem ser, correntes de aço, cabos de aço (superlaços) ou cintas têxteis, nos processos de fixação, movimentação e elevação de cargas. Linga: tipo de acessório utilizado para movimentação de cargas.
- Pintado na cor amarela proporcionando resistência à oxidação
- Material: aço liga grau 8
- Fator de segurança: 4:1
- Norma de referência: DIN 5688

medida	*carga de trabalho*	*emb.*	*código*
1/2"	3,2 tf	25	35 64 400 120
5/8"	4,0 tf	16	35 64 400 580
3/4"	6,3 tf	10	35 64 400 340
7/8"	8,0 tf	9	35 64 400 780
1"	11,5 tf	5	35 64 400 100

ANÉIS COM SUBELOS PARA CORRENTE

uso industrial



vonder PLUS Lançamento

- Acessório utilizado em conjunto com as lingas que podem ser correntes de aço, cabos de aço (superlaços) ou cintas têxteis, nos processos de fixação, movimentação e elevação de cargas
- Pintado na cor amarela, proporcionando resistência à oxidação
- Material: aço liga grau 8
- Fator de segurança: 4:1
- Norma de referência: DIN 5688

diâmetro da corrente	*carga de trabalho*	*emb.*	*código*
6 mm	0,59 tf	10	35 64 500 006
8 mm	1,06 tf	8	35 64 500 008
10 mm	1,51 tf	5	35 64 500 010
13 mm	2,80 tf	2	35 64 500 013
16 mm	4,30 tf	1	35 64 500 016
18 mm	5,30 tf	1	35 64 500 018
20 mm	6,62 tf	1	35 64 500 020

ELOS DE LIGAÇÃO PARA CORRENTES

vonder PLUS

- Utilizado na elaboração de conjuntos de lingas de correntes, proporcionando acesso aos elos fechados e facilitando as montagens de acessórios utilizados em movimentações de cargas
- Evita o corte desnecessário dos elos. Material fabricado e testado conforme a norma EN818-2, pintado na cor amarela, proporcionando resistência à oxidação.
- Material: aço liga grau 8
- Fator de segurança: 4:1
- Norma: EN 818-2

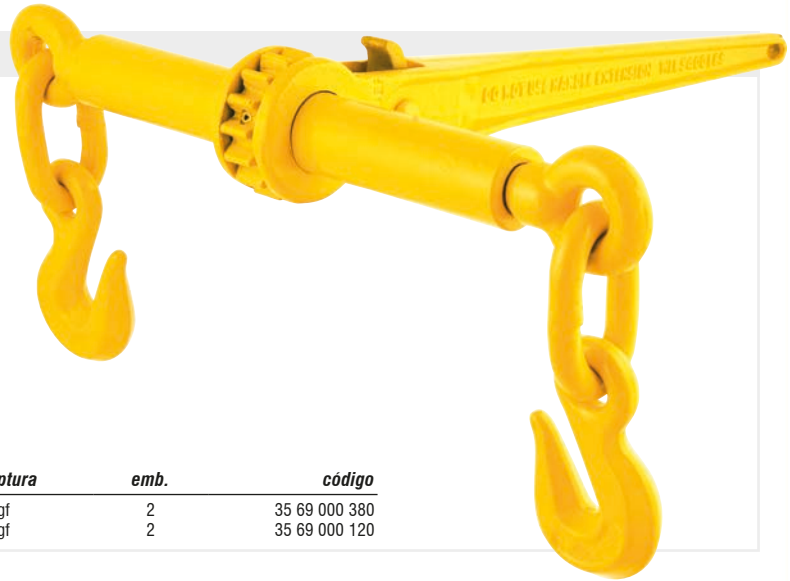
uso industrial



diâmetro da corrente	*carga de trabalho*	*emb.*	*código*
6 mm	1,12 tf	150	35 64 700 006
7 mm - 8 mm	2,00 tf	120	35 64 700 078
10 mm	3,15 tf	60	35 64 700 100
13 mm	5,30 tf	30	35 64 700 130
16 mm	8,00 tf	20	35 64 700 160
20 mm	12,50 tf	10	35 64 700 200
26 mm	21,20 tf	4	35 64 700 260

TENSIONADORES COM CATRACA

uso industrial



vonder PLUS

- Indicado para tensionamento de correntes em amarrações de cargas. Uso Industrial.
- Pintado na cor amarela, proporcionando maior resistência à oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: pintado
- Fator de segurança: 2:1

diâmetro da corrente	*carga de trabalho*	*carga de ruptura*	*emb.*	*código*
3/8" - 9,5 mm a 1/2" - 12,7 mm	4.173 kgf	8.346 kgf	2	35 69 000 380
1/2" - 12,7 mm a 5/8" - 15,9 mm	5.897 kgf	11.794 kgf	2	35 69 000 120

PARAFUSOS OLHAL

uso industrial

vonder PLUS



- Indicado para proporcionar um ponto de ancoragem e fixação para facilitar a movimentação de cargas e equipamentos em geral. Rosca grossa MA.
- Fabricado e testado conforme a Norma DIN 580, galvanizado a fogo, proporcionando melhor resistência à oxidação/corrosão
- Fator de segurança: 6:1
- Norma DIN: 580

diâmetro do parafuso	carga de trabalho	emb.	código
6,0 mm	0,07 tf	400	35 64 800 006
8,0 mm	0,14 tf	400	35 64 800 008
10,0 mm	0,23 tf	250	35 64 800 010
12,0 mm	0,34 tf	100	35 64 800 012
16,0 mm	0,70 tf	80	35 64 800 016
20,0 mm	1,20 tf	50	35 64 800 020
22,0 mm	1,50 tf	30	35 64 800 022
24,0 mm	1,80 tf	25	35 64 800 024

PORCAS OLHAL

uso industrial

vonder PLUS



- Indicada para proporcionar um ponto de ancoragem e fixação, facilitando a movimentação de cargas e equipamentos em geral. Rosca grossa MA.
- Fabricada e testada conforme a Norma DIN 582, galvanizada a fogo, proporcionando melhor resistência à oxidação/corrosão
- Fator de segurança: 6:1
- Norma DIN: 582

diâmetro da rosca	carga de trabalho	emb.	código
6,0 mm	0,07 tf	400	35 64 900 006
8,0 mm	0,14 tf	400	35 64 900 008
10,0 mm	0,23 tf	250	35 64 900 010
12,0 mm	0,34 tf	100	35 64 900 012
16,0 mm	0,70 tf	80	35 64 900 016
20,0 mm	1,20 tf	50	35 64 900 020
22,0 mm	1,50 tf	30	35 64 900 022
24,0 mm	1,80 tf	25	35 64 900 024

MOSQUETÕES

uso leve com rosca



COM ROSCA

- Indicado para sistemas de elevação de pequenas máquinas e equipamentos
- Uso leve
- Não utilizar em sistemas de segurança pessoal
- Possui tratamento galvanizado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: galvanizado

medida	carga de trabalho	emb.	código
1/8" - 3,18 mm	100 kgf	50	35 63 180 000
3/16" - 4,76 mm	180 kgf	50	35 63 316 000
1/4" - 6,35 mm	220 kgf	25	35 63 140 000
5/16" - 7,94 mm	350 kgf	25	35 63 516 000
3/8" - 9,53 mm	550 kgf	25	35 63 380 000
1/2" - 12,70 mm	1.000 kgf	25	35 63 120 000
5/8" - 15,90 mm	1.500 kgf	15	35 63 580 000

COM ROSCA

- Indicado para sistemas de elevação de pequenas máquinas e equipamentos
- Uso leve
- Não utilizar em sistemas de segurança pessoal
- Possui tratamento galvanizado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: galvanizado



medida	carga de trabalho	cartela com	código
1/8" - 3,18 mm	100 kgf	2	35 63 180 002
3/16" - 4,76 mm	180 kgf	2	35 63 316 002
1/4" - 6,35 mm	220 kgf	2	35 63 140 002
5/16" - 7,94 mm	350 kgf	2	35 63 516 002
3/8" - 9,53 mm	550 kgf	1	35 63 380 001
1/2" - 12,70 mm	1.000 kgf	1	35 63 120 001

uso leve com trava



COM TRAVA

- Indicado para sistemas de elevação de pequenas máquinas e equipamentos
- Uso leve
- Não utilizar para elevação/transporte de pessoas ou como acessório de segurança para práticas esportivas
- Possui tratamento galvanizado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: galvanizado

medida	carga de trabalho	emb.	código
4 mm x 40 mm	60 kgf	50	35 68 004 040
5 mm x 50 mm	100 kgf	50	35 68 005 050
6 mm x 60 mm	120 kgf	25	35 68 006 060
7 mm x 70 mm	180 kgf	25	35 68 007 070
8 mm x 80 mm	230 kgf	25	35 68 008 080
9 mm x 90 mm	250 kgf	25	35 68 009 090
10 mm x 100 mm	350 kgf	25	35 68 010 100
11 mm x 120 mm	450 kgf	25	35 68 011 120
12 mm x 140 mm	510 kgf	25	35 68 012 140

COM TRAVA

- Indicado para sistemas de elevação de pequenas máquinas e equipamentos
- Uso leve
- Não utilizar para elevação/transporte de pessoas ou como acessório de segurança para práticas esportivas
- Possui tratamento galvanizado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: galvanizado



medida	carga de trabalho	cartela com	código
4 mm x 40 mm	60 kgf	2	35 68 004 042
5 mm x 50 mm	100 kgf	2	35 68 005 052
6 mm x 60 mm	120 kgf	2	35 68 006 062
7 mm x 70 mm	180 kgf	2	35 68 007 072
8 mm x 80 mm	230 kgf	1	35 68 008 081
9 mm x 90 mm	250 kgf	1	35 68 009 091
10 mm x 100 mm	350 kgf	1	35 68 010 101



uso leve com trava roscada

COM TRAVA ROSCADA

- Indicado para sistemas de elevação de pequenas máquinas e equipamentos
- Uso leve
- Não utilizar para elevação/transporte de pessoas ou como acessório de segurança para práticas esportivas
- Possui tratamento galvanizado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: galvanizado

medida	carga de trabalho	emb.	código
4 mm x 40 mm	60 kgf	50	35 68 440 000
5 mm x 50 mm	100 kgf	50	35 68 550 000
6 mm x 60 mm	120 kgf	25	35 68 660 000
7 mm x 70 mm	180 kgf	25	35 68 770 000
8 mm x 80 mm	230 kgf	25	35 68 880 000
9 mm x 90 mm	250 kgf	25	35 68 990 000
10 mm x 100 mm	350 kgf	25	35 68 101 000
11 mm x 120 mm	450 kgf	25	35 68 111 200
12 mm x 140 mm	510 kgf	25	35 68 121 400

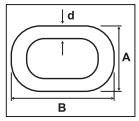
CORRENTES ZINCADAS - AÇO CARBONO

ZINCADAS BRANCAS

- Corrente soldada para uso geral, não calibrada
- Indicada apenas para arraste e amarração
- Não utilizar para elevação de cargas, pessoas e/ou animais
- Por se tratar de um produto produzido com aço de baixo carbono, possui baixa resistência a abrasão.

Nunca utilizar em aplicações onde a abrasão também é fator crítico na corrente, como por exemplo: balanças, gangorras, "chapéu mexicano", entre outros.

- Fator de segurança 4:1





ELOS CURTOS

EMBALAGEM: SACO DE RÁFIA



diâmetro do elo (d)	largura externa do elo (A)	comprimento externo do elo (B)	carga de trabalho	carga de ruptura mínima	massa aproximada por metro	emb.	código
3,2 mm	11 mm	24 mm	170 kgf	680 kgf	194 g	12,5 kg	15 58 018 032
4,0 mm	15 mm	27 mm	200 kgf	800 kgf	304 g	12,5 kg	15 58 532 040
4,5 mm	16 mm	31 mm	250 kgf	1.000 kgf	404 g	12,5 kg	15 58 316 048
6,5 mm	24 mm	42 mm	550 kgf	2.200 kgf	846 g	25,0 kg	15 58 014 064
8,0 mm	31 mm	49 mm	600 kgf	2.400 kgf	1,2 kg	25,0 kg	15 58 516 080
9,5 mm	35 mm	53 mm	800 kgf	3.200 kgf	1,8 kg	25,0 kg	15 58 038 095
11,0 mm	42 mm	63 mm	1.050 kgf	4.200 kgf	2,5 kg	50,0 kg	15 58 716 110
12,5 mm	46 mm	72 mm	1.500 kgf	6.000 kgf	3,2 kg	50,0 kg	15 58 012 130
15,5 mm	53 mm	82 mm	2.250 kgf	9.000 kgf	5,1 kg	50,0 kg	15 58 058 160
19,0 mm	67 mm	106 mm	3.750 kgf	15.000 kgf	6,8 kg	50,0 kg	15 58 034 190

ELOS CURTOS

EMBALAGEM: BALDE PLÁSTICO



diâmetro do elo (d)	largura externa do elo (A)	comprimento externo do elo (B)	carga de trabalho	carga de ruptura mínima	massa aproximada por metro	emb.	código
3,2 mm	11 mm	24 mm	170 kgf	680 kgf	194 g	25,0 kg	15 58 018 000
4,0 mm	15 mm	27 mm	200 kgf	800 kgf	304 g	25,0 kg	15 58 532 000
4,5 mm	16 mm	31 mm	250 kgf	1.000 kgf	404 g	25,0 kg	15 58 316 000
6,5 mm	24 mm	42 mm	550 kgf	2.200 kgf	846 g	25,0 kg	15 58 014 000
8,0 mm	31 mm	49 mm	600 kgf	2.400 kgf	1,2 kg	25,0 kg	15 58 516 000
9,5 mm	35 mm	53 mm	800 kgf	3.200 kgf	1,8 kg	25,0 kg	15 58 038 000
12,5 mm	46 mm	72 mm	1.500 kgf	6.000 kgf	3,2 kg	50,0 kg	15 58 012 000
15,5 mm	53 mm	82 mm	2.250 kgf	9.000 kgf	5,1 kg	50,0 kg	15 58 058 000



ELOS LONGOS

EMBALAGEM: SACO DE RÁFIA



diâmetro do elo (d)	largura externa do elo (A)	comprimento externo do elo (B)	carga de trabalho	carga de ruptura mínima	massa aproximada por metro	emb.	código
3,2 mm	15 mm	29 mm	125 kgf	500 kgf	194 g	12,5 kg	15 78 018 032
4,0 mm	16 mm	39 mm	225 kgf	900 kgf	266 g	12,5 kg	15 78 532 040
4,5 mm	21 mm	45 mm	250 kgf	1.000 kgf	375 g	12,5 kg	15 78 316 048
6,5 mm	26 mm	48 mm	500 kgf	2.000 kgf	810 g	25,0 kg	15 78 014 064
8,0 mm	31 mm	64 mm	500 kgf	2.000 kgf	1,1 kg	25,0 kg	15 78 516 080
12,5 mm	47 mm	85 mm	1.500 kgf	6.000 kgf	2,9 kg	50,0 kg	15 78 012 130

ELOS LONGOS

EMBALAGEM: BALDE PLÁSTICO



diâmetro do elo (d)	largura externa do elo (A)	comprimento externo do elo (B)	carga de trabalho	carga de ruptura mínima	massa aproximada por metro	emb.	código
3,2 mm	15 mm	29 mm	125 kgf	500 kgf	194 g	25,0 kg	15 78 018 000
4,0 mm	16 mm	39 mm	225 kgf	900 kgf	266 g	25,0 kg	15 78 532 000
4,5 mm	21 mm	45 mm	250 kgf	1.000 kgf	375 g	25,0 kg	15 78 316 000
6,5 mm	26 mm	48 mm	500 kgf	2.000 kgf	810 g	25,0 kg	15 78 014 000
8,0 mm	31 mm	64 mm	500 kgf	2.000 kgf	1,1 kg	25,0 kg	15 78 516 000

CORRENTES GRAU 8

Lançamento





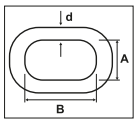
- Utilizada em aplicações que necessitam maior segurança em trabalhos com elevação, amarração e movimentação de cargas
- Fabricada conforme a norma EN 818-2
- Norma de referência: EN 818-2
- Fator de segurança da corrente: 4:1
- Material: aço liga grau 8
- Acabamento: oxidado preto

diâmetro do elo	largura interna do elo	comprimento interno do elo	carga de trabalho	carga de ruptura mínima	carga de prova	massa aproximada por metro	tambor com	código
6,0 mm	7,8 mm	17,5 mm - 18,5 mm	1.150 kgf	4.600,0 kgf	2,3 tf	0,78 kg	800 metros (4 lances de 200 metros)	15 75 000 006
8,0 mm	10,4 mm	23,3 mm - 24,7 mm	2.050 kgf	8.200,0 kgf	4,1 tf	1,37 kg	450 metros (3 lances de 150 metros)	15 75 000 008
10,0 mm	13,0 mm	29,1 mm - 30,9 mm	3.200 kgf	12.800,0 kgf	6,4 tf	2,20 kg	300 metros (3 lances de 100 metros)	15 75 000 010
13,0 mm	16,9 mm	37,8 mm - 40,2 mm	5.400 kgf	21.600,0 kgf	10,8 tf	3,70 kg	150 metros	15 75 000 013

CORRENTES PLÁSTICAS



- Indicada para isolar e delimitar áreas em geral
- Nunca utilizar para elevação, amarração ou arraste de carga
- Material: polietileno de alta densidade
- Acompanha elo nas duas pontas
- Comprimento: 10 m



DIÂMETRO DO ELO (d): 6 mm



cor	largura interna do elo (A)	comprimento interno do elo (B)	código
amarela/preta	8 mm	25 mm	15 46 060 000
preta	8 mm	25 mm	15 46 060 071
branca	8 mm	25 mm	15 46 060 002

DIÂMETRO DO ELO (d): 8 mm



cor	largura interna do elo (A)	comprimento interno do elo (B)	código
amarela/preta	9 mm	34,5 mm	15 46 080 000
preta	9 mm	34,5 mm	15 46 080 071

DIÂMETRO DO ELO (d): 10 mm



cor	largura interna do elo (A)	comprimento interno do elo (B)	código
amarela/preta	15 mm	40 mm	15 46 010 000
preta	15 mm	40 mm	15 46 010 071

CORRENTES PARA CÃES

- Aço carbono
- Zincadas
- Comprimento: 1,5 m

nº	diâm. arame	emb.	código
6	1,5 mm	12	15 35 015 000
5	1,8 mm	12	15 35 018 000
4	2,0 mm	12	15 35 020 000
3	2,2 mm	12	15 35 022 000
2	2,4 mm	12	15 35 024 000
1	3,1 mm	12	15 35 031 000
0	3,4 mm	12	15 35 034 000



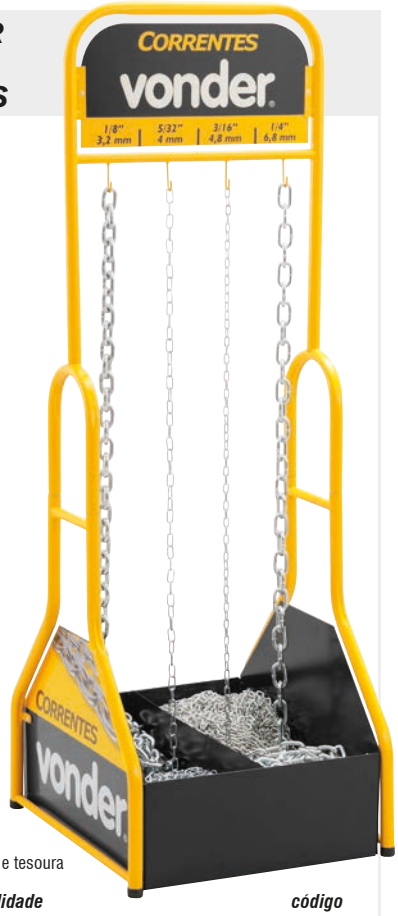
PEDESTAL PLÁSTICO



- Suporte para correntes plásticas
- Altura: 90 cm
- Diâmetro da base: 22 cm
- Diâmetro da base: 22 cm
- Possui 2 ganchos em suas extremidades para encaixe de correntes plásticas

cor	emb.	código
preto com amarelo	4	15 57 000 900

EXPOSITOR PARA CORRENTES



- Indicado para exposição de correntes 1/8" (3,2 mm), 5/32" (4,0 mm), 3/16" (4,8 mm) e 1/4" (6,4 mm)
- Não acompanha correntes e tesoura

altura x largura x profundidade	código
154 cm x 53 cm x 60 cm	80 41 031 001

CINTAS PLANAS PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS

CATEGORIA PREMIADA



CE 130



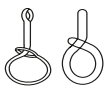
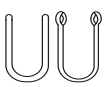
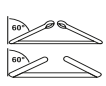
CE 350



CE 530

- Indicada para elevação e movimentação de cargas
- Nunca utilizar para transporte e elevação de pessoas ou animais
- Possui excelente resistência, flexibilidade e facilidade no manuseio, reduzindo o esforço durante a operação, além de oferecer menor risco ou danos na movimentação de cargas. Cinta plana de elevação de carga com olhais reforçados.
- Material: poliéster
- Fator de segurança: 7:1
- Norma de referência: ABNT NBR 15637-1



TIPOS DE ELEVAÇÃO				
Vertical/Direta	Forca/Laço	Cesto/Paralelo	Cesto/Angular 45°	Cesto/Angular 60°
				
A	B	C	D	E

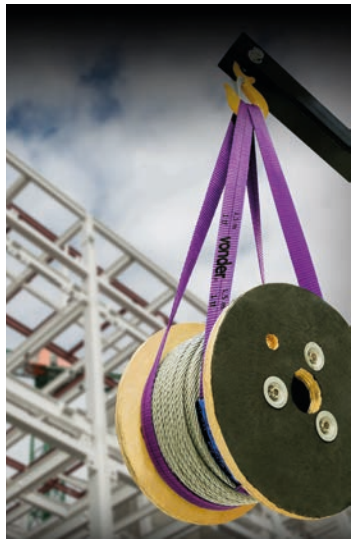
ref.	comprimento total	largura	carga de trabalho de acordo com os tipos de elevação A	B	C	D	E	cor	código
CE 115	1,5 m	30,0 mm	1,0 tf	0,8 tf	2,0 tf	1,4 tf	1,0 tf	violeta	80 14 030 151
CE 120	2,0 m	30,0 mm	1,0 tf	0,8 tf	2,0 tf	1,4 tf	1,0 tf	violeta	80 14 030 201
CE 130	3,0 m	30,0 mm	1,0 tf	0,8 tf	2,0 tf	1,4 tf	1,0 tf	violeta	80 14 030 301
CE 140	4,0 m	30,0 mm	1,0 tf	0,8 tf	2,0 tf	1,4 tf	1,0 tf	violeta	80 14 030 401
CE 220	2,0 m	60,0 mm	2,0 tf	1,6 tf	4,0 tf	2,8 tf	2,0 tf	verde	80 14 060 202
CE 230	3,0 m	60,0 mm	2,0 tf	1,6 tf	4,0 tf	2,8 tf	2,0 tf	verde	80 14 060 302
CE 240	4,0 m	60,0 mm	2,0 tf	1,6 tf	4,0 tf	2,8 tf	2,0 tf	verde	80 14 060 402
CE 250	5,0 m	60,0 mm	2,0 tf	1,6 tf	4,0 tf	2,8 tf	2,0 tf	verde	80 14 060 502
CE 260	6,0 m	60,0 mm	2,0 tf	1,6 tf	4,0 tf	2,8 tf	2,0 tf	verde	80 14 060 602
CE 320	2,0 m	90,0 mm	3,0 tf	2,4 tf	6,0 tf	4,2 tf	3,0 tf	amarela	80 14 090 203
CE 330	3,0 m	90,0 mm	3,0 tf	2,4 tf	6,0 tf	4,2 tf	3,0 tf	amarela	80 14 090 303
CE 340	4,0 m	90,0 mm	3,0 tf	2,4 tf	6,0 tf	4,2 tf	3,0 tf	amarela	80 14 090 403
CE 350	5,0 m	90,0 mm	3,0 tf	2,4 tf	6,0 tf	4,2 tf	3,0 tf	amarela	80 14 090 503
CE 360	6,0 m	90,0 mm	3,0 tf	2,4 tf	6,0 tf	4,2 tf	3,0 tf	amarela	80 14 090 603
CE 430	3,0 m	120,0 mm	4,0 tf	3,2 tf	8,0 tf	5,6 tf	4,0 tf	cinza	80 14 120 304
CE 440	4,0 m	120,0 mm	4,0 tf	3,2 tf	8,0 tf	5,6 tf	4,0 tf	cinza	80 14 120 404
CE 450	5,0 m	120,0 mm	4,0 tf	3,2 tf	8,0 tf	5,6 tf	4,0 tf	cinza	80 14 120 504
CE 460	6,0 m	120,0 mm	4,0 tf	3,2 tf	8,0 tf	5,6 tf	4,0 tf	cinza	80 14 120 604
CE 530	3,0 m	150,0 mm	5,0 tf	4,0 tf	10,0 tf	7,0 tf	5,0 tf	vermelha	80 14 150 305
CE 540	4,0 m	150,0 mm	5,0 tf	4,0 tf	10,0 tf	7,0 tf	5,0 tf	vermelha	80 14 150 405
CE 550	5,0 m	150,0 mm	5,0 tf	4,0 tf	10,0 tf	7,0 tf	5,0 tf	vermelha	80 14 150 505
CE 560	6,0 m	150,0 mm	5,0 tf	4,0 tf	10,0 tf	7,0 tf	5,0 tf	vermelha	80 14 150 605
CE 640	4,0 m	180,0 mm	6,0 tf	4,8 tf	12,0 tf	8,4 tf	6,0 tf	marrom	80 14 180 406
CE 660	6,0 m	180,0 mm	6,0 tf	4,8 tf	12,0 tf	8,4 tf	6,0 tf	marrom	80 14 180 606
CE 840	4,0 m	240,0 mm	8,0 tf	6,4 tf	16,0 tf	11,2 tf	8,0 tf	azul	80 14 240 408
CE 860	6,0 m	240,0 mm	8,0 tf	6,4 tf	16,0 tf	11,2 tf	8,0 tf	azul	80 14 240 608
CE 1040	4,0 m	300,0 mm	10,0 tf	8,0 tf	20,0 tf	14,0 tf	10,0 tf	laranja	80 14 300 410
CE 1060	6,0 m	300,0 mm	10,0 tf	8,0 tf	20,0 tf	14,0 tf	10,0 tf	laranja	80 14 300 610
CE 1080	8,0 m	300,0 mm	10,0 tf	8,0 tf	20,0 tf	14,0 tf	10,0 tf	laranja	80 14 300 810

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CINTAS PLANAS SEM FIM (TIPO ANEL) PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS


carga de trabalho: 1,0 tf

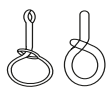
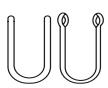
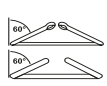
CATEGORIA PREMIADA



Lançamento

- Indicada para elevação e movimentação de cargas.
  Nunca utilizar para transporte e elevação de pessoas ou animais.
- Possui excelente resistência, flexibilidade e facilidade no manuseio, reduzindo o esforço durante a operação, além de oferecer
  menor risco ou danos na movimentação de cargas
- Material da cinta: 100% Poliéster
- Fator de segurança: 7:1
- Norma de referência: ABNT NBR 15637-1



TIPOS DE ELEVAÇÃO				
Vertical/Direta	Forca/Laço	Cesto/Paralelo	Cesto/Angular 45°	Cesto/Angular 60°
				
A	B	C	D	E

comprimento total	largura	carga de trabalho de acordo com os tipos de elevação A	B	C	D	E	código
1,5 m	30,0 mm	1,0 tf	0,8 tf	2,0 tf	0,7 tf	0,5 tf	80 14 151 030
2,0 m	30,0 mm	1,0 tf	0,8 tf	2,0 tf	0,7 tf	0,5 tf	80 14 201 030
3,0 m	30,0 mm	1,0 tf	0,8 tf	2,0 tf	0,7 tf	0,5 tf	80 14 301 030
4,0 m	30,0 mm	1,0 tf	0,8 tf	2,0 tf	0,7 tf	0,5 tf	80 14 401 030
2,0 m	60,0 mm	2,0 tf	1,6 tf	4,0 tf	1,4 tf	1,0 tf	80 14 202 060
3,0 m	60,0 mm	2,0 tf	1,6 tf	4,0 tf	1,4 tf	1,0 tf	80 14 302 060
4,0 m	60,0 mm	2,0 tf	1,6 tf	4,0 tf	1,4 tf	1,0 tf	80 14 402 060
5,0 m	60,0 mm	2,0 tf	1,6 tf	4,0 tf	1,4 tf	1,0 tf	80 14 502 060
6,0 m	60,0 mm	2,0 tf	1,6 tf	4,0 tf	1,4 tf	1,0 tf	80 14 602 060
2,0 m	90,0 mm	3,0 tf	2,4 tf	6,0 tf	2,1 tf	1,5 tf	80 14 203 090
3,0 m	90,0 mm	3,0 tf	2,4 tf	6,0 tf	2,1 tf	1,5 tf	80 14 303 090
4,0 m	90,0 mm	3,0 tf	2,4 tf	6,0 tf	2,1 tf	1,5 tf	80 14 403 090
5,0 m	90,0 mm	3,0 tf	2,4 tf	6,0 tf	2,1 tf	1,5 tf	80 14 503 090
6,0 m	90,0 mm	3,0 tf	2,4 tf	6,0 tf	2,1 tf	1,5 tf	80 14 603 090
3,0 m	120,0 mm	4,0 tf	3,2 tf	8,0 tf	2,8 tf	2,0 tf	80 14 304 120
4,0 m	120,0 mm	4,0 tf	3,2 tf	8,0 tf	2,8 tf	2,0 tf	80 14 404 120
5,0 m	120,0 mm	4,0 tf	3,2 tf	8,0 tf	2,8 tf	2,0 tf	80 14 504 120
6,0 m	120,0 mm	4,0 tf	3,2 tf	8,0 tf	2,8 tf	2,0 tf	80 14 604 120
3,0 m	150,0 mm	5,0 tf	4,0 tf	10,0 tf	3,5 tf	2,5 tf	80 14 305 150
4,0 m	150,0 mm	5,0 tf	4,0 tf	10,0 tf	3,5 tf	2,5 tf	80 14 405 150
5,0 m	150,0 mm	5,0 tf	4,0 tf	10,0 tf	3,5 tf	2,5 tf	80 14 505 150
6,0 m	150,0 mm	5,0 tf	4,0 tf	10,0 tf	3,5 tf	2,5 tf	80 14 605 150
4,0 m	180,0 mm	6,0 tf	4,8 tf	12,0 tf	4,2 tf	3,0 tf	80 14 406 180
6,0 m	180,0 mm	6,0 tf	4,8 tf	12,0 tf	4,2 tf	3,0 tf	80 14 606 180
4,0 m	240,0 mm	8,0 tf	6,4 tf	16,0 tf	5,6 tf	4,0 tf	80 14 408 240
6,0 m	240,0 mm	8,0 tf	6,4 tf	16,0 tf	5,6 tf	4,0 tf	80 14 608 240
4,0 m	300,0 mm	10,0 tf	8,0 tf	20,0 tf	7,0 tf	5,0 tf	80 14 410 300
6,0 m	300,0 mm	10,0 tf	8,0 tf	20,0 tf	7,0 tf	5,0 tf	80 14 610 300
8,0 m	300,0 mm	10,0 tf	8,0 tf	20,0 tf	7,0 tf	5,0 tf	80 14 810 300

CATRACAS PARA AMARRAÇÃO DE CARGA

CATEGORIA PREMIADA

- Norma de referência: EN 12195-2 e ABNT NBR 15883-2
- Cinta: poliéster cor preta
- Gancho e catraca: aço bicromatizado
- Terminal: gancho tipo J
- Fator de segurança: 2:1
- Não utilizar para elevação ou suspensão de cargas

* Comprimento total do conjunto: cinta + gancho + catraca





ref.	carga de trabalho da catraca para amarração direta (amarração direta)	carga de trabalho da catraca para amarração enlaçada (amarração enlaçada)	largura	comprimento total do conjunto	emb.	código
CT 080	0,40 tf	0,80 tf	25,0 mm	0,5 m	12	80 14 250 508
CT 150	0,75 tf	1,50 tf	28,0 mm	0,5 m	12	80 14 280 515
CT 300	1,50 tf	3,00 tf	50,0 mm	1,0 m	10	80 14 500 130
CT 400	2,00 tf	4,00 tf	50,0 mm	0,5 m	10	80 14 500 540

CINTAS PARA AMARRAÇÃO DE CARGA

CATEGORIA PREMIADA

- Norma de referência: EN 12195-2 e ABNT NBR 15883-2
- Cinta: 100% poliéster (PES) cor preta
- Gancho: aço bicromatizado
- Terminal: gancho tipo J
- Fator de segurança: 2:1
- Proibido uso para içamento de cargas

* Comprimento total do conjunto: cinta + gancho





ref.	carga de trabalho da cinta em amarração direta (amarração direta)	carga de trabalho da cinta em amarração enlaçada (amarração enlaçada)	largura da cinta	comprimento total da cinta	emb.	código
CA 080	0,40 tf	0,80 tf	25,0 mm	4,1 m	15	80 14 254 108
CA 150	0,75 tf	1,50 tf	28,0 mm	4,1 m	10	80 14 284 115
CA 300	1,50 tf	3,00 tf	50,0 mm	9,0 m	10	80 14 500 930
CA 400	2,00 tf	4,00 tf	50,0 mm	9,0 m	10	80 14 500 940

CATRACA PARA CAMINHÃO

SEM CABO

- Utilizada para implementos rodoviários, amarração de cargas com cabo de aço
- Para cabo de aço 5/16"
- Comprimento carretel: 225 mm
- Não acompanha cabo de aço



diâmetro tubo	emb.	código
50 mm	4	30 99 225 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CINTAS COM CATRACA PARA AMARRAÇÃO DE CARGA

CATEGORIA PREMIADA



- Norma de referência: EN 12195-2 e ABNT NBR 15883-2
- Cinta: 100% poliéster (PES) cor preta
- Gancho e catraca: aço bicromatizado
- Terminal: gancho tipo J
- Fator de segurança: 2:1
- Proibido uso de alavanca no punho da catraca móvel. Proibido uso para içamento de cargas.



* Comprimento total do conjunto: cinta + gancho + catraca

- Jogo composto por: 1 cinta com gancho e 1 catraca com gancho

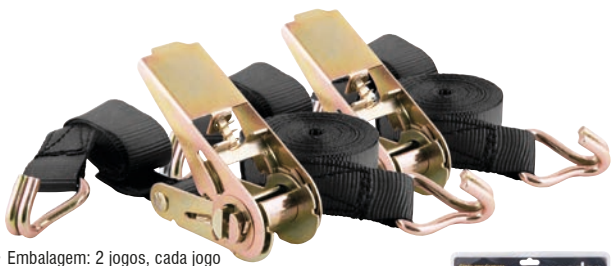
ref.	carga de trabalho da cinta em amarração direta (amarração direta)	carga de trabalho da cinta em amarração enlaçada (amarração enlaçada)	largura da cinta	comprimento total do conjunto	código
CC 080	0,40 tf	0,80 tf	25 mm	4,6 m	80 14 250 080
CC 150	0,75 tf	1,50 tf	28 mm	4,6 m	80 14 280 150
CC 300	1,50 tf	3,00 tf	50 mm	10,0 m	80 14 500 300
CC 400	2,00 tf	4,00 tf	50 mm	9,5 m	80 14 500 400

- Embalagem: 1 jogo em suporte plástico composto por: 1 cinta com gancho e 1 catraca com gancho





ref.	carga de trabalho da cinta em amarração direta (amarração direta)	carga de trabalho da cinta em amarração enlaçada (amarração enlaçada)	largura da cinta	comprimento total do conjunto	código
CC 015	0,75 tf	1,50 tf	28,0 mm	4,6 m	80 14 280 015
CC 030	1,50 tf	3,00 tf	50,0 mm	10,0 m	80 14 500 003
CC 040	2,00 tf	4,00 tf	50,0 mm	9,5 m	80 14 500 004



- Embalagem: 2 jogos, cada jogo composto por: 2 cintas com gancho e 2 catracas com gancho



ref.	carga de trabalho da cinta em amarração direta (amarração direta)	carga de trabalho da cinta em amarração enlaçada (amarração enlaçada)	largura da cinta	comprimento total do conjunto	código
CC 084	0,40 tf	0,80 tf	25,0 mm	4,6 m	80 14 250 800

FITAS DE AÇO

LISA



- Indicada para amarração de postes, embalagem (caixote de madeira), instalação de equipamentos de telecomunicação, entre outras aplicações
- Produzida em aço carbono zincado, que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

largura x espessura x comprimento	emb.	código
19,0 mm x 0,40 mm x 30,0 m	10	28 07 019 030

PERFURADAS



- Indicada para suspensão, amarração e estaiamento de tubos, forros, luminárias, entre outros
- Produzida em aço carbono zincado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Diâmetro do furo: 7,0 mm
- Espaçamento entre furos: 4,0 mm

largura x espessura x comprimento	emb.	código
17,0 mm x 0,40 mm x 10,0 m	10	28 08 017 010
17,0 mm x 0,40 mm x 30,0 m	10	28 08 017 030
19,0 mm x 0,40 mm x 10,0 m	10	28 08 019 010
19,0 mm x 0,40 mm x 30,0 m	10	28 08 019 030



TESOURAS PARA FITAS DE AÇO



- Indicada para cortar fitas de aço de 3/8" a 2" de largura com até 1,2 mm de espessura
- Proporciona corte preciso, fabricada em aço carbono de alta dureza
- Material: aço
- Espessura de corte: 1,2 mm
- Largura da fita de aço: 3/8" a 2"



emb.	código
10	11 55 038 020



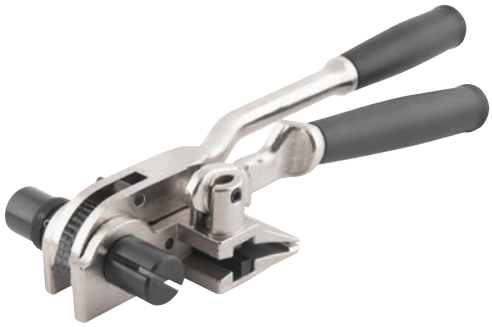
PARA FITAS DE AÇO DE 12"



- Indicada para cortar fitas de aço com até 1 mm de espessura
- Fabricada em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência
- Material: aço cromo vanádio
- Espessura de corte: 1,0 mm
- Largura da fita de aço: 32 mm

emb.	código
4	11 55 000 012

ESTICADORES PARA FITA DE AÇO



TIPO DE ACIONAMENTO: COM CATRACA

- Utilizado para arqueação das fitas de aço. Indicado para esticar as fitas de aço com grande segurança, agilidade, além de economizar tempo e esforço.
- Possui fácil manejo e simplicidade de uso, contribuindo com o perfeito arqueamento da embalagem
- Material: aço



largura da fita de aço	espessura da fita de aço	massa aproximada	emb.	código
3/8" a 3/4"	0,7 mm	1,2 kg	20	11 55 038 034
3/4" a 1.1/4"	1,2 mm	1,5 kg	4	11 55 034 114

SELADORES HORIZONTAIS PARA FITA DE AÇO



- Indicado para fechar selos sobre a fita de aço
- Possui punho emborrachado, proporcionado maior conforto ao operador
- Material: aço
- Comprimento total com cabo: 27"
- Massa aproximada: 1,5 kg



capacidade	emb.	código
3/4"	6	11 55 034 000
1"	6	11 55 010 000

ESTICADORES PARA FITA DE POLIÉSTER



TIPO DE ACIONAMENTO: ALAVANCA

- Indicado para o tensionamento de fita de poliéster
- Possui alta durabilidade e resistência às variações climáticas. Contém alto poder de tensionamento.
- Material: aço



capacidade	massa aproximada	emb.	código
3/8" a 3/4"	1,37 kg	20	11 55 380 340
1/2" a 3/4"	1,37 kg	10	11 55 012 034

ESTICADORES CONJUGADOS PARA FITA PLÁSTICA



- Indicado para tensionar, selar e cortar fitas plásticas
- Possui versatilidade e praticidade em uso, pois realiza 3 operações em 1 único equipamento
- Material: aço
- Tipo de acionamento: alavanca

capacidade	massa aproximada	emb.	código
1/2"	3,64 kg	6	11 55 012 000
5/8"	3,70 kg	6	11 55 058 000

DESBOBINADOR PARA FITA DE POLIÉSTER





- Utilizado para transportar e desenrolar os rolos de fita plástica de forma rápida e segura
- Aumenta a produtividade do trabalho, facilita o deslocamento do rolo de fita e evita desperdícios. Também impede que a fita se desenrole e embole, evitando perdas do material.
- Material: aço
- Massa aproximada: 20 kg

capacidade	código
10 mm a 19 mm	11 55 010 019

SELADORES VERTICAIS PARA FITA DE POLIÉSTER



- Indicado para fechar selos de aço do tipo aberto sobre fitas de poliéster
- Trava o selo na fita já tensionada, não deixando que a fita escape da tensão desejada
- Material: aço
- Massa aproximada: 1,5 kg

capacidade	emb.	código
1/2"	12	11 55 120 000
3/4"	10	11 55 340 000
5/8"	12	11 55 580 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

AGRONEGÓCIO

Produtos de máxima qualidade para excelentes resultados no campo!

www.vonder.com.br

É bom trabalhar com vonder

No agronegócio e em todas as suas atividades! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

CORDAS EM POLIÉSTER - PET

CORDAS CAMINHONEIRO MULTIFILAMENTO TRANÇADAS

- 100% poliéster - PET
- Ideal para amarração de cargas, fardos, confecção de barrigueiras, redes de proteção esportivas, utilização em frigoríficos, cortinas de aviários, na agricultura em geral
- Variação admitida na massa e diâmetro de até 2% para mais ou para menos

ATENÇÃO:
- Não utilizar para elevação/transporte de pessoas, cargas ou animais
- Não utilizar em cadeiras suspensas, cabos de guia de segurança (linha de vida) ou na fixação de trava-quedas



COR: VERDE

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por carretel	código
8,0 mm	228,0 m	565,0 kgf	8,8 kg	80 44 008 228
10,0 mm	147,0 m	929,0 kgf	8,7 kg	80 44 010 147
12,0 mm	111,0 m	1.123,0 kgf	8,8 kg	80 44 012 111



COR: OURO

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por carretel	código
8,0 mm	228,0 m	565,0 kgf	8,8 kg	80 44 208 228
10,0 mm	147,0 m	929,0 kgf	8,7 kg	80 44 210 147
12,0 mm	111,0 m	1.123,0 kgf	8,8 kg	80 44 212 111





COR: VERDE

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por rolo	código
6,0 mm	180,0 m	320,0 kgf	3,6 kg	80 44 000 006
8,0 mm	228,0 m	565,0 kgf	8,8 kg	80 44 228 008
10,0 mm	147,0 m	929,0 kgf	8,7 kg	80 44 147 010
12,0 mm	111,0 m	1.123,0 kgf	8,8 kg	80 44 126 012





COR: OURO

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por rolo	código
4,0 mm	405,0 m	228,0 kgf	5,0 kg	80 44 000 400
6,0 mm	180,0 m	320,0 kgf	3,6 kg	80 44 000 600
8,0 mm	165,0 m	565,0 kgf	6,1 kg	80 44 008 165
10,0 mm	107,0 m	929,0 kgf	6,1 kg	80 44 010 107
12,0 mm	81,0 m	1.123,0 kgf	6,5 kg	80 44 012 081





COR: AZUL

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por rolo	código
8,0 mm	228,0 m	565,0 kgf	8,8 kg	80 44 308 228





COR: BRANCA

diâmetro	comprimento total	emb.	carga de ruptura	massa aproximada por rolo/ carretel	código
3,0 mm	603,0 m	rolo	170,0 kgf	3,4 kg	80 44 003 603
4,0 mm	405,0 m	rolo	228,0 kgf	5,0 kg	80 44 004 405
5,0 mm	297,0 m	rolo	293,0 kgf	5,9 kg	80 44 005 297
6,0 mm	180,0 m	rolo	320,0 kgf	3,6 kg	80 44 006 180
8,0 mm	228,0 m	carretel	565,0 kgf	8,8 kg	80 44 508 228
10,0 mm	147,0 m	carretel	929,0 kgf	8,7 kg	80 44 510 147
12,0 mm	111,0 m	carretel	1.123,0 kgf	8,8 kg	80 44 512 111

CORDAS EM POLIPROPILENO - PP

MULTIFILAMENTO TRANÇADAS EM CARRETEL

- Ideal para amarração de cargas, fardos, confecção de barrigueiras, redes de proteção esportivas, utilização em frigoríficos, cortinas de aviários e na agricultura em geral
- Fabricado em polipropileno - PP, possui boa resistência à abrasão e tração
- Material 100% virgem
- Variação admitida na massa e diâmetro de até 5% para mais ou para menos
- **Não indicada para uso externo ou locais onde possa ter incidência direta de sol, pois não possui proteção contra raios ultravioleta**
- Pode ser colocada em expositores, que facilita o manuseio para vendas em metros

ATENÇÃO:
- Não utilizar para elevação/transporte de pessoas, cargas ou animais.
- Não utilizar em cadeiras suspensas, cabos de guia de segurança (linha de vida) ou na fixação de trava-quedas.



COR: BRANCA

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por carretel	código
3,0 mm	625,0 m	69 kgf	2,7 kg	80 53 358 500
4,0 mm	360,0 m	120 kgf	2,9 kg	80 53 433 000
5,0 mm	250,0 m	171 kgf	2,7 kg	80 53 522 500
6,0 mm	165,0 m	260 kgf	2,6 kg	80 53 619 200
8,0 mm	258,0 m	476 kgf	7,4 kg	80 53 826 400
10,0 mm	190,0 m	624 kgf	7,8 kg	80 53 010 176
12,0 mm	140,0 m	698 kgf	7,5 kg	80 53 012 128



COR: AMARELA

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por carretel	código
3,0 mm	625,0 m	69 kgf	2,7 kg	80 53 362 501
4,0 mm	360,0 m	120 kgf	2,9 kg	80 53 436 001
5,0 mm	250,0 m	171 kgf	2,7 kg	80 53 525 001
6,0 mm	165,0 m	260 kgf	2,6 kg	80 53 615 001
8,0 mm	258,0 m	476 kgf	7,4 kg	80 53 825 801
10,0 mm	190,0 m	624 kgf	7,8 kg	80 53 101 901
12,0 mm	140,0 m	698 kgf	7,5 kg	80 53 121 401



COR: PRETA

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por carretel	código
8,0 mm	258,0 m	476 kgf	7,4 kg	80 53 825 871
10,0 mm	190,0 m	624 kgf	7,8 kg	80 53 101 971
12,0 mm	140,0 m	698 kgf	7,5 kg	80 53 121 471



COR: AZUL

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por carretel	código
3,0 mm	625,0 m	69 kgf	2,7 kg	80 53 362 511
4,0 mm	360,0 m	120 kgf	2,9 kg	80 53 436 011
5,0 mm	250,0 m	171 kgf	2,7 kg	80 53 525 011
6,0 mm	165,0 m	260 kgf	2,6 kg	80 53 615 011
8,0 mm	258,0 m	476 kgf	7,4 kg	80 53 825 811
10,0 mm	190,0 m	624 kgf	7,8 kg	80 53 101 911
12,0 mm	140,0 m	698 kgf	7,5 kg	80 53 121 411



COR: VERDE

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por carretel	código
3,0 mm	625,0 m	69 kgf	2,7 kg	80 53 362 581
4,0 mm	360,0 m	120 kgf	2,9 kg	80 53 436 081
5,0 mm	250,0 m	171 kgf	2,7 kg	80 53 525 081
6,0 mm	165,0 m	260 kgf	2,6 kg	80 53 615 081
8,0 mm	258,0 m	476 kgf	7,4 kg	80 53 825 881
10,0 mm	190,0 m	624 kgf	7,8 kg	80 53 101 981
12,0 mm	140,0 m	698 kgf	7,5 kg	80 53 121 481



COR: VERMELHA

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por carretel	código
3,0 mm	625,0 m	69 kgf	2,7 kg	80 53 362 591
4,0 mm	360,0 m	120 kgf	2,9 kg	80 53 436 091
5,0 mm	250,0 m	171 kgf	2,7 kg	80 53 525 091
6,0 mm	165,0 m	260 kgf	2,6 kg	80 53 615 091
8,0 mm	258,0 m	476 kgf	7,4 kg	80 53 825 891
10,0 mm	190,0 m	624 kgf	7,8 kg	80 53 101 991
12,0 mm	140,0 m	698 kgf	7,5 kg	80 53 121 491

CORDAS EM POLIPROPILENO - PP

MULTIFILAMENTO TRANÇADAS

- Ideal para amarração de cargas, fardos, confecção de barrigueiras, redes de proteção esportivas, utilização em frigoríficos, cortinas de aviários e na agricultura em geral
- Fabricado em polipropileno - PP, possui boa resistência à abrasão e tração
- Material 100% virgem
- Variação admitida na massa e diâmetro de até 5% para mais ou para menos
- **Não indicada para uso externo ou locais onde possa ter incidência direta de sol, pois não possui proteção contra raios ultravioleta**

ATENÇÃO:
- Não utilizar para elevação/transporte de pessoas, cargas ou animais.
- Não utilizar em cadeiras suspensas, cabos de guia de segurança (linha de vida) ou na fixação de trava-quedas.





COR: BRANCA COM DETALHES EM AMARELO E PRETO

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por rolo	código
8,0 mm	50,0 m	523,0 kgf	1,9 kg	80 53 080 500
8,0 mm	110,0 m	523,0 kgf	3,2 kg	80 53 081 000
8,0 mm	220,0 m	523,0 kgf	5,8 kg	80 53 082 200
10,0 mm	50,0 m	685,0 kgf	1,9 kg	80 53 100 500
10,0 mm	110,0 m	685,0 kgf	4,5 kg	80 53 101 000
10,0 mm	220,0 m	685,0 kgf	9,8 kg	80 53 102 200
12,0 mm	50,0 m	926,0 kgf	3,0 kg	80 53 120 500
12,0 mm	110,0 m	926,0 kgf	6,6 kg	80 53 121 000
12,0 mm	220,0 m	926,0 kgf	11,6 kg	80 53 122 200
14,0 mm	50,0 m	974,0 kgf	3,5 kg	80 53 140 500
14,0 mm	110,0 m	974,0 kgf	7,0 kg	80 53 141 000
16,0 mm	50,0 m	1.984,0 kgf	5,0 kg	80 53 160 500
16,0 mm	110,0 m	1.984,0 kgf	10,0 kg	80 53 161 000
16,0 mm	220,0 m	1.984,0 kgf	24,0 kg	80 53 162 200
19,0 mm	50,0 m	2.404,5 kgf	7,3 kg	80 53 180 500
19,0 mm	110,0 m	2.404,5 kgf	16,1 kg	80 53 181 000





COR: BRANCA COM DETALHES EM AMARELO E PRETO

- Embalagem: cartela

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por rolo/cartela	emb.	código
8,0 mm	10,0 m	523,0 kgf	285 g	30	80 46 008 010
8,0 mm	15,0 m	523,0 kgf	405 g	20	80 46 008 015
8,0 mm	20,0 m	523,0 kgf	539 g	16	80 46 008 020
8,0 mm	30,0 m	523,0 kgf	760 g	12	80 46 008 030
10,0 mm	10,0 m	905,96 kgf	370 g	20	80 46 010 010
10,0 mm	15,0 m	905,96 kgf	500 g	16	80 46 010 015
10,0 mm	20,0 m	905,96 kgf	680 g	12	80 46 010 020
10,0 mm	30,0 m	905,96 kgf	690 g	9	80 46 010 030
12,0 mm	10,0 m	1.183,58 kgf	420 g	16	80 46 012 010
12,0 mm	15,0 m	1.183,58 kgf	680 g	12	80 46 012 015
12,0 mm	20,0 m	1.183,58 kgf	890 g	10	80 46 012 020
12,0 mm	30,0 m	1.183,58 kgf	1,36 kg	9	80 46 012 030



COR: PRETA E AMARELO

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por carretel	código
3,0 mm	625,0 m	69 kgf	2,7 kg	80 53 203 625
4,0 mm	360,0 m	120 kgf	2,9 kg	80 53 204 360
5,0 mm	250,0 m	171 kgf	2,7 kg	80 53 205 250
6,0 mm	165,0 m	260 kgf	2,6 kg	80 53 261 920
8,0 mm	258,0 m	476 kgf	7,4 kg	80 53 282 640
10,0 mm	190,0 m	624 kgf	7,8 kg	80 53 201 760
12,0 mm	140,0 m	698 kgf	7,5 kg	80 53 221 280



Imagem ilustrativa

CORES DIVERSAS

- As combinações de cores disponíveis **serão enviadas aleatoriamente, conforme disponibilidade de estoque, SEM POSSIBILIDADE DE ESCOLHA DA COR**
- Cores disponíveis: azul/branco, vermelho/amarelo, amarelo/preto/vermelho, verde/vermelho/preto, branco/azul/amarelo/vermelho, preto/branco, azul/branco/preto, amarelo/azul, amarelo/vermelho, amarelo/verde, branco/verde/vermelho, vermelho/preto, vermelho/branco, verde/branco, amarelo/azul/vermelho, branco/vermelho/preto

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por carretel	código
3,0 mm	625,0 m	69 kgf	2,7 kg	80 53 003 625
4,0 mm	360,0 m	120 kgf	2,9 kg	80 53 004 360
5,0 mm	250,0 m	171 kgf	2,7 kg	80 53 005 250
6,0 mm	165,0 m	260 kgf	2,6 kg	80 53 061 920
8,0 mm	258,0 m	476 kgf	7,4 kg	80 53 082 640
10,0 mm	190,0 m	624 kgf	7,8 kg	80 53 101 760
12,0 mm	140,0 m	698 kgf	7,5 kg	80 53 121 280





COR: COLORIDAS

diâmetro	comprimento total	cor	carga de ruptura	massa aproximada por rolo	código
2,0 mm	408,0 m	branca	53 kgf	1,0 kg	80 41 220 000
2,0 mm	408,0 m	vermelha	53 kgf	1,0 kg	80 41 520 000
2,0 mm	408,0 m	azul	53 kgf	1,0 kg	80 41 720 000
2,0 mm	408,0 m	preta	53 kgf	1,0 kg	80 41 920 000
2,5 mm	372,0 m	branca	54 kgf	1,0 kg	80 41 225 000
2,5 mm	372,0 m	preta	54 kgf	1,0 kg	80 41 925 000
3,0 mm	277,0 m	branca	73 kgf	1,0 kg	80 41 230 000
3,0 mm	277,0 m	vermelha	73 kgf	1,0 kg	80 41 530 000
3,0 mm	277,0 m	azul	73 kgf	1,0 kg	80 41 730 000
3,0 mm	277,0 m	verde	73 kgf	1,0 kg	80 41 830 000
3,0 mm	277,0 m	preta	73 kgf	1,0 kg	80 41 930 000
3,5 mm	169,0 m	branca	106 kgf	1,0 kg	80 41 235 000
3,5 mm	169,0 m	preta	106 kgf	1,0 kg	80 41 935 000
4,0 mm	400,0 m	branca	150 kgf	2,5 kg	80 41 240 000
4,0 mm	400,0 m	vermelha	150 kgf	2,5 kg	80 41 540 000
4,0 mm	400,0 m	azul	150 kgf	2,5 kg	80 41 740 000
4,0 mm	400,0 m	verde	150 kgf	2,5 kg	80 41 840 000
4,0 mm	400,0 m	preta	150 kgf	2,5 kg	80 41 940 000
5,0 mm	356,0 m	branca	205 kgf	3,5 kg	80 41 250 000
5,0 mm	356,0 m	vermelha	205 kgf	3,5 kg	80 41 550 000
5,0 mm	356,0 m	azul	205 kgf	3,5 kg	80 41 750 000
6,0 mm	191,0 m	branca	311 kgf	2,7 kg	80 41 260 000
6,0 mm	191,0 m	vermelha	311 kgf	2,7 kg	80 41 560 000
6,0 mm	191,0 m	azul	311 kgf	2,7 kg	80 41 760 000
6,0 mm	191,0 m	verde	311 kgf	2,7 kg	80 41 860 000
6,0 mm	191,0 m	preta	311 kgf	2,7 kg	80 41 960 000

CORDAS DE SISAL

3 PERNAS

- Indicada para amarrações de cargas, madeiras, confecção de artesanatos, entre outras atividades
- Muito comercializada no ramo agropecuário
- Corda 100% natural, sendo uma opção inteligente e ecologicamente correta
- Possui resistência, praticidade e baixo custo
- Corda rasada: a corda rasada passa por um processo a mais, o rasamento, para eliminar o excesso de fios nas laterais da corda
- Variação admitida na massa e diâmetro de até 10% para mais ou para menos

ATENÇÃO:
- Não utilizar para elevação/transporte de pessoas, cargas ou animais.
- Não utilizar em cadeiras suspensas, cabos de guia de segurança (linha de vida) ou na fixação de trava-quedas.



TIPO DE ENCORDAMENTO: TORCIDO

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por carretel	código
6,0 mm	400,0 m	140,0 kgf	12,6 kg	80 56 064 000
8,0 mm	220,0 m	225,0 kgf	8,7 kg	80 56 082 220
10,0 mm	140,0 m	290,0 kgf	10,7 kg	80 56 101 430
12,0 mm	100,0 m	550,0 kgf	10,6 kg	80 56 121 000



TIPO DE ENCORDAMENTO: TORCIDO

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por rolo	código
5,0 mm	400,0 m	135,0 kgf	7,0 kg	80 56 005 400
6,0 mm	220,0 m	140,0 kgf	6,0 kg	80 56 060 220
6,0 mm	400,0 m	140,0 kgf	11,0 kg	80 56 006 400
6,0 mm	460,0 m	140,0 kgf	13,0 kg	80 56 060 000
8,0 mm	220,0 m	225,0 kgf	8,5 kg	80 56 080 000
10,0 mm	220,0 m	290,0 kgf	16,0 kg	80 56 100 000
12,0 mm	220,0 m	550,0 kgf	20,0 kg	80 56 120 000
16,0 mm	220,0 m	1.700,0 kgf	38,0 kg	80 56 160 000
20,0 mm	220,0 m	2.470,0 kgf	62,0 kg	80 56 200 000
25,0 mm	110,0 m	4.070,0 kgf	45,0 kg	80 56 250 110
25,0 mm	220,0 m	4.070,0 kgf	90,0 kg	80 56 250 220



TIPO DE ENCORDAMENTO: TORCIDO

- Embalagem: cartela

diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por cartela	código
6,0 mm	15,0 m	140 kgf	500 g	80 00 006 015
8,0 mm	15,0 m	225 kgf	600 g	80 00 008 015
10,0 mm	15,0 m	290 kgf	1,1 kg	80 00 010 015
12,0 mm	15,0 m	550 kgf	1,4 kg	80 00 012 015

FIOS DE SISAL OLEADOS

ATENÇÃO:
- Não utilizar para elevação/transporte de pessoas, cargas ou animais.
- Não utilizar em cadeiras suspensas, cabos de guia de segurança (linha de vida) ou na fixação de trava-quedas.

F-300/1

- Indicado para amarrações de cargas, madeiras, artesanato e em agropecuárias. Variação admitida nos pesos e medidas de até 10% para mais ou para menos.
- Possui cordas 100% naturais e resistentes aos raios UV
- Carga de ruptura: 70 kgf

diâmetro	comprimento aproximado	massa aproximada do rolo	emb.	código
2,0 mm	300 m	1,0 kg	6	80 56 000 300



"BALER TWINE"

- Indicado para enfardamento de feno, capins, palhas, entre outros. Variação admitida nos pesos e medidas de até 10% para mais ou para menos.
- Possui cordas 100% naturais e biodegradáveis, com tratamento anti-mofo, anti-roedores e anti-inseto
- Carga de ruptura: 132 kgf



diâmetro	comprimento aproximado (1 rolo)	massa aproximada (2 rolos)	emb.	código
2,7 mm	1.200 m cada	17,5 kg	2	80 43 000 155

FIOS DE SISAL NÃO OLEADOS

ATENÇÃO:
- Não utilizar para elevação/transporte de pessoas, cargas ou animais.
- Não utilizar em cadeiras suspensas, cabos de guia de segurança (linha de vida) ou na fixação de trava-quedas.

F-500/3

- Indicado para amarrações de cargas, madeiras, artesanato e em agropecuárias. Variação admitida nos pesos e medidas de até 10% para mais ou para menos.
- Possui cordas 100% naturais e resistentes aos raios UV
- Carga de ruptura: 105 kgf

diâmetro	comprimento aproximado	massa aproximada do rolo	emb.	código
3,8 mm	160 m	1,0 kg	6	80 56 000 500



F-200/1

- Indicado para amarrações de cargas, madeiras, artesanato e em agropecuárias. Não utilizar para elevação e ou transporte de pessoas, cargas ou animais. Não utilizar em cadeiras suspensas, cabos de guia de segurança (linha de vida) ou na fixação de trava trava-quedas. Variação admitida nos pesos e medidas de até 10% para mais ou para menos.
- Possui cordas 100% naturais e biodegradáveis
- Carga de ruptura: 90 kgf



diâmetro	comprimento aproximado	massa aproximada do rolo	emb.	código
2,9 mm	1.650 m	8,75 kg	2	80 56 000 200

CORDA PARA SINALIZAÇÃO



Lançamento

- Nas cores amarela e preta, é ideal para sinalizações, sendo usada para delimitar determinadas áreas, separando-as em áreas liberadas e áreas de acesso não permitido. Não utilizar para elevação/transporte de pessoas, cargas ou animais. Não utilizar em cadeiras suspensas, cabos de guia de segurança e fixação de trava quedas.
- Corda de poliéster - PET, que tem como característica resistir ao sol e a chuva
- Material: poliéster - PET
- Tipo de filamento: multifilamento
- Tipo de encordamento: trançado
- Cor: amarela e preta
- Carga de ruptura: 850 kgf
- Massa aproximada por rolo/carretel: 11,5 kg

diâmetro	comprimento total	emb.	código
12,0 mm	150,0 m	2	80 19 012 150

EXPOSITOR PARA CORDAS EM CARRETEL



VD 002

- Indicado para cordas em carretel
- Capacidade: até 6 carretéis grandes
- Em tubos de aço
- Pintura eletrostática a pó
- Não acompanha cordas

altura x largura x profundidade	código
154 cm x 40,2 cm x 45,1 cm	80 41 002 100

CORDAS PARA LAÇO

ATENÇÃO:
- Não utilizar para elevação/transporte de pessoas, cargas ou animais.
- Não utilizar em cadeiras suspensas, cabos de guia de segurança (linha de vida) ou na fixação de trava-quedas.



- Indicada para confecção de laços, lida no campo e mangueiras
- Possui tratamento UV contra a ação dos raios ultravioleta. Produto com boa flexibilidade para a confecção de laços e também com alta resistência à tração.
- Material: polipropileno - PP
- Tipo de filamento: multifilamento
- Tipo de encordamento: trançado
- Cor: natural, amarela e preta

diâmetro	comprimento total	massa aproximada do rolo	código
10,0 mm	50,0 m	2,310 kg	80 54 010 050
10,0 mm	200,0 m	9,240 kg	80 54 010 200

CORDA CHATA PARA CABRESTO

ATENÇÃO:
- Não utilizar para elevação/transporte de pessoas, cargas ou animais.
- Não utilizar em cadeiras suspensas, cabos de guia de segurança (linha de vida) ou na fixação de trava-quedas.



- Indicada para confecção de artigos de selaria, rédeas, cabrestos e cabeçadas
- Corda trançada 100% polipropileno
- Material: polipropileno - PP
- Tipo de filamento: multifilamento
- Tipo de encordamento: trançado
- Carga de ruptura: 778,0 kgf
- Cor: preta e amarela

diâmetro	comprimento total	massa aproximada do rolo	código
20,0 mm	50,0 m	2,675 kg	80 54 020 050

LAÇO TRANÇADO PRONTO



- Laço para lida no campo, indicado para uso geral
- Possui argola soldada com acabamento zincado com 75 mm x 57 mm. Conta também com presilha e botão confeccionados com cordas trançadas. Possui boa resistência à tração e à abrasão.
- Material: polipropileno
- Cor: natural, amarelo e preto

diâmetro	comprimento	emb.	código
10,0 mm	12,0 m	10	80 52 010 012

CABRESTO SIMPLES



TIPO: SIMPLES COM REGULAGEM

- Indicado para uso em equinos. Auxilia o cavaleiro em tarefas como: amarrar o animal em algum lugar ou conduzir o animal quando não se está montado.
- Fabricado com corda trançada 100% polipropileno de 8,0 mm. Produto artesanal, com nós que permitem a regulagem do tamanho de acordo com o porte do animal. Modelo de cabresto americano, com acabamento que valoriza o animal.
- Material: polipropileno
- Cor: preto/amarelo

diâmetro da corda	emb.	código
8,0 mm	5	80 51 800 071

CATRACA PARA ARAME LISO



- Confeccionada em chapa de aço zincado
- Para esticar arames lisos em cercas
- Altura x largura x comprimento: 42 mm x 55 mm x 58 mm
- Não acompanha chave

emb.	código
caixa com 50	74 99 210 700

CHAVE PARA CATRACA PARA ARAME LISO



- Utilizada junto com a catraca para arame liso VONDER código 74 99 210 700

emb.	código
12	30 99 210 900

FIOS ELETROPLÁSTICOS



- Utilizado como cerca elétrica para cercamento de gados, ovelhas, porcos, entre outros animais
- Composto por fios de monofilamento em plástico com tratamento UV e fios de aço inox, proporcionando excelente resistência à oxidação/corrosão
- Material: plástico e aço inox
- Espessura: 1,35 mm
- Carga de ruptura: 38 kgf
- Tensão máxima: 12.500 Volts
- Construção: 15 fios de plástico e 6 fios de aço inox

rolo com	emb.	código
250 metros	30	31 72 000 250
500 metros	18	31 72 000 500

PENEIRAS

TELA EXPANDIDA

MATERIAL DO ARO: PLÁSTICO

- Possui tela expandida em aço galvanizado, proporcionando alta durabilidade e resistência à corrosão/oxidação. Possui também aro em plástico, conferindo maior resistência à corrosão e proporcionando maior higiene no contato com alimentos, pois evita a proliferação de fungos, bolor, cupins, insetos, pragas e outras contaminações comuns.



PPV 1050 - para arroz

ref.	indicada para	diâmetro	malha	fio	emb.	código
PPV 0650	feijão	50,0 cm	6 mm x 10 mm (externa) / 4 mm x 8 mm (interna)	espessura: 0,45 mm / cordão: 0,50 mm	10	80 16 060 500
PPV 0655	feijão	55,0 cm	6 mm x 10 mm (externa) / 4 mm x 8 mm (interna)	espessura: 0,45 mm / cordão: 0,50 mm	10	80 16 060 550
PPV 1050	arroz	50,0 cm	3 mm x 6 mm (externa) / 1,6 mm x 3,4 mm (interna)	espessura: 0,30 mm / cordão: 0,35 mm	10	80 16 010 500
PPV 1055	arroz	55,0 cm	3 mm x 6 mm (externa) / 1,6 mm x 3,4 mm (interna)	espessura: 0,30 mm / cordão: 0,35 mm	10	80 16 010 550
PPV 1625	fubá	25,0 cm	2 mm x 4 mm (externa) / 1,3 mm x 2,5 mm (interna)	espessura: 0,30 mm / cordão: 0,30 mm	20	80 16 016 200
PPV 1630	fubá	30,0 cm	2 mm x 4 mm (externa) / 1,3 mm x 2,5 mm (interna)	espessura: 0,30 mm / cordão: 0,30 mm	20	80 16 016 300
PPV 1650	fubá e cal	50,0 cm	2 mm x 4 mm (externa) / 1,3 mm x 2,5 mm (interna)	espessura: 0,30 mm / cordão: 0,30 mm	10	80 16 016 500
PPV 1655	fubá e cal	55,0 cm	2 mm x 4 mm (externa) / 1,3 mm x 2,5 mm (interna)	espessura: 0,30 mm / cordão: 0,30 mm	10	80 16 016 550
PPV 0450	café	50,0 cm	7 mm x 15 mm (externa) / 6,2 mm x 13 mm (interna)	espessura: 0,45 mm / cordão: 0,60 mm	10	80 16 040 500
PPV 0455	café	55,0 cm	7 mm x 15 mm (externa) / 6,2 mm x 13 mm (interna)	espessura: 0,45 mm / cordão: 0,60 mm	10	80 16 040 550
PPV 0850	areia	50,0 cm	3,5 mm x 6 mm (externa) / 2,8 mm x 4,5 mm (interna)	espessura: 0,35 mm / cordão: 0,40 mm	10	80 16 008 500
PPV 0855	areia	55,0 cm	3,5 mm x 6 mm (externa) / 2,8 mm x 4,5 mm (interna)	espessura: 0,35 mm / cordão: 0,40 mm	10	80 16 008 550



ARAMES GALVANIZADOS COMERCIAL



TIPO DO ARAME: COMERCIAL

- Ideal para inúmeras aplicações, sendo muito utilizado na construção civil, agropecuária e indústrias em geral. Não indicado para aplicação em gesso.
- Possui tratamento zincado, que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Tipo de aço: aço com baixo teor de carbono - macio
- Rolo com 1 kg

diâmetro	comprimento aproximado por (kg)	emb.	código
12 BWG - 2,77 mm	21,4 m	20	74 91 012 000
14 BWG - 2,11 mm	36,8 m	20	74 91 014 000
16 BWG - 1,65 mm	60,3 m	20	74 91 016 000
18 BWG - 1,24 mm	106,8 m	20	74 91 018 000
20 BWG - 0,89 mm	207,4 m	20	74 91 020 000
22 BWG - 0,71 mm	325,7 m	20	74 91 022 000

ARAMES GALVANIZADOS INDUSTRIAL



TIPO DO ARAME: INDUSTRIAL

- Ideal para inúmeras aplicações, sendo muito utilizado na construção civil, agropecuária e indústrias em geral. Não indicado para aplicação em gesso.
- Possui tratamento zincado, que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Tipo de aço: aço com baixo teor de carbono - macio
- Rolo com 50 kg

diâmetro	comprimento aproximado por (kg)	emb.	código
06 BWG - 5,16 mm	6,1 m	50	74 91 006 500
08 BWG - 4,19 mm	9,3 m	50	74 91 008 500
10 BWG - 3,40 mm	14,2 m	50	74 91 010 500
12 BWG - 2,77 mm	21,4 m	50	74 91 012 500
14 BWG - 2,11 mm	36,8 m	50	74 91 014 500
16 BWG - 1,65 mm	60,3 m	50	74 91 016 500
18 BWG - 1,24 mm	106,8 m	50	74 91 018 500
19 BWG - 1,07 mm	143,4 m	50	74 91 019 500
20 BWG - 0,89 mm	207,4 m	50	74 91 020 500

ARAMES GALVANIZADOS REVESTIDOS COM PVC



TIPO DO ARAME: COMERCIAL VERDE

- Indicado para instalação de gesso
- Possui revestimento de PVC, que aumenta a proteção contra corrosão e a vida útil do arame
- Acabamento: PVC
- Tipo de aço: aço baixo teor de carbono
- Rolo com 1 kg

diâmetro do arame	diâmetro do arame com revestimento	comprimento aproximado por (kg)	emb.	código
BWG 12 (2,77 mm)	3,8 mm	18 m	20	74 95 012 000
BWG 14 (2,11 mm)	2,8 mm	30 m	20	74 95 014 000
BWG 16 (1,65 mm)	2,2 mm	48 m	20	74 95 016 000
BWG 18 (1,24 mm)	1,9 mm	81 m	20	74 95 018 000
BWG 20 (0,89 mm)	1,5 mm	140 m	20	74 95 020 000



TIPO DO ARAME: INDUSTRIAL VERDE

- Indicado para instalação de gesso
- Possui revestimento de PVC, que aumenta a proteção contra corrosão e a vida útil do arame
- Acabamento: PVC
- Tipo de aço: aço baixo teor de carbono
- Rolo com 50 kg

diâmetro do arame	diâmetro do arame com revestimento	comprimento aproximado por (kg)	código
BWG 18 (1,24 mm)	1,9 mm	82 m	74 95 018 500
BWG 20 (0,89 mm)	1,5 mm	140 m	74 95 020 500

ARAMES RECOZIDOS



- Indicado para uso na construção civil para amarrações de armaduras de concreto armado
- Oferece elevado grau de maleabilidade e alta resistência
- Rolo com 1 kg

diâmetro	emb.	código
BWG 12 - 2,77 mm	20	74 55 012 000
BWG 14 - 2,11 mm	20	74 55 014 000
BWG 16 - 1,65 mm	20	74 55 016 000
BWG 18 - 1,24 mm	20	74 55 018 000

ARAME RECOZIDO TORCIDO



- Indicado para uso na construção civil para amarrações de armaduras de concreto armado
- Arame que já vem torcido, facilitando significativamente sua aplicação e tornando-o muito mais ágil e eficiente. Oferece elevado grau de maleabilidade que facilita seu manuseio.
- Rolo de com 1 kg

diâmetro	emb.	código
BWG 18 - 1,24 mm	20	74 55 018 002

ARAMES OVALADOS



- Utilizado na confecção de cercas em fazendas, sítios ou chácaras
- Fabricado com alto teor de carbono. Alia resistência e maleabilidade, proporcionando fácil instalação. Evita feridas no couro do animal, consideradas porta de entrada das infecções, parasitários que prejudicam o ganho de peso e geram maior custo com o manejo e, por consequência, também previne cicatrizes que depreciam o valor do couro.
- Comprimento por rolo: 1.000 m

bitola	carga de ruptura mínima	camada de galvanização	emb.	código
PG 14 x 16 (2,2 mm x 2,7 mm)	600 kgf	60 g/m²	15	74 93 141 660
PG 14 x 16 (2,2 mm x 2,7 mm)	700 kgf	60 g/m²	1	74 93 141 600
PG 15 x 17 (2,4 mm x 3,0 mm)	700 kgf	70 g/m²	15	74 93 151 700

ARAMES FARPADOS

- Utilizado na confecção de cercas em fazendas, sítios ou chácaras



CARGA DE RUPTURA: 250 kgf

- Fabricado em aço zincado a fogo, mais maleável, flexível e de fácil manuseio
- Espaçamento entre farpas: 5" - 125 mm
- Torção: alternada
- Diâmetro: 1,60 mm
- Fabricação: 2 fios de aço
- Camada de zinco: leve

comprimento por rolo	*massa aproximada por rolo*	*código*
100 m	4,60 kg	31 74 250 100
250 m	11,50 kg	31 74 250 250
500 m	23,00 kg	31 74 250 500



CARGA DE RUPTURA: 350 kgf

- Fabricado em aço zincado a fogo, possui alta resistência por possuir elevada carga de ruptura
- Espaçamento entre farpas: 5" - 125 mm
- Torção: alternada
- Diâmetro: 1,60 mm
- Fabricação: 2 fios de aço
- Camada de zinco: leve

comprimento por rolo	*massa aproximada por rolo*	*código*
250 m	11,50 kg	31 74 350 250
500 m	23,00 kg	31 74 350 500

CONCERTINAS

BTO22
NÃO CLIPADA

- Indicada como barreira física para proteção de áreas residenciais, comerciais e industriais. Utilizada em muros, alambrados, cercas, portões, telhados e torres. Resistente, dificilmente é cortada com ferramentas tradicionais.
- Produzida em aço, possui maior resistência ao corte por ferramenta tradicional. Conta com acabamento galvanizado, conferindo maior proteção à oxidação/corrosão, e lâminas pontiagudas cortantes e penetrantes, que proporcionam maior proteção e segurança.
- Comprimento da farpa: 22 mm (variação +/- 1 mm)
- Largura da farpa: 15 mm (variação +/- 1 mm)
- Espaçamento aproximado entre as farpas: 34 mm (variação +/- 1 mm)

diâmetro da espiral	*comprimento do rolo*	*emb.*	*código*
300 mm	8 metros	5	31 82 300 000
450 mm	10 metros	5	31 82 450 000



TELAS ALAMBRADO

CAMADA DE ZINCO PESADA

- Indicada para cercar áreas industriais, comerciais e residenciais
- Fabricada com fios zincados. Por ser uma tela cujos fios são soldados, proporciona, além de praticidade, perfeito acabamento e maior segurança, pois a malha não se abre com facilidade.
- Material: metal
- Acabamento: galvanizada
- Construção: soldada
- Embalagem: rolo com 25 m

malha	*fio*	*altura*	*código*
7,5 cm x 5 cm	2,1 mm	1,2 m	80 67 755 012
7,5 cm x 5 cm	2,1 mm	1,5 m	80 67 755 015
7,5 cm x 5 cm	2,1 mm	1,8 m	80 67 755 018
10 cm x 5 cm	1,9 mm	1,0 m	80 67 105 010
10 cm x 5 cm	1,9 mm	1,2 m	80 67 105 012
10 cm x 5 cm	1,9 mm	1,5 m	80 67 105 015
10 cm x 5 cm	1,9 mm	1,8 m	80 67 105 018
10 cm x 5 cm	1,9 mm	2,0 m	80 67 105 020
15 cm x 5 cm	2,3 mm	1,0 m	80 67 155 010
15 cm x 5 cm	2,3 mm	1,2 m	80 67 155 012
15 cm x 5 cm	2,3 mm	1,5 m	80 67 155 015
15 cm x 5 cm	2,3 mm	1,8 m	80 67 155 018
15 cm x 5 cm	2,3 mm	2,0 m	80 67 155 020
15 cm x 5 cm	2,5 mm	1,0 m	80 67 155 110
15 cm x 5 cm	2,5 mm	1,2 m	80 67 155 112
15 cm x 5 cm	2,5 mm	1,5 m	80 67 155 115
15 cm x 5 cm	2,5 mm	1,8 m	80 67 155 118
15 cm x 5 cm	2,5 mm	2,0 m	80 67 155 120



VERDE

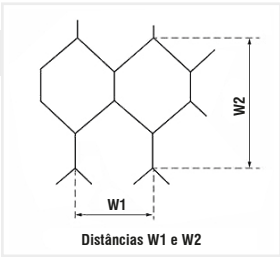
- Indicada para cercar áreas industriais, comerciais e residenciais
- Possui revestimento em PVC que proporciona maior resistência contra oxidação e maior durabilidade
- Material: metal
- Acabamento: galvanizada revestida em PVC
- Construção: soldada
- Malha: 10 cm x 5 cm
- Fio: 2,5 mm
- Embalagem: rolo com 25 m

altura	*código*
1,0 m	80 67 010 105
1,2 m	80 67 012 105
1,5 m	80 67 015 105
1,8 m	80 67 018 105
2,0 m	80 67 020 105



TELAS METÁLICAS HEXAGONAIS

- ***BWG (Birminghan Wire Gauge)***
  - Quanto maior o BWG, mais fino em milímetros é o fio



Distâncias W1 e W2



VIVEIRO

- Indicada para cercar pássaros. Especial para viveiros.
- Possui perfeito acabamento, com durabilidade, resistência e qualidade superior, além do lacre de garantia de metragem e uma fita de identificação VONDER em toda a extensão do rolo.
- Construção: torcida
- Material: aço carbono
- Acabamento: galvanizado
- Rolos com 50 m

MALHA: 1/2" (W1: 14 mm - W2: 30 mm)

fio	*altura*	*código*
BWG 24 - 0,56 mm	0,6 m	80 68 024 060
BWG 24 - 0,56 mm	0,8 m	80 68 024 080
BWG 24 - 0,56 mm	1,00 m	80 68 024 100
BWG 24 - 0,56 mm	1,20 m	80 68 024 120
BWG 24 - 0,56 mm	1,50 m	80 68 024 150
BWG 26 - 0,46 mm	0,6 m	80 68 026 060
BWG 26 - 0,46 mm	0,8 m	80 68 026 080
BWG 26 - 0,46 mm	1,00 m	80 68 026 100
BWG 26 - 0,46 mm	1,20 m	80 68 026 120
BWG 26 - 0,46 mm	1,50 m	80 68 026 150



PRODUTO PREMIADO

GALINHEIRO

- Indicada para cercar aves. Especial para galinheiros.
- Possui perfeito acabamento, com durabilidade, resistência e qualidade superior, além do lacre de garantia de metragem e uma fita de identificação VONDER em toda a extensão do rolo.
- Construção: torcida
- Material: aço carbono
- Acabamento: galvanizado
- Rolos com 50 m

MALHA: 2" (W1: 55 mm - W2: 105 mm)

fio	*altura*	*código*
BWG 18 - 1,24 mm	1,20 m	80 68 218 120
BWG 18 - 1,24 mm	1,50 m	80 68 218 150
BWG 18 - 1,24 mm	1,80 m	80 68 218 180
BWG 22 - 0,71 mm	1,50 m	80 68 222 150
BWG 22 - 0,71 mm	1,80 m	80 68 222 180
BWG 23 - 0,64 mm	1,50 m	80 68 223 150
BWG 23 - 0,64 mm	1,80 m	80 68 223 180



PINTEIRO

- Indicada para cercar pequenas aves
- Possui perfeito acabamento, com durabilidade, resistência e qualidade superior, além do lacre de garantia de metragem e uma fita de identificação VONDER em toda a extensão do rolo.
- Construção: torcida
- Material: aço carbono
- Acabamento: galvanizado
- Rolos com 50 m

MALHA: 1" (W1: 28 mm - W2: 54 mm)

fio	*altura*	*código*
BWG 22 - 0,71 mm	1,00 m	80 68 122 100
BWG 22 - 0,71 mm	1,20 m	80 68 122 120
BWG 22 - 0,71 mm	1,50 m	80 68 122 150
BWG 24 - 0,56 mm	1,00 m	80 68 124 100
BWG 24 - 0,56 mm	1,20 m	80 68 124 120
BWG 24 - 0,56 mm	1,50 m	80 68 124 150



MANGUEIRÃO

- Indicada para cercar pequenos animais. Especial para mangueirões (suínos/porcos).
- Possui perfeito acabamento, com durabilidade, resistência e qualidade superior, além do lacre de garantia de metragem e uma fita de identificação VONDER em toda a extensão do rolo.
- Construção: torcida
- Material: aço carbono
- Acabamento: galvanizado
- Rolos com 50 m

MALHA: 3" (W1: 80 mm - W2: 140 mm)

fio	*altura*	*código*
BWG 16 - 1,65 mm	0,8 m	80 68 316 080
BWG 16 - 1,65 mm	1,00 m	80 68 316 100
BWG 16 - 1,65 mm	1,20 m	80 68 316 120
BWG 16 - 1,65 mm	1,50 m	80 68 316 150
BWG 16 - 1,65 mm	1,80 m	80 68 316 180
BWG 18 - 1,24 mm	0,8 m	80 68 318 080
BWG 18 - 1,24 mm	1,50 m	80 68 318 150

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

TELAS PLÁSTICAS HEXAGONAIS



GALINHEIRO

- Indicada para cercar criações, hortas e aves. Especial para galinheiros.
- Desenvolvida em polietileno de alta densidade, com ótima qualidade e acabamento
- Material: plástico
- Espessura da junção: 4,96 mm a 5,04 mm
- Malha: 50 mm - 2”
- Fio: 3,18 mm a 3,22 mm
- Cor: preta

largura x comprimento	*código*
1,00 m x 50 m	80 72 250 151
1,50 m x 50 m	80 72 155 003



GALINHEIRO LEVE

- Indicada para cercar criações, hortas e aves. Especial para galinheiros.
- Desenvolvida em polietileno de alta densidade, com ótima qualidade e acabamento
- Material: plástico
- Espessura da junção: 3,66 mm a 3,74 mm
- Malha: 50 mm - 2”
- Fio: 2,48 mm a 2,52 mm
- Cor: preta

largura x comprimento	*código*
1,50 m x 50 m	80 72 155 013



PINTEIRO

- Indicada para cercar pequenas aves
- Desenvolvida em polietileno de alta densidade, com ótima qualidade e acabamento
- Material: plástico
- Malha: 25 mm - 1”
- Fio: 2,58 mm a 2,62 mm
- Cor: preta

largura x comprimento	*espessura da junção*	*código*
1,00 m x 50 m	3,06 mm a 3,14 mm	80 72 150 002
1,50 m x 50 m	3,56 mm a 3,64 mm	80 72 155 002



PINTEIRO LEVE

- Indicada para cercar pequenas aves
- Desenvolvida em polietileno de alta densidade, com ótima qualidade e acabamento
- Material: plástico
- Espessura da junção: 2,66 mm a 2,74 mm
- Malha: 25 mm - 1”
- Fio: 1,58 mm a 1,62 mm
- Cor: preta

largura x comprimento	*código*
1,00 m x 50 m	80 72 150 012
1,50 m x 50 m	80 72 155 012



VIVEIRO

- Indicada para cercar pássaros. Especial para viveiros.
- Desenvolvida em polietileno de alta densidade, com ótima qualidade e acabamento
- Material: plástico
- Espessura da junção: 1,86 mm a 1,94 mm
- Malha: 13 mm - 1/2”
- Fio: 1,38 mm a 1,42 mm
- Cor: preta

largura x comprimento	*código*
1,00 m x 50 m	80 72 150 001
1,50 m x 50 m	80 72 155 001



VIVEIRO LEVE

- Indicada para cercar pássaros. Especial para viveiros.
- Desenvolvida em polietileno de alta densidade, com ótima qualidade e acabamento
- Material: plástico
- Espessura da junção: 1,66 mm a 1,74 mm
- Malha: 13 mm - 1/2”
- Fio: 1,18 mm a 1,22 mm
- Cor: preta

largura x comprimento	*código*
1,00 m x 50 m	80 72 150 011
1,50 m x 50 m	80 72 155 011

TELAS MOSQUITEIRO

- Indicada para proteção de portas e janelas contra insetos, além de confecção de peneiras, cobertura de plantações e reservatórios de água
- Fabricada em polietileno de alta densidade, com aditivos que protegem contra os raios ultravioleta
- Tipo de construção: giro inglês
- Material: PEAD (polietileno de alta densidade)
- Proteção: UV
- Diâmetro do fio: 0,20 mm
- Densidade superficial: 0,940 g/cm²
- Rolo com 50 metros



LARGURA X COMPRIMENTO: 1,0 m x 50 m
TAMANHO DA MALHA: 2,0 mm x 3,0 mm

cor	código
branca	80 35 105 000
cinza	80 35 010 500
verde	80 35 000 105

LARGURA X COMPRIMENTO: 1,2 m x 50 m
TAMANHO DA MALHA: 2,0 mm x 3,0 mm

cor	código
branca	80 35 125 000
cinza	80 35 012 500
verde	80 35 000 125

LARGURA X COMPRIMENTO: 1,5 m x 50 m
TAMANHO DA MALHA: 2,0 mm x 3,0 mm

cor	código
branca	80 35 155 000
cinza	80 35 015 500
verde	80 35 001 550

LARGURA x COMPRIMENTO: 3,0 m x 50 m
TAMANHO DA MALHA: 2,0 mm x 3,0 mm

cor	código
branca	80 35 035 000
cinza	80 35 030 005
verde	80 35 030 500

TELAS FACHADEIRAS



LEVE

- Indicada para uso exclusivo de proteção de fachadas na construção civil
- Fabricação em polietileno de alta densidade e resistência
- Material: polietileno
- Tipo de construção: soldada

cor	largura x comprimento	código
branca	3,0 m x 50,0 m	80 35 300 500
verde	3,0 m x 50,0 m	80 35 300 005
branca	3,0 m x 100,0 m	80 35 300 010
verde	3,0 m x 100,0 m	80 35 301 000

TELA TAPUME



- Tela para advertência e sinalização. Pode ser utilizada em obras com área de risco para sinalização e delimitação do espaço. Também pode ser utilizada como item de segurança nas extremidades de lajes, edifícios, demarcação e delimitação de áreas, eventos esportivos, áreas de perigo ou com acesso restrito, entre muitas outras.
- Leve, flexível e fácil de instalar. Tela de proteção em PEAD virgem, produzida pelo processo de extrusão.
- Material: PEAD virgem (Polietileno de alta densidade)
- Cor: laranja

largura x comprimento	malha	código
1,20 m x 50,0 m	100 mm x 40 mm	80 26 120 500

TELA DE SINALIZAÇÃO



- Indicada para sinalização e limitação de áreas, proporcionando maior segurança em obras, edificações, entre outros
- Desenvolvida através de processos de monofilamento exclusivo, ou seja, elas não desfiam e são duráveis por muito mais tempo. 100% polietileno.
- Tamanho da malha: 5 mm x 8 mm
- Cor: laranja e branco

largura x comprimento	código
1,20 m x 50,0 m	80 35 012 050

LONAS/ENCERADOS DE POLIETILENO - REFORÇADOS



vonder PLUS





- Indicada para indústria, agricultura, construção civil, náutica, camping, pesca, recreação, utilidades domésticas, entre outros. Não utilizar a lona diretamente sobre superfícies aquecidas ou expostas ao sol (exemplos: veículos, peças metálicas, máquinas e equipamentos), pois a ação do calor poderá provocar manchas e danos às superfícies. Não utilizar para cobertura de cargas transportadas em caminhões, caminhonetes e automóveis. Não utilizar em contato com produtos químicos e resinas e para cobertura de peças perfurantes/cortantes. O esforço excessivo e a ação de ventos fortes podem provocar o rompimento dos ilhoses, bem como da lona. Conservação: armazenar longe de fontes de calor. Caso necessário, lavar com água e sabão neutro.
- Possui cantos reforçados e fio sintético ao redor da bainha para maior resistência. Fabricada em polietileno de alta e baixa densidade, com aditivo que protege contra os raios ultravioleta. Impermeável. Possui amostra do produto fora da embalagem.
- Espessura aproximada: 200 micra
- Ilhoses metálicos a cada 1 metro

medida	*emb.*	*código LARANJA*	*código AZUL*
2 m x 2 m	10	61 33 022 000	61 34 022 000
3 m x 2 m	10	61 33 032 000	61 34 032 000
3 m x 3 m	10	61 33 033 000	61 34 033 000
4 m x 3 m	10	61 33 043 000	61 34 043 000
4 m x 4 m	10	61 33 044 000	61 34 044 000
5 m x 3 m	10	61 33 053 000	61 34 053 000
5 m x 4 m	10	61 33 054 000	61 34 054 000
5 m x 5 m	5	61 33 055 000	61 34 055 000
6 m x 3 m	5	61 33 063 000	61 34 063 000
6 m x 4 m	5	61 33 064 000	61 34 064 000
6 m x 5 m	5	61 33 065 000	61 34 065 000
6 m x 6 m	5	61 33 066 000	61 34 066 000
7 m x 3 m	5	----------	61 34 073 000
7 m x 4 m	5	61 33 074 000	61 34 074 000
7 m x 5 m	5	61 33 075 000	61 34 075 000
7 m x 6 m	5	61 33 076 000	61 34 076 000
8 m x 4 m	5	61 33 084 000	61 34 084 000
8 m x 5 m	5	61 33 085 000	61 34 085 000
8 m x 6 m	3	61 33 086 000	61 34 086 000
8 m x 7 m	3	61 33 087 000	61 34 087 000
8 m x 8 m	3	----------	61 34 088 000
9 m x 4 m	3	61 33 094 000	61 34 094 000
9 m x 5 m	3	61 33 095 000	61 34 095 000
9 m x 6 m	3	----------	61 34 096 000
9 m x 8 m	3	61 33 098 000	61 34 098 000
10 m x 4 m	3	61 33 104 000	61 34 104 000
10 m x 5 m	3	61 33 105 000	61 34 105 000
10 m x 6 m	3	61 33 106 000	61 34 106 000
10 m x 8 m	1	61 33 108 000	61 34 108 000
10 m x 10 m	1	61 33 101 000	61 34 101 000
11 m x 4 m	3	----------	61 34 114 000
12 m x 4 m	3	----------	61 34 124 000
12 m x 5 m	3	61 33 125 000	61 34 125 000
12 m x 6 m	2	61 33 126 000	61 34 126 000
12 m x 8 m	1	61 33 128 000	61 34 128 000
12 m x 10 m	1	61 33 121 000	61 34 121 000
14 m x 4 m	2	----------	61 34 144 000
14 m x 8 m	1	----------	61 34 148 000
14 m x 10 m	1	61 33 141 000	61 34 141 000
15 m x 4 m	1	----------	61 34 154 000
15 m x 6 m	1	----------	61 34 156 000
15 m x 10 m	1	61 33 151 000	61 34 151 000
16 m x 10 m	1	61 33 161 000	61 34 161 000
20 m x 10 m	1	----------	61 34 201 000
20 m x 20 m	1	----------	61 34 202 000

LONAS/ENCERADOS DE POLIETILENO









- Indicada para indústria, agricultura, construção civil, náutica, camping, pesca, recreação, utilidades domésticas, entre outros. Não utilizar a lona diretamente sobre superfícies aquecidas ou expostas ao sol (exemplos: veículos, peças metálicas, máquinas e equipamentos), pois a ação do calor poderá provocar manchas e danos às superfícies. Não utilizar para cobertura de cargas transportadas em caminhões, caminhonetes e automóveis. Não utilizar em contato com produtos químicos e resinas e para cobertura de peças perfurantes/cortantes. O esforço excessivo e a ação de ventos fortes podem provocar o rompimento dos ilhoses, bem como da lona. Conservação: armazenar longe de fontes de calor. Caso necessário, lavar com água e sabão neutro.
- Possui cantos reforçados e fio sintético ao redor da bainha para maior resistência. Fabricada em polietileno de alta e baixa densidade, com aditivo que protege contra os raios ultravioleta. Impermeável. Possui amostra do produto fora da embalagem.
- Espessura aproximada: 150 micra
- Ilhoses metálicos a cada 1 metro

medida	*emb.*	*código LARANJA*	*código AZUL*	*código VERDE*
2 m x 2 m	10	61 28 022 000	61 29 022 000	61 32 022 000
3 m x 2 m	10	61 28 032 000	61 29 032 000	61 32 032 000
3 m x 3 m	10	61 28 033 000	61 29 033 000	61 32 033 000
4 m x 3 m	10	61 28 043 000	61 29 043 000	61 32 043 000
4 m x 4 m	10	61 28 044 000	61 29 044 000	61 32 044 000
5 m x 3 m	10	61 28 053 000	61 29 053 000	61 32 053 000
5 m x 4 m	10	61 28 054 000	61 29 054 000	61 32 054 000
5 m x 5 m	5	61 28 055 000	61 29 055 000	----------
6 m x 3 m	5	61 28 063 000	61 29 063 000	----------
6 m x 4 m	5	61 28 064 000	61 29 064 000	61 32 064 000
6 m x 5 m	5	61 28 065 000	61 29 065 000	----------
6 m x 6 m	5	61 28 066 000	61 29 066 000	----------
7 m x 4 m	5	61 28 074 000	61 29 074 000	----------
7 m x 5 m	5	61 28 075 000	61 29 075 000	----------
7 m x 6 m	5	61 28 076 000	61 29 076 000	----------
8 m x 4 m	5	61 28 084 000	61 29 084 000	----------
8 m x 5 m	5	61 28 085 000	61 29 085 000	----------
8 m x 6 m	3	61 28 086 000	61 29 086 000	----------
8 m x 7 m	3	61 28 087 000	61 29 087 000	----------
9 m x 4 m	3	61 28 094 000	61 29 094 000	----------
9 m x 5 m	3	61 28 095 000	61 29 095 000	----------
10 m x 4 m	3	61 28 104 000	61 29 104 000	----------
10 m x 8 m	1	61 28 108 000	61 29 108 000	----------
12 m x 10 m	1	61 28 121 000	61 29 121 000	----------

EXPOSITORES PARA LONAS





CESTO

- Possui pintura eletrostática a pó
- Não acompanha lonas

altura x largura x profundidade	*código*
85 cm x 85 cm x 85 cm	80 41 015 000

GÔNDOLA

- Indicado para exposição de lonas VONDER
- Possui pintura eletrostática a pó
- Não acompanha lonas

altura x largura x profundidade	*código*
194 cm x 75 cm x 54 cm	80 41 023 000

LONAS PLÁSTICAS PRETAS



TIPO DA LONA: CONSTRUÇÃO

- Indicada para proteção de pisos em pinturas, prevenção de infiltrações, forração de andaimes, forração de fachadas de edifícios, sinalização de áreas de risco, construção de galpões provisórios, forração de carrocerias, piso para secagem de grãos, cobertura de equipamentos, cobertura de grãos e sacarias. Utilizada em camping como isolante de umidade, contenção de deslizamentos e erosão, forração de canis, cobertura provisória de piscinas, embalagem de peças e produtos, barracas de quermesse, toldos provisórios, decoração em festas e eventos, entre outros. Não indicada para silagem.
- Proporciona praticidade, permitindo as mais diversas aplicações

largura x comprimento	*massa aproximada por rolo*	*código*
4 m x 100 m	15 kg	61 19 604 100
4 m x 100 m	20 kg	61 19 141 020
4 m x 100 m	30 kg	61 19 141 005
4 m x 100 m	36 kg	61 19 404 100
4 m x 100 m	40 kg	61 19 141 011
6 m x 100 m	30 kg	61 19 161 030
6 m x 100 m	45 kg	61 19 161 011
6 m x 100 m	54 kg	61 19 406 100
6 m x 100 m	60 kg	61 19 161 012
8 m x 50 m	40 kg	61 19 408 050
8 m x 100 m	40 kg	61 19 181 040
8 m x 100 m	72 kg	61 19 408 100
8 m x 100 m	80 kg	61 19 308 100
8 m x 100 m	120 kg	61 19 281 120

LONAS PLÁSTICAS CORTADAS

- Produto com medidas diversas que se adequa a qualquer tipo de utilização, como forração em geral para reformas, pinturas, móveis, barracas, máquinas, entre outros
- Fácil estocagem e identificação no processo de compra e venda





LONA PLÁSTICA FINA PARA FORRAÇÃO COR: PRETA

medida	*massa aproximada*	*emb.*	*código*
3 m x 2 m	130 g	20	61 18 030 302
4 m x 2 m	180 g	20	61 18 030 402
4 m x 4 m	310 g	20	61 18 030 404
4 m x 6 m	440 g	20	61 18 030 406
4 m x 8 m	570 g	20	61 18 030 408
4 m x 10 m	700 g	20	61 18 030 410

LONA PLÁSTICA GROSSA PARA FORRAÇÃO COR: PRETA

medida	*massa aproximada*	*emb.*	*código*
4 m x 2 m	450 g	10	61 18 040 402
4 m x 4 m	890 g	10	61 18 040 404
4 m x 6 m	1,30 kg	10	61 18 040 406
4 m x 8 m	1,77 kg	10	61 18 040 408
4 m x 10 m	2,23 kg	10	61 18 040 410

LONA PLÁSTICA GROSSA PARA FORRAÇÃO COR: AMARELA

medida	*massa aproximada*	*emb.*	*código*
4 m x 2 m	450 g	10	61 18 010 402
4 m x 4 m	890 g	10	61 18 010 404
4 m x 6 m	1,30 kg	10	61 18 010 406
4 m x 8 m	1,77 kg	10	61 18 010 408

LONA PLÁSTICA GROSSA PARA FORRAÇÃO COR: AZUL

medida	*massa aproximada*	*emb.*	*código*
4 m x 2 m	450 g	10	61 18 020 402
4 m x 4 m	890 g	10	61 18 020 404
4 m x 6 m	1,30 kg	10	61 18 020 604
4 m x 8 m	1,77 kg	10	61 18 020 804
4 m x 10 m	2,23 kg	10	61 18 020 410

BORRACHAS SINTÉTICAS EM LENÇOL



SEM LONA

- Indicada para confecção de juntas, revestimentos de bancadas, calços, aventais industriais e isolamento elétrico. Não resistente a gasolina, óleos, graxas, entre outros derivados de petróleo.
- Resistente à abrasão, corte, impacto e pressão
- Dureza: 70 SHORE A (+/-5A)
- Cor: preta
- Largura do rolo: 1,0 m
- Rolos com 20 metros

espessura	emb.	código
1/16" - 1,6 mm	20	80 28 000 116
1/8" - 3,2 mm	20	80 28 000 180

BORRACHAS NITRÍLICAS EM LENÇOL



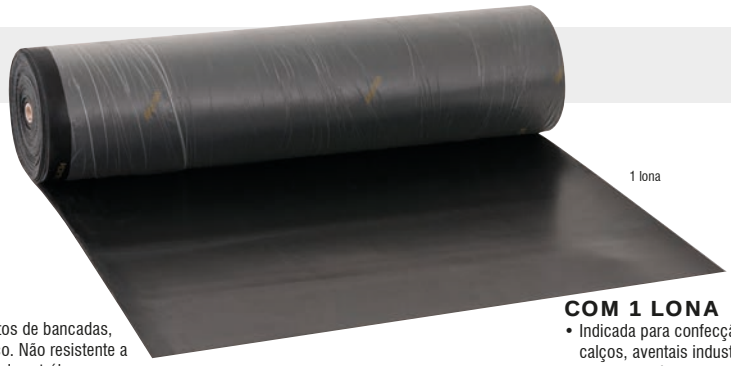
SEM LONA

Lançamento

- Indicada para confecção de vedações como juntas, gaxetas, guarnições de borracha, e também de isoladores como mantas, arruelas de borracha, calços de apoio, revestimentos de bancadas e cortinas. Muito utilizada em locais que necessitam de resistência ao óleo e combustíveis como, por exemplo, ambientes industriais, oficinas, frigoríficos, indústria alimentícia e de saúde, e em aplicações especiais para óleo de transformador/dielétrico. Não resiste a: cetonas, ozônio, ácidos fortes, solventes polares e propagação de chamas.
- Oferece boa resistência à maioria dos tipos de óleos, como óleo mineral, animal e vegetal, além de combustíveis normais como gasolina, diesel e álcool
- Cor: preto
- Dureza: 70 SHORE A (+/-5A)
- Largura: 1,0 metro

espessura	rolo com	código
1/16" - 1,6 mm	20 metros	80 28 116 200
5/64" - 2,0 mm	20 metros	80 28 564 200
3/32" - 2,4 mm	20 metros	80 28 332 200
1/8" - 3,2 mm	20 metros	80 28 180 200
3/16" - 4,8 mm	20 metros	80 28 316 200
1/4" - 6,4 mm	10 metros	80 28 140 200

BORRACHAS NATURAIS



SEM LONA

- Indicada para confecção de juntas, revestimentos de bancadas, calços, aventais industriais e isolamento elétrico. Não resistente a gasolina, óleos, graxas, entre outros derivados de petróleo.
- Resistente à abrasão, corte, impacto e pressão
- Dureza: 70 +/- SHORE A
- Largura: 1,0 metro

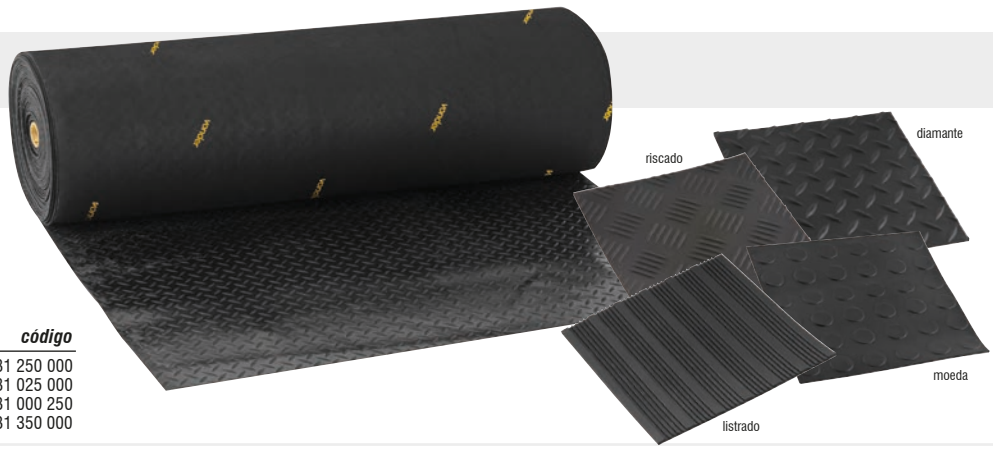
espessura	rolo com	código
1/16" - 1,6 mm	20 metros	80 28 116 000
5/64" - 2,0 mm	20 metros	80 28 564 000
3/32" - 2,4 mm	20 metros	80 28 332 000
1/8" - 3,2 mm	20 metros	80 28 180 000
3/16" - 4,8 mm	10 metros	80 28 316 000
1/4" - 6,4 mm	10 metros	80 28 140 000

COM 1 LONA

- Indicada para confecção de juntas, revestimentos de bancadas, calços, aventais industriais e isolamento elétrico. Não resistente a gasolina, óleos, graxas, entre outros derivados de petróleo.
- Resistente à abrasão, corte, impacto e pressão
- A lona de reforço proporciona maior resistência mecânica
- Dureza: 70 +/- SHORE A
- Largura: 1,0 metro

espessura	rolo com	código
1/16" - 1,6 mm	20 metros	80 28 116 100
5/64" - 2,0 mm	20 metros	80 28 564 100
3/32" - 2,4 mm	20 metros	80 28 332 100
1/8" - 3,2 mm	20 metros	80 28 180 100
3/16" - 4,8 mm	10 metros	80 28 316 100

PISOS DE BORRACHA ANTIDERRAPANTES



- Indicado para áreas externas com alto fluxo de pessoas, como em escolas, academias, elevadores, vestiários e hotéis. Não indicado para locais onde pode haver contaminação do piso com óleo e demais derivados de petróleo, tais como oficinas mecânicas, entre outros.
- Possui excelente resistência a abrasão
- Largura do rolo: 1,0 m

modelo	espessura	comprimento	código
diamante	2,5 mm	20 m	80 31 250 000
riscado	2,5 mm	20 m	80 31 025 000
listrado	2,5 mm	20 m	80 31 000 250
moeda	3,5 mm	20 m	80 31 350 000

GRAMAS SINTÉTICAS DECORATIVAS











- Indicada para decoração em ambientes internos e externos. Utilizada em diversos lugares, como escritórios, academias, playgrounds, jardins, sobre lajes, entre outros. Possui grande semelhança com a grama natural. Conta com excelente acabamento e alta densidade, garantindo melhor estabilidade das cerdas da grama. Por ser 100% artificial, não há propagação de fungos.
- Material: grama: Polietileno (PE)
- Base: Polipropileno (PP)
- Largura: 1 m
- Comprimento: 5 m

Lançamento

altura da grama	massa aproximada	código
10 mm	4,7 kg	81 28 010 105
20 mm	6,0 kg	81 28 020 105
25 mm	8,2 kg	81 28 025 105
38 mm	12,0 kg	81 28 038 105

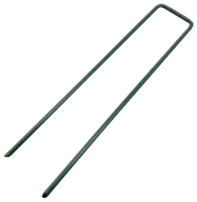
GRAMPO DE FIXAÇÃO PARA GRAMA SINTÉTICA DECORATIVA



Lançamento

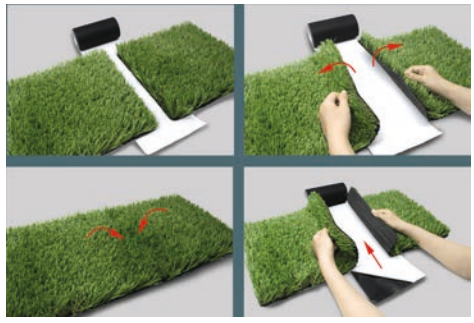
COM 20 GRAMPOS

- Indicado para fixar grama sintética em superfícies que estejam com pedrisco, pó de pedra ou terra compactada
- Prático e eficiente, possui fácil instalação
- Material: aço carbono



dimensões	emb.	código
150 mm x 30 mm x 3 mm	50	81 28 003 150

FITA ADESIVA PARA UNIÃO DE GRAMA SINTÉTICA DECORATIVA



Lançamento

ROLO

- Indicada para utilização entre as uniões da grama sintética, evitando que se soltem
- Possui boa aderência e fácil aplicação, garantindo agilidade na instalação e bom acabamento
- Material: plástico adesivo



dimensões	emb.	código
150 mm x 5 m	40	81 28 150 500

CARRINHOS PLATAFORMA

CATEGORIA PREMIADA



MATERIAL DA PLATAFORMA: MADEIRA DESMONTADO E EMBALADO

- Indicado para transporte de cargas em geral
- Carrinho é enviado desmontado
- Possui estrutura com acabamento pintado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Aro com roletes e graxeira
- Pressão máxima dos pneus (PSI): 25 lbf/pol²
- Tipo de roda: pneu com câmara
- Tamanho da roda: 3,25 x 8”
- Diâmetro do eixo: 1” - 25,4 mm
- Comprimento da plataforma: 150,0 cm
- Largura da plataforma: 80,0 cm
- Altura do carrinho: 40,0 cm
- Material da estrutura: aço carbono

• Embalagem com 1 carrinho plataforma

capacidade de carga	*código*
600 kgf	61 60 010 000



MATERIAL DA PLATAFORMA: COMPENSADO DESMONTADO E EMBALADO

- Indicado para transporte de cargas em geral
- Carrinho é enviado desmontado
- Possui estrutura com acabamento pintado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Aro com roletes e graxeira
- Pressão máxima dos pneus (PSI): 25 lbf/pol²
- Tipo de roda: pneu com câmara
- Tamanho da roda: 3,25 x 8”
- Diâmetro do eixo: 1” - 25,4 mm
- Comprimento da plataforma: 150,0 cm
- Largura da plataforma: 80,0 cm
- Altura do carrinho: 40,0 cm
- Material da estrutura: aço carbono

• Embalagem com 1 carrinho plataforma

capacidade de carga	*código*
600 kgf	61 60 010 001



MATERIAL DA PLATAFORMA: MADEIRA DESMONTADO E EMBALADO

- Indicado para transporte de cargas em geral
- Carrinho é enviado desmontado
- Possui estrutura com acabamento pintado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Aro com roletes e graxeira
- Pressão máxima dos pneus (PSI): 25 lbf/pol²
- Tipo de roda: pneu com câmara
- Tamanho da roda: 3,25 x 8”
- Diâmetro do eixo: 1” - 25,4 mm
- Comprimento da plataforma: 150,0 cm
- Largura da plataforma: 80,0 cm
- Altura do carrinho: 40,0 cm
- Material da estrutura: aço carbono

• Embalagem com 2 carrinhos plataforma
• VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

capacidade de carga	*código*
600 kgf	61 60 010 100



MATERIAL DA PLATAFORMA: COMPENSADO DESMONTADO E EMBALADO

- Indicado para transporte de cargas em geral
- Carrinho é enviado desmontado
- Possui estrutura com acabamento pintado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Aro com roletes e graxeira
- Pressão máxima dos pneus (PSI): 25 lbf/pol²
- Tipo de roda: pneu com câmara
- Tamanho da roda: 3,25 x 8”
- Diâmetro do eixo: 1” - 25,4 mm
- Comprimento da plataforma: 150,0 cm
- Largura da plataforma: 80,0 cm
- Altura do carrinho: 40,0 cm
- Material da estrutura: aço carbono

• Embalagem com 2 carrinhos plataforma
• VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

capacidade de carga	*código*
600 kgf	61 60 010 101

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CARRINHOS PLATAFORMA

CATEGORIA PREMIADA



MATERIAL DA PLATAFORMA: PLÁSTICO COM RANHURAS

- Possui 4 rodízios, sendo: 2 fixos na parte frontal e 2 giratórios na parte traseira, ambos sem freio.
- Possui alça dobrável com trava e plataforma com ranhuras para melhor aderência
- Tipo de roda: rodízio
- Tamanho da roda: 4”
- Material da estrutura: aço carbono
- Comprimento da plataforma: 73,0 cm
- Largura da plataforma: 47,0 cm
- Altura: 81,0 cm
- Cor: preto e amarelo

capacidade de carga	*código*
150 kgf	61 60 000 015



MATERIAL DA PLATAFORMA: PLÁSTICO COM RANHURAS

- Possui 4 rodízios, sendo: 2 fixos na parte frontal e 2 giratórios na parte traseira, ambos sem freio.
- Possui alça dobrável com trava e plataforma com ranhuras para melhor aderência
- Tipo de roda: rodízio
- Tamanho da roda: 5”
- Material da estrutura: aço carbono
- Comprimento da plataforma: 91,0 cm
- Largura da plataforma: 61,0 cm
- Altura: 85,0 cm
- Cor: preto e amarelo

capacidade de carga	*código*
300 kgf	61 60 000 030



Embalagem com 1 carrinho plataforma desmontado

Foto do carrinho montado

MATERIAL DA PLATAFORMA: CHAPA DE AÇO DESMONTADO E EMBALADO

- Possui estrutura com acabamento pintado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação, e aro com roletes e graxeira
- Pressão máxima dos pneus (PSI): 25 lbf/pol²
- Tipo de roda: pneu com câmara
- Tamanho da roda: 3,25 x 8”
- Diâmetro do eixo: 1” - 25,4 mm
- Comprimento da plataforma: 150,0 cm
- Largura da plataforma: 80,0 cm
- Altura: 40,0 cm
- Material da estrutura: aço carbono
- Cor: amarelo

capacidade de carga	*código*
600 kgf	61 60 010 003

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CARRINHO PARA TRANSPORTE DE CARGA

CATEGORIA PREMIADA



LEVANTA FÁCIL

- Indicado para transporte de cargas. Atenção: respeite a capacidade de carga de 250 kgf.
- Carrinho com molas na plataforma que facilitam o levantamento da carga, diminuindo o esforço (as molas não têm a função de amortecimento e sim, de diminuir o esforço do operador para levantar a carga). Roda com sistema de rolete.
- Material da estrutura: aço carbono
- Diâmetro do eixo: 20 mm
- Tamanho da roda:
  - largura do pneu: 80 mm
  - perfil do pneu: 60 mm
  - diâmetro do aro: 90 mm
  - diâmetro total: 210 mm
- Tipo da roda: borracha maciça
- Material do aro: plástico
- Comprimento total x largura total x altura: 55,0 cm x 57,5 cm x 120,0 cm
- Profundidade x largura da base: 40 cm x 28 cm
- Cor: amarelo

capacidade de carga	*código*
250 kgf	61 60 250 000

CARRINHO PARA CARGA 2 EM 1

CATEGORIA PREMIADA





- Utilizado para a movimentação de caixas, malotes, engradados ou produtos diversos, sempre respeitando seu limite de carga de 300 kgf
- Versátil e muito resistente, possui sistema de travamento que permite sua utilização com a máxima segurança. Pode ser usado tanto na posição vertical (tipo "L") quanto na horizontal (plataforma).
- Material da estrutura: alumínio
- Tamanho da roda: dianteiras: 125 mm / traseiras: 260 mm
- Tipo da roda: dianteiras: rodizio giratório / traseiras: aro, pneu e câmara
- Material do aro: metálico
- Comprimento total: aberto: 1.110 mm / fechado: 530 mm
- Largura total: 52 cm
- Altura: aberto: 1.030 mm / fechado: 1.315 mm
- Profundidade x largura da base: 250 mm x 460 mm
- Cor: alumínio

capacidade de carga	*código*
300 kgf	61 60 210 300

CARRINHO PARA TRANSPORTE DE TAMBOR



TIPO TARTARUGA

- Indicado para movimentação de tambores de 113 litros a 200 litros. Respeite o limite de carga total de 320 kgf.
- Possui estrutura robusta, compacta e rodízios de polipropileno com freio. De fácil manuseio, proporciona praticidade e mobilidade no dia a dia. Sua fabricação robusta em polipropileno não oxida.
- Tipo da roda: rodízio com freio
- Tamanho da roda: 3"
- Material da estrutura: polipropileno
- Cor: preto
- Capacidade de carga: 320 kgf

largura total x altura	*código*
61,5 cm x 10 cm	61 61 300 000

CARRINHO DOBRÁVEL PARA CARGA

CATEGORIA PREMIADA



DOBRÁVEL COM BOLSA

- Indicado para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral, respeitando a capacidade máxima de 60 kgf
- Prático e fácil de usar, possui bolsa em lona removível e conta com estrutura dobrável que facilita o armazenamento, ocupando pouco espaço
- Medidas da bolsa: comprimento x largura x altura: 540 mm x 345 mm x 240 mm
- Medidas da estrutura (aberto): comprimento x largura x altura: 630 mm x 420 mm x 550 mm (com rodas)
- Medidas da estrutura (fechado): comprimento x largura x altura: 250 mm x 420 mm x 595 mm (com rodas)
- Diâmetro do eixo: 6 mm
- Material da roda: plástico revestido com borracha
- Tamanho da roda: 7"

capacidade de carga	*código*
60 kgf	61 60 000 060

RODÍZIO DE 7" PARA CARRINHO DOBRÁVEL

- Indicado para carrinho dobrável de 60 kgf (61.60.000.060) VONDER
- Material da roda: borracha maciça com aro plástico
- Material da base do rodízio: chapa de aço pintado
- Tipo do eixo da roda: com bucha
- Diâmetro da roda: 175 mm
- Largura da roda: 35,0 mm
- Diâmetro do eixo da roda: 6,0 mm
- Capacidade de carga do rodízio: 60,0 kgf



emb.	*código*
8	35 79 060 007

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CARRINHOS PARA TRANSPORTE DE CARGA

CATEGORIA PREMIADA



CCV 0250

- Para transportes de carga
- Com aba prolongadora
- Estrutura metálica
- Pintado na cor amarela
- Aro metálico
- Pneu com câmara de ar: 3,5" x 4"
- Comprimento total x largura total x altura: 54,0 cm x 60,5 cm x 126,0 cm
- Profundidade x largura da base:
  - base fixa: 26 cm x 41 cm
  - base articulada: 58 cm x 34 cm

capacidade de carga	código
250 kgf	61 60 000 250



CCV 0300

- Indicado para transporte de cargas
- Possui estrutura metálica pintada
- Material do aro: metálico
- Tipo da roda: pneu com câmara de ar
- Tamanho da roda: 3,50" x 4"
- Comprimento total x largura total x altura: 47,0 cm x 50,0 cm x 109,0 cm
- Profundidade x largura da base: 19 cm x 40 cm
- Material da estrutura: metálica
- Cor: amarelo

capacidade de carga	código
300 kgf	61 60 000 300



CCV 0150

- Para transportes de carga
- Possui 3 rodas com suporte metálico que facilitam subir degraus
- Estrutura em alumínio
- Aro em material plástico
- Roda maciça de borracha 1,5" x 6"
- Comprimento total x largura total x altura: 59,0 cm x 51,0 cm x 118,0 cm
- Profundidade x largura da base: 20 cm x 30 cm

capacidade de carga	código
150 kgf	61 60 000 150



- Indicado para transporte de cargas em geral
- Possui acabamento pintado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material da estrutura: metálica
- Material do aro: plástico
- Tipo da roda: borracha maciça
- Tamanho da roda: 8"
- Largura da roda: 44 mm
- Comprimento total x largura total x altura: 38,5 cm x 46,0 cm x 100 cm
- Profundidade x largura da base: 18 cm x 35 cm
- Cor: preto

capacidade de carga	código
80 kgf	61 60 000 800

RODA PARA CARRINHO PARA CARGA

- Indicada para carrinho de carga CCV 0150 VONDER
- Material da roda: borracha com núcleo em polipropileno
- Diâmetro da roda: 6" - 152 mm
- Largura da roda: 41 mm
- Diâmetro do eixo: 12 mm
- Capacidade de carga: 25 kgf
- Cor da roda: preta



emb.	código
8	35 79 600 150

RODA PARA CARRINHO PARA CARGA

- Indicada para o carrinho de carga de 80 kgf VONDER
- Material: borracha maciça com aro plástico
- Tipo do eixo: furo passante
- Capacidade de carga: 40 kgf
- Cor: preto



diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	emb.	código
8" - 203 mm	41,0 mm	12,0 mm	8	35 79 000 800

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CARRINHO PARA TRANSPORTE DE CARGA

CATEGORIA PREMIADA



CCV 0200

- Para transportes de carga
- Estrutura metálica
- Pintado na cor amarela
- Aro metálico
- Pneu com câmara de ar: 3,5” x 4”
- Comprimento x largura x altura: 43 cm x 53 cm x 112 cm
- Comprimento x largura da base: 15 cm x 35 cm

capacidade de carga	*código*
200 kgf	61 60 000 200

CARRINHO PORTÁTIL PARA MÁQUINA DE SOLDA

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para transportar máquinas de solda e cilindro de gás de até 4 m³ compatíveis com o tamanho do carrinho, para uso em processos de solda, quando necessário
- Proporciona praticidade e organização na movimentação dos equipamentos de solda
- Material: aço carbono
- Comprimento x largura x altura: 700 mm x 395 mm x 710 mm
- Massa aproximada: 12,8 kg



capacidade de carga	*código*
50 kgf	61 60 000 050

CARRINHOS PARA TRANSPORTAR CILINDRO DE OXIGÊNIO/ACETILENO

CATEGORIA PREMIADA

- Transporte e armazenamento de cilindros de oxigênio ou acetileno
- Utilizado em todas as oficinas de soldas oxi/acetilênicas
- Corrente para prender o/os cilindros
- Roda maciça 8” (VONDER)
- Pintado na cor amarela



- Comprimento total x largura total x altura: 40,0 cm x 46,0 cm x 154,0 cm
- Profundidade x largura da base: 25,0 cm x 25,5 cm

capacidade de carga	*código*
1 cilindro G	61 60 006 000



- Gancho para enrolar mangueira
- Comprimento total x largura total x altura: 56,0 cm x 60,0 cm x 151,0 cm
- Profundidade x largura da base: 60 cm x 25 cm

capacidade de carga	*código*
2 cilindros G	61 60 005 000

CARRINHO PARA TRANSPORTAR/ ENTORNAR TAMBOR

CATEGORIA PREMIADA



- Com pneu e câmara 3,25” x 8”
- Pressão máxima dos pneus (PSI): 25 lbf/pol2
- Pintado na cor amarela
- Largura x profundidade x altura: 70,0 cm x 79,0 cm x 156,0 cm

capacidade de carga	*código*
280 kgf	61 60 007 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CARRINHOS PARA TRANSPORTE DE CARGA

CATEGORIA PREMIADA



CARGA SUPERPESADA

- Indicado para transportes de cargas em geral, inclusive tambores
- Possui estrutura metálica reforçada e pintada
- Pressão máxima dos pneus (PSI): 25 lbf/pol2
- Material da estrutura: metálica
- Material do aro: metálico
- Tipo da roda: pneu com câmara de ar
- Tamanho da roda: 3,25" x 8"
- Comprimento total x largura total x altura: 73,0 cm x 69,0 cm x 140,0 cm
- Profundidade x largura da base: 48 cm x 31 cm
- Cor: amarelo

capacidade de carga	código
400 kgf	61 60 009 000



CARGA PESADA

- Indicado para transportes de cargas em geral
- Possui estrutura metálica pintada
- Pressão máxima dos pneus (PSI): 25 lbf/pol2
- Material da estrutura: metálica
- Material do aro: metálico
- Tipo da roda: pneu com câmara de ar
- Tamanho da roda: 3,25" x 8"
- Comprimento total x largura total x altura: 71,0 cm x 55,0 cm x 119,0 cm
- Profundidade x largura da base: 30 cm x 36 cm
- Cor: amarelo

capacidade de carga	código
250 kgf	61 60 004 000



CARGA LEVE

- Indicado para transporte de cargas em geral
- Possui estrutura metálica pintada
- Material da estrutura: metálica
- Material do aro: metálico
- Tipo da roda: borracha maciça
- Tamanho da roda: 8"
- Diâmetro do eixo: 3/4"
- Comprimento total x largura total x altura: 36,0 cm x 47,0 cm x 105,0 cm
- Profundidade x largura da base: 23,7 cm x 36,5 cm
- Cor: amarelo

capacidade de carga	código
180 kgf	61 60 003 000

ARO METÁLICO PARA CARRINHO DE CARGA



- Indicada para carrinho de carga 3,5" x 4"
- Em chapa de aço
- Furo com rolete e graxeira
- Capacidade de carga: 300 kgf

diâmetro x largura	emb.	código
25,4 mm x 3,5"	10	61 10 350 400

ARO DE ALUMÍNIO



COM ROLAMENTO

- Indicado para carrinhos para venda de alimentos (picolé, côco, pipoca), equipamentos móveis (compressores, geradores), carrinhos de carga e transporte, desde que a medida do furo e o diâmetro externo sejam compatíveis
- Aro de alumínio com 2 rolamentos (6205 RS C3), proporcionando maior durabilidade
- Largura: para pneus 3,25 ou 3,50
- Diâmetro do furo: 25,0 mm
- Capacidade de carga: 200 kgf

diâmetro	código
8"	61 10 358 000

ARO METÁLICO



- Utilizado para pneus 3,25 x 8" e 3,50 x 8". Pode ser utilizado nos carrinhos plataforma códigos 61 60 010 001 / 61 60 010 000 / 61 60 010 003 / 61 60 010 100 / 61 60 010 101, nos carrinhos para armazém 61 60 009 000 / 61 60 004 000 e carrinho para transportar/entornar tambor 61 60 007 000, entre outros carrinhos que utilizem aro 8" com furo de 1" com roletes.
- Chapa de aço 16 (1,5 mm)
- Com rolete e graxeira
- Pintado na cor preta
- Capacidade de carga: 200 kgf

diâmetro	código
8"	61 10 350 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CARRINHOS DOBRÁVEIS PARA CARGA

CATEGORIA PREMIADA



DOBRÁVEL

- Indicado para transporte de cargas em geral em superfícies lisas, sem degraus ou ressaltos. Não deve ser utilizado para transportar pessoas ou animais.
- Possui base dobrável, sistema retrátil por travas manuais e estrutura metálica
- Material da roda: polipropileno
- Tamanho da roda: 6”
- Altura mínima: 75,0 cm
- Altura máxima: 100,0 cm
- Largura da base: 26,0 cm
- Comprimento da base: 43,0 cm

capacidade de carga	*código*
70 kgf	61 60 070 000



DOBRÁVEL DE ALUMÍNIO

- Indicado para transporte de cargas em geral em superfícies lisas, sem degraus ou ressaltos. Não deve ser utilizado para transportar pessoas ou animais
- Possui estrutura em tubos de alumínio, conexões em polipropileno, rodas revestidas com borracha sintética, base dobrável, cabo telescópico e plataforma em alumínio fundido
- Material da roda: polipropileno revestido com borracha sintética
- Tamanho da roda: 5”
- Altura mínima: 62,0 cm
- Altura máxima: 100,0 cm
- Largura da base: 28,0 cm
- Comprimento da base: 39,0 cm

capacidade de carga	*código*
60 kgf	61 60 060 000



DOBRÁVEL DE ALUMÍNIO

- Indicado para transporte de cargas em geral em superfícies lisas, sem degraus ou ressaltos. Não deve ser utilizado para transportar pessoas ou animais.
- Possui estrutura em tubos de alumínio, conexões em polipropileno, rodas revestidas com borracha sintética, base dobrável, cabo telescópico e plataforma em alumínio fundido
- Material da roda: polipropileno revestido com borracha sintética
- Tamanho da roda: 7”
- Altura mínima: 79,0 cm
- Altura máxima: 107,0 cm
- Largura da base: 48,0 cm
- Comprimento da base: 35,0 cm

capacidade de carga	*código*
100 kgf	61 60 100 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

RODAS COMPLETAS COM PNEU MACIÇO



- Indicada para carrinhos de mão na construção civil, carrinhos plataforma, entre outros, desde que a medida do furo e o diâmetro externo sejam compatíveis
- Possui pneu maciço de poliuretano, que proporciona uma rodagem altamente macia e excelente estabilidade, além de garantir maior durabilidade em situações que apresentem grande risco de perfuração por materiais pontiagudos. Roda fabricada em aço carbono com pintura eletrostática a pó, proporcionando maior proteção contra oxidação, além de 2 rolamentos, que conferem maior durabilidade.
- Material do aro: chapa de aço carbono
- Acabamento do aro: pintura eletrostática a pó
- Largura x diâmetro da roda: 3,25”/3,50” x 8”
- Diâmetro externo da roda completa: 365 mm
- Largura do pneu: 70,8 mm
- Altura do pneu: 95,0 mm
- Capacidade de carga: 100 kgf

diâmetro do furo	*emb.*	*código*
5/8”	5	61 10 100 580
3/4”	5	61 10 100 340
1”	5	61 10 100 100

PNEUS



- Indicado para carrinhos de mão, carrinhos de carga, de transporte, entre outros
- Pressão máxima recomendada (PSI): 25 lbf/pol²

largura x diâmetro do aro	*lonas*	*capacidade máxima de carga*	*tamanho da câmara de ar indicada*	*emb./ subemb.*	*código*
3,25” x 8”	2	130,0 kgf	3,25” x 8”	50/10	61 11 325 820
3,50” x 8”	2	130,0 kgf	3,50” x 8”	50/10	61 11 350 820
3,50” x 8”	4	150,0 kgf	3,50” x 8”	50/10	61 11 350 840



- Para uso nos carrinhos de cargas: CCV 0250, CCV 0200, CCV 1500 e CCV 0300
- Capacidade máxima de carga: 100,0 kgf
- Pressão máxima recomendada (PSI): 25 lbf/pol²
- Tamanho da câmara de ar indicada: 3,50” x 4”

largura x diâmetro do aro	*lonas*	*emb.*	*código*
3,50” x 4”	2	10	61 11 350 400

CONJUNTO DE PNEU E CÂMARA DE AR



CÂMARA DE AR COM MAIOR PERCENTUAL DE BORRACHA PURA - PROPORCIONA MAIOR RESISTÊNCIA

- Indicado para carrinhos de mão, carrinhos de carga, transporte, entre outros
- Conjunto pronto para a instalação
- Capacidade máxima de carga do pneu: 130 kgf
- Pressão máxima recomendada (PSI): 25 lbf/pol² - somente após instalada no aro
- Tamanho da câmara de ar indicada: 3,25” x 8”

largura x diâmetro aro	*lonas*	*emb./subemb.*	*código*
3,25” x 8”	2	20/10	61 11 032 582

CÂMARAS DE AR



vonder PLUS

MAIOR PERCENTUAL DE BORRACHA PURA - PROPORCIONA MAIOR RESISTÊNCIA

- Indicada para carrinhos de mão, de carga, de transporte, entre outros. Submeter a pressão máxima recomendada (25 lbf/pol²).
- Pressão máxima recomendada (PSI): 25 lbf/pol² - somente após instalado com o pneu no aro
- Tipo de bico: grosso

largura/diâmetro do aro	*emb./subemb.*	*código*
3,25” x 8”	50/5	61 11 080 325
3,50” x 8”	50/5	61 11 080 350

MAIOR PERCENTUAL DE BORRACHA PURA - PROPORCIONA MAIOR RESISTÊNCIA



- Indicado para carrinhos de mão, carrinhos de carga, de transporte, entre outros
- Pressão máxima recomendada (PSI): 25 lbf/pol² - somente após instalado com o pneu no aro
- Tipo de bico: grosso

largura x diâmetro do aro	*emb./ subemb.*	*código*
3,25” x 8”	50/5	61 11 325 008
3,50” x 8”	50/5	61 11 350 008



- Para uso nos carrinhos de cargas: CCV 0250, CCV 0200, CCV 1500 e CCV 0300
- Pressão máxima recomendada (PSI): 25 lbf/pol² - somente após instalado com o pneu no aro
- Tipo de bico: grosso

largura x diâmetro do aro	*emb.*	*código*
3,50” x 4”	5	61 11 035 400

REPARO PARA PNEU SEM CÂMARA





- Indicado para conserto temporário e de emergência em pneus sem câmara
- Diâmetro: 6 mm
- Comprimento: 100 mm

ref.	caixa com	código
RPV 0060	60	61 96 060 000

APLICADOR DE REPAROS





- Indicado para aplicação de reparos em pneus sem câmara
- Material: aço carbono
- Comprimento: 130,0 mm
- Medida da chave allen: 3 mm
- Composição:
  - 1 cabo T
  - 1 agulha para aplicação de reparos
  - 1 chave allen
  - 1 flange para aplicação

ref.	emb.	código
ARV 2000	6	61 96 002 000

JOGO DE APLICADOR/PREPARADOR PARA REPAROS DE PNEUS



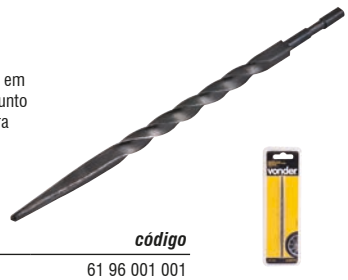
- Indicado para consertos/reparos de pneus sem câmara
- Mais facilidade e praticidade no conserto de pneus sem câmara. Tanto a agulha de preparação quanto a agulha de aplicação podem ser trocadas em caso de desgaste, pois são removíveis e são vendidas separadamente para reposição.
- Jogo com 6 peças, sendo:
  - preparador para reparos:
    - 1 cabo T
    - 1 agulha de preparação para reparos
  - aplicador de reparos:
    - 1 cabo T
    - 1 agulha para aplicação de reparos
    - 1 flange para aplicação
    - 1 chave allen



ref.	emb.	código
JRV 4000	6	61 96 004 000

AGULHA PARA PREPARADOR

- Indicada para preparação de reparos em pneu sem câmara. Utilizada em conjunto com o cabo tipo T do preparador para reparos (não acompanha o cabo).
- Material: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado preto
- Comprimento: 130,0 mm



ref.	emb.	código
APV 1001	24	61 96 001 001

AGULHA PARA APLICADOR DE REPAROS

- Indicada para aplicação de reparos em pneus sem câmara. Utilizada em conjunto com o cabo tipo T do aplicador de reparos (não acompanha).
- Material do corpo: aço carbono



ref.	emb.	código
AAV 2002	24	61 96 002 002

BOMBA DE AR



PARA ENCHER PNEUS COM ALAVANCA

- Indicada para encher pneus de carros, motos, bicicletas, entre outros. Nunca solte o cabo tipo “T” enquanto o mesmo estiver pressionado e pressurizado (risco de acidente).
- Possui corpo e plataforma de apoio em plástico reforçado, manômetro para indicação da pressão, mangueira plástica com 60 cm e bico duplo permitindo o uso tanto para bico fino quanto para bico grosso
- Material do corpo: plástico reforçado
- Material do cabo: plástico
- Tipo do cabo: tipo “T”
- Altura da bomba: 60 cm
- Diâmetro do corpo: 1.1/2” - 38 mm
- Comprimento da mangueira: 60,0 cm
- Pressão máxima (PSI): 80 lbf/pol²
- Cor do corpo: preta e amarela

emb.	código
12	35 98 060 000

BICO DUPLO PARA ENCHER PNEUS

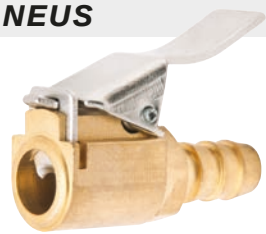


USO PROFISSIONAL

- Indicado para conectar em mangueiras para encher pneus de automóveis, caminhões, tratores, bicicletas, entre outros. Acompanha espigão fêmea rosca 1/4 NPT para mangueira 5/16”
- Material: aço zincado
- Comprimento: 180,0 mm
- Medida da rosca: 1/4” NPT - macho

emb.	código
20	35 99 155 000

BICOS SIMPLES PARA ENCHER PNEUS



TIPO DE FIXAÇÃO: COM PRESILHA



- Indicado para conectar em mangueiras de 5/16” para encher pneus de automóveis, caminhões, tratores, bicicletas, entre outros. Acompanha espigão fêmea rosca 1/4 NPT para mangueira 5/16”.
- Fabricado em latão polido, proporcionando maior resistência à oxidação
- Material: latão polido
- Medida do espigão: 5/16”
- Medida da rosca: 1/4” NPT - macho

emb.	código
30	51 11 140 011





- Indicado para conectar em mangueiras para encher pneus de automóveis, caminhões, tratores, bicicletas, entre outros
- Fabricado em latão polido, proporcionando maior resistência à oxidação
- Material: latão polido
- Medida da rosca: 1/4” NPT - fêmea

emb.	código
30	51 11 140 012

TIPO DE FIXAÇÃO: COM TRAVA



- Indicado para conectar em mangueiras de 5/16” para encher pneus de automóveis, caminhões, tratores, bicicletas, entre outros.
- Material do bico: aço zincado
- Medida do espigão: 5/16”
- Medida da rosca: espigão

emb.	código
30	51 11 014 000



MEDIDOR DE PRESSÃO PARA PNEUS



USO PROFISSIONAL

- Indicado para verificar a pressão de pneus em geral, desde que a faixa de medição esteja dentro da capacidade do medidor. Indicado apenas para bico grosso.
- Possui bico duplo

capacidade de medição em lbf/pol²	capacidade de medição em kgf/cm²	código
150 lbf/pol²	10,5 kgf/cm²	35 99 150 000

MEDIDORES DIGITAIS DE PRESSÃO PARA PNEUS







- Indicado para verificar a pressão de pneus em geral, desde que a faixa de medição esteja dentro da capacidade do medidor. Indicado apenas para bico grosso.
- Possui desligamento automático após 60 segundos sem uso
- Faixa de medição em PSI (lbf/pol²): 0 a 100 PSI (lbf/pol²)
- Faixa de medição em kgf/cm²: 0 a 7,0 kgf/cm²
- Faixa de medição em kPa: 0 a 700 kPa
- Faixa de medição em bar: 0 a 7,0 bar
- Dimensão do visor: 23 x 11 mm
- Alimentação: bateria de lítio CR-2032 - 3 V

ref.	emb.	código
CD 100	12	35 99 310 100

Lançamento

- Indicado para verificar a pressão de pneus em geral, desde que a faixa de medição esteja dentro da capacidade do medidor
- Possui mangueira com 365 mm, visor digital de fácil leitura, indicador para nível de carga da bateria/pilha e capa de proteção de borracha para evitar possíveis danos ao produto. Conta com desligamento automático da luz após 30 segundos inativo e desligamento total após 1 minuto inativo.
- Faixa de medição em PSI (lbf/pol²): 0 a 200 PSI (lbf/pol²)
- Faixa de medição em kgf/cm²: 0 a 13,8 kgf/cm2
- Faixa de medição em kPa: 0 a 1.380 kPa
- Faixa de medição em bar: 0 a 13,8 bar
- Dimensão do visor: 37 mm x 17 mm
- Alimentação: 2 pilhas (AAA - alcalinas)

ref.	emb.	código
CD 150	10	35 99 310 150





- Indicado para verificar a pressão de pneus em geral, desde que a faixa de medição esteja dentro da capacidade do medidor. Indicado apenas para bico grosso.
- Possui desligamento automático após 60 segundos sem uso
- Faixa de medição em PSI (lbf/pol²): 0 a 100 PSI (lbf/pol²)
- Faixa de medição em kgf/cm²: 0 a 7,0 kgf/cm²
- Faixa de medição em kPa: 0 a 700 kPa
- Faixa de medição em bar: 0 a 7,0 bar
- Dimensão do visor: 21 x 10 mm
- Alimentação: bateria de lítio CR-2032 - 3 V

ref.	emb.	código
CD 400	25	35 99 310 400





- Indicado para verificar a pressão de pneus em geral, desde que a faixa de medição esteja dentro da capacidade do medidor. Indicado apenas para bico grosso.
- Possui desligamento automático após 60 segundos sem uso, com opção de luz no visor e no bico
- Faixa de medição em PSI (lbf/pol²): 0 a 100 PSI (lbf/pol²)
- Faixa de medição em kgf/cm²: 0 a 7,0 kgf/cm²
- Faixa de medição em kPa: 0 a 700 kPa
- Faixa de medição em bar: 0 a 7,0 bar
- Dimensão do visor: 24 x 11 mm
- Alimentação: bateria de lítio CR-2032 - 3 V

ref.	emb.	código
CD 500	12	35 99 310 500

MACACOS HIDRÁULICOS TIPO JACARÉ

CATEGORIA PREMIADA



vonder PLUS

REBAIXADO

- Exclusivo perfil baixo, ideal para veículos esportivos ou rebaixados, com altura mínima de 73 mm
- **Possui pistão duplo que proporciona maior rapidez no acionamento** (aproximadamente 6 acionamentos para curso completo - sem carga), corpo/chassis em chapa de aço com estrutura reforçada e válvula de segurança para evitar elevação superior à sua capacidade. Conta ainda com cabo bipartido removível com 950 mm de comprimento e empunhadura ergonômica e com proteção em EVA, evitando danos ao veículo. Possui também rodas reforçadas e suporte de carga giratório.
- Comprimento total: 733 mm
- Largura: 334 mm
- Altura mínima: 73,0 mm
- Altura máxima: 495,0 mm
- Diâmetro do suporte de elevação: 110,0 mm

capacidade	*código*
2,5 toneladas (2,5 tf)	68 74 025 000



vonder PLUS

REBAIXADO

- Portátil
- Exclusivo perfil baixo, ideal para veículos esportivos ou rebaixados com altura mínima de 90 mm. O trabalho de descida do veículo é controlado pelo operador, com o sistema mecânico funcionando em conjunto com o hidráulico, conforme característica do equipamento.
- Possui corpo/chassis em chapa de aço com estrutura reforçada, válvula de segurança para evitar elevação superior à sua capacidade, manopla emborrachada, cabo bipartido removível, rodas reforçadas e suporte de carga giratório
- Altura mínima: 90 mm
- Altura máxima: 450 mm
- Comprimento x largura x altura: 660 mm x 181 mm x 90 mm

capacidade	*código*
3 toneladas (3 tf)	68 74 150 300



1,2 tonelada (1,2 tf)

- Portátil
- Indicado para elevação de veículos ou cargas de acordo com sua capacidade
- Possui válvula de segurança que bloqueia o funcionamento do sistema hidráulico caso a carga máxima seja excedida. Compacto e com maleta plástica que facilita o transporte e armazenagem. Conta com rodas que auxiliam no posicionamento correto do macaco no momento da utilização.
- Acompanha: cabo
- Embalagem: maleta plástica



capacidade	*altura mínima*	*altura máxima*	*comprimento total x largura x altura da base traseira*	*código*
1,2 tonelada (1,2 tf)	135 mm	318 mm	419 mm x 181 mm x 130 mm	68 74 200 120
2,0 toneladas (2,0 tf)	135 mm	318 mm	419 mm x 181 mm x 130 mm	68 74 200 200



2 toneladas (2 tf)

- Indicado para elevação de veículos e cargas. Utilizado em borracharias, oficinas mecânicas, entre outros.
- Possui válvula de segurança para evitar elevação superior à sua capacidade e rodas de ferro

capacidade	*altura mínima*	*altura máxima*	*código*
2 toneladas (2 tf)	160 mm	615 mm	68 10 020 000
5 toneladas (5 tf)	197 mm	560 mm	68 10 050 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MACACOS TIPO UNHA

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para elevação de cargas, muito utilizado para elevação de máquinas e equipamentos. Usar, armazenar e transportar, somente na posição vertical para evitar vazamento de óleo.
- Possui unha articulada que proporciona maior liberdade de movimentos durante a operação. Dependendo da altura da carga a ser elevada, a base superior (topo) do macaco também pode ser usada para elevação, funcionando como um macaco comum. Possui válvula de segurança que impede o usuário de elevar cargas maiores do que a capacidade nominal do macaco.





10 toneladas (10 tf)

CAPACIDADE DE CARGA: 5 toneladas (5 tf)

- Indicado para elevação de cargas com ponto de apoio a partir de 25 mm de altura do solo

CAPACIDADE DE CARGA: 10 toneladas (10 tf)

- Indicado para elevação de cargas com ponto de apoio a partir de 30 mm de altura do solo

capacidade de carga	altura mínima do macaco	altura máxima do macaco	curso do pistão	altura mínima da unha	altura máxima da unha	código
5 toneladas (5 tf)	368,0 mm	573,0 mm	205,0 mm	25 mm	230 mm	68 74 000 005
10 toneladas (10 tf)	420,0 mm	650,0 mm	230,0 mm	30 mm	260 mm	68 74 000 010

MACACO TELESCÓPICO PARA RETIRAR CAIXA DE CÂMBIO

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para retirar o câmbio de automóveis para eventuais reparos, de forma segura e eficaz, facilitando o dia a dia do mecânico
- Possui acionamento hidráulico por pedal de elevação e suporta cargas de até 0,5 tonelada (0,5 tf). Conta com 4 rodízios giratórios de 3" e mesa ajustável.
- Altura máxima: 1.885,0 mm
- Altura mínima: 1.015 mm
- Curso do pistão: 438,0 mm
- Tamanho máximo da mesa: 373 mm x 365 mm
- Largura da base: 723,0 mm
- Dimensão das rodas: 3"
- Material das rodas: polipropileno
- Tipo e quantidade de óleo: óleo hidráulico 46/1,8 litros

capacidade de carga	código
0,5 tonelada (0,5 tf)	68 10 004 102

MACACO MECÂNICO TIPO SANFONA





- Indicado para todos os veículos de passeio e utilitários leves
- Possui acionamento mecânico por fuso/rosca e melhor estabilidade
- Altura mínima: 85 mm
- Altura máxima: 330 mm
- Comprimento: 375 mm
- Acompanha: cabo
- Embalagem: caixa individual

capacidade	código
0,6 tonelada (0,6 tf)	68 74 600 000

CAVALETE PARA VEÍCULOS





REFORÇADO

- Indicado para veículos. Utilizar somente em superfícies planas e rígidas. Nunca exceder a capacidade de carga.
- Possui estrutura reforçada e 10 posições de ajuste com pino trava
- Material: estrutura metálica reforçada
- Altura mínima: 275 mm
- Altura máxima: 425 mm
- Número de ajustes de altura: 10 posições

capacidade de carga	código
2 toneladas (2,0 tf)	35 99 200 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MACACOS HIDRÁULICOS TIPO GARRAFA

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para elevação de veículos ou cargas de acordo com sua capacidade
- Usar, armazenar e transportar somente na posição vertical para evitar vazamento de óleo
- Possui válvula de segurança para evitar elevação superior à sua capacidade
- Acompanha: cabo de acionamento dividido em 2 partes que facilita seu armazenamento
- Embalagem: caixa individual

** Fuso de elevação com rosca que proporciona maior elevação e facilita o ajuste no momento da aplicação

SEM ALÇA

capacidade de carga	altura mínima	curso do pistão	curso** do fuso	dimensões da base	código
2 toneladas (2 tf)	181 mm	116 mm	48 mm	88 mm x 92 mm	68 74 020 000
3 toneladas (3 tf)	194 mm	118 mm	60 mm	108 mm x 103 mm	68 74 030 000
5 toneladas (5 tf)	216 mm	127 mm	70 mm	115 mm x 114 mm	68 74 050 000
8 toneladas (8 tf)	230 mm	147 mm	80 mm	120 mm x 118 mm	68 74 080 000



COM ALÇA

capacidade de carga	altura mínima	curso do pistão	curso** do fuso	dimensões da base	código
10 toneladas (10 tf)	230 mm	150 mm	80 mm	127 mm x 126 mm	68 74 100 000
12 toneladas (12 tf)	230 mm	155 mm	80 mm	134 mm x 137 mm	68 74 120 000
15 toneladas (15 tf)	230 mm	150 mm	80 mm	133 mm x 136 mm	68 74 150 000
20 toneladas (20 tf)	242 mm	150 mm	60 mm	155 mm x 160 mm	68 74 200 000
30 toneladas (30 tf)	240 mm	130 mm	fixo	190 mm x 155 mm	68 74 300 000
50 toneladas (50 tf)	236 mm	120 mm	fixo	218 mm x 176 mm	68 74 500 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

EXPOSITOR PARA MACACOS



- Indicado para exposição de macacos tipo garrafa e tipo jacaré portátil
- Não acompanha macacos

altura x largura x profundidade	código
115 cm x 50 cm x 50 cm	80 41 013 000

BOLSA INFLÁVEL MULTIFUNÇÃO













- Ideal para instalações, alinhamentos e abertura de portas e janelas residenciais e automotivas, também sendo muito usada em reparos de funilarias (martelinho de ouro) e atividades domésticas em geral
- Produzida em lona reforçada, trabalha com ajustes de 2 mm até 50 mm, suportando até 135 kg
- Material: lona
- Material da bomba e da mangueira de enchimento: borracha
- Material da válvula: cobre
- Espaço de ajuste: 2 mm a 50 mm
- Comprimento x largura: 165 mm x 150 mm
- Massa aproximada: 79 g

capacidade máxima	*emb.*	*código*
135 kgf	12	80 99 165 150

JOGO DE BOLSAS INFLÁVEIS MULTIFUNÇÃO





- Ideal para instalações, alinhamentos e abertura de portas e janelas residenciais e automotivas, também sendo muito usado em reparos de funilarias (martelinho de ouro) e atividades domésticas em geral
- Produzido em lona reforçada, trabalha com ajustes de 2 mm até 50 mm
- Material da bolsa: PVC
- Material da bomba e da mangueira de enchimento: TPU
- Material da válvula: aço inox
- Espaço de ajuste: 2 mm a 50 mm
- Capacidade máxima: - bolsa 160 mm x 160 mm: 150 kgf
  - bolsa 160 mm x 40 mm e 190 mm x 60 mm: 130 kgf
  - bolsa 320 mm x 150 mm: 135 kgf
- Dimensões: - 1 bolsa 160 mm x 160 mm
  - 1 bolsa 160 mm x 40 mm
  - 1 bolsa 190 mm x 60 mm
  - 1 bolsa 320 mm x 150 mm
- Jogo com 5 peças, sendo: 4 bolsas infláveis e 1 bomba com mangueira para encher as bolsas

emb.	*código*
5	80 99 000 500

ESTEIRA PARA MECÂNICO 2 EM 1



- Indicada para oficinas mecânicas e centros automotivos. Utilizar somente em pisos lisos e livres de ranhuras, degraus, ressaltos ou irregularidades. Respeitar o limite de carga.
- Equipamento prático que pode ser usado como **esteira e banqueta.** Possui seis rodízios em polipropileno e apoio especial forrado para a cabeça. Dobrável e fácil de transportar.
- Altura x largura x comprimento da esteira fechada: 35 cm x 42 cm x 43,5 cm
- Altura x largura x comprimento da esteira aberta: 9 cm x 42 cm x 92 cm
- Material: estrutura reforçada em metalon com base rígida em aglomerado, forrado com espuma e revestido com material sintético

capacidade máxima	*código*
110 kgf	35 79 210 000

ESTEIRA DOBRÁVEL PARA MECÂNICO



- Indicada para oficinas mecânicas e centros automotivos. Utilizar somente em pisos lisos e livres de ranhuras, degraus, ressaltos ou irregularidades.
- Possui 6 rodízios e apoio especial forrado para cabeça. Dobrável e fácil de transportar.
- Estrutura reforçada em metalon com base rígida em aglomerado, forrado com espuma e revestido com material sintético
- Altura x largura x comprimento da esteira fechada: 20 cm x 42,5 cm x 46 cm
- Altura x largura x comprimento da esteira aberta: 10 cm x 42,5 cm x 91 cm
- Embalagem: caixa individual

capacidade máxima	*código*
100 kgf	35 79 645 400

BANQUETAS PARA MECÂNICO

FIXA



- Indicada para linhas de montagem, oficinas, instaladores de som automotivo, entre outros
- Estrutura em aço carbono
- Bandeja porta-ferramentas e 4 rodízios giratórios independentes
- Altura máxima: 360,0 mm
- Medida do assento almofadado: comprimento x largura: 380 mm x 220 mm
- Medida da bandeja de ferramentas: comprimento x largura: 330 mm x 300 mm

capacidade	*código*
100 kgf	35 79 110 000

REGULÁVEL



- Indicada para linhas de montagem, oficinas, instaladores de som automotivo, entre outros
- Estrutura em aço carbono
- Possui bandeja porta-ferramentas
- Assento giratório acolchoado com alavanca para regulagem de altura
- Rodízios giratórios independentes
- Cilindro pneumático
- Altura máxima: 560 mm
- Altura mínima: 440 mm
- Medida do assento: diâmetro: 365 mm
- Medida da bandeja: diâmetro: 390 mm

capacidade	*código*
100 kgf	35 79 120 000

BANQUETA PLÁSTICA PARA MECÂNICO





- Indicada para linhas de montagem, oficinas, instaladores de som automotivo, entre outros. Usar somente em pisos lisos e respeitar o limite de carga.
- Possui quatro rodízios plásticos, giratórios e independentes, três divisórias abertas externas e um compartimento com tampa que conta com duas divisórias
- Material: polipropileno
- Altura máxima: 310,0 mm
- Medida do assento: comprimento x largura: 265 mm x 165 mm
- Medida da bandeja: comprimento x largura: 450 mm x 335 mm

capacidade	*emb.*	*código*
150 kgf	5	35 79 150 000

BANQUETA PORTA-FERRAMENTAS PARA MECÂNICO







- Indicada para linhas de montagem, oficinas, instaladores de som automotivo, entre outros. Utilizar somente em pisos lisos e respeitar o limite máximo de carga de 150 kgf, incluindo o peso do operador e das ferramentas de trabalho.
- Possui bandeja porta-ferramentas, suporte porta-ferramentas, duas gavetas com corrediças metálicas, rodízios giratórios independentes e a parte de trás perfurada, permitindo a adaptação de outros suportes.
- Altura máxima: 370,0 mm
- Medida do assento: comprimento x largura: 365 mm x 250 mm
- Material: estrutura em aço carbono e assento acolchoado



capacidade	*código*
150 kgf	35 79 210 100

BANQUETA PARA MECÂNICO

vonder PLUS





- Indicada para linhas de montagem, oficinas mecânicas, entre outros. Utilizar somente em pisos planos, rígidos, livres de ranhuras, degraus, ressaltos ou irregularidades e respeitar o limite máximo de carga de 150 kgf, incluindo o peso do operador e das ferramentas de trabalho.
- Possui estrutura reforçada, assento giratório acolchoado com encosto e alavanca para regulagem de altura, rodízios giratórios independentes e cilindro pneumático. Conta ainda com compartimento para armazenar ferramentas (335 mm x 335 mm).
- Material: estrutura em aço carbono e assento acolchoado
- Altura máxima: 610 mm
- Altura mínima: 470 mm
- Medida do assento: 400 mm x 400 mm

capacidade	*código*
150 kgf (incluindo o peso do operador e das ferramentas de trabalho)	35 79 150 150

BANDEJA MÓVEL PARA MECÂNICO

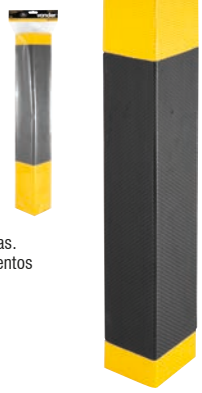


- Indicada para armazenar ferramentas em oficinas mecânicas
- Possui suporte metálico para colocar lanternas com base magnética, alça para puxar e rodízios que facilitam a movimentação durante a operação e o serviço
- Material do corpo: plástico
- Cor: preto
- Comprimento x largura x altura: 48 cm x 46,5 cm x 8,5 cm



capacidade	*emb.*	*código*
15 kgf	6	61 08 100 100

PROTETOR DE COLUNA PARA GARAGEM



Lançamento

EM EVA

- Indicado para proteção de quinas em colunas. Pode ser usado em garagens e estacionamentos cobertos. Não recomendado para ambiente externo com incidência de sol e chuva.
- Leve e fácil de aplicar, já vem com adesivo para fixação
- Material: EVA (Etil Vinil Acetato)
- Sistema de fixação: adesivo

dimensões	emb.	código
C: 75 cm / L: 10 cm x 10 cm / E: 1,5 cm	50	70 99 100 000

PROTETOR DE PAREDE PARA GARAGEM





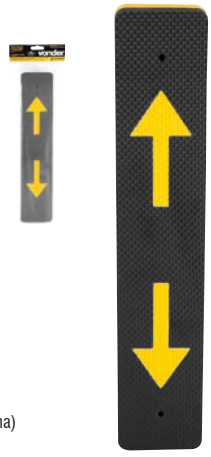
Lançamento

EM EVA

- Indicado para proteção de parede. Pode ser usado em garagens e estacionamentos cobertos. Não indicado para ambiente externo com incidência de sol e chuva.
- Leve e fácil de aplicar. Para fixação, recomenda-se o uso fita dupla face ou adesivo de contato (cola de sapateiro).
- Material: EVA (Etil Vinil Acetato)
- Sistema de fixação: fita dupla face ou adesivo de contato (não acompanha)

dimensões	emb.	código
C: 40 cm / L: 40 cm / E: 2 cm	50	70 99 400 000

PROTETORES DE PARA-CHOQUE PARA GARAGEM



Lançamento

2 CAMADAS DE EVA

- Indicado para proteção de para-choque. Pode ser usado em garagens e estacionamentos cobertos. Não recomendado para ambiente externo com incidência de sol e chuva.
- Leve e fácil de aplicar, possui dupla camada de EVA. Pode ser colado ou fixado com parafuso e bucha (acompanha parafuso e bucha).
- Material: EVA (Etil Vinil Acetato)
- Sistema de fixação: adesivo ou parafuso (possui dois furos para fixação com parafuso e bucha) *acompanha parafuso e bucha

dimensões	emb.	código
C: 45 cm / L: 8,5 cm / E: 3,95 cm	50	70 99 200 000



Lançamento

3 CAMADAS DE EVA

- Indicado para proteção de para-choque. Pode ser usado em garagens e estacionamentos cobertos. Não recomendado para ambiente externo com incidência de sol e chuva.
- Leve e fácil de aplicar, possui tripla camada de EVA. Pode ser colado ou fixado com parafuso e bucha (acompanha parafuso e bucha).
- Material: EVA (Etil Vinil Acetato)
- Sistema de fixação: adesivo ou parafuso (possui dois furos para fixação com parafuso e bucha) *acompanha parafuso e bucha

dimensões	emb.	código
C: 45 cm / L: 8,5 cm / E: 5,50 cm	50	70 99 300 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

BANQUETAS E ESTEIRA PARA MECÂNICO

Praticidade e ergonomia em uma linha profissional completa para reparos e manutenções automotivas!



Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER

www.vonder.com.br

É bom trabalhar com vonder

Com as ferramentas certas, o trabalho profissional ganha agilidade e praticidade! **A escolha é sua e a qualidade é VONDER!**

RODÍZIOS PARA MÓVEIS

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos com bom estado de conservação

RODÍZIOS FIXOS RODA DE POLIURETANO TRANSPARENTE



- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos que não podem ficar marcados pelo atrito do rodízio
- Silencioso, não marca o piso e é durável e resistente
- Material da roda: poliuretano (PU)
- Material da base do rodízio: chapa de aço cromada
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
1.3/8" - 35 mm	21 mm	6 mm	25,0 kgf	250	35 79 001 138
2" - 50 mm	24 mm	6 mm	40,0 kgf	180	35 79 001 020
3" - 74 mm	24 mm	6 mm	60,0 kgf	80	35 79 001 030

RODÍZIOS GIRATÓRIOS RODA DE POLIURETANO TRANSPARENTE



- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos que não podem ficar marcados pelo atrito do rodízio
- Silencioso, não marca o piso e é durável e resistente
- Material da roda: poliuretano (PU)
- Material da base do rodízio: chapa de aço cromada
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
1.3/8" - 35 mm	21 mm	6 mm	25,0 kgf	240	35 79 002 138
2" - 50 mm	24 mm	6 mm	40,0 kgf	120	35 79 002 020
3" - 74 mm	24 mm	6 mm	60,0 kgf	80	35 79 002 030

RODÍZIOS GIRATÓRIOS RODA DE POLIURETANO TRANSPARENTE



- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos que não podem ficar marcados pelo atrito do rodízio
- Silencioso, não marca o piso e é durável e resistente
- Material da roda: poliuretano (PU)
- Material da base do rodízio: metálico
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Tipo de base do rodízio: haste com rosca

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	rosca x comprimento	capacidade de carga	emb.	código
1.3/8" - 35 mm	21 mm	6 mm	M 8 x 15 mm	25,0 kgf	250	35 79 004 138
2" - 50 mm	24 mm	6 mm	M 8 x 15 mm	40,0 kgf	180	35 79 004 020
3" - 74 mm	24 mm	6 mm	M 10 x 30 mm	60,0 kgf	80	35 79 004 030

RODÍZIOS GIRATÓRIOS COM FREIO RODA DE POLIURETANO TRANSPARENTE



- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos que não podem ficar marcados pelo atrito do rodízio
- Silencioso, não marca o piso e é durável e resistente
- Material da roda: poliuretano (PU)
- Material da base do rodízio: chapa de aço cromada
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
1.3/8" - 35 mm	21 mm	6 mm	25,0 kgf	200	35 79 003 138
2" - 50 mm	24 mm	6 mm	40,0 kgf	120	35 79 003 020
3" - 74 mm	24 mm	6 mm	60,0 kgf	80	35 79 003 030

RODÍZIOS GIRATÓRIOS RODA DE NYLON PRETA



- Material da roda: *nylon*
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Tipo de base do rodízio: haste com cone
- Diâmetro do pino x comprimento: 8 mm x 38 mm

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
1.1/4" - 30 mm	13 mm	4 mm	10,0 kgf	400	35 79 321 300
1.9/16" - 40 mm	16 mm	6 mm	15,0 kgf	300	35 79 401 600
2" - 50 mm	20 mm	6 mm	20,0 kgf	150	35 79 502 000

RODÍZIOS GIRATÓRIOS RODA DE NYLON PRETA



- Material da roda: *nylon*
- Tipo de roda: dupla
- Material da base do rodízio: metálico
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Tipo de base do rodízio: haste com cone
- Diâmetro do pino x comprimento: 8 mm x 38 mm

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
1.9/16" - 40 mm	40 mm	5 mm	10,0 kgf	240	35 79 403 800
2" - 50 mm	49 mm	6 mm	15,0 kgf	200	35 79 504 500
2.3/8" - 60 mm	52 mm	5 mm	20,0 kgf	200	35 79 605 200

RODÍZIOS GIRATÓRIOS RODA DE NYLON PRETA



- Material da roda: *nylon*
- Tipo de roda do rodízio: dupla
- Material da base do rodízio: metálico
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Tipo de base do rodízio: haste com rosca

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	rosca x comprimento	capacidade de carga	emb.	código
1.9/16" - 40 mm	42 mm	4 mm	M8 x 15 mm	10,0 kgf	240	35 79 004 038
2" - 50 mm	49 mm	4 mm	M10 x 15 mm	15,0 kgf	200	35 79 005 045
2.3/8" - 60 mm	52 mm	4 mm	M10 x 15 mm	20,0 kgf	200	35 79 006 052

RODÍZIOS GIRATÓRIOS RODA DE NYLON PRETA



- Material da roda: *nylon*
- Material da base do rodízio: chapa de aço estampado
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

base	diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
45 mm x 30 mm	1.1/4" - 30 mm	14 mm	4 mm	20,0 kgf	500	35 79 321 400
55 mm x 38 mm	1.9/16" - 40 mm	18 mm	5 mm	30,0 kgf	300	35 79 411 800

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

RODÍZIOS FIXOS - LINHA LEVE

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos com bom estado de conservação

RODA DE BORRACHA PRETA



- Material da roda: borracha
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: furo passante

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
2" - 50 mm	22 mm	6 mm	25,0 kgf	180	35 79 538 520

RODA DE BORRACHA PRETA



- Possui núcleo em chapa de aço zincado
- Material da roda: borracha
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com rolete

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	23 mm	12 mm	40,0 kgf	60	35 79 538 540
4" - 101 mm	27 mm	12 mm	60,0 kgf	38	35 79 538 560
5" - 127 mm	34 mm	15 mm	100,0 kgf	28	35 79 538 570
6" - 152 mm	40 mm	20 mm	130,0 kgf	12	35 79 538 680
8" - 203 mm	46 mm	20 mm	150,0 kgf	8	35 79 538 590

RODA DE BORRACHA CINZA



- Possui núcleo em chapa de aço zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material da roda: borracha (com núcleo em chapa de aço zincado estampado)
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com rolete

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	23 mm	12 mm	40,0 kgf	60	35 79 100 030
4" - 101 mm	27 mm	12 mm	60,0 kgf	38	35 79 100 040

RODÍZIOS FIXOS - LINHA MÉDIA

CATEGORIA PREMIADA

RODA DE BORRACHA PRETA



- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos com bom estado de conservação
- Possui núcleo em chapa de aço zincado
- Material da roda: borracha
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com rolete

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	24 mm	12 mm	60,0 kgf	45	35 79 538 541
4" - 101 mm	28 mm	12 mm	88,0 kgf	32	35 79 538 561
5" - 127 mm	35 mm	15 mm	140,0 kgf	20	35 79 538 571
6" - 152 mm	38 mm	20 mm	160,0 kgf	10	35 79 538 681
8" - 203 mm	49 mm	20 mm	180,0 kgf	8	35 79 538 591

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

RODÍZIOS FIXOS - LINHA INDUSTRIAL

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos com bom estado de conservação

RODA DE BORRACHA + PVC CINZA

- Material da roda: PVC + borracha
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com bucha

diâmetro da roda	*largura da roda*	*diâmetro do eixo*	*capacidade de carga*	*emb.*	*código*
2" - 50 mm	16 mm	8 mm	20,0 kgf	140	35 79 500 002
3" - 76 mm	21 mm	10 mm	30,0 kgf	60	35 79 500 003
4" - 101 mm	26 mm	12 mm	45,0 kgf	36	35 79 500 004



RODA DE *NYLON* BRANCA

- Material da roda: *nylon*
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com bucha

diâmetro da roda	*largura da roda*	*diâmetro do eixo*	*capacidade de carga*	*emb.*	*código*
1" - 25 mm	14 mm	4 mm	10,0 kgf	600	35 79 500 100
2" - 50 mm	20 mm	6 mm	60,0 kgf	150	35 79 500 200



RODA DE *NYLON* BRANCA

- Material da roda: *nylon*
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com bucha

diâmetro da roda	*largura da roda*	*diâmetro do eixo*	*capacidade de carga*	*emb.*	*código*
3" - 76 mm	28 mm	12 mm	100,0 kgf	50	35 79 500 300
4" - 101 mm	30 mm	12 mm	130,0 kgf	38	35 79 500 400
5" - 127 mm	40 mm	15 mm	180,0 kgf	24	35 79 500 500



RODA DE PVC + POLIURETANO AMARELA

- Material da roda: PVC + poliuretano
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com bucha

diâmetro da roda	*largura da roda*	*diâmetro do eixo*	*capacidade de carga*	*emb.*	*código*
3" - 76 mm	25 mm	8,1 mm	80,0 kgf	60	35 79 500 030
4" - 101 mm	32 mm	8,1 mm	120,0 kgf	36	35 79 500 040
5" - 127 mm	32 mm	10,0 mm	150,0 kgf	22	35 79 500 050



RODA DE FERRO FUNDIDO + POLIURETANO AMARELA

- Material da roda: ferro fundido + poliuretano
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com rolete/bucha
- Largura da roda: 50 mm
- Diâmetro do eixo da roda: 19 mm

diâmetro da roda	*capacidade de carga*	*emb.*	*código*
4" - 101 mm	200,0 kgf	10	35 79 504 000
5" - 127 mm	250,0 kgf	8	35 79 505 000
6" - 152 mm	300,0 kgf	8	35 79 506 000
8" - 203 mm	350,0 kgf	6	35 79 508 000



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

RODÍZIOS FIXOS - LINHA INDUSTRIAL PESADA

CATEGORIA PREMIADA

Lançamento

RODA DE FERRO FUNDIDO + POLIURETANO LARANJA



- Indicado para movimentação de bancadas, máquinas e equipamentos. Ideal para superfícies e ambientes planos com bom estado de conservação. Não é recomendado o uso em ambientes com ácidos.
- Conta com alta capacidade de carga e resistência, facilitando a movimentação e a manobra com baixos níveis de ruídos. Não danifica o piso.
- Dureza do PU: 92 Shore A
- Material da roda: ferro fundido + poliuretano
- Material da base do rodízio: chapa de aço pintado
- Largura da roda: 50,0 mm
- Diâmetro do eixo da roda: 20,0 mm
- Tipo do sistema de rolagem: rolamentado (2 rolamentos de esfera 6204)

diâmetro da roda	capacidade de carga	emb.	código
4" - 101 mm	400,0 kgf	6	35 79 000 504
5" - 127 mm	500,0 kgf	6	35 79 000 505
6" - 152 mm	700,0 kgf	4	35 79 000 506
8" - 203 mm	900,0 kgf	4	35 79 000 508

Lançamento

RODA DE CELERON MARROM



- Indicado para movimentação de bancadas, máquinas e equipamentos. Uso não recomendado para aplicações em ambientes úmidos e que tenham contato com substâncias alcalinas, como por exemplo: soda cáustica, cloro, produtos para limpeza, sabão e detergente.
- Leve e com boa resistência mecânica, não deforma com carga estática. Possui ótima mobilidade e resistência a graxas e óleos. Indicado para uso em larga faixa de temperaturas.
- Dureza do Celeron: 100 Rockwell M
- Material da roda: Celeron
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Largura da roda: 50,0 mm
- Diâmetro do eixo da roda: 40,0 mm
- Tipo do sistema de rolagem: rolamentado (2 rolamentos de esfera 6203)

diâmetro da roda	capacidade de carga	emb.	código
4" - 101 mm	200,0 kgf	16	35 79 000 704
5" - 127 mm	300,0 kgf	12	35 79 000 705
6" - 152 mm	400,0 kgf	10	35 79 000 706
8" - 203 mm	600,0 kgf	6	35 79 000 708

RODÍZIOS GIRATÓRIOS - LINHA LEVE

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos com bom estado de conservação

RODA DE PVC PRETA



- Material da roda: PVC
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
1" - 25 mm	14 mm	4 mm	10,0 kgf	600	35 79 538 600

RODA DE BORRACHA PRETA



- Material da roda: borracha
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
2" - 50 mm	22 mm	6 mm	40,0 kgf	120	35 79 538 630

RODA DE BORRACHA PRETA



- Possui núcleo em chapa de aço zincado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material da roda: borracha (com núcleo em chapa de aço zincado estampado)
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com rolete
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	23 mm	12 mm	40,0 kgf	50	35 79 538 850
4" - 101 mm	27 mm	12 mm	60,0 kgf	30	35 79 538 670
5" - 127 mm	34 mm	15 mm	100,0 kgf	20	35 79 538 580
6" - 152 mm	40 mm	20 mm	130,0 kgf	10	35 79 538 690
8" - 203 mm	46 mm	20 mm	150,0 kgf	8	35 79 538 700

RODA DE BORRACHA CINZA



- Possui núcleo em chapa de aço zincado
- Material da roda: borracha
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com rolete
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	23 mm	12 mm	40,0 kgf	50	35 79 100 003
4" - 101 mm	27 mm	12 mm	60,0 kgf	30	35 79 100 004

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

RODÍZIOS GIRATÓRIOS - LINHA MÉDIA

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos com bom estado de conservação



RODA DE BORRACHA PRETA

- Possui núcleo em chapa de aço zincado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material da roda: borracha (com núcleo em chapa de aço zincado estampado)
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com rolete
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	24 mm	12 mm	60,0 kgf	30	35 79 538 851
4" - 101 mm	28 mm	12 mm	88,0 kgf	28	35 79 538 671
5" - 127 mm	35 mm	15 mm	140,0 kgf	15	35 79 538 581
6" - 152 mm	38 mm	20 mm	160,0 kgf	8	35 79 538 691
8" - 203 mm	49 mm	20 mm	180,0 kgf	6	35 79 538 701

RODÍZIOS GIRATÓRIOS - LINHA INDUSTRIAL

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos com bom estado de conservação



RODA DE BORRACHA + PVC CINZA

- Material da roda: PVC + borracha
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com bucha
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
2" - 50 mm	16 mm	8 mm	20,0 kgf	120	35 79 600 002
3" - 76 mm	21 mm	10 mm	30,0 kgf	60	35 79 600 003
4" - 101 mm	26 mm	12 mm	45,0 kgf	36	35 79 600 004



RODA DE NYLON BRANCA

- Material da roda: *nylon*
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com bucha
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
1" - 25 mm	14 mm	4 mm	10,0 kgf	600	35 79 600 100
2" - 50 mm	20 mm	6 mm	60,0 kgf	150	35 79 600 200



RODA DE NYLON BRANCA

- Material da roda: *nylon*
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com bucha
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	28 mm	12 mm	100,0 kgf	40	35 79 600 300
4" - 101 mm	30 mm	12 mm	130,0 kgf	32	35 79 600 400
5" - 127 mm	40 mm	14 mm	180,0 kgf	20	35 79 600 500



RODA DE PVC + POLIURETANO AMARELA

- Material da roda: PVC + Poliuretano
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com bucha
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	25 mm	8,1 mm	80,0 kgf	60	35 79 600 030
4" - 101 mm	32 mm	8,1 mm	120,0 kgf	34	35 79 600 040
5" - 127 mm	32 mm	10,2 mm	150,0 kgf	22	35 79 600 050



RODA DE FERRO FUNDIDO + POLIURETANO AMARELA

- Material da roda: ferro fundido + poliuretano
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com rolete
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa
- Diâmetro do eixo da roda: 19 mm

diâmetro da roda	largura da roda	capacidade de carga	emb.	código
4" - 101 mm	60,0 mm	200,0 kgf	8	35 79 604 000
5" - 127 mm	49,6 mm	250,0 kgf	8	35 79 605 000
6" - 152 mm	49,2 mm	300,0 kgf	6	35 79 606 000
8" - 203 mm	50,0 mm	350,0 kgf	4	35 79 608 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

RODÍZIOS GIRATÓRIOS - LINHA INDUSTRIAL PESADA

CATEGORIA PREMIADA

RODA DE FERRO FUNDIDO + POLIURETANO LARANJA

Lançamento



- Indicado para movimentação de bancadas, máquinas e equipamentos. Ideal para superfícies e ambientes planos com bom estado de conservação. Não é recomendado o uso em ambientes com ácidos.
- Possui alta capacidade de carga e resistência, facilitando a movimentação e a manobra com baixos níveis de ruídos. Não danifica o piso. Conta com sistema giratório com rolamentos de esfera.
- Dureza do PU: 92 Shore A
- Material da roda: ferro fundido + poliuretano
- Material da base do rodízio: chapa de aço pintado
- Largura da roda: 50,0 mm
- Diâmetro do eixo da roda: 20,0 mm
- Tipo do sistema de rolagem: rolamentado (2 rolamentos de esfera 6204)

diâmetro da roda	capacidade de carga	emb.	código
4" - 101 mm	400,0 kgf	6	35 79 000 604
5" - 127 mm	500,0 kgf	6	35 79 000 605
6" - 152 mm	700,0 kgf	4	35 79 000 606
8" - 203 mm	900,0 kgf	4	35 79 000 608

RODA DE CELERON MARROM

Lançamento



- Indicado para movimentação de bancadas, máquinas e equipamentos. Uso não recomendado para aplicações em ambientes úmidos e que tenham contato com substâncias alcalinas, como por exemplo: soda cáustica, cloro, produtos para limpeza, sabão e detergente.
- Leve e com boa resistência mecânica, não deforma com carga estática. Possui ótima mobilidade e resistência a graxas e óleos. Indicado para uso em larga faixa de temperaturas. Conta com sistema giratório com rolamentos de esfera.
- Dureza do Celeron: 100 Rockwell M
- Material da roda: Celeron
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Largura da roda: 50,0 mm
- Diâmetro do eixo da roda: 40,0 mm
- Tipo do sistema de rolagem: rolamentado (2 rolamentos de esfera 6203)

diâmetro da roda	capacidade de carga	emb.	código
4" - 101 mm	200,0 kgf	16	35 79 000 804
5" - 127 mm	300,0 kgf	12	35 79 000 805
6" - 152 mm	400,0 kgf	10	35 79 000 806
8" - 203 mm	600,0 kgf	6	35 79 000 808

RODÍZIOS GIRATÓRIOS COM FREIO - LINHA LEVE

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos com bom estado de conservação

RODA DE BORRACHA PRETA



- Material da roda: borracha
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
2" - 50 mm	22 mm	6 mm	25,0 kgf	120	35 79 538 638

RODA DE BORRACHA PRETA



- Possui núcleo em chapa de aço zincado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material da roda: borracha (com núcleo em chapa de aço zincado estampado)
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com rolete
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	23 mm	12 mm	40,0 kgf	45	35 79 538 858
4" - 101 mm	27 mm	12 mm	60,0 kgf	24	35 79 538 678
5" - 127 mm	34 mm	15 mm	100,0 kgf	18	35 79 538 588
6" - 152 mm	40 mm	20 mm	130,0 kgf	8	35 79 538 698
8" - 203 mm	46 mm	20 mm	150,0 kgf	6	35 79 538 708

RODÍZIOS GIRATÓRIOS COM FREIO - LINHA MÉDIA

CATEGORIA PREMIADA

RODA DE BORRACHA PRETA



- Possui núcleo em chapa de aço zincado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material da roda: borracha (com núcleo em chapa de aço zincado estampado)
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com rolete
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	24 mm	12 mm	60,0 kgf	28	35 79 538 859
4" - 101 mm	28 mm	12 mm	88,0 kgf	24	35 79 538 679
5" - 127 mm	35 mm	15 mm	140,0 kgf	14	35 79 538 589
6" - 152 mm	38 mm	20 mm	160,0 kgf	8	35 79 538 699
8" - 203 mm	49 mm	20 mm	180,0 kgf	6	35 79 538 709

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

RODÍZIOS GIRATÓRIOS COM FREIO - LINHA INDUSTRIAL

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para movimentação de móveis, bancadas, carrinhos, máquinas e equipamentos em pisos com bom estado de conservação

RODA DE BORRACHA + PVC CINZA



- Material da roda: PVC + borracha
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com bucha
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
2" - 50 mm	16 mm	8 mm	20,0 kgf	100	35 79 700 002
3" - 76 mm	21 mm	10 mm	30,0 kgf	50	35 79 700 003
4" - 101 mm	26 mm	12 mm	45,0 kgf	30	35 79 700 004

RODA DE *NYLON* BRANCA



- Material da roda: *nylon*
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com bucha
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
2" - 50 mm	20 mm	6 mm	60,0 kgf	150	35 79 700 200

RODA DE *NYLON* BRANCA



- Material da roda: *nylon*
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com bucha
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	28 mm	12 mm	100,0 kgf	30	35 79 700 300
4" - 101 mm	30 mm	12 mm	130,0 kgf	32	35 79 700 400
5" - 127 mm	40 mm	15 mm	180,0 kgf	20	35 79 700 500

RODA DE PVC + POLIURETANO AMARELA



- Material da roda: PVC + poliuretano
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com bucha
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	25 mm	8,1 mm	80,0 kgf	50	35 79 700 030
4" - 101 mm	32 mm	8,1 mm	120,0 kgf	24	35 79 700 040

RODA DE FERRO FUNDIDO + POLIURETANO AMARELA



- Material da roda: ferro fundido + poliuretano
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: com rolete
- Tipo de base do rodízio: tipo mesa

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
4" - 101 mm	60 mm	19 mm	200,0 kgf	8	35 79 704 000
5" - 127 mm	60 mm	19 mm	250,0 kgf	6	35 79 705 000
6" - 152 mm	60 mm	19 mm	300,0 kgf	6	35 79 706 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

RODÍZIOS GIRATÓRIOS COM FREIO - LINHA INDUSTRIAL PESADA

CATEGORIA PREMIADA



Lançamento

RODA DE FERRO FUNDIDO + POLIURETANO LARANJA

- Indicado para movimentação de bancadas, máquinas e equipamentos. Ideal para superfícies e ambientes planos com bom estado de conservação. Não é recomendado o uso em ambientes com ácidos.
- Possui alta capacidade de carga e resistência, facilitando a movimentação e a manobra com baixos níveis de ruídos. Não danifica o piso. Conta com sistema giratório com rolamentos de esfera e freio no topo da roda.
- Dureza do PU: 92 Shore A
- Material da roda: ferro fundido + poliuretano
- Material da base do rodízio: chapa de aço pintado
- Largura da roda: 50,0 mm
- Diâmetro do eixo da roda: 20,0 mm
- Tipo do sistema de rolagem: rolamentado (2 rolamentos de esfera 6204)

diâmetro da roda	capacidade de carga	emb.	código
4" - 101 mm	400,0 kgf	6	35 79 100 604
5" - 127 mm	500,0 kgf	6	35 79 100 605
6" - 152 mm	700,0 kgf	4	35 79 100 606
8" - 203 mm	900,0 kgf	4	35 79 100 608



Lançamento

RODA DE CELERON MARROM

- Indicado para movimentação de bancadas, máquinas e equipamentos. Uso não recomendado para aplicações em ambientes úmidos e que tenham contato com substâncias alcalinas, como por exemplo: soda cáustica, cloro, produtos para limpeza, sabão e detergente.
- Leve e com boa resistência mecânica, não deforma com carga estática, facilitando a movimentação e a manobra. Indicado para uso em larga faixa de temperaturas. Possui resistência a graxas e óleos. Conta com sistema giratório com rolamentos de esfera e freio lateral da roda.
- Dureza do Celeron: 100 Rockwell M
- Material da roda: Celeron
- Material da base do rodízio: chapa de aço zincada
- Largura da roda: 50,0 mm
- Diâmetro do eixo da roda: 40,0 mm
- Tipo do sistema de rolagem: rolamentado (2 rolamentos de esfera 6203)

diâmetro da roda	capacidade de carga	emb.	código
4" - 101 mm	200,0 kgf	10	35 79 100 804
5" - 127 mm	300,0 kgf	10	35 79 100 805
6" - 152 mm	400,0 kgf	8	35 79 100 806
8" - 203 mm	600,0 kgf	6	35 79 100 808

RODAS - LINHA LEVE

CATEGORIA PREMIADA

- Indicadas para reposição em rodízios fixos ou giratórios
- Utilizar em pisos com bom estado de conservação



RODA DE BORRACHA PRETA

- Material da roda: borracha
- Tipo do eixo da roda: furo passante

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
2" - 50 mm	22 mm	6 mm	25,0 kgf	248	35 79 613 870



RODA DE BORRACHA PRETA

- Possui núcleo em chapa de aço zincado
- Material da roda: borracha
- Tipo do eixo da roda: com rolete

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	23 mm	12 mm	40,0 kgf	160	35 79 538 710
4" - 101 mm	27 mm	12 mm	60,0 kgf	70	35 79 538 730
5" - 127 mm	34 mm	15 mm	100,0 kgf	40	35 79 538 740
6" - 152 mm	40 mm	20 mm	110,0 kgf	24	35 79 538 750
8" - 203 mm	46 mm	20 mm	150,0 kgf	15	35 79 538 760

RODAS - LINHA MÉDIA

CATEGORIA PREMIADA



RODA DE BORRACHA PRETA

- Indicadas para reposição em rodízios fixos ou giratórios
- Utilizar em pisos com bom estado de conservação
- Possui núcleo em chapa de aço zincado
- Material da roda: borracha
- Tipo do eixo da roda: com rolete

diâmetro da roda	largura da roda	diâmetro do eixo	capacidade de carga	emb.	código
3" - 76 mm	24 mm	12 mm	60,0 kgf	100	35 79 538 711
4" - 101 mm	28 mm	12 mm	88,0 kgf	60	35 79 538 731
5" - 127 mm	35 mm	15 mm	140,0 kgf	36	35 79 538 741
6" - 152 mm	38 mm	20 mm	160,0 kgf	20	35 79 538 751
8" - 203 mm	49 mm	20 mm	180,0 kgf	10	35 79 538 761

RODAS - LINHA INDUSTRIAL

CATEGORIA PREMIADA



RODA DE FERRO FUNDIDO + POLIURETANO AMARELA

- Indicadas para reposição em rodízios fixos ou giratórios
- Utilizar em pisos com bom estado de conservação
- Material da roda: ferro fundido + poliuretano
- Tipo do eixo da roda: com rolete/bucha
- Largura da roda: 50 mm
- Diâmetro do eixo: 19 mm

diâmetro da roda	capacidade de carga	emb.	código
4" - 101 mm	200,0 kgf	20	35 79 404 000
5" - 127 mm	250,0 kgf	18	35 79 405 000
6" - 152 mm	300,0 kgf	14	35 79 406 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BANCADA PORTÁTIL PARA SERRAS ESQUADRIAS



- Indicada para serras esquadrias de até 12”, possui suporte ajustável que se adapta a maioria dos modelos de serras esquadrias
- Possui estrutura tubular dobrável produzida em alumínio, tornando-a mais leve, e travas das pernas com alavanca de liberação rápida, deixando mais fácil o dobramento e desdobramento das pernas, além de sistema ”clique e trave” na posição de operação. Conta também com rodas que facilitam a movimentação com a serra fixada e adaptadores de montagem universais, que se encaixam à maioria das serras. Possui, ainda, alças de transporte com liberação rápida acionadas por alavanca e suporte com rolos extensíveis e com batente do material, facilitando o corte.
- Material: alumínio e aço
- Comprimento: 1.730 mm
- Largura: 685,0 mm
- Altura: 970 mm
- Dimensões fechado (transporte): comprimento x largura x altura: 1.270 mm x 470 mm x 280 mm

capacidade de carga	*código*
150 kgf	68 24 000 150

BANCADA MULTIUSO REFORÇADA



vonder PLUS

- Indicada para trabalhos de reparos ou manutenções, auxiliando na fixação ou apoio de peças e objetos com maior praticidade e segurança. Proibido uso para sustentação de pessoas e/ou animais.
- Possui sistema dobrável e manopla para ajuste da base (abre e fecha), conferindo maior praticidade no uso e maior facilidade para armazenamento. Possui mordentes que permitem várias posições de ajustes e trava para ajuste rápido da base.
- Altura da bancada multiuso aberta: 790 mm (sem mordentes) - 840 mm (com mordentes)
- Largura da bancada multiuso aberta: 480 mm (sem manípulos) - 595 mm (com manípulos)
- Comprimento da bancada multiuso aberta: 600 mm
- Dimensões (fechada): comprimento x largura x altura: 600 mm x 175 mm x 1.040 mm
- Material da base: alumínio
- Material da estrutura: chapa metálica
- Acabamento da estrutura: pintura a pó

capacidade de carga	*código*
100 kgf	68 24 600 600

BANCADA MULTIUSO





BM 600

- Indicada para trabalhos de reparos ou manutenções, auxiliando na fixação ou apoio de peças e objetos com maior praticidade e segurança. Proibido o uso para sustentação de pessoas e/ou animais.
- Possui sistema dobrável e manopla para ajuste das bases (abre e fecha), conferindo maior praticidade no uso e maior facilidade para armazenamento
- Material da base: MDF
- Material da estrutura: chapa metálica
- Acabamento da estrutura: pintado
- Dimensões aberta: comprimento x largura x altura: 610 mm x 360 mm x 800 mm
- Dimensões fechada: comprimento x largura x altura: 610 mm x 260 mm x 935 mm

capacidade de carga	*código*
100 kgf	68 24 600 000

BANCADA PARA SOLDADOR





- Bancada multiuso, especialmente destinada como estação de trabalho para soldadores, podendo também ser utilizada por marceneiros, entre outros. Utilizada para auxiliar serviços de montagens, operações de solda, corte, desbaste, entre outros. Bancada desmontada, acompanha os acessórios para montagem.
- Mesa ajustável em 3 posições diferentes (180°, 90°e 45°), ajuste de altura para adequar de acordo com o trabalho realizado e travessa com encaixes porta-ferramentas
- Material: aço carbono estampado
- Espessura da chapa: 2 mm
- Capacidade de carga: 100 kgf
- Dimensões:
  - aberta (comprimento x largura x altura): 780 mm x 730 mm x 780 mm - 925 mm (altura varia de acordo com a regulagem de altura)
  - recolhida (comprimento x largura x altura): 1.030 mm x 780 mm x 207 mm
- Acompanha: acessórios para montagem

código
68 24 760 510

CAVALETE DE APOIO 3 EM 1

COM ROLETES

- Cavalete multifuncional ideal para apoiar perfis, tubos, chapas de metal e madeira. Indicado para aplicações em oficinas, serralherias e marcenarias. Conta com três modos de operação que podem ser facilmente alterados: suporte com plataforma plana, suporte com 1 rolete e suporte com roletes em V.
- Conta com estrutura tubular de aço com pintura a pó. Possui ajuste de altura, estrutura dobrável que facilita o transporte e armazenamento, além de pés de apoio com borracha para evitar o escorregamento.
- Material: Rolete em aço cromado e cavalete em aço com pintura a pó
- Capacidade:
  - plataforma plana: 200 kgf
  - plataforma com 1 rolete: 100 kgf
  - plataforma com roletes em "V": 45 kgf
- Altura máxima:
  - plataforma plana: 1.285 mm
  - plataforma com 1 rolete: 1.255 mm
  - plataforma com roletes em "V": 1.300 mm
- Altura mínima:
  - plataforma plana: 800 mm
  - plataforma com 1 rolete: 765 mm
  - plataforma com roletes em "V": 815 mm
- Larguras:
  - plataforma plana: 750 mm
  - plataforma com 1 rolete: 360 mm
  - plataforma com roletes em "V": 370 mm
  - cavalete: 660 mm
- Comprimento do cavalete (aberto): 630 mm







massa aproximada	código
10,7 kg	68 24 200 000

CAVALETE PLÁSTICO

CPV 0700

- Indicado para uso geral em montagem de mesas e bancadas. Proibido o uso para sustentação de pessoas e/ou animais e como andaime.
- Possui base e estrutura reforçada e suporte para enrolar fio
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 350 kgf (par)
- Massa aproximada: 4,1 kg
- Cor: preto e amarelo



largura x comprimento x altura	código
530 mm x 690 mm x 805 mm	68 24 700 000

CAVALETE METÁLICO PORTÁTIL



- Indicado para marcenarias, serralherias, entre outros. Ideal para montagem de mesas e bancadas, apoio para corte, entre outras aplicações. Proibido uso para sustentação de pessoas e/ou animais e como andaime.
- Possui pernas telescópicas (com 12 posições), que proporcionam facilidade no ajuste da altura. Conta também com faixa antiderrapante em EVA, além de pernas dobráveis e alça para transporte, que facilitam o armazenamento e transporte do produto.
- Largura: 125,0 mm
- Comprimento: 995,0 mm
- Altura: mínima: 645 mm / máxima: 910 mm
- Dimensões do cavalete (fechado): comprimento x largura x altura: 995 mm x 125 mm x 75 mm
- Material: base: metal / estrutura: chapa metálica
- Cor: preto e amarelo
- Massa aproximada: 7 kg

capacidade de carga	código
150 kgf	68 24 150 000

CAVALETE DE APOIO



COM 1 ROLETE

- Indicado para marcenarias, serralherias, entre outros, ampliando a área de trabalho. Ideal para apoiar chapas e pedaços de madeira de até 60 kg, diminuindo o esforço do operador.
- Possui alavanca de ajuste de altura e pés de apoio com borracha, que impedem que o suporte escorregue
- Material: rolete em aço cromado e cavalete em aço com pintura a pó
- Altura máxima: 1,125 m
- Altura mínima: 69 cm
- Larguras: - rolete: 295 mm
  - cavalete: 440 mm
- Comprimento do cavalete (aberto): 495 mm
- Capacidade: 60 kgf
- Massa aproximada: 4,016 kg

código
68 24 148 060

CARRINHOS PARA FERRAMENTAS

CATEGORIA PREMIADA



CFV 020
MATERIAL: POLIPROPILENO

- Indicado para movimentação de ferramentas, equipamentos ou outras cargas pesadas, respeitando sempre a capacidade de carga total de no máximo 226 kgf distribuídos entre as bandejas
- Composto por duas bandejas, possui estrutura robusta, compacta e é de fácil manuseio, proporcionando praticidade e mobilidade no dia a dia. Sua fabricação robusta em polipropileno não oxida. Rodízios de borracha termoplástica, sendo dois giratórios com freio e 2 fixos (sem freio).
- Capacidade de carga: 226 kgf
- Carro composto por 2 bandejas

comprimento x largura x altura	*código*
87,5 cm x 42,7 cm x 83,0 cm	61 61 020 000



CFV 030
MATERIAL: POLIPROPILENO

- Indicado para movimentação de ferramentas, equipamentos ou outras cargas pesadas, respeitando sempre a capacidade de carga total de no máximo 226 kgf distribuídos entre as bandejas
- Composto por três bandejas, possui estrutura robusta, compacta e é de fácil manuseio, proporcionando praticidade e mobilidade no dia a dia. Sua fabricação robusta em polipropileno não oxida. Rodízios de borracha termoplástica, sendo dois giratórios com freio e 2 fixos (sem freio).
- Capacidade de carga: 226 kgf
- Carro composto por 3 bandejas

comprimento x largura x altura	*código*
101,5 cm x 62,5 cm x 83,0 cm	61 61 030 000

CFV 032
COM GAVETAS
MATERIAL: POLIPROPILENO

- Indicado para transporte de ferramentas e afins
- Possui estrutura compacta com 2 bandejas, acompanha gaveteiros. De fácil manuseio, proporciona praticidade e mobilidade no dia a dia. Sua fabricação robusta em polipropileno não oxida. Rodízios de borracha termoplástica com freio, dimensões: 12,5 cm x 2,6 cm (2 fixos e 2 giratórios).
- Capacidade de carga: 230 kgf
- Carro para ferramentas composto por: 2 bandejas, um compartimento com 24 gaveteiros pequenos e 8 gaveteiros grandes

comprimento x largura x altura	*código*
99,0 cm x 43,5 cm x 95,5 cm	61 61 032 000



CARRINHO PARA TRANSPORTE DE TAMBOR

TIPO TARTARUGA
MATERIAL: POLIPROPILENO

- Indicado para movimentação de tambores de 113 litros a 200 litros. Respeite o limite de carga total de 320 kgf.
- Possui estrutura robusta, compacta e rodízios de polipropileno com freio. De fácil manuseio, proporciona praticidade e mobilidade no dia a dia. Sua fabricação robusta em polipropileno não oxida.
- Tipo da roda: rodízio com freio
- Tamanho da roda: 3”
- Material da estrutura: polipropileno
- Cor: preto
- Capacidade de carga: 320 kgf

largura total x altura	*código*
61,5 cm x 10 cm	61 61 300 000



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CARRINHOS PARA FERRAMENTAS

CATEGORIA PREMIADA



SEMIFECHADO

- Indicado para transportar ferramentas e afins
- Desmontável
- Possui alça para empurrar/puxar, 1 gaveta, porta com chave, 4 rodízios de 3" e estrutura com pintura epóxi (a pó) de alta resistência
- Comprimento do carrinho: 60 cm + 7,5 cm do cabo
- Capacidade de carga: 80 kgf
- Acompanha: alça para empurrar/puxar, 4 rodízios de 3", 2 chaves e os acessórios necessários para fixar a alça e os rodízios

comprimento x largura x altura	*código*
60,0 cm x 40,0 cm x 85,0 cm	61 61 150 106



VD 1019

- Indicado para transporte de ferramentas e afins
- Desmontável
- Sem gaveta
- Alça para empurrar/puxar
- 4 rodízios de 3", 2 fixos e 2 giratórios
- Capacidade de carga: 80 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
60 cm x 40 cm x 85 cm	61 60 001 019



VD 1020

- Indicado para transporte de ferramentas e afins
- Desmontável
- Com 1 gaveta metálica com fechamento para cadeado
- Alça para empurrar/puxar
- 4 rodízios de 3", 2 fixos e 2 giratórios
- Capacidade de carga: 80 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
60 cm x 40 cm x 85 cm	61 60 001 020



VD 1021

- Indicado para transporte de ferramentas e afins
- Desmontável
- Com 1 gaveta metálica com fechamento para cadeado e 20 gaveteiros nº 3
- Alça para empurrar/puxar
- 4 rodízios de 3", 2 fixos e 2 giratórios
- Capacidade de carga: 80 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
60 cm x 40 cm x 85 cm	61 60 001 021

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CARRINHOS PARA FERRAMENTAS

CATEGORIA PREMIADA



5 GAVETAS

- Indicado para transporte de ferramentas e afins
- Possui estrutura reforçada com 5 gavetas em metal, fechamento com chave, 2 rodízios fixos, 2 rodízios giratórios com freio e alça para movimentação
- Material: aço carbono
- Capacidade de carga: 80 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
62,0 cm x 33,0 cm x 75,0 cm	35 99 050 050



7 GAVETAS

- Indicado para transporte de ferramentas e afins
- Possui estrutura reforçada com 7 gavetas em metal, fechamento com chave, 2 rodízios fixos, 2 rodízios giratórios com freio e alça para movimentação
- Material: aço carbono
- Capacidade de carga: 80 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
62,0 cm x 33,0 cm x 75,0 cm	35 99 070 070

ARMÁRIOS PARA FERRAMENTAS



COM 1 GAVETA

- Em aço carbono pintado
- Acompanha: 1 gaveta com corrediça, 5 gaveteiros nº 3 pretos, 12 ganchos para fixação de ferramentas e uma chave para fechadura

altura x largura x profundidade	*código*
95,0 cm x 60,0 cm x 25,0 cm	61 40 006 088



COM 1 PRATELEIRA

- Indicado para guardar ferramentas em geral
- Possui 1 prateleira interna e porta com chave
- Material: aço carbono
- Acabamento: pintado

altura x largura x profundidade	*código*
58,0 cm x 60,0 cm x 26,6 cm	61 62 615 826

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MONTE SUA OFICINA!

Uma linha completa de armários, estantes, bancadas e painéis para que você monte seu espaço com organização e tudo o que precisa para o seu trabalho!

01	1128472	Armário Superior de Canto Modular VONDER
02	1128473	Armário Canto Modular VONDER
03	1128474	Armário Multiuso 01 Porta Modular VONDER
04	1128475	Armário Superior Modular para Ferramentas VONDER
05	1128476	Armário Superior Modular Multiuso VONDER
06	1128477	Armário Gaveteiro Misto Modular VONDER
07	1128478	Armário Multiuso 02 Portas Modular VONDER

08	1128479	Bancada Móvel 450 mm Modular VONDER
09	1128480	Bancada Fixa 450 mm Modular VONDER
10	1128481	Gaveta para Bancada Modular VONDER
11	1128482	Estante Monta Carga 1850 Modular VONDER
12	1128483	Painel para Ferramentas Elétricas Modular VONDER
13	1094320	Painel para Ferramentas 725 mm x 575 mm VONDER
14	1094323	Kit de Acessórios para Painel de Ferramentas VONDER



IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

*Não acompanha ferramentas

É bom trabalhar com

vonder®

Funcionalidade e organização para as suas ferramentas e o seu ambiente de trabalho! ***A escolha é sua e a qualidade é VONDER!***

ARMÁRIOS MULTIUSO





Lançamento

1 PORTA MODULAR

- O armário compõe a linha de organizadores modulares para oficina, que podem ser configurados de maneira flexível e versátil, conforme a necessidade de organização do espaço de cada ambiente
- Armário multiuso com 1 porta, todo confeccionado em aço carbono e com pintura eletrostática a pó, que aliados à fechadura reforçada (acompanha duas chaves), garantem maior segurança e durabilidade ao produto. Seu design, com uma porta inteiriça e 4 vãos internos, sendo um deles com a toda a altura do armário, proporciona ótimo aproveitamento de espaços, permitindo organizar objetos e utensílios de limpeza maiores, como vassouras e rodos.
- Material: aço carbono
- Acabamento: pintura eletrostática a pó
- Capacidade de carga: 25 kgf

altura x largura x profundidade	*código*
185,0 cm x 50,0 cm x 45,0 cm	61 14 500 130





Lançamento

2 PORTAS MODULAR

- O armário compõe a linha de organizadores modulares para oficina, que podem ser configurados de maneira flexível e versátil, conforme a necessidade de organização do espaço de cada ambiente
- Armário multiuso com 4 prateleiras internas, que permitem o acondicionamento e organização de ferramentas e dos mais variados objetos. Produzido todo em aço carbono, com base em aço galvanizado, possui fechadura do tipo cremona a chave (acompanha duas chaves) e fechamento triplo. Conta ainda com pintura eletrostática a pó, batentes de borracha nas portas (redutor de ruídos), ventilação nas duas portas e 4 sapatas reguladoras para ajuste de desníveis.
- Material: aço carbono
- Acabamento: pintura eletrostática a pó
- Capacidade de carga: 20 kgf distribuídos por prateleira

altura x largura x profundidade	*código*
185,0 cm x 90,0 cm x 45,0 cm	61 14 500 180

ARMÁRIO SUPERIOR MULTIUSO



Lançamento



MODULAR

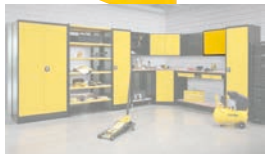
- O armário compõe a linha de organizadores modulares para oficina, que podem ser configurados de maneira flexível e versátil, conforme a necessidade de organização do espaço de cada ambiente
- Armário aéreo multiuso, todo confeccionado em aço carbono e com pintura eletrostática a pó, que aliados à fechadura reforçada (acompanha duas chaves), garantem maior segurança e durabilidade ao produto. Seu design, com uma prateleira interna, proporciona ótimo aproveitamento de espaços, permitindo organizar diversos tipos de objetos.
- Material: aço carbono
- Acabamento: pintura eletrostática a pó
- Capacidade de carga: 15 kgf

altura x largura x profundidade	*código*
57,5 cm x 72,5 cm x 23,0 cm	61 14 500 150

ARMÁRIO SUPERIOR PARA FERRAMENTAS



Lançamento



MODULAR

- O armário compõe a linha de organizadores modulares para oficina, que podem ser configurados de maneira flexível e versátil, conforme a necessidade de organização do espaço de cada ambiente
- Armário aéreo para ferramentas, todo confeccionado em aço carbono e com pintura eletrostática a pó, que aliados à fechadura reforçada (acompanha duas chaves), garantem maior segurança e durabilidade ao produto. Seu design, com um sistema de porta-ferramentas fixo dentro do armário, nas paredes laterais e no fundo, proporciona ótimo aproveitamento de espaços, permitindo organizar num único local ferramentas pequenas, como chaves e brocas.
- Material: aço carbono
- Acabamento: pintura eletrostática a pó
- Capacidade de carga: 30 kgf

altura x largura x profundidade	*código*
57,5 cm x 72,5 cm x 23,0 cm	61 14 500 140

ARMÁRIO SUPERIOR CANTO



Lançamento





MODULAR

- O armário compõe a linha de organizadores modulares para oficina, que podem ser configurados de maneira flexível e versátil, conforme a necessidade de organização do espaço de cada ambiente
- Armário aéreo de canto, todo confeccionado em aço carbono e pintura eletrostática a pó, que aliados à fechadura reforçada (acompanha duas chaves), garantem maior segurança e durabilidade ao produto. Seu design permite ótimo aproveitamento de espaços.
- Material: aço carbono
- Acabamento: pintura eletrostática a pó
- Capacidade de carga: 15 kgf

altura x largura x profundidade	*código*
57,5 cm x 78,0 cm x 78,0 cm	61 14 500 110

ARMÁRIO CANTO



Lançamento



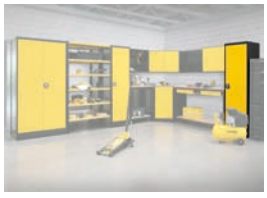


MODULAR

- O armário compõe a linha de organizadores modulares para oficina, que podem ser configurados de maneira flexível e versátil, conforme a necessidade de organização do espaço de cada ambiente
- Armário de canto, todo confeccionado em aço carbono, com tampo de 40 mm em madeira de pinus fingada e envernizada, e pintura eletrostática a pó, que aliados à fechadura reforçada (acompanha duas chaves), garantem maior segurança e durabilidade ao produto. Seu design permite ótimo aproveitamento de espaços.
- Material: aço carbono
- Acabamento: pintura eletrostática a pó
- Capacidade de carga: 15 kgf na prateleira e 50 kgf na base

altura x largura x profundidade	*código*
91,0 cm x 78,0 cm x 78,0 cm	61 14 500 120

ARMÁRIO GAVETEIRO MISTO





Lançamento

MODULAR

- O armário compõe a linha de organizadores modulares para oficina, que podem ser configurados de maneira flexível e versátil, conforme a necessidade de organização do espaço de cada ambiente
- Armário gaveteiro misto, todo confeccionado em aço carbono e com pintura eletrostática a pó, que aliados ao fechamento triplo (acompanha duas chaves), garantem maior segurança e durabilidade ao produto. Seu design, com 33 gavetas plásticas (12 gavetas n° 3, 15 gavetas n° 5 e 6 gavetas n° 7), permite ótimo aproveitamento e organização de objetos pequenos, sensíveis a poeira e de valor, que precisam ficar protegidos.
- Material: aço carbono
- Acabamento: pintura eletrostática a pó
- Capacidade de carga: 40 kgf distribuídos

altura x largura x profundidade	*código*
185,0 cm x 50,0 cm x 45,0 cm	61 14 500 160

PAINEL PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS



Lançamento



MODULAR

- O painel compõe a linha de organizadores modulares para oficina, que podem ser configurados de maneira flexível e versátil, conforme a necessidade de organização do espaço de cada cliente
- Painel para ferramentas elétricas com estrutura toda em aço carbono e pintura eletrostática a pó, desenvolvido para organizar ferramentas elétricas de forma prática. Possui ainda uma prateleira e 5 suportes para furadeira/parafusadeira, além de furação para passagem de fios elétricos.
- Material: metálico
- Capacidade de carga: 30 kgf

largura x altura x profundidade	*código*
72,5 cm x 57,5 cm x 23,0 cm	61 14 500 200

GAVETA PARA BANCADA FIXA





Lançamento

- A gaveta compõe a linha de organizadores modulares para oficina, que podem ser configurados de maneira flexível e versátil, conforme a necessidade de organização do espaço de cada cliente
- Gaveta toda em aço carbono, com pintura eletrostática a pó e corrediças telescópicas, permitindo manter na bancada de trabalho os itens necessários para as atividades, com segurança e fácil manuseio.
- Material: aço carbono
- Capacidade de carga: 25 kgf

altura x largura x comprimento	*código*
84 mm x 556 mm x 419 mm	61 14 515 040

GABINETE PARA FERRAMENTAS





2 GAVETAS

- Indicado para uso geral em oficinas e indústrias para armazenar e organizar ferramentas
- Possui alça metálica, corrediças telescópicas e fecho duplo
- Capacidade de carga: 30 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
482 mm x 249 mm x 235 mm	35 99 200 200

BANCADA MÓVEL





Lançamento

MODULAR

- Ideal para ser usada como base de apoio para as mais diferentes atividades. A bancada compõe a linha de organizadores modulares para oficina, que podem ser configurados de maneira flexível e versátil, conforme a necessidade de organização do espaço de cada cliente.
- Possui estrutura em aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó, com tampo de 40 mm em madeira de pinus fingada e envernizada, e prateleira inferior em OSB. Permite a fixação de uma gaveta, vendida separadamente, de forma que os itens necessários estejam sempre à mão. Conta com 4 rodízios de 3", que permitem o deslocamento necessário ao trabalho.
- Material da base: aço carbono
- Material da estrutura: aço carbono
- Acabamento da estrutura: pintura eletrostática a pó
- Espessura do tampo: 40,0 mm

altura x largura x comprimento	*código*
91,00 cm x 72,50 cm x 45,00 cm	61 14 515 010

BANCADA FIXA





Lançamento

MODULAR

- Ideal para ser usada como base de apoio para as mais diferentes atividades. A bancada compõe a linha de organizadores modulares para oficina, que podem ser configurados de maneira flexível e versátil, conforme a necessidade de organização do espaço de cada cliente.
- Possui estrutura em aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó, com tampo de 40 mm em madeira de pinus fingada e envernizada, e prateleira inferior em OSB. Permite a fixação de até duas gavetas, vendida separadamente, de forma que os itens necessários estejam sempre à mão.
- Material da base: aço carbono
- Material da estrutura: aço carbono
- Acabamento da estrutura: pintura eletrostática a pó
- Espessura do tampo: 40,0 mm

altura x largura x comprimento	*código*
91,00 cm x 45,00 cm x 145,00 cm	61 14 515 020

ESTANTES MONTA CARGA





Lançamento

MODULAR

- A estante compõe a linha de organizadores modulares para oficinas, que podem ser configurados de maneira flexível e versátil, conforme a necessidade de organização do espaço de cada cliente.
- Conta com estrutura em aço carbono e pintura eletrostática a pó, e prateleiras com tampo em OSB. Estante toda montada através de encaixes, dispensando o uso de parafusos. As prateleiras podem ser montadas com diferentes alturas, conforme a necessidade de espaço de cada item a ser armazenado.
- Material: estrutura metálica e chapa em compensado

largura x altura x profundidade	*capacidade de carga*	*código*
100,0 cm x 185,0 cm x 45,0 cm	100 kgf por prateleira	61 14 500 190



- Indicada para armazenagem de objetos em geral
- Acompanha 6 chapas de OSB (compensado) na medida da prateleira e possui as colunas e travessas em chapa metálica reforçadas. Possui fixação por encaixe (sem parafusos), com fácil regulagem de altura e acabamento com pintura eletrostática a pó o que garante maior vida útil
- Material: estrutura metálica e chapa em compensado

ref.	*largura x altura x profundidade*	*capacidade de carga*	*código*
VD 2057	100,0 cm x 195,0 cm x 30,0 cm	120 kgf por prateleira	61 41 002 057
VD 2058	100,0 cm x 195,0 cm x 45,0 cm	100 kgf por prateleira	61 41 002 058
VD 2059	100,0 cm x 195,0 cm x 60,0 cm	80 kgf por prateleira	61 41 002 059

ESTANTES METÁLICAS



COM GAVETEIROS PLÁSTICOS MODELO PRÁTICO

- Indicada para organizar e acondicionar peças, ferragens, parafusos e afins
- Possui estrutura metálica pintada, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Acompanha: gaveteiros, parafusos e porcas para montagem e manual
- Material da estante: estrutura em chapa metálica pintada na cor preta
- Produto vendido desmontado em embalagem única e compacta, conferindo menor custo de frete e menor espaço em estoque

ref.	*altura x largura x profundidade*	*quantidades de gaveteiros*	*tamanho dos gaveteiros*	*cor dos gaveteiros*	*capacidade máxima de carga*	*código*
25/3	66 cm x 61 cm x 15,5 cm	25	Nº 3	preta	65 kgf	61 27 025 571
25/3	66 cm x 61 cm x 15,5 cm	25	Nº 3	azul	65 kgf	61 27 025 311
60/3	150 cm x 60 cm x 16 cm	60	Nº 3	preta	150 kgf	61 27 060 371
60/3	150 cm x 60 cm x 16 cm	60	Nº 3	azul	150 kgf	61 27 060 311
108/3	150 cm x 101,5 cm x 15,5 cm	108	Nº 3	preta	170 kgf	61 27 108 371
108/3	150 cm x 101,5 cm x 15,5 cm	108	Nº 3	azul	170 kgf	61 27 108 311
27/5	150 cm x 53 cm x 20 cm	27	Nº 5	preta	81 kgf	61 27 027 571
27/5	150 cm x 53 cm x 20 cm	27	Nº 5	azul	81 kgf	61 27 027 511
54/5	150 cm x 99 cm x 20 cm	54	Nº 5	preta	160 kgf	61 27 054 571
54/5	150 cm x 99 cm x 20 cm	54	Nº 5	azul	160 kgf	61 27 054 511
21/7	150 cm x 75 cm x 34 cm	21	Nº 7	preta	125 kgf	61 27 021 771
21/7	150 cm x 75 cm x 34 cm	21	Nº 7	azul	125 kgf	61 27 021 711
28/7	150 cm x 95 cm x 34 cm	28	Nº 7	preta	150 kgf	61 27 028 771
28/7	150 cm x 95 cm x 34 cm	28	Nº 7	azul	150 kgf	61 27 028 711



- Indicada para organizar e acondicionar peças, ferragens, parafusos e afins
- Possui estrutura metálica pintada que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Desmontadas
- Não acompanha gaveteiros plásticos

- Exemplo: ref. 60/3 = 60 gaveteiros nº 3

ref.	*altura x largura x profundidade*	*capacidade de gaveteiros*	*tamanho dos gaveteiros*	*capacidade de carga*	*código*
60/3	150 cm x 60 cm x 16 cm	60 gaveteiros	Nº 3	150 kgf	61 36 603 000
54/5	150 cm x 99 cm x 20 cm	54 gaveteiros	Nº 5	160 kgf	61 36 545 000
108/3	150 cm x 101 cm x 16 cm	108 gaveteiros	Nº 3	170 kgf	61 36 108 300

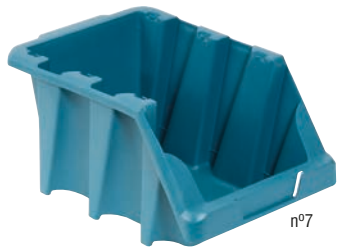
GAVETEIROS PLÁSTICOS - MODELO PRÁTICO

MODELO PRÁTICO

- O diferencial desse modelo é a possibilidade de empilhar e encaixar as gavetas, tornando seu transporte e armazenamento muito mais econômicos pela otimização do espaço ocupado, se comparada a um gaveteiro tradicional
- Material: plástico







Nº3

- Altura x largura x profundidade: 80,0 mm x 104,0 mm x 176,0 mm

cor	emb.	código
azul	60	61 35 003 011
preto	60	61 35 003 071

Nº5

- Altura x largura x profundidade: 120,0 mm x 150,0 mm x 260,0 mm

cor	emb.	código
azul	27	61 35 005 011
preto	27	61 35 005 071

Nº7

- Altura x largura x profundidade: 180,0 mm x 220,0 mm x 340,0 mm

cor	emb.	código
azul	14	61 35 007 011
preto	14	61 35 007 071

JOGO DE GAVETEIROS PLÁSTICOS - MODELO PRÁTICO

MODELO PRÁTICO - JOGO COM 6 PEÇAS

- O diferencial desse modelo é a possibilidade de empilhar e encaixar as gavetas, tornando seu transporte e armazenamento muito mais econômicos pela otimização do espaço ocupado, se comparada a um gaveteiro tradicional
- Material: plástico
- Jogo com 6 gaveteiros plásticos



Nº3

- Altura x largura x profundidade: 80,0 mm x 104,0 mm x 176,0 mm

cor das gavetas	emb.	código
azul	10	61 39 006 011
preto	10	61 39 006 071

CESTOS EXPOSITORES PLÁSTICOS - MODELO PRÁTICO



- Altura x largura x profundidade: 435 mm x 281 mm x 380 mm

cor	código
azul	61 26 011 000
preto	61 26 071 000

MODELO PRÁTICO

- Os cestos expositores modelo PRÁTICO encaixam um dentro do outro fazendo com que a embalagem fechada seja mais compacta que a embalagem dos cestos expositores tradicionais



Embalagem fechada dos CESTOS EXPOSITORES MODELO PRÁTICO



Embalagem fechada dos CESTOS EXPOSITORES MODELO TRADICIONAL

CESTO PLÁSTICO



- Indicado para transportar mercadorias em geral
- Possui alça com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto no manuseio
- Material: polipropileno
- Comprimento x largura x altura: 400 mm x 270 mm x 280 mm
- Capacidade de carga: 15 kgf

emb.	*código*
20	61 05 015 000

BOLSAS PLÁSTICAS MULTIUSO

- Ideal para transportar compras do supermercado ou feira, objetos e produtos à praia e clubes e, ainda, na hora de organizar e reunir brinquedos e outros acessórios diversos. Utilizada também na jardinagem, para armazenar ferramentas, plantas, frutas, entre outros.
- Confeccionada em plástico resistente e durável
- Material: plástico



CAPACIDADE: 8,5 LITROS

- Comprimento x largura x altura: 32 cm x 24 cm x 30 cm
- Massa aproximada: 440 g

cor	*emb./subemb.*	*código*
amarela	24/4	61 99 008 501
preta	24/4	61 99 008 502
verde	24/4	61 99 008 500

CAPACIDADE: 20,0 LITROS

- Comprimento x largura x altura: 45 cm x 29 cm x 43 cm
- Massa aproximada: 920 g

cor	*emb./subemb.*	*código*
amarela	12/4	61 99 020 001
preta	12/4	61 99 020 002
verde	12/4	61 99 020 000

CAIXAS PLÁSTICAS DESMONTÁVEIS



CDV 600

- Indicada para organizar, armazenar e transportar utensílios domésticos, brinquedos, ferramentas, peças e acessórios, entre outros
- Por ser desmontável, ocupa pouco espaço na hora de guardá-la vazia
- Material: polipropileno
- Comprimento x largura x altura: 600 mm x 400 mm x 223 mm
- Capacidade de carga: 15 kgf

emb.	*código*
10	61 05 600 000





CDV 0475

- Indicada para organizar, armazenar e transportar utensílios domésticos, brinquedos, ferramentas, peças e acessórios, entre outros
- Por ser desmontável, ocupa pouco espaço na hora de guardá-la vazia
- Material: polipropileno
- Comprimento x largura x altura: 475 mm x 350 mm x 225 mm
- Capacidade de carga: 10 kgf

emb.	*código*
10	61 05 475 000



COM RODAS

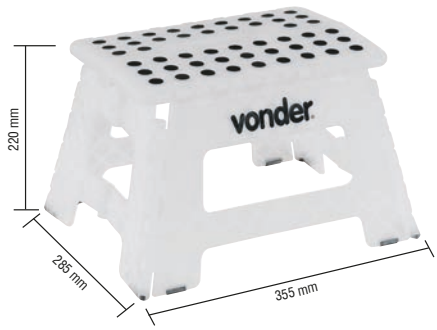
- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui rodas de borracha, cabo telescópico de alumínio e alça plástica. Muito prática para o dia a dia e de fácil armazenagem, pois permite a sua desmontagem deixando-a com tamanho reduzido.
- Material: polipropileno
- Comprimento x largura x altura (aberta): 380 mm x 330 mm x 350 mm
- Comprimento x largura x altura (fechada): 380 mm x 80 mm x 350 mm
- Altura da caixa com o cabo estendido: 850 mm
- Capacidade de carga: 20 kgf

emb.	*código*
6	61 05 000 380

BANQUETAS PLÁSTICAS DOBRÁVEIS

COR: BRANCA

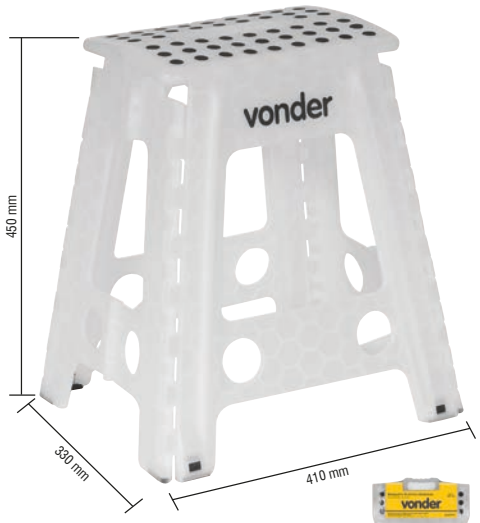
- Prática, leve e fácil de transportar, é ideal para camping, pescarias, passeios, uso doméstico, entre outros
- Antiderrapante, dobrável e com alça para transporte (fechada)
- Material: plástico ABS
- Capacidade de carga: 150 kgf



- Comprimento x largura x altura (montada): 355 mm x 285 mm x 220 mm
- Comprimento x largura x altura (fechada): 355 mm x 45 mm x 350 mm



emb.	*código*
12	35 40 022 000



- Comprimento x largura x altura (montada): 410 mm x 330 mm x 450 mm
- Comprimento x largura x altura (fechada): 410 mm x 45 mm x 575 mm



emb.	*código*
12	35 40 045 000





Lançamento



COR: AMARELA
ALTURA: 220 mm

- Prática, leve e fácil de transportar, é ideal para camping, pescarias, passeios, uso oméstico, entre outros
- Antiderrapante, dobrável e com alça para transporte (fechada)
- Material: plástico ABS
- Dimensões (montada): comprimento: 355 mm x largura: 285 mm x altura: 220 mm
- Dimensões (fechada): comprimento: 355 mm x largura: 45 mm x altura: 350 mm
- Capacidade de carga: 150 kgf

emb.	*código*
12	35 40 022 001



Lançamento



COR: AMELA
ALTURA: 450 mm

- Prática, leve e fácil de transportar, é ideal para camping, pescarias, passeios, uso doméstico, entre outros
- Antiderrapante, dobrável e com alça para transporte (fechada)
- Material: plástico ABS
- Dimensões (montada): comprimento: 410 mm x largura: 330 mm x altura: 450 mm
- Dimensões (fechada): comprimento: 410 mm x largura: 45 mm x altura: 575 mm
- Capacidade de carga: 150 kgf

emb.	*código*
12	35 40 045 001



Lançamento



COM ENCOSTO
COR: AMARELA
ALTURA: 220 mm

- Prática, leve e fácil de transportar, é ideal para camping, pescarias, passeios, uso doméstico, entre outros
- Antiderrapante, dobrável, com alça para transporte (fechada) e encosto
- Material: plástico ABS
- Dimensões (montada): comprimento: 320 mm x largura: 250 mm x altura: 220 mm (altura com encosto: 428 mm)
- Dimensões (fechada): comprimento: 320 mm x largura: 65 mm x altura: 428 mm
- Capacidade de carga: 150 kgf

emb.	*código*
8	35 40 220 001

BANQUETAS PLÁSTICAS DOBRÁVEIS





Lançamento

COR: PRETA
ALTURA: 220 mm

- Prática, leve e fácil de transportar, é ideal para camping, pescarias, passeios, uso doméstico, entre outros
- Antiderrapante, dobrável e com alça para transporte (fechada)
- Material: plástico ABS
- Dimensões (montada): comprimento: 355 mm x largura: 285 mm x altura: 220 mm
- Dimensões (fechada): comprimento: 355 mm x largura: 45 mm x altura: 350 mm
- Capacidade de carga: 150 kgf

emb.	*código*
12	35 40 022 002





Lançamento

COR: PRETA
ALTURA: 450 mm

- Prática, leve e fácil de transportar, é ideal para camping, pescarias, passeios, uso doméstico, entre outros
- Antiderrapante, dobrável e com alça para transporte (fechada)
- Material: plástico ABS
- Dimensões (montada): comprimento: 410 mm x largura: 330 mm x altura: 450 mm
- Dimensões (fechada): comprimento: 410 mm x largura: 45 mm x altura: 575 mm
- Capacidade de carga: 150 kgf

emb.	*código*
12	35 40 045 002



Lançamento



COM ENCOSTO
COR: VERMELHA
ALTURA: 220 mm

- Prática, leve e fácil de transportar, é ideal para camping, pescarias, passeios, uso doméstico, entre outros
- Antiderrapante, dobrável, com alça para transporte (fechada) e encosto
- Material: plástico ABS
- Dimensões (montada): comprimento: 320 mm x largura: 250 mm x altura: 220 mm (altura com encosto: 428 mm)
- Dimensões (fechada): comprimento: 320 mm x largura: 65 mm x altura: 428 mm
- Capacidade de carga: 150 kgf

emb.	*código*
8	35 40 220 002

CESTO PLÁSTICO ORGANIZADOR

Lançamento

BRANCO

- Indicado para uso como organizador. Recomendado somente para ambientes internos, pois não possui proteção contra raios UV.
- Ideal para setorizar e organizar diversos itens em vários ambientes como cozinhas, despensas, banheiros, áreas de serviço, escritórios, armários, nichos, bancadas e outros.
- Material: polipropileno
- Cor: branco
- Capacidade de carga: 6 kgf
- Dimensões (comprimento x largura x altura):
  - externas: 300 mm x 170 mm x 120 mm
  - internas: 270 mm x 155 mm x 117 mm



emb.	*código*
4	61 05 006 000

ESTOJO MULTIUSO



VD 4003
- Indicado para acondicionar/ organizar pequenas peças em geral
- Com tampa e alça, possui 4 partes rosqueáveis umas nas outras
- Material: plástico
- Diâmetro x altura: 90 mm x 130 mm

emb.	*código*
12	61 07 400 300

ORGANIZADOR DOBRÁVEL



- Indicado para organizar e armazenar peças e acessórios em geral
- Possui alça para transporte com reforço plástico, 2 compartimentos internos, 2 bolsos externos e 2 reforços plásticos revestidos com lona (para estruturar o organizador)
- Material: lona e plástico
- Comprimento: - aberto: 590 mm
  - fechado: 35 mm
- Largura x altura: 320 mm x 360 mm
- Capacidade de carga: aproximadamente 15 kgf

emb.	*código*
18	61 08 058 036

ORGANIZADORES PLÁSTICOS





- Indicado para acondicionar peças e acessórios de pequeno porte, material de pesca, parafusos, pregos, porcas, remédios, entre outros
- Possui 12 divisões, 1 trava e cantos emborrachados
- Material: polipropileno com cantos emborrachados
- Capacidade de carga: 2 kgf

ref.	*comprimento x largura x altura*	*emb.*	*código*
OPV 070	200 mm x 115 mm x 35 mm	100	61 08 070 000
OPV 060	165 mm x 95 mm x 35 mm	150	61 08 060 000

OPV 080





- Indicado para acondicionar peças e acessórios de pequeno porte, material de pesca, parafusos, pregos, porcas, remédios, entre outros
- Possui 11 divisões, 1 trava, cantos emborrachados e 1 bandeja
- Material: polipropileno com cantos emborrachados
- Capacidade de carga: 3 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
170 mm x 125 mm x 65 mm	60	61 08 080 000



VD 2003
- Indicado para organizar e armazenar peças e acessórios em geral
- Duplo, com duas tampas e divisórias removíveis e adaptáveis
- Material: polipropileno



comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
315 mm x 200 mm x 115 mm	6	61 07 200 300

OPV 222





- Indicado para acondicionar peças e acessórios, material de pesca, parafusos, pregos, porcas, remédios, entre outros
- Possui 32 compartimentos com 24 divisões removíveis e adaptáveis, alça para transporte e 4 travas
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 5 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
315 mm x 255 mm x 80 mm	16	61 08 222 000

ORGANIZADORES PLÁSTICOS



VD 8020
- Indicado para organizar e armazenar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui 1 alça e 8 divisórias fixas
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 2 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
325 mm x 220 mm x 50 mm	12	61 07 802 000



OPV 0200
- Indicado para organizar e armazenar peças e acessórios em geral
- Possui 34 compartimentos
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 15 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
380 mm x 285 mm x 95 mm	12	61 08 200 000



OPV 0500
- Indicado para organizar e armazenar peças e acessórios em geral
- Possui alça para transporte e 9 compartimentos móveis
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 17 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
380 mm x 340 mm x 110 mm	8	61 08 500 000



OPV 0800
- Indicado para organizar e armazenar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Alça em alumínio, 2 travas em aço galvanizado e 1 compartimento na tampa com 12 bandejas móveis em plástico ABS
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 14 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
480 mm x 240 mm x 200 mm	6	61 08 800 000



ORGANIZADORES PLÁSTICOS



OPV 0600
- Indicado para organizar e armazenar peças e acessórios em geral
- Possui alça para transporte, 4 bandejas móveis e 1 compartimento na tampa
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 10 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
275 mm x 175 mm x 260 mm	12	61 08 600 000



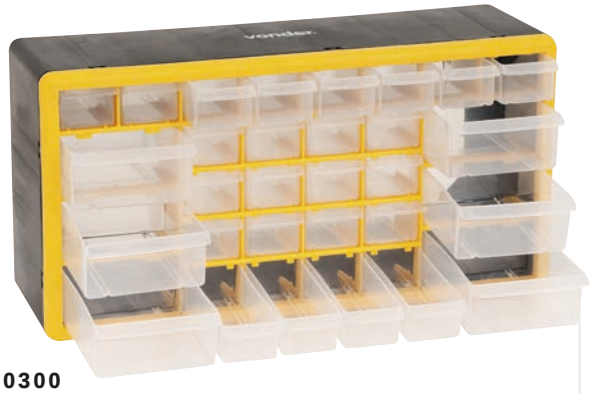
OPV 0100
- Indicado para organizar e armazenar peças e acessórios em geral
- Com alça para transporte e 10 bandejas móveis
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 5 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
375 mm x 115 mm x 200 mm	10	61 08 100 000



OPV 0400
- Indicado para organizar e armazenar peças e acessórios em geral
- Possui alça para transporte, 3 gavetas e 2 compartimentos externos
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 9 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
400 mm x 200 mm x 285 mm	4	61 08 400 000



OPV 0300
- Indicado para acondicionar peças e acessórios de pequeno porte, material de pesca, parafusos, pregos, porcas, remédios, entre outros. Pode ser utilizado apoiado sobre algum móvel, bancada ou ainda pendurado na parede.
- Possui 30 gavetas proporcionando a armazenagem de grande variedade de itens
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: apoiado: 20 kgf / pendurado: 10 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
500 mm x 160 mm x 250 mm	4	61 08 300 000



OPV 310
- Indicado para acondicionar peças e acessórios de pequeno porte, material de pesca, parafusos, pregos, porcas, remédios, entre outros. Pode ser utilizado apoiado sobre algum móvel, bancada ou ainda pendurado na parede.
- Possui 64 gavetas proporcionando a armazenagem de grande variedade de itens
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: apoiado: 13 kgf / pendurado: 6 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
505 mm x 160 mm x 400 mm	4	61 08 310 000

CAIXAS BAÚ

CATEGORIA PREMIADA



CBV 010



CBV 015



CBV 020



CBV 028

- Indicada para organizar, armazenar e transportar utensílios domésticos, brinquedos, ferramentas, peças e acessórios, entre outros
- Possui 2 travas laterais para fechamento da tampa
- Material: polipropileno
- Cor: transparente

ref.	comprimento x largura x altura	capacidade de carga	emb.	código
CBV 010	440 mm x 285 mm x 160 mm	20 litros (limitado a 10 kgf)	12	61 05 000 010
CBV 015	435 mm x 285 mm x 250 mm	30 litros (limitado a 15 kgf)	10	61 05 000 015
CBV 020	620 mm x 405 mm x 175 mm	43 litros (limitado a 20 kgf)	10	61 05 000 020
CBV 028	620 mm x 405 mm x 317 mm	79 litros (limitado a 28 kgf)	8	61 05 000 028



CBI 020

PLÁSTICA / INOX

- Indicada para guardar, organizar e transportar ferramentas diversas
- Confeccionada em plástico e aço inox tipo 430, proporcionando excelente resistência à oxidação/corrosão. Possui bandeja interna, alça e 2 travas.
- Cadeado máximo para colocação na trava: 35 mm
- Material: plástico e inox
- Cor: aço inoxidável polido e plástico preto
- Capacidade de carga: 20 kgf

ref.	comprimento x largura x altura	emb.	código
CBI 020	375 mm x 270 mm x 255 mm	6	61 05 000 200
CBI 025	575 mm x 280 mm x 250 mm	4	61 05 000 250



CBV 021

- Indicada para organizar, armazenar e transportar utensílios domésticos, brinquedos, ferramentas, peças e acessórios, entre outros.
- Possui 2 travas
- Material: polipropileno
- Cor: preta e amarela
- Capacidade de carga: 34 litros (limitado a 20 kgf)

comprimento x largura x altura	emb.	código
445 mm x 300 mm x 260 mm	10	61 05 021 000

BAÚS METÁLICOS MULTIUSO

CATEGORIA PREMIADA







BMV 360

- Indicado para acondicionamento de ferramentas e afins
- Possui 2 alças laterais, porta-cadeados reforçados, pintura a pó, 4 pés para fixação no chão (chumbar) e 2 travas para evitar o fechamento involuntário
- Material: chapa de aço carbono 1010/1020
- Capacidade de carga: 700 kgf

comprimento x largura x altura	código
915 mm x 432 mm x 540 mm	61 15 360 000







BMV 480

- Indicado para acondicionamento de ferramentas e afins
- Possui 2 alças laterais, porta-cadeados reforçados, pintura a pó, 4 pés para fixação no chão (chumbar) e 2 travas para evitar o fechamento involuntário
- Material: chapa de aço carbono 1010/1020
- Capacidade de carga: 700 kgf

comprimento x largura x altura	código
1,22 m x 62 cm x 72 cm	61 15 480 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CAIXAS PLÁSTICAS

CATEGORIA PREMIADA









CPV 0405

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui tampa com 3 compartimentos e bandeja plástica para ferramentas removível. Embalagem master com 18 unidades e uma embalagem expositora.
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 11 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
405 mm x 200 mm x 180 mm	18	61 05 405 000



CPV 0300

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui uma bandeja para ferramentas removível
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 8 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
300 mm x 160 mm x 140 mm	12	61 05 300 000



CPV 0350

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui duas bandejas fixas e articuladas com divisórias removíveis
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 8 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
330 mm x 200 mm x 160 mm	8	61 05 350 000



CPV 0330

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui uma bandeja removível para ferramentas
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 12 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
400 mm x 210 mm x 200 mm	6	61 05 330 000



CPV 0320

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui 2 travas e uma bandeja para ferramentas removível
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 7 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
320 mm x 170 mm x 170 mm	20	61 05 320 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CAIXAS PLÁSTICAS

CATEGORIA PREMIADA



VD 1002

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui uma bandeja fixa e articulada com divisórias removíveis
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 3,5 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
350 mm x 230 mm x 155 mm	12	61 07 100 200



VD 2001

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui duas bandejas fixas e articuladas com divisórias removíveis
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 6 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
370 mm x 220 mm x 200 mm	12	61 07 200 100



VD 3001

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui três bandejas fixas e articuladas com divisórias removíveis
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 6 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
370 mm x 220 mm x 200 mm	12	61 07 300 100



- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui duas travas, três compartimentos externos (dois removíveis) e bandeja para ferramentas removível
- Material: polipropileno

ref.	comprimento x largura x altura	capacidade de carga	emb.	código
CPV 160	415 mm x 210 mm x 190 mm	8 kgf	12	61 05 160 000
CPV 190	470 mm x 240 mm x 219 mm	12 kgf	9	61 05 190 000



- Indicada para guardar, organizar e transportar ferramentas diversas
- Possui duas travas, dois compartimentos externos e bandeja para ferramentas removível
- Material: polipropileno

ref.	comprimento x largura x altura	capacidade de carga	emb.	código
CPV 0400	400 mm x 155 mm x 160 mm	8 kgf	12	61 05 400 000
CPV 0455	455 mm x 190 mm x 195 mm	10 kgf	8	61 05 455 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CAIXAS PLÁSTICAS

CATEGORIA PREMIADA



VD 4038

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui alça e fecho em polipropileno virgem, com uma bandeja removível
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 12 kgf



comprimento x largura x altura	emb.	código
420 mm x 172 mm x 200 mm	6	61 07 403 800



VDC 4035

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui alça e dois fechos em polipropileno, com uma bandeja removível e dois porta-objetos na tampa (um lado possui 4 divisórias e outro lado possui 8 divisórias)
- Material: polipropileno reciclado
- Capacidade de carga: 15 kgf



comprimento x largura x altura	emb.	código
510 mm x 240 mm x 233 mm	9	61 07 403 500





VD 6002

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui alça e 2 travas
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 12 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
340 mm x 340 mm x 130 mm	12	61 07 600 200





VD 7001

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui alça, 2 travas e um compartimento com divisórias removíveis, sendo que a tampa do compartimento abre por dentro
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 12 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
340 mm x 340 mm x 130 mm	12	61 07 700 100





- Indicada para serra mármore SMV 1300 e SMV 1400 VONDER
- Possui travas metálicas, que proporcionam maior durabilidade, e fundo com pinos metálicos, conferindo maior resistência
- Material: plástico (PP)
- Capacidade máxima: 3,3 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
30 cm x 26 cm x 19,5 cm	4	35 99 001 300





- Indicada para o inversor RIV 120 VONDER
- Material: plástico

comprimento x largura x altura	emb.	código
354 mm x 262 mm x 144 mm	4	61 05 354 262





- Indicada para o inversor RIV 136 VONDER
- Material: plástico (PP)
- Capacidade máxima: 10,0 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
370 mm x 430 mm x 184 mm	2	61 05 136 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CAIXAS PLÁSTICAS

CATEGORIA PREMIADA

CRV 0300
COM RODAS

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui tampa com estrutura reforçada com 2 compartimentos, bandeja para ferramentas removível, alça dobrável, rodas para transporte e travas reforçadas
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga:
  - caixa inferior: 15 kgf
  - caixa superior: 10 kgf







comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
460 mm x 260 mm x 625 mm	2	61 05 030 000

CRV 0200
COM RODAS

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui tampa com estrutura reforçada, bandeja para ferramentas removível, alça telescópica em alumínio, rodas para transporte e travas reforçadas com porta cadeado
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga: 40 kgf





comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
620 mm x 440 mm x 445 mm	2	61 05 020 000

CRV 0100
COM RODAS

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- Possui tampa com estrutura reforçada com 2 compartimentos, bandeja para ferramentas removível, bandeja frontal destacável com múltiplas divisórias, alça dobrável, rodas para transporte e travas reforçadas além de ganchos na lateral superior para enrolar extensão elétrica de cabo fino.
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga:
  - caixa inferior: 11 kgf
  - caixa superior: 11 kgf







comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
460 mm x 260 mm x 620 mm	2	61 05 010 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CAIXAS PLÁSTICAS

CATEGORIA PREMIADA

CRV 0400
COM RODAS

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- A caixa superior possui duas travas plásticas frontais reforçadas, ganchos nas laterais para enrolar extensões elétricas de cabo fino, dois compartimentos externos na tampa, bandeja frontal destacável com múltiplas divisórias, bandeja interna removível e permite o travamento com cadeado. A caixa inferior possui duas travas laterais (permite o travamento com cadeados), ganchos traseiros para enrolar extensões elétricas de cabo médio e bandeja interna removível. Conta ainda com uma terceira roda para facilitar a movimentação da caixa, dando mais praticidade ao usuário.
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga:
  - caixa inferior: 10 kgf
  - caixa superior: 15 kgf





comprimento x largura x altura	*código*
460 mm x 260 mm x 620 mm	61 05 040 000

CRV 0500
COM RODAS

- Indicada para organizar, armazenar e transportar ferramentas, peças e acessórios em geral
- A caixa superior possui duas travas metálicas frontais reforçadas, permitindo o travamento com cadeado, dois compartimentos externos na tampa, além de bandeja interna removível. Possui três gavetas na caixa central, uma gaveta basculante na caixa inferior e rodas para transporte.
- Material: polipropileno
- Capacidade de carga:
  - caixa inferior: 5 kgf
  - caixa superior: 12 kgf
  - gavetas centrais: 1 kgf





comprimento x largura x altura	*código*
460 mm x 260 mm x 820 mm	61 05 050 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

MALETAS ANTI-IMPACTO

Proteção e resistência contra impactos e umidade! Ideais para transportar e armazenar produtos que requerem cuidados especiais!

Sempre utilize equipamentos de proteção individual e VONDER

www.vonder.com.br

LANÇAMENTOS

É bom trabalhar com vonder®

Funcionalidade e maior conservação para suas ferramentas de trabalho! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CAIXAS METÁLICAS PARA FERRAMENTAS

CATEGORIA PREMIADA



COM 7 GAVETAS



- Indicada para acondicionamento de ferramentas e afins
- Produzida em estrutura em chapa de aço 1010/1020 e pintura a pó. Possui 7 gavetas, uma fixa e seis articuladas, alça reforçada e porta cadeado.
- Material: chapa de aço
- Capacidade de carga: 25 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
50 cm x 19 cm x 24 cm	4	61 15 502 026



COM 5 GAVETAS



- Indicada para acondicionamento de ferramentas e afins
- Possui 5 gavetas, sendo: 1 fixa e 4 articuladas, além de alça fixa para transporte e porta-cadeado
- Material: chapa de aço

comprimento x largura x altura	capacidade de carga	emb.	código
30 cm x 19 cm x 20 cm	28 kgf	6	61 15 301 920
40 cm x 19 cm x 20 cm	25 kgf	6	61 15 402 021
50 cm x 19 cm x 20 cm	25 kgf	6	61 15 502 021



COM 3 GAVETAS



- Indicada para acondicionamento de ferramentas e afins
- Possui 3 gavetas, sendo: 1 fixa e 2 articuladas, além de alça fixa para transporte e porta-cadeado
- Material: chapa de aço

comprimento x largura x altura	capacidade de carga	emb.	código
30 cm x 19 cm x 16 cm	21 kgf	6	61 15 301 916
40 cm x 19 cm x 16 cm	20 kgf	6	61 15 402 017
50 cm x 19 cm x 16 cm	20 kgf	6	61 15 502 017



TIPO BAÚ



- Indicada para acondicionamento de ferramentas e afins
- Produzida em estrutura em chapa de aço 1010/1020 e pintura a pó. Possui alça, trava reforçada com porta cadeado e bandeja removível.
- Material: chapa de aço

comprimento x largura x altura	capacidade de carga	emb.	código
40 cm x 16 cm x 17 cm	15 kgf	8	61 15 401 617
50 cm x 16 cm x 17 cm	18 kgf	8	61 15 501 321



TIPO BAÚ

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e afins
- Produzida em estrutura em chapa de aço 1010/1020 e pintura a pó. Possui alça e trava reforçada com porta cadeado.
- Material: chapa de aço
- Capacidade de carga: 15 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
40 cm x 16 cm x 11 cm	12	61 15 401 611



HOBBY



- Indicada para acondicionamento de ferramentas e afins, para uso leve
- Produzida em estrutura em chapa de aço 1010/1020 e pintura a pó. Possui alça e trava simples com porta cadeado.
- Material: chapa de aço
- Capacidade de carga: 8 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
35 cm x 12 cm x 10 cm	16	61 15 351 211



- Indicada para acondicionamento de ferramentas e afins
- Possui alça para transporte e 2 presilhas para fechamento
- Material: chapa de aço
- Capacidade de carga: 7 kgf



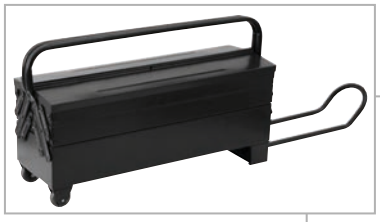
comprimento x largura x altura	emb.	código
40 cm x 25 cm x 10 cm	7	61 02 402 510

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CAIXAS METÁLICAS PARA FERRAMENTAS

CATEGORIA PREMIADA







COM 5 GAVETAS COM RODAS

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e afins
- Possui 5 gavetas, sendo: 1 fixa e 4 articuladas, além de alça fixa e alça retrátil para transporte, 2 rodas de 2" e porta-cadeado
- Material: chapa de aço
- Capacidade de carga: 28 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
60 cm x 19 cm x 20 cm	4	61 15 601 920





COM 7 GAVETAS COM RODAS

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e afins
- Possui 7 gavetas, sendo: 1 fixa e 6 articuladas, além de alça fixa e alça retrátil para transporte, 2 rodas de 2" e porta-cadeado
- Material: chapa de aço
- Capacidade de carga: 28 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
60 cm x 19 cm x 24 cm	4	61 15 601 924

CAIXAS PLÁSTICAS/METÁLICAS PARA FERRAMENTAS

CATEGORIA PREMIADA



CMV 0590



- Indicada para guardar, organizar e transportar ferramentas diversas
- Possui partes em polipropileno, tampa com estrutura reforçada e bandeja plástica removível
- Material: aço carbono e polipropileno

ref.	*comprimento x largura x altura*	*capacidade de carga*	*código*
CMV 0380	380 mm x 160 mm x 180 mm	8 kgf	61 05 380 000
CMV 0500	505 mm x 245 mm x 225 mm	20 kgf	61 05 500 000
CMV 0590	590 mm x 285 mm x 270 mm	22 kgf	61 05 590 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MALETAS ANTI-IMPACTO

- Indicada para acondicionamento de produtos que requerem maior cuidado no transporte e armazenamento
- Possui proteção IP65 (6 = totalmente protegida contra poeira e 5 = protegida contra jatos d'água). Possui válvula manual de compensação de pressão que equilibra a pressão interior com a exterior, facilitando a abertura da maleta.



Lançamento

MIV 165

- Conta com índice de proteção contra impactos mecânicos (IK-06), base interna emborrachada e 1 trava
- Medidas internas (comprimento x largura x altura): 130 mm x 88 mm x 45 mm
- Material: PC (Policarbonato)
- Capacidade máxima: 1,0 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
165,0 mm x 120,0 mm x 55,0 mm	30	61 09 000 165



Lançamento

MIV 190

- Conta com índice de proteção contra impactos mecânicos (IK-06), base interna emborrachada e 1 trava
- Medidas internas (comprimento x largura x altura): 163 mm x 95 mm x 70 mm
- Material: PC (Policarbonato)
- Capacidade máxima: 3,0 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
190,0 mm x 130,0 mm x 82,0 mm	20	61 09 000 190



Lançamento

MIV 245

- Conta com índice de proteção contra impactos mecânicos (IK-06), base interna emborrachada e 1 trava
- Medidas internas (comprimento x largura x altura): 200 mm x 108 mm x 50 mm
- Material: PC (Policarbonato)
- Capacidade máxima: 5,0 kgf

comprimento x largura x altura	emb.	código
245,0 mm x 140,0 mm x 70,0 mm	20	61 09 000 245



Lançamento

MIV 265

- Conta com índice de proteção contra impactos mecânicos (IK-06), espuma pré-cortada em blocos (15 mm x 15 mm x 70 mm), tampa superior tipo "caixa de ovos", 2 travas e 2 porta-cadeados
- Medidas internas (comprimento x largura x altura): 235 mm x 180 mm x 155 mm
- Material: PP (Polipropileno)
- Capacidade máxima: 8,0 kgf



comprimento x largura x altura	emb.	código
265,0 mm x 245,0 mm x 170,0 mm	8	61 09 000 265



Lançamento

MIV 545

- Conta com índice de proteção contra impactos mecânicos (IK-06), espuma pré-cortada em blocos (15 mm x 15 mm x 60 mm), tampa superior tipo "caixa de ovos" e 4 travas
- Medidas internas (comprimento x largura x altura): 485 mm x 353 mm x 105 mm
- Material: PP (Polipropileno)
- Capacidade máxima: 10,0 kgf

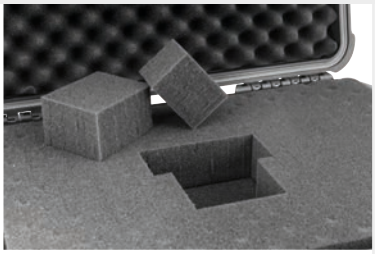


comprimento x largura x altura	emb.	código
545,0 mm x 425,0 mm x 120,0 mm	4	61 09 000 545

MALETAS ANTI-IMPACTO

- Indicada para acondicionamento de produtos que requerem maior cuidado no transporte e armazenamento, pois possui proteção contra impactos e umidade (IP54)
- Possui válvula manual de compensação de pressão que equilibra a pressão interior com a exterior, facilitando a abertura da maleta, alça extensível e rodas que facilitam o transporte, além de 4 travas e porta-cadeados. Possui na parte interna espumas removíveis que oferecem máxima proteção. Na parte superior, a espuma é tipo "caixa de ovos" e, na parte inferior, a espuma é pré-recortada em blocos, que se moldam ao formato e tamanho de cada objeto, conforme necessidade. Índice de proteção contra impactos mecânicos (IK-06).
- Material: plástico (PP)







MAI 345

- Possui alça com acabamento emborrachado, que proporciona maior conforto, além de duas travas e porta-cadeados
- Capacidade máxima: 10,0 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
339 mm x 295 mm x 152 mm	4	61 09 345 000



MAI 415

- Possui alça com acabamento emborrachado, que proporciona maior conforto, além de duas travas e porta-cadeados
- Capacidade máxima: 15,0 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
406 mm x 330 mm x 174 mm	2	61 09 415 000



MAI 570

- Possui alça com acabamento emborrachado, que proporciona maior conforto, além de duas travas e porta-cadeados
- Capacidade máxima: 15,0 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
569 mm x 425 mm x 215 mm	2	61 09 570 000



MAI 545 COM RODAS

- Possui alça extensível e rodas que facilitam o transporte, além de duas travas e porta-cadeados
- Capacidade máxima: 20,0 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
559 mm x 351 mm x 229 mm	2	61 09 545 000



MAI 620 COM RODAS

- Possui alça extensível e rodas que facilitam o transporte, além de 4 travas e porta-cadeados com reforço metálico
- Capacidade máxima: 20,0 kgf

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
615 mm x 490 mm x 255 mm	2	61 09 620 000

MALETAS PARA FERRAMENTAS



MFV 934 PROFISSIONAL

- Indicada para acondicionamento de ferramentas em geral
- Possui estrutura rígida, revestida externamente em alumínio na cor preta, além de cantos plásticos e laterais reforçadas com cantoneira de alumínio, conferindo maior durabilidade. Revestida internamente com material sintético macio (EVA), com porta-ferramentas removível e 2 fechos metálicos com chave.
- Material: estrutura rígida, revestida externamente em alumínio
- Capacidade máxima: 3,5 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
330 mm x 230 mm x 90 mm	35 99 934 000



MFV 943 PROFISSIONAL

- Indicada para acondicionamento de ferramentas em geral
- Possui estrutura rígida revestida externamente em alumínio na cor cinza, além de cantos plásticos e laterais reforçadas com cantoneira de alumínio, conferindo maior durabilidade. Conta ainda com 3 gavetas articuladas que mantém as ferramentas separadas e organizadas, alça auxiliar em nylon, 2 fechos metálicos com chave e fivelas e dobradiças em aço.
- Material: estrutura rígida, revestida externamente em alumínio
- Capacidade máxima: 5 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
343 mm x 220 mm x 265 mm	35 99 943 000



MFV 141 PROFISSIONAL

- Indicada para acondicionamento de ferramentas em geral
- Produzida em alumínio com cantos plásticos e laterais reforçadas com cantoneiras de alumínio, conferindo maior durabilidade. Possui fechaduras e dobradiças metálicas com acabamento cromado e revestimento interno com material sintético macio (EVA). Conta com porta-ferramentas removível com 8 divisões.
- Material: alumínio, cantos plásticos e laterais reforçadas com cantoneiras de alumínio
- Capacidade máxima: 6 kgf
- Acompanha: 2 chaves

comprimento x largura x altura	*código*
360 mm x 230 mm x 150 mm	35 99 141 000



MFV 315 PROFISSIONAL PRETA

- Indicada para acondicionamento de ferramentas em geral
- Possui estrutura rígida revestida externamente em alumínio na cor preta, além de cantos plásticos e laterais reforçadas com cantoneira de alumínio, conferindo maior durabilidade. Revestida internamente com material sintético macio (EVA), com 5 divisões internas removíveis e ajustáveis que adequam-se a diferentes tamanhos e formatos de ferramentas. Acompanha porta-ferramentas removível e alça auxiliar em nylon. Contém fechadura com segredo personalizável.
- Material: estrutura rígida, revestida externamente em alumínio
- Capacidade máxima: 10,0 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
455 mm x 330 mm x 152 mm	35 99 931 500



MFV 180 PROFISSIONAL

- Indicada para acondicionamento e transporte de ferramentas e outros objetos em geral. Não possui divisórias.
- Altura total com alça telescópica estendida: 97 cm
- Possui estrutura rígida revestida externamente em alumínio na cor preta, além de cantos plásticos e laterais reforçadas com cantoneira de alumínio, conferindo maior durabilidade. Revestida internamente com tecido reforçado com bolsos e divisões auxiliares. Conta ainda com, travas e dobradiças em aço e fechadura com segredo personalizável.
- Material: estrutura rígida, revestida externamente em alumínio
- Capacidade máxima: 13 kgf
- Acompanha: dispositivo para transporte removível com alça telescópica e rodas que facilitam o transporte

comprimento x largura x altura	*código*
455 mm x 330 mm x 155 mm	35 99 180 600

MALETAS PARA FERRAMENTAS



MFV 931 PROFISSIONAL

- Indicada para acondicionamento de ferramentas em geral
- Possui estrutura rígida revestida externamente em alumínio na cor preta, além de cantos plásticos e laterais reforçadas com cantoneira de alumínio, conferindo maior durabilidade. Revestida internamente com material sintético macio (EVA), com 5 divisões internas removíveis e ajustáveis que adequam-se a diferentes tamanhos e formatos de ferramentas. Conta ainda com 2 fechos metálicos com chave e fivelas e dobradiças em aço cromado.
- Material: estrutura rígida, revestida externamente em alumínio
- Capacidade máxima: 10 kgf
- Acompanha: porta-ferramentas removível e alça auxiliar em *nylon*



comprimento x largura x altura	*código*
455 mm x 330 mm x 152 mm	35 99 931 000



MFV 455 PROFISSIONAL

- Indicada para acondicionamento e transporte de ferramentas em geral
- Possui cantos em aço cromado e laterais reforçadas com cantoneira de alumínio, conferindo maior durabilidade, além de fivelas, travas e dobradiças também em aço cromado. Revestida internamente com material sintético macio (EVA) e externamente com alumínio. Conta com 5 divisões removíveis e ajustáveis, que adequam-se a diferentes tamanhos e formatos de ferramentas.
- Material: estrutura rígida, revestida externamente em alumínio
- Capacidade máxima: 10 kgf
- Acompanha: porta-ferramentas removível com 17 divisões, 2 chaves e alça auxiliar em *nylon*



comprimento x largura x altura	*código*
455 mm x 330 mm x 152 mm	35 99 455 000



MFV 312 PROFISSIONAL

- Indicada para acondicionamento de ferramentas em geral
- Possui estrutura rígida revestida externamente em alumínio na cor amarela, além de cantos plásticos e laterais reforçadas com cantoneira de alumínio, conferindo maior durabilidade. Revestida internamente com material sintético macio (EVA), com 5 divisões internas removíveis e ajustáveis que adequam-se a diferentes tamanhos e formatos de ferramentas. Conta ainda com 2 fechos metálicos com chave e fivelas e dobradiças em aço.
- Material: estrutura rígida, revestida externamente em alumínio
- Capacidade máxima: 10 kgf
- Acompanha: porta-ferramentas removível e alça auxiliar em *nylon*



comprimento x largura x altura	*código*
455 mm x 330 mm x 152 mm	35 99 931 200

vonder PLUS



MFV 314 PROFISSIONAL

- Indicada para acondicionamento de ferramentas em geral
- Possui cantos em metal e laterais reforçadas em alumínio, conferindo maior durabilidade, além de fechaduras e dobradiças metálicas com acabamento preto. Revestida internamente com material sintético macio (EVA). Conta com porta-ferramentas removível com 17 divisões e 5 divisores internos removíveis e ajustáveis, que adequam-se a diferentes tamanhos e formatos de ferramentas.
- Material: alumínio, cantos em metal e laterais reforçada em alumínio
- Capacidade máxima: 15 kgf
- Acompanha: 2 chaves e 1 alça tiracolo



comprimento x largura x altura	*código*
455 mm x 330 mm x 152 mm	35 99 931 400



MFV 313 PROFISSIONAL

- Indicada para acondicionamento de ferramentas em geral
- Possui estrutura rígida revestida externamente em alumínio, com estampa imitando placa eletrônica, além de cantos em aço e laterais reforçadas com cantoneira de alumínio, ambos na cor preta, conferindo maior durabilidade. Revestida internamente com material sintético macio (EVA), com 5 divisões internas removíveis e ajustáveis que adequam-se a diferentes tamanhos e formatos de ferramentas. Conta ainda com 2 fechos metálicos com chave e fivelas e dobradiças em aço.
- Material: estrutura rígida, revestida externamente em alumínio
- Capacidade máxima: 10 kgf
- Acompanha: porta-ferramentas removível e alça auxiliar em *nylon*



comprimento x largura x altura	*código*
455 mm x 330 mm x 152 mm	35 99 931 300

MALETAS PARA FERRAMENTAS



MFV 961 PROFISSIONAL

- Indicada para acondicionamento de ferramentas em geral
- Possui estrutura rígida revestida externamente em alumínio na cor preta, além de cantos plásticos e laterais reforçadas com cantoneira de alumínio, conferindo maior durabilidade. Revestida internamente com material sintético macio (EVA). Conta ainda com travas e dobradiças em aço e fechadura com segredo personalizável.
- Material: estrutura rígida, revestida externamente em alumínio
- Capacidade máxima: 15 kgf
- Acompanha: 2 porta-ferramentas removíveis, dispositivo para transporte com alça telescópica e rodas que facilitam o transporte

comprimento x largura x altura	*código*
455 mm x 205 mm x 320 mm	35 99 961 000



MFV 991 PROFISSIONAL

- Indicada para acondicionamento de ferramentas em geral
- Possui estrutura rígida revestida externamente em alumínio na cor preta, além de cantos metálicos e laterais reforçadas com cantoneira de alumínio, conferindo maior durabilidade. Revestida internamente com tecido macio. Possui dispositivo para transporte com alça telescópica embutida e rodas que facilitam o transporte. Conta ainda com travas e dobradiça em aço e fechadura com segredo personalizável.
- Material: estrutura rígida, revestida externamente em alumínio
- Capacidade máxima: 10 kgf
- Acompanha: 2 bolsos removíveis, 1 fixo (compartimento para laptop)

comprimento x largura x altura	*código*
480 mm x 220 mm x 360 mm	35 99 991 000



MFV 957 PROFISSIONAL

- Indicada para acondicionamento de ferramentas em geral
- Possui estrutura rígida revestida externamente em alumínio na cor preta, além de cantos plásticos e laterais reforçadas com cantoneira de alumínio, conferindo maior durabilidade. Revestida internamente com material sintético macio (EVA). Conta ainda com 2 fechos com chave e dobradiças metálicas e 2 alças laterais retráteis com mola.
- Material: estrutura rígida, revestida externamente em alumínio
- Capacidade máxima: 15 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
475 mm x 260 mm x 210 mm	35 99 957 300

BOLSAS EM LONA PARA FERRAMENTAS



BOLSA ELETRICISTA BL 006

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral
- Confeccionada em lona. Possui 20 bolsos, 1 alça pequena e 1 alça com ajuste de altura.
- Material: lona
- Capacidade máxima de carga: 10 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
230 mm x 80 mm x 320 mm	35 40 300 006



BL 005

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral
- Confeccionada em lona e alças em *nylon*, além de possuir 8 divisões/bolsos na parte externa
- Material: lona
- Capacidade máxima de carga: 5 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
350 mm x 125 mm x 180 mm	35 40 300 005



BL 010 COM FUNDO EMBORRACHADO REFORÇADO A PROVA D'ÁGUA

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral
- Confeccionada em lona reforçada com alças em *nylon* com abertura total, reforço metálico na parte superior, fundo emborrachado reforçado a prova d'água, possui ziper extra reforçado e 18 divisões/bolsos sendo 10 na parte interna e 8 na externa
- Material: lona
- Capacidade máxima de carga: 10 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
320 mm x 190 mm x 280 mm	35 40 300 010

BOLSAS EM LONA PARA FERRAMENTAS


Imagem meramente ilustrativa.
Produtos não acompanham a bolsa.



BL 040

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral
- Prática de usar, tem capacidade de carga de até 5 kg e pode ser aberta e fechada rapidamente. Possui alça para transporte e dois suportes para armazenar ferramentas, além de também ser usada para proteção da área de trabalho.
- Material: lona
- Capacidade máxima de carga: 5 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
350 mm x 280 mm x 400 mm	35 40 300 040



BL 004
COM CABO TUBULAR

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral
- Confecciona em lona e reforçada com cabo em estrutura tubular com empunhadura emborrachada, reforços metálicos e plásticos nas laterais, com alça auxiliar em *nylon*, possui 20 divisões/bolsos sendo 5 na parte interior e 15 na parte externa
- Material: lona
- Capacidade máxima de carga: 15 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
490 mm x 240 mm x 320 mm	35 40 300 004



BL 008

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral
- Confeccionada em lona reforçada com abertura total, reforço metálico na parte superior, alça fixa e alça auxiliar em *nylon*, possui 4 pés/apoios plásticos, ziper extra reforçado e 36 divisões/bolsos sendo 10 na parte interna e 26 na parte externa
- Material: lona
- Capacidade máxima de carga: 15 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
470 mm x 300 mm x 350 mm	35 40 300 008



BL 016 E BL 017

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral
- Confeccionada em lona reforçada, alça de *nylon*, reforço metálico na parte superior, alça para transporte, ziper reforçado, fundo plástico reforçado à prova d'água, possui abertura total e 22 divisões/bolsos sendo 12 internos e 10 externos
- Material: lona

ref.	*comprimento x largura x altura*	*capacidade máxima de carga*	*código*
BL 016	400 mm x 200 mm x 300 mm	12 kgf	35 40 402 030
BL 017	430 mm x 240 mm x 300 mm	15 kgf	35 40 432 430



BL 050

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral
- Confeccionada em lona reforçada com alças em *nylon*, com abertura total, reforço metálico na parte superior, alça fixa e alça auxiliar para transporte, fundo plástico reforçado a prova d'água, possui ziper extra reforçado e 30 divisões/bolsos, sendo 29 na parte interna e 1 na parte externa
- Material: lona
- Capacidade máxima de carga: 10 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
390 mm x 220 mm x 300 mm	35 40 300 050



BL 070

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral
- Confeccionada em lona reforçada com alças em *nylon*, abertura total, reforço metálico na parte superior, alça fixa e alça auxiliar para transporte, fundo plástico reforçado à prova d'água, ziper extra reforçado e 16 divisões, sendo 6 na parte interna e 10 na parte externa
- Material: lona
- Capacidade máxima de carga: 12 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
400 mm x 200 mm x 250 mm	35 40 300 070

BOLSAS EM LONA PARA FERRAMENTAS



- Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral
- Confeccionada em lona reforçada com alças em *nylon* com abertura total, 33 divisões/bolsos sendo 26 na parte interna e 7 na externa
- Material: lona
- Capacidade máxima de carga: 12 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
410 mm x 210 mm x 280 mm	35 40 412 128



BL 060
COM RODAS

- Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral
- Confeccionada em lona reforçada com alças em *nylon*, abertura total, reforço metálico na parte superior, com alça fixa, alça auxiliar e alça retrátil para transporte, zíper extrarreforçado, rodas para transporte e 18 divisões bolsos, sendo 6 na parte interna e 12 na parte externa
- Material: lona
- Altura total com alça retrátil estendida: 800 mm
- Capacidade máxima de carga: 12 kgf

comprimento x largura x altura	*código*
450 mm x 250 mm x 350 mm	35 40 300 060



EXPOSITOR PARA BOLSAS



- Indicado para expor até 9 bolsas
- Expositor metálico, proporcionando maior durabilidade
- Acompanha: parafusos para montagem
- Não acompanha bolsas

altura x largura x profundidade	*código*
205 cm x 80 cm x 80 cm	80 41 061 000

COLETE PORTA-FERRAMENTAS

CL 013

- Utilizado como porta-ferramentas e acessórios em geral
- Confeccionado em lona reforçada com forro, zíper reforçado e ajuste lateral de tamanho. Possui 7 bolsos/divisões e 1 porta-identificação/crachá.
- Material: lona reforçada
- Capacidade máxima de carga: 3 kgf

código
35 40 300 013



CINTO MÚLTIPLO PORTA-FERRAMENTAS

CM 012

- Utilizado como porta-ferramentas em geral
- Possui cinto ajustável em *nylon* com presilha para fixação, 3 porta-ferramentas e acessórios, sendo 18 bolsos/divisões e alça metálica para martelo
- Material: lona reforçada
- Capacidade máxima de carga: 2,5 kgf



código
35 40 300 012

PORTA-FERRAMENTAS

PF 016

- Indicado para acondicionamento de ferramentas em geral
- Não acompanha cinto
- Possui alça passante para cinto, 4 divisões/bolsos e alça para martelo ou ferramenta elétrica
- Material: lona reforçada
- Capacidade máxima de carga: 2,5 kgf



código
35 40 300 016

PF 017

- Indicado para acondicionamento de ferramentas em geral
- Não acompanha cinto
- Possui alça para cinto com botão de pressão para fixação rápida e 6 divisões/bolsos
- Material: lona reforçada
- Capacidade máxima de carga: 1,5 kgf



código
35 40 300 017

MOCHILAS PARA FERRAMENTAS



MOV 0200

- Indicada para uso geral
- Possui alças almofadadas com reforço para ombros, alça para transporte, abertura total, com divisões/bolsos divididos em: parte externa com 3 bolsos com zíper, 3 bolsos sem zíper e 2 divisões e parte interna com 2 bolsos sem zíper e 1 compartimento para notebook/netbook
- Material: lona reforçada
- Capacidade máxima de carga: 11 kgf

comprimento x largura x profundidade	*emb.*	*código*
480 mm x 400 mm x 230 mm	6	35 40 500 020





pasta removível



alças almofadadas





MOV 0300
COM BASE EMBORRACHADA

- Indicada para uso geral
- Possui alças almofadadas com costuras reforçadas para ombros, alça de mão em *nylon* almofadado, apoio para costas almofadado com tecido respirável, abertura total e divisões/bolsos divididos em: parte externa com 7 bolsos e 14 encaixes, parte interna com 8 bolsos. Acompanha uma pasta removível com 13 bolsos e 12 encaixes. Conta com base emborrachada, proporcionando maior durabilidade.
- Material: poliéster 1200D
- Capacidade máxima de carga: 18 kgf

comprimento x largura x profundidade	*emb.*	*código*
500 mm x 450 mm x 200 mm	4	35 40 500 030



compartimento para ferramentas



alça para transporte



alças almofadadas com reforço para ombros



MOV 0400

- Indicada para uso geral
- Possui alças almofadadas com reforço para ombros, alça para transporte e abertura total, com divisões/bolsos divididos em: parte externa com 2 bolsos com zíper, 2 bolsos sem zíper e 8 encaixes para ferramentas e parte interna com 2 bolsos sem zíper e 1 compartimento para notebook/netbook, além de compartimento para ferramentas com 10 divisões/bolsos e 6 encaixes
- Material: confeccionada em lona reforçada
- Capacidade máxima de carga: 15 kgf

comprimento x largura x profundidade	*emb.*	*código*
460 mm x 320 mm x 180 mm	4	35 40 500 040

MOCHILAS PARA FERRAMENTAS



protetor das rodas para utilizar a mochila nas costas





alças de costas acolchoadas com regulagem





possui 2 rodas e puxador extensível em alumínio

MOV 0500
COM RODAS

- Indicada para os mais diversos fins, como viagens para acondicionar roupas, área de vendas para transporte de pequenas amostras e catálogos, ou ainda transportar ferramentas e acessórios, entre outros, desde que sempre seja respeitada a capacidade de carga da mochila e tomando-se o cuidado com objetos pontiagudos
- Confeccionada em lona reforçada, possui alças de costas acolchoadas com regulagem, alça auxiliar em nylon e zíper reforçado, conferindo ótima resistência. Possui ainda 2 rodas, puxador extensível em alumínio, protetor das rodas para utilizar a mochila nas costas, 9 divisões/bolsos na parte interna e 6 na parte externa, proporcionando facilidade no transporte e praticidade na organização.
- Quantidade de divisões/bolsos internos: 9
- Quantidade de divisões/bolsos externos: 6
- Quantidade de rodas: 2
- Material: lona reforçada
- Material do puxador extensível: alumínio
- Altura total com puxador estendido: 1.020 mm
- Massa aproximada: 2,35 kg
- Capacidade de carga: 12 kgf

largura x altura x profundidade	*emb.*	*código*
380 mm x 550 mm x 300 mm	4	35 40 500 050

Lançamento

MOV 0560
COM RODAS

- Indicada para os mais diversos fins, como viagens para acondicionar roupas, área de vendas para transporte de pequenas amostras e catálogos, ou ainda transportar ferramentas e acessórios, entre outros, desde que sempre seja respeitada a capacidade de carga da mochila e tomando-se o cuidado com objetos pontiagudos
- Confeccionada em lona reforçada, possui alças de costas acolchoadas, alça auxiliar e zíper reforçado, conferindo ótima resistência. Possui ainda 2 rodas, puxador extensível em alumínio, protetor das rodas para utilizar a mochila nas costas, 26 divisões/bolsos na parte interna e 5 na parte externa, proporcionando facilidade no transporte e praticidade na organização.
- Quantidade de divisões/bolsos internos: 26
- Quantidade de divisões/bolsos externos: 5
- Material da mochila: lona reforçada
- Material do puxador extensível: alumínio
- Altura total com puxador estendido: 1.010 mm
- Massa aproximada: 3,1 kg
- Capacidade de carga: 20 kgf

largura x altura x profundidade	*emb.*	*código*
370 mm x 600 mm x 240 mm	4	35 40 560 380



MALETAS DE COURO PARA FERRAMENTAS



- Indicada para acondicionamento de ferramentas ou outros objetos em geral. Não possui divisórias.
- Totalmente costurada, com a alça presa por rebites, além de fechamento através de fivelas metálicas, proporcionando maior resistência. Possui pés de apoio metálicos, que a protegem contra o atrito do solo, aumentando sua vida útil.
- Material: couro

comprimento x largura x altura	*capacidade máxima*	*código*
330 mm x 110 mm x 170 mm	6,2 kgf	35 99 331 711
360 mm x 130 mm x 180 mm	8,4 kgf	35 99 361 813
400 mm x 140 mm x 210 mm	11,7 kgf	35 99 402 114
440 mm x 150 mm x 230 mm	15,2 kgf	35 99 442 315

CINTOS DE COURO / NYLON



- Indicado como porta-ferramentas
- Cinto confeccionado em *nylon* com compartimento em couro para acondicionamento das ferramentas, proporcionando maior resistência



modelo	*emb.*	*código*
para carpinteiro	12	70 19 300 000
para eletricista	12	70 19 400 000

BOLSAS TÉRMICAS

CAPACIDADE: 5 LITROS

- Indicada para acondicionamento de alimentos e bebidas para a manutenção da temperatura quente ou fria
- Confeccionada em lona reforçada com alça em *nylon*, possui 3 divisões/bolsos na parte externa
- Material: lona
- Cor: amarela e preta





comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
245 mm x 150 mm x 160 mm	80	35 40 055 000

CAPACIDADE: 9 LITROS

- Indicada para acondicionamento de alimentos e bebidas para a manutenção da temperatura quente ou fria
- Confeccionada em lona reforçada com alças em *nylon*. Possui 3 bolsos/divisões na parte externa e 1 bolso/divisão na parte interna.
- Material: lona
- Cor: amarela e preta





comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
300 mm x 200 mm x 190 mm	50	35 40 009 000

CAPACIDADE: 17 LITROS

- Indicada para acondicionamento de alimentos e bebidas para a manutenção da temperatura quente ou fria
- Confeccionada em lona reforçada com alça confortável em *nylon*. Possui 4 bolsos/divisões na parte externa e 2 bolsos/divisões internos no bolso da frente.
- Material: lona
- Cor: amarela e preta





comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
340 mm x 250 mm x 250 mm	20	35 40 017 000

REFRIGERADORES AUTOMOTIVOS













CAPACIDADE: 8 LITROS

- Indicado para armazenamento de bebidas e alimentos para viagem, piquenique, camping, casa ou escritório. Ideal para quem gosta de viajar e precisa de algo prático para conservar a temperatura dos alimentos e bebidas. Atenção: não indicado para fins de congelamento, servindo apenas para manter os alimentos resfriados ou aquecidos. Para garantir melhor efeito de refrigeração em um curto espaço de tempo, deve-se colocar os alimentos ou bebidas congelados previamente. Possui capacidade aproximadamente para 6 garrafinhas de 500 ml ou 6 latas (padrão) de 350 ml.
- Possui dupla função, resfriamento e aquecimento, além de alça para transporte e uma bússola na tampa
- Material: plástico
- Alimentação: 12 V DC
- Capacidade de resfriamento: 6ºC (temperatura ambiente 25ºC)
- Capacidade de aquecimento: 55ºC
- Potência: 46 W (resfriamento) / 38 W (aquecimento)
- Comprimento do cabo de alimentação: 2,7 m
- Dimensões (comprimento x largura x altura): 440 mm x 205 mm x 295 mm
- Acompanha: 1 cabo de alimentação com adaptador para tomadas 12 V DC e 1 alça de transporte

emb.	*código*
4	33 11 008 000

- Não acompanha produtos
- Imagem meramente ilustrativa







CAPACIDADE: 20 LITROS

- Indicado para armazenamento de bebidas e alimentos para viagem, piquenique, camping, casa ou escritório. Ideal para quem gosta de viajar e precisa de algo prático para conservar a temperatura dos alimentos e bebidas. Atenção: não indicado para fins de congelamento, servindo apenas para manter os alimentos resfriados ou aquecidos. Para garantir melhor efeito de refrigeração em um curto espaço de tempo, deve-se colocar os alimentos ou bebidas congelados previamente. Possui capacidade aproximadamente para 23 garrafinhas de 350 ml ou 24 latas (padrão) de 350 ml.
- Possui dupla função, resfriamento e aquecimento, além de alça para transporte e compartimento para guardar o cordão de alimentação
- Material: plástico
- Alimentação: 12 V DC
- Capacidade de resfriamento: 8ºC (temperatura ambiente 25ºC)
- Capacidade de aquecimento: 55ºC
- Potência: 46 W (resfriamento) / 43 W (aquecimento)
- Comprimento do cabo de alimentação: 2,4 m
- Dimensões (comprimento x largura x altura): 290 mm x 390 mm x 425 mm
- Acompanha: 1 cabo de alimentação com adaptador para tomadas 12 V DC integrado ao produto

emb.	*código*
1	33 11 020 000

BALANÇAS

TIPO PEIXEIRO

- Indicada para pesagem de legumes, frutas, carnes, aves, peixes e mantimentos em geral. Observação: vetado o uso comercial, produto não calibrado, podendo ser utilizado apenas para uso doméstico.
- Confeccionada em aço carbono e alumínio, proporcionando maior resistência. Acompanha gancho para prender o material ou alimento a ser pesado.
- Graduação: 500 g





capacidade	emb.	código
12 kg	24	38 85 000 120
25 kg	12	38 85 000 250



SUSPENSA TIPO RELÓGIO

- Indicada para pesagens em geral em chácaras, fazendas e sítios. Ideal para pesagens de ração, aves, suínos, ovinos, caprinos e produtos rurais. Vetada para uso comercial.
- Confeccionada em plástico resistente e metal. Acompanha gancho para prender o material ou alimento a ser pesado.



capacidade	graduação	emb.	código
25 kg	100 g	10	38 85 000 025
50 kg	200 g	10	38 85 000 050
100 kg	500 g	10	38 85 000 100

BALANÇA DIGITAL DE PRECISÃO





- Balança digital compacta, indicada para medição da massa de pequenos objetos. Observação: vetado o uso comercial, produto não calibrado, podendo ser utilizado apenas para uso doméstico. Não acompanha pilhas.
- Possui visor de cristal líquido (LCD), função desligamento automático, indicador de bateria fraca, sistema tara e função para pesar em grama ou onça
- Material: plástico
- Comprimento: 230,0 mm
- Largura: 160,0 mm

capacidade	emb.	código
10 kg / 353 oz	40	38 85 001 010

AMASSADOR DE LATAS





- Ideal para amassar latas de alumínio de até 475 ml
- Possui encaixe para abrir garrafas
- Material: corpo em chapa de aço
- Profundidade: 80 mm
- Largura: 105 mm
- Altura do corpo: 245 mm
- Altura total do amassador (corpo + alça): 325 mm
- Acompanha: 4 parafusos 4,5 mm x 25 mm e 4 buchas de 6 mm para fixação na parede

capacidade	emb.	código
latas de até 475 ml	12	35 99 475 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

REFRIGERADORES AUTOMOTIVOS

Eficiência no transporte e conservação da temperatura de alimentos e bebidas em viagens, campings, piqueniques e muito mais!

www.vonder.com.br

DUPLA FUNÇÃO
RESFRIAMENTO E AQUECIMENTO

Utilize um leitor de QR CODE e assista ao vídeo pelo seu smartphone!

É bom trabalhar com vonder

Praticidade e funcionalidade para o seu dia a dia! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

LANTERNAS



ORIGINAL CREE

SUPERLED CREE LLV 2500

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em campings, residências, entre outros.
- Alto poder de luminosidade e baixo consumo de energia. Possui 3 estágios: luz alta, média e intermitente. Conta com ajuste de foco.
- Material: alumínio
- Tipo de lâmpada: SUPERLED CREE
- Fluxo luminoso: 1.000 lúmens
- Tipo do LED: CREE T6 10W
- Cor do LED CREE: 8.000 kelvin
- Comprimento total: 252 mm - 270 mm com zoom
- Alimentação: 3 pilhas D
- Não acompanha pilhas
- Cor: preta e amarela



emb.	código
8	80 75 250 000



ORIGINAL CREE

SUPERLED CREE LLV 1500

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em campings, residências, entre outros.
- Alto poder de luminosidade e baixo consumo de energia. Possui ajuste para luz alta, baixa, intermitente e ajuste de foco.
- Material: alumínio
- Tipo de lâmpada: SUPERLED CREE
- Fluxo luminoso: 200 lúmens
- Tipo do LED: XPG II
- Cor do LED CREE: 8.000 kelvin
- Comprimento total: 130 mm fechada - 152 mm aberta
- Alimentação: 3 pilhas AAA
- Não acompanha pilhas
- Cor: preta e amarela



emb.	código
10	80 75 150 000

LED COB LLV 201 2 EM 1 MAGNÉTICA

LED

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em campings, residências, entre outros. Não acompanha pilhas.
- Lanterna 2 em 1, possui luz pendente e luz frontal. Corpo emborrachado para maior conforto no manuseio e base magnética para fixação em superfícies metálicas. ** Tecnologia LED COB, Chip On Board (chip integrado na placa), é uma tecnologia mais moderna e recente de iluminação. Seu principal diferencial é a melhora no desempenho, pois proporciona uma luz multidirecional. Ou seja, a luminosidade é igual em todos os pontos. Isso ocorre devido à capacidade de alojar nove ou mais LEDs dentro de um único agrupamento. O LED COB tem mais eficiência, já que trabalha apenas com dois contatos e um circuito. Ele costuma ter uma vida útil maior e, por conta da alta potência, é ideal para utilização externa, iluminações industriais e galpões.
- Material: plástico e borracha
- Tipo de lâmpada: frontal: LED / lateral: LED COB
- Fluxo luminoso: ponta (50 lúmens) - lateral aberta (200 lúmens)
- Comprimento total: 140 mm
- Alimentação: 4 pilhas AAA
- Cor: amarela e preta



emb.	código
10	80 75 201 000



LED

LLV 0009 CHAVEIRO

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em camping, residências, entre outros. Utilize preferencialmente pilhas alcalinas.
- Possui 9 LEDs e lente em policarbonato. Acompanha alça de nylon para transporte. Conta com estrutura à prova de umidade (não submergir).
- Tipo de lâmpada: LED
- Material: alumínio
- Fluxo luminoso: 30 lúmens
- Alimentação: 3 pilhas palito AAA
- Não acompanha pilhas



emb.	código
12	80 75 009 000



LED

LN 011 MINI

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em camping, residências, entre outros.
- Possui lente em policarbonato e clipe metálico. Conta com estrutura à prova de umidade (não submergir).
- Tipo de lâmpada: LED
- Material: alumínio
- Fluxo luminoso: 8 lúmens
- Alimentação: 1 pilha palito AAA
- Não acompanha pilha



emb.	código
12	80 75 000 011



Lançamento

LED

TELESCÓPICA CABEÇA FLEXÍVEL

- Indicada para iluminação em geral. Possui cabeça flexível com anel magnético para coletar pequenas peças metálicas e corpo telescópico para iluminação em locais de difícil acesso.
- Equipada com 3 LEDs de alto brilho, que proporcionam melhor qualidade na iluminação. Possui IP65, totalmente protegido contra poeira e jatos d'agua e proteção contra impacto IK08 (alta resistência a quedas).
- Tipo de lâmpada: LED
- Material: metal
- Fluxo luminoso: 12 lúmens
- Alimentação: 4 baterias LR 44
- Não acompanha baterias



emb.	código
15	80 75 003 003

LANTERNAS PARA CABEÇA



LED

LED COB
LCV 120

- Indicada para iluminação em geral. Adaptável diretamente na cabeça ou capacete.
- Possui 9 ajustes de inclinação e 3 estágios de luminosidade: luz alta, baixa e intermitente (pisca). Conta com cinta elástica ajustável para fixação. ** Tecnologia LED COB, Chip On Board (chip integrado na placa), é uma tecnologia mais moderna e recente de iluminação. Seu principal diferencial é a melhora no desempenho, pois proporciona uma luz multidirecional. Ou seja, a luminosidade é igual em todos os pontos. Isso ocorre devido à capacidade de alojar nove ou mais LEDs dentro de um único agrupamento. O LED COB tem mais eficiência, já que trabalha apenas com dois contatos e um circuito. Ele costuma ter uma vida útil maior e, por conta da alta potência, é ideal para utilização externa, iluminações industriais e galpões.
- Material: plástico
- Tipo de lâmpada: LED COB
- Fluxo luminoso: 120 lúmens
- Alimentação: 3 pilhas AAA
- Não acompanha pilhas



emb.	código
12	80 75 120 000



ORIGINAL CREE

LLV 55

- Indicada para iluminação geral, adaptável diretamente na cabeça ou capacete
- Corpo em plástico e alumínio
- Possui ajuste de foco e de inclinação de até 90°
- Cinta elástica ajustável para fixação
- Diâmetro da lente: 30 mm
- Fluxo luminoso: 130 lúmens
- Tipo de lâmpada: SUPERLED CREE
- Cor do LED CREE: 8.000 K
- Tipo do LED: original USA CREE LED - 3 W
- Alimentação: 3 pilhas AAA
- Não acompanha pilhas



emb.	código
12	80 75 055 000



LED

LC 005

- Indicada para iluminação em geral. Adaptável diretamente na cabeça ou no capacete.
- Possui 4 LEDs e 1 LED vermelho central, lente em policarbonato e cinta elástica ajustável. Conta com estrutura à prova de umidade (não submergir).
- Material: plástico
- Tipo de lâmpada: LED
- Fluxo luminoso: 20 lúmens
- Alimentação: 3 pilhas palito AAA
- Não acompanha pilhas



emb.	código
12	80 75 005 000



LED

LC 007

- Indicada para iluminação em geral. Adaptável diretamente na cabeça ou no capacete.
- Possui 6 LEDs e 1 LED vermelho central, lente em policarbonato e cinta elástica ajustável. Conta com estrutura à prova de umidade (não submergir).
- Material: plástico
- Tipo de lâmpada: LED
- Fluxo luminoso: 30 lúmens
- Alimentação: 3 pilhas palito AAA
- Não acompanha pilhas



emb.	código
12	80 75 007 000

LANTERNA PARA BICICLETA



LED

- Indicada para iluminação em geral. Adaptável em bicicletas.
- Possui 5 LEDs com 3 estágios de luminosidade: luz alta, intermitente 1 e intermitente 2
- Material: plástico ABS
- Tipo de lâmpada: LED
- Fluxo luminoso: 20 lúmens
- Alimentação: 4 pilhas AAA
- Comprimento: 100 mm
- Diâmetro da lente: 22 mm
- Cor: preta
- Não acompanha pilhas



emb.	código
20	80 75 000 050

LANTERNA DIANTEIRA RECARREGÁVEL PARA BICICLETA



LED LÍTIO

- Indicada para iluminação em geral. Adaptável em bicicletas.
- Possui carregamento via USB, LEDs com 4 estágios de luminosidade: luz alta (280 lm), luz média (140 lm), luz baixa (70 lm) e intermitente. Possui ajuste giratório de 360° e pode ser removida do suporte. É resistente a projeções de água (IP65).
- Material: plástico ABS
- Tipo de lâmpada: LED COB
- Temperatura de cor: 6.000 K
- Alimentação: bateria 3,7 V 1.600 mAh recarregável - Lítio
- Cor: preta
- Acompanha: 1 cabo USB



emb.	código
10	80 75 150 280

LANTERNAS RECARREGÁVEIS PARA CABEÇA



LED LÍTIO

LRV 100
LED

- Indicada para iluminação em geral. Adaptável diretamente na cabeça ou capacete.
- Possui LED no carregador:
  - LED amarelo - quando está carregando
  - LED verde - quando está carregada
- Proteção emborrachada para a testa do usuário. Bateria recarregável 3,7 V 3.000 mAh - Lítio.
- Quantidade de LEDs: 1 LED
- Material: plástico ABS
- Diâmetro da lente: 40 mm
- Comprimento total: 80 mm
- Tempo de carga: 5 horas
- Autonomia aproximada: 10h luz alta / 20h luz baixa
- Fluxo luminoso (lúmens): 100 lm
- Cor: preta
- Acompanha: 1 cabo USB



emb.	código
12	80 75 001 100



LED LÍTIO

LCV 300
LED COB

- Indicada para iluminação em geral. Adaptável diretamente na cabeça ou capacete.
- Possui a prática possibilidade de ligar e desligar a luz com o simples movimento de passar a mão na frente da lanterna, desde que esta função esteja ativada. Dispõe ainda de 4 ajustes de posição, podendo chegar até 60° de inclinação para baixo, material de silicone no elástico para melhor fixação quando colocado em capacetes e maior conforto quando colocada diretamente na cabeça, cinta elástica ajustável, indicador de recarga (luz vermelha: carregando/ luz verde: carregado) e entrada micro USB. É resistente a quedas (IK07) e projeções de água (IP65). Bateria recarregável 3,7 V 1.500 mAh - Lítio. ** Tecnologia LED COB, Chip On Board (chip integrado na placa), é uma tecnologia mais moderna e recente de iluminação. Seu principal diferencial é a melhora no desempenho, pois proporciona uma luz multidirecional. Ou seja, a luminosidade é igual em todos os pontos. Isso ocorre devido à capacidade de alojar nove ou mais LEDs dentro de um único agrupamento. O LED COB tem mais eficiência, já que trabalha apenas com dois contatos e um circuito. Ele costuma ter uma vida útil maior e, por conta da alta potência, é ideal para utilização externa, iluminações industriais e galpões.
- Quantidade de LEDs: 1 LED COB
- Material: plástico ABS de alta resistência com revestimento emborrachado
- Comprimento total: 45 mm
- Tempo de carga: 2 horas e 30 minutos
- Autonomia aproximada: 5h e 30' (1° estágio) / 2h (2° estágio)
- Fluxo luminoso (lúmens): 100 lm (1º estágio) / 300 lm (2º estágio)
- Tensão: 5 V DC / 1 A (cabo de carregamento micro USB)
- Cor: preta
- Acompanha: 1 cabo USB



emb.	código
10	80 75 003 300

LCV 200
LED COB

LED LÍTIO Lançamento

- Indicada para iluminação em geral. Adaptável diretamente na cabeça ou capacete.
- Possui 4 ajustes de posições podendo chegar até 60º, cinta elástica e ajustável para maior conforto e adaptação quando colocada diretamente na cabeça. Conta com entrada micro USB para carregamento da bateria, indicador de nível de bateria baixa, e indicador de recarga (luz verde piscando: carregando/luz verde contínua: carregado). É resistente a quedas (IK07) e spray de água (IP54). Bateria recarregável 3,7 V 600 mAh - Lítio. ** Tecnologia LED COB, Chip On Board (chip integrado na placa), é uma tecnologia mais moderna e recente de iluminação. Seu principal diferencial é a melhora no desempenho, pois proporciona uma luz multidirecional. Ou seja, a luminosidade é igual em todos os pontos. Isso ocorre devido à capacidade de alojar nove ou mais LEDs dentro de um único agrupamento. O LED COB tem mais eficiência, já que trabalha apenas com dois contatos e um circuito. Ele costuma ter uma vida útil maior e, por conta da alta potência, é ideal para utilização externa, iluminações industriais e galpões.
- Quantidade de LEDs: 1 LED COB
- Material: plástico e borracha
- Comprimento total: 46 mm
- Tempo de carga: aproximadamente 2 horas e 30 minutos
- Autonomia aproximada: - nível 1 - modo economia: 4 horas
  - nível 2 - modo alto: 2 horas
- Fluxo luminoso (lúmens): - nível 1 - modo economia: 100 lm
  - nível 2 - modo alto: 200 lm
- Tensão: carregamento via cabo micro USB (não acompanha plugue)
- Cor: amarela e preta
- Acompanha: 1 cabo para carregamento micro USB



emb.	código
10	80 75 050 200



LANTERNA TRASEIRA PARA BICICLETA



LED

- Indicada para iluminação em geral. Adaptável em bicicletas.
- Possui 5 LEDs com 3 estágios de luminosidade: luz alta, intermitente 1 e intermitente 2
- Material: plástico ABS e suporte em borracha
- Tipo de lâmpada: LED
- Fluxo luminoso: 2 lúmens
- Alimentação: 2 pilhas AAA
- Cor: preto e vermelho
- Não acompanha pilhas



emb.	código
20	80 75 000 051

LANTERNA TRASEIRA RECARREGÁVEL PARA BICICLETA



LED Lançamento

- Indicada para iluminação em geral. Adaptável em bicicletas.
- Possui 20 LEDs, carregamento via micro USB B e alimentação por bateria interna recarregável (não precisa de pilhas). Conta com 5 estágios de iluminação (luz baixa contínua, luz média contínua, luz alta contínua, intermitente lento e intermitente rápido) e índice de proteção IP44.
- Tipo de lâmpada: LED
- Material: plástico ABS e suporte em borracha
- Fluxo luminoso: baixo: 7,7 lúmens / médio: 15 lúmens / alto: 29 lúmens
- Alimentação: bateria interna 3,7 V - recarregável
- Cor: preta
- Acompanha: suporte tipo abraçadeira e cabo micro USB B

emb.	código
20	80 75 065 130

LANTERNAS RECARREGÁVEIS



ORIGINAL CREE

SUPERLED CREE
LRV 135

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em camping, residências, entre outros.
- Alto poder de luminosidade e baixo consumo de energia. Possui ajuste para luz alta, baixa, intermitente e ajuste de foco.
- Material: alumínio
- Tipo de lâmpada: Superled cree
- Tipo do LED: CREE - 3 W
- Cor do LED CREE (Kelvin): 8.000 K
- Quantidade de LEDs: 1 led
- Fluxo luminoso: 180 lúmens
- Tempo de carga: 3h e 30'
- Autonomia aproximada: 5h
- Diâmetro da lente: 21 mm
- Comprimento total: 135 mm
- Cor: preta
- Alimentação: 1 bateria recarregável de Li-ion (modelo 18650 tensão 3,7 Vcc) ou 3 pilhas AAA
- Tensão do carregador de bateria: 100 V~ - 240 V~ - bivolt automático
- Acompanha: 1 carregador bivolt, 1 bateria e 1 adaptador para 3 pilhas
- Não acompanha pilhas



emb.	código
10	80 75 135 000



LED

LRV 180

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em camping, residências, entre outros.
- Lanterna recarregável com alimentação bivolt automático 100 V~ - 240 V~. Possui 6 LEDs na aba traseira que podem ser utilizados como luminária de mesa.
- Material: plástico ABS
- Quantidade de LEDs: 1 LED frontal e 6 LEDS na aba traseira
- Fluxo luminoso: LED frontal: 40 lúmens / LEDs aba traseira: 60 lúmens
- Ciclos de carga: 300 ciclos
- Tempo de carga: 8 horas
- Autonomia aproximada: LED frontal: 6h / LEDs aba traseira: 5h
- Alcance: 70 metros
- Diâmetro da lente: 57,0 mm
- Comprimento total: 180 mm
- Cor: preta
- Tensão: 100 V~ - 240 V ~ automático







emb.	código
25	80 75 180 000



LED

LRV 225

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em camping, residências, entre outros.
- Lanterna recarregável com alimentação bivolt automático 100 V~ - 240 V~
- Material: plástico ABS
- Quantidade de LEDs: 9 LEDs
- Fluxo luminoso: 54 lúmens
- Ciclos de carga: 300 ciclos
- Tempo de carga: 12 horas
- Autonomia aproximada: 5 LEDs: 12h / 9 LEDs: 8h
- Alcance: 70 metros
- Diâmetro da lente: 57,5 mm
- Comprimento total: 220 mm
- Cor: preta
- Tensão: 100 V~ - 240 V ~ automático



emb.	código
24	80 75 225 000



LED

LRV 360

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em camping, residências, entre outros.
- Lanterna recarregável com alimentação bivolt automático 100 V~ - 240 V~
- Material: plástico ABS
- Quantidade de LEDs: 19 LEDs
- Fluxo luminoso: 114 lúmens
- Ciclos de carga: 300 ciclos
- Tempo de carga: 12 horas
- Autonomia aproximada: 10 LEDs: 15h / 19 LEDs: 8h
- Alcance: 100 metros
- Diâmetro da lente: 97,0 mm
- Comprimento total: 360 mm
- Cor: preta
- Tensão: 100 V~ - 240 V ~ automático



emb.	código
16	80 75 360 000

LANTERNAS RECARREGÁVEIS



LED LÍTIO

LRV 100L

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em campings, residências, entre outros.
- Lanterna recarregável com alimentação Mini USB 5 V DC. Leve e de fácil manuseio, possui LED frontal de alto brilho, proporcionando maior alcance no uso, e um LED COB lateral que otimiza a iluminação e reduz o consumo da bateria.
- Material: plástico
- Quantidade de LEDs: 2 LEDS: 1 LED alto brilho frontal / 1 LED COB Lateral
- Fluxo luminoso: - LED frontal: ≥80 lúmens / - LED lateral: ≥100 lúmens
- Diâmetro da lente da lanterna: 37 mm
- Tempo de carga: aproximadamente 4h
- Alcance: 200 m
- Bateria: 3,7 V - 1,2 Ah - Íons de lítio
- Entrada de carregamento: mini USB 5 V DC
- Comprimento total: 155 mm
- Cor: preta/amarela
- Acompanha: 1 cabo USB



emb.	código
30	80 75 080 100



LED LÍTIO

LRV 088L

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em campings, residências, entre outros.
- Lanterna recarregável com fonte de alimentação 4,2 V DC. Leve e de fácil manuseio, possui LED frontal de alto brilho que proporciona maior alcance no uso.
- Material: plástico
- Quantidade de LEDs: 1 LED
- Fluxo luminoso: 88 lúmens
- Diâmetro da lente: 45 mm
- Tempo de carga: aproximadamente 4h
- Alcance: 70 m
- Bateria: 3,7 V - 1,2 Ah - Íons de lítio
- Entrada de carregamento: fonte de alimentação 4,2 V DC
- Comprimento total: 182 mm
- Cor: preta
- Acompanha: 1 fonte



emb.	código
30	80 75 000 088



LED LÍTIO

LRV 150L

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em campings, residências, entre outros.
- Lanterna recarregável com fonte de alimentação 4,2 V DC. Leve e de fácil manuseio, possui LED frontal de alto brilho, que proporciona maior alcance no uso.
- Material: plástico
- Quantidade de LEDs: 1 LED
- Fluxo luminoso: 150 lúmens
- Diâmetro da lente: 55 mm
- Tempo de carga: aproximadamente 6 h
- Alcance: 100 m
- Bateria: 3,7 V - 2 Ah - Íons de lítio
- Entrada de carregamento: fonte de alimentação 4,2 V DC
- Comprimento total: 218 mm
- Cor: preta
- Acompanha: 1 fonte



emb.	código
30	80 75 000 150



LED LÍTIO

LRV 320L

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em campings, residências, entre outros.
- Lanterna recarregável com alimentação USB 5 V DC. Leve e de fácil manuseio, possui LED frontal de alto brilho, que proporciona maior alcance no uso, e 24 LEDs SMD na lateral com cabeça ajustável.
- Material: plástico
- Quantidade de LEDs: 25 LEDs: 1 LED frontal alto brilho / 24 LEDs SMD na lateral
- Fluxo luminoso: - LED lateral: 240 lúmens / - LED frontal: 320 lúmens
- Diâmetro da lente da lanterna: 91 mm
- Tempo de carga: aproximadamente 12h
- Alcance: 150 m
- Autonomia aproximada: 4 horas a 6 horas
- Bateria: 5 V - 3,6 Ah - Íons de lítio
- Entrada de carregamento: USB 5 V DC
- Comprimento total: 195 mm
- Cor: preta/amarela
- Acompanha: 1 cabo USB



emb.	código
45	80 75 320 075

LANTERNAS RECARREGÁVEIS DOBRÁVEIS

LED LÍTIO

Lançamento

LRD 700
LED



- Indicada para profissionais de mecânica, reparos industriais, profissionais de manutenção residencial e automotiva. Ao primeiro toque no botão giratório, o LED do topo da lanterna se aciona; no segundo toque no botão giratório, aciona-se o LED lateral (que possui ajuste de luminosidade); e para desligar a lanterna, é necessário pressionar o botão durante 3 segundos. Quando a bateria estiver fraca, a luz de LED que estiver acionada irá piscar 3 vezes e o primeiro LED informativo de carga da lanterna irá piscar VERDE ininterruptamente, informando que a lanterna precisa ser carregada. No processo de carga, os LEDs irão se acender e permanecer acesos conforme o nível de bateria. Quando os 3 LEDs estiverem acessos continuamente, a bateria estará com carga completa.
- Possui ajuste de intensidade de luminosidade através de botão giratório de acordo com a necessidade do profissional, cabo emborrachado, cabeça rotativa, base magnética e gancho inferior que proporciona facilidade e eficiência na utilização. Conta com 3 LEDs indicadores de nível da bateria. É resistente a quedas (IK07) e spray de água (IP54). Bateria recarregável 3,7 V 2.600 mAh - Lítio. ** Tecnologia LED COB, Chip On Board (chip integrado na placa), é uma tecnologia mais moderna e recente de iluminação. Seu principal diferencial é a melhora no desempenho, pois proporciona uma luz multidirecional. Ou seja, a luminosidade é igual em todos os pontos. Isso ocorre devido à capacidade de alojar nove ou mais LEDs dentro de um único agrupamento. O LED COB tem mais eficiência, já que trabalha apenas com dois contatos e um circuito. Ele costuma ter uma vida útil maior.
- Quantidade de LEDs: 2 (1 frontal SMD e 1 lateral COB)
- Material: plástico e borracha
- Diâmetro da lente: 5 mm (topo)
- Comprimento total: 399 mm (aberta)
- Tempo de carga: aproximadamente 4 horas
- Autonomia aproximada: 16 h (ajuste mínimo) / 2 h (ajuste máximo)
- Fluxo luminoso (lúmens): 70 lm - 700 lm (LED aba Lateral) / 120 lm (LED do topo)
- Tensão: carregamento via cabo USB tipo C (não acompanha plugue)
- Cor: amarela e preta
- Acompanha: 1 cabo para carregamento USB tipo C

emb.	*código*
8	80 75 060 700

LED LÍTIO

Lançamento

LRD 200
LED





- Indicada para profissionais de mecânica, reparos industriais, profissionais de manutenção residencial e automotiva. Ao primeiro toque no botão liga/desliga lateral, o LED do topo (80 lúmens) se aciona; no segundo toque no botão, aciona-se o LED frontal (100 lúmens); no terceiro toque, o LED frontal aumenta sua luminosidade (200 lúmens); no quarto toque no botão, é acionado o LED traseiro (180 lúmens); e no quinto toque, a lanterna desligará. O LED indicador irá piscar na cor VERDE durante o carregamento. Quando a bateria estiver com a carga carregada, o LED ficará aceso continuamente na cor VERDE informando carga completa.
- Lanterna dobrável, possui ajuste de níveis de luminosidade através de interruptor, adaptando-se de acordo com a necessidade do profissional, cabo emborrachado e base magnética, que proporciona facilidade e eficiência na utilização. Conta com LED indicador de nível da bateria. É resistente a quedas (IK07) e spray de água (IP54). Bateria recarregável 3,7 V 700 mAh - Lítio. ** Tecnologia LED COB, Chip On Board (chip integrado na placa), é uma tecnologia mais moderna e recente de iluminação. Seu principal diferencial é a melhora no desempenho, pois proporciona uma luz multidirecional. Ou seja, a luminosidade é igual em todos os pontos. Isso ocorre devido à capacidade de alojar nove ou mais LEDs dentro de um único agrupamento. O LED COB tem mais eficiência, já que trabalha apenas com dois contatos e um circuito. Ele costuma ter uma vida útil maior.
- Quantidade de LEDs: 3 (1 topo SMD, 1 frontal COB e 1 traseiro COB)
- Material: plástico e borracha
- Diâmetro da lente: 4 mm (topo)
- Comprimento total: 306 mm (aberta)
- Tempo de carga: aproximadamente 2 horas e 30 minutos
- Autonomia aproximada: LED topo: 3 horas / LED frontal: baixa 4 horas - alta 2 horas / LED traseiro: 2 horas
- Fluxo luminoso (lúmens): 80 lm (LED topo) / 100 lm baixa - 200 lm alta (LED frontal) / 180 lm (LED traseiro)
- Tensão: carregamento via cabo USB tipo C (não acompanha plugue)
- Cor: amarela e preta
- Acompanha: 1 cabo para carregamento USB tipo C

emb.	*código*
12	80 75 100 200

LANTERNA RECARREGÁVEL PARA ACAMPAMENTO

LED LÍTIO

LED SMD
BATERIA ÍONS DE LÍTIO

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em campings, residências, entre outros.
- Lanterna recarregável com alimentação Micro USB 5 V DC. Leve e de fácil manuseio, possui alça para transporte, ajuste de iluminação através de seletor e possibilidade de acionar dois tipos de iluminação: parcial e total.
- Material: plástico
- Quantidade de LEDs: 84 LEDs SMD 2835
- Fluxo luminoso: 350 lúmens
- Tempo de carga: aproximadamente 5h
- Entrada de carregamento: micro USB 5 V DC
- Comprimento total: 204 mm
- Cor: amarela e preta
- Acompanha: 1 cabo USB





emb.	*código*
10	80 75 084 350

LANTERNA RECARREGÁVEL





LED LÍTIO

LR 1000
PENDENTE

- Indicada para inspeções veiculares, para prestadores de serviço e profissionais que necessitam realizar trabalhos em locais com pouca iluminação, conta com LED de alta potência com dois níveis de iluminação
- Leve compacta, de fácil adaptação pois possui base magnética para fixação em superfícies metálicas e um gancho giratório (360°C), deixando as mãos livres para realização das atividades. Possui corpo em ABS emborrachado resistente a impactos, bateria recarregável 7,4 V 2.600 mAh de lítio, carregador bivolt automático e adaptador para tomadas de 12 V.
- Quantidade de LEDs: 1 LED COB
- Material: plástico ABS de alta resistência com revestimento emborrachado
- Comprimento total: 500 mm
- Tempo de carga: 4,5 horas
- Autonomia aproximada: 1° nível: 2h / 2° nível: 5h e 30'
- Fluxo luminoso: 1º nível: 1.000 lúmens / 2º nível: 400 lúmens
- Temperatura de cor: 6.500 K +/- 10%
- Tensão: carregador: 100 V~ - 240 V~ - automático
- Cor: preta/amarela
- Acompanha: 1 adaptador para tomada 12 V e 1 carregador bivolt automático

emb.	*código*
4	80 75 101 000

LANTERNA RECARREGÁVEL DE INSPEÇÃO

LED LÍTIO



LR 180I

- Indicada para inspeções veiculares, para prestadores de serviço e profissionais que necessitam realizar trabalhos em locais com pouca iluminação, conta com LED com alta potência e um LED auxiliar para iluminação direcionada
- Leve compacta, de fácil adaptação pois possui base magnética para fixação em superfícies metálicas e inclinável (360°), gancho giratório (360°), deixando as mãos livres para realização das atividades. Possui corpo em ABS emborrachado resistente a impactos, bateria recarregável 3,7 V 800 mAh de lítio que permite o carregamento facilmente em qualquer tomada USB. ** Tecnologia LED COB, Chip On Board (chip integrado na placa), é uma tecnologia mais moderna e recente de iluminação. Seu principal diferencial é a melhora no desempenho, pois proporciona uma luz multidirecional. Ou seja, a luminosidade é igual em todos os pontos. Isso ocorre devido à capacidade de alojar nove ou mais LEDs dentro de um único agrupamento. O LED COB tem mais eficiência, já que trabalha apenas com dois contatos e um circuito. Ele costuma ter uma vida útil maior e, por conta da alta potência, é ideal para utilização externa, iluminações industriais e galpões.
- Quantidade de LEDs: LED COB (principal) e 3 LEDs (superior)
- Material: plástico ABS com acabamento emborrachado
- Tempo de carga: 2 horas
- Autonomia aproximada: LED COB: 2h / LED: 15h
- Fluxo luminoso: LED: 12 lúmens / LED COB: 180 lúmens
- Temperatura de cor: 6.500 K +/- 10%
- Tensão: 5 V DC / 1 A (cabo de carregamento micro USB)
- Comprimento total: 164 mm
- Cor: preta/amarela
- Acompanha: 1 cabo USB



emb.	*código*
12	80 75 015 180

LANTERNAS RECARREGÁVEIS DE INSPEÇÃO

LED LÍTIO

LR 300I

- Indicada para inspeções veiculares, para prestadores de serviço e profissionais que necessitam realizar trabalhos em locais com pouca iluminação, conta com LED com alta potência e um LED auxiliar para iluminação direcionada
- Leve compacta, de fácil adaptação pois possui base magnética para fixação em superfícies metálicas, giratória (360º) e inclinável (180º), gancho giratório (360º), deixando as mãos livres para realização das atividades. Possui corpo em ABS emborrachado resistente a impactos, bateria recarregável 3,7 V 2.600 mAh de lítio que permite o carregamento facilmente em qualquer tomada USB, conta também com uma saída USB 5V 1A para alimentar outros dispositivos. ** Tecnologia LED COB, Chip On Board (chip integrado na placa), é uma tecnologia mais moderna e recente de iluminação. Seu principal diferencial é a melhora no desempenho, pois proporciona uma luz multidirecional. Ou seja, a luminosidade é igual em todos os pontos. Isso ocorre devido à capacidade de alojar nove ou mais LEDs dentro de um único agrupamento. O LED COB tem mais eficiência, já que trabalha apenas com dois contatos e um circuito. Ele costuma ter uma vida útil maior e, por conta da alta potência, é ideal para utilização externa, iluminações industriais e galpões.
- Quantidade de LEDs: LED COB (principal) e 6 LEDs (superior)
- Material: Plástico ABS com acabamento emborrachado
- Comprimento total: 245 mm
- Tempo de carga: 4 horas
- Autonomia aproximada: LED COB: 4h / LED: 20h
- Fluxo luminoso: LED: 25 lúmens / LED COB: 300 lúmens
- Temperatura de cor: 6.500 K +/- 10%
- Tensão: 5 V DC / 1 A (cabo de carregamento micro USB)
- Cor: preta/amarela
- Acompanha: 1 cabo USB





emb.	*código*
6	80 75 030 300

LED LÍTIO

LR 500
ARTICULADA

- Indicada para inspeções veiculares, para prestadores de serviço e profissionais que necessitam realizar trabalhos em locais com pouca iluminação, conta com duas barras de LED com alta potência e um LED auxiliar para iluminação direcionada
- Leve compacta, de fácil adaptação pois possui base magnética para fixação em superfícies metálicas e um gancho giratório (360°C), deixando as mãos livres para realização das atividades. Possui corpo em ABS emborrachado resistente a impactos, bateria recarregável 3,7 V 2.600 mAh de lítio que permite o carregamento facilmente em qualquer tomada USB, conta também com uma saída USB 5V 1A para alimentar outros dispositivos. ** Tecnologia LED COB, Chip On Board (chip integrado na placa), é uma tecnologia mais moderna e recente de iluminação. Seu principal diferencial é a melhora no desempenho, pois proporciona uma luz multidirecional. Ou seja, a luminosidade é igual em todos os pontos. Isso ocorre devido à capacidade de alojar nove ou mais LEDs dentro de um único agrupamento. O LED COB tem mais eficiência, já que trabalha apenas com dois contatos e um circuito. Ele costuma ter uma vida útil maior e, por conta da alta potência, é ideal para utilização externa, iluminações industriais e galpões.
- Quantidade de LEDs: 2 LEDs COB e 1 LED (superior)
- Material: plástico ABS com acabamento emborrachado
- Comprimento total: 372 mm
- Tempo de carga: 4 horas
- Autonomia aproximada: 1 LED COB: 4h e 30' / 2 LED COB: 2h e 30' / LED: 15h
- Fluxo luminoso: 1 LED COB: 300 lúmens / 2 LED COB: 600 lúmens / LED: 40 lúmens
- Temperatura de cor: 6.500 K +/- 10%
- Tensão: 5 V DC / 1 A (cabo USB)
- Cor: preta/amarela
- Acompanha: 1 cabo USB





emb.	*código*
6	80 75 250 500

LANTERNAS RECARREGÁVEIS DE EMERGÊNCIA

LED LÍTIO

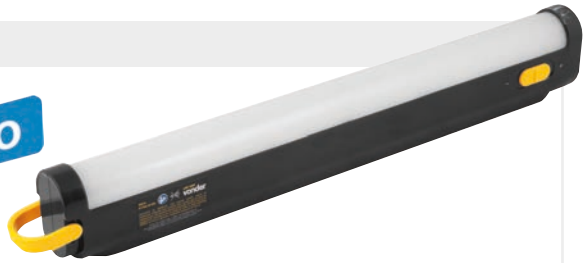
LRE 350

- Indicada para uso como lanterna de emergência. ATENÇÃO: o acionamento da lanterna deve ser realizado de forma manual, a lanterna não irá acender automaticamente em caso de falta de energia.
- Lanterna recarregável com alimentação Micro USB 5 V DC. Possui seletor de nível de iluminação para se adequar de acordo com a necessidade da operação e garantir economia da bateria.
- Material: plástico
- Quantidade de LEDs: 52 LEDs SMD
- Fluxo luminoso: 350 lúmens
- Bateria: Íons de lítio
- Entrada de carregamento: Micro USB 5 V DC
- Cor: amarela e preta
- Acompanha: 1 cabo USB



emb.	código
10	80 75 052 350

LÍTIO LED



LRE 500

- Indicada para uso como lanterna de emergência. ATENÇÃO: o acionamento da lanterna deve ser realizado de forma manual, a lanterna não irá acender automaticamente em caso de falta de energia.
- Lanterna recarregável com alimentação Micro USB 5 V DC. Possui dois níveis de iluminação para garantir economia da bateria.
- Material: plástico
- Quantidade de LEDs: 48 LEDs SMD
- Fluxo luminoso: 500 lúmens
- Bateria: Íons de lítio
- Entrada de carregamento: Micro USB 5 V DC
- Cor: amarela e preta
- Acompanha: 1 cabo USB



emb.	código
10	80 75 048 500

LANTERNAS RECARREGÁVEIS DE INSPEÇÃO

LED LÍTIO

LED CRI 95

- É ideal para uso em verificação de pintura automotiva, averiguação de imperfeições, inspeção de polimento e detalhamento automotivo. Oferece muito mais praticidade, eficiência e alta qualidade para mecânicos, pintores e detalhadores.
- Possui LED COB com alto índice de reprodução de cor (95%), que deixa as cores verdadeiras e naturais. Conta também com alça magnética ajustável, gancho para pendurar, sendo resistente a quedas e projeções de água (IP44). O que é a tecnologia CRI? O CRI (Colour Rendering Index) ou Índice de Reprodução de Cores é um padrão usado para medir com precisão uma fonte de luz. Quanto mais próximo de 100% for sua pontuação, maior é a capacidade da luz de reproduzir as cores verdadeiras de um objeto em comparação com uma fonte de luz natural. Grande parte das luzes de LED não possuem CRI acima de 90%. A Lanterna LED Recarregável CRI 95 VONDER tem um **índice de reprodução de cor de 95%**, o que garante a qualidade e precisão de cor para trabalhos minuciosos e que exigem a reprodução de cores verdadeiras, auxiliando na preparação de tintas automotivas, além de ajudar a identificar riscos na pintura e também repinturas com textura tipo casca de laranja.
- Material: alumínio
- Cor: preta
- Quantidade de LEDs: 1 LED COB (encapsulamento de múltiplos led's)
- Diâmetro da lente: 25,0 mm
- Comprimento total: 208 mm
- Tempo de carga: 3 horas - 5 horas
- Autonomia aproximada: 2 horas
- Fluxo luminoso (lúmens): 400 lm
- Tensão: carregador: 100 V~ - 240 V~ - automático
- Acompanha: 1 carregador bivolt e 1 bolsa para transporte/armazenagem

emb.	código
5	80 75 095 005





LED LÍTIO

LED CRI 96

- Ideal para uso em verificação de pintura automotiva, averiguação de imperfeições, inspeção de polimento e detalhamento automotivo. Oferece mais praticidade, eficiência e alta qualidade para mecânicos, pintores e detalhadores.
- Possui LED COB com alto índice de reprodução de cor (96%), que deixa as cores verdadeiras e naturais. Possui dois níveis de cores 6.500 K (fria)/4.500 K (quente), lente substituível, 2 níveis de brilho (500 lumens/250 lumens), base magnética, gancho para pendurar, alça ajustável em 180°, indicador de carga da bateria, entrada micro USB. É resistente a quedas (IK07) e projeções de água (IP67).
- O que é a tecnologia CRI? O CRI (Colour Rendering Index) ou Índice de Reprodução de Cores é um padrão usado para medir com precisão uma fonte de luz. Quanto mais próximo de 100% for sua pontuação, maior é a capacidade da luz de reproduzir as cores verdadeiras de um objeto em comparação com uma fonte de luz natural. Grande parte das luzes de LED não possuem CRI acima de 90%. A Lanterna LED Recarregável CRI 96 VONDER tem um **índice de reprodução de cor de 96%**, o que garante a qualidade e precisão de cor para trabalhos minuciosos e que exigem a reprodução de cores verdadeiras. Bateria recarregável 3,7 V 2.600 mAh - Lítio.
- Quantidade de LEDs: 1 LED COB (encapsulamento de múltiplos LED'S)
- Material: plástico ABS de alta resistência e ganchos de *nylon*
- Diâmetro da lente: 18,5 mm
- Comprimento total: 190 mm
- Tempo de carga: 4 horas
- Autonomia aproximada: 2h e 30' (1° estágio) / 4h (2° estágio)
- Fluxo luminoso (lúmens): 500 lm (1º estágio) / 250 lm (2º estágio)
- Tensão: carregador: 100 V~ - 240 V~ - automático
- Cor: preta
- Acompanha: 1 cabo USB, 1 adaptador e 1 base para carregamento

emb.	código
12	80 75 096 005





LANTERNAS RECARREGÁVEIS DE INSPEÇÃO

LED LÍTIO

LR 300
COMPACTA

- Indicada para utilização em trabalhos de inspeção automotiva
- Possui LED com índice de reprodução de cor de 80%, que deixa as cores verdadeiras e naturais. Conta ainda com base magnética, gancho para pendurar, clipe para cinto, indicador de recarga (luz vermelha: carregando/luz verde: carregado) e entrada USB. É resistente a quedas (IK07) e projeções de água (IP54). Bateria recarregável 3,7 V 1.500 mAh - Lítio.
- Quantidade de LEDs: 5 LED's SMD
- Material: plástico ABS de alta resistência e ganchos de *nylon*
- Comprimento total: 126 mm
- Tempo de carga: 2 horas e 30 minutos
- Autonomia aproximada: 8h (1° estágio) / 3h (2° estágio)
- Fluxo luminoso (lúmens): 100 lm (1º estágio) / 300 lm (2º estágio)
- Temperatura de cor: 6.500 K (fria/azulada)
- Tensão: carregador: 100 V~ - 240 V~ - automático
- Cor: preta
- Acompanha: 1 cabo USB





emb.	*código*
5	80 75 100 300

LED LÍTIO

LR 600
ULTRAFINA ARTICULADA

- Indicada para utilização em trabalhos de inspeção automotiva
- Possui LED com índice de reprodução de cor de 80%, que deixa as cores verdadeiras e naturais. Conta ainda com base magnética super potente, alça ajustável em 120°, indicador de carga da bateria e entrada micro USB. É resistente a quedas (IK07) e projeções de água (IP54). Bateria recarregável 3,7 V 2.600 mAh - Lítio.
- Quantidade de LEDs: 1 LED COB e 1 LED SMD (topo)
- Material: plástico ABS de alta resistência com revestimento emborrachado e ganchos de *nylon*
- Comprimento total: 340 mm
- Tempo de carga: 4 horas
- Autonomia aproximada: 5h e 30' (1° estágio) / 2h e 30' (2° estágio) / 10h e 30' (topo)
- Fluxo luminoso (lúmens): 250 lm (1º estágio) / 600 lm (2º estágio) / 120 lm (topo)
- Temperatura de cor: 4.500 K/6.500 K (fria/azulada)
- Tensão: carregador: 100 V~ - 240 V~ - automático
- Cor: preta
- Acompanha: 1 cabo USB e 1 adaptador





emb.	*código*
12	80 75 120 600

LED LÍTIO

LR 700

- Indicada para utilização em trabalhos de inspeção automotiva
- Possui LED com índice de reprodução de cor de 80%, que deixa as cores verdadeiras e naturais. Conta ainda com base magnética, gancho para pendurar, alça ajustável em 180º, indicador de carga da bateria e entrada micro USB. É resistente a quedas (IK07) e projeções de água (IP65). Bateria recarregável 3,7 V 2.600 mAh - Lítio.
- Quantidade de LEDs: 1 LED COB e 1 LED SMD (topo)
- Material: plástico ABS de alta resistência com revestimento emborrachado e ganchos de *nylon*
- Diâmetro da lente: 18,5 mm
- Comprimento total: 230 mm
- Tempo de carga: 4 horas
- Autonomia aproximada: 8h (1° estágio) / 3h e 30' (2° estágio) / 2h (3° estágio) / 7h (topo)
- Fluxo luminoso (lúmens): 150 lm (1° estágio) / 300 lm (2° estágio) / 700 lm (3° estágio) / 170 lm (topo)
- Temperatura de cor: 6.500 K (fria/azulada)
- Tensão: carregador: 100 V~ - 240 V~ - automático
- Cor: preta
- Acompanha: 1 cabo USB e 1 adaptador





emb.	*código*
12	80 75 150 700

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

LANTERNAS DE LED A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

LED

ILV 1809

- Indicada para iluminação em geral
- Possui cabeça giratória 85º - 180º
- Tipo de lâmpada: LED
- Material: plástico e borracha
- Fluxo luminoso (lúmens): 180 lm
- Diâmetro da lente: 5,5 cm
- Cor: amarela e preta
- Não acompanha bateria e carregador de bateria

emb.	*código*
10	60 04 180 900





LED

ILV 1810

- Indicada para iluminação em geral
- Possui 5 estágios de luz: 1ª lanterna, 2ª lanterna + luz de leitura, 3ª luz de leitura, 4ª luz de leitura + luz de flash e 5ª lanterna + luz de flash e a cabeça da lanterna pode ser girada em qualquer direção.
- Tipo de lâmpada: LED
- Material: plástico e borracha
- Fluxo luminoso (lúmens): lanterna: 200 lm / luz leitura: 160 lm / luz flash: 30 lm
- Diâmetro da lente: 3 cm
- Cor: amarela e preta
- Não acompanha bateria e carregador de bateria

emb.	*código*
15	60 04 181 000





LED

ILV 1811

- Indicada para iluminação em geral
- Possui alça para transporte, ajuste de direção do refletor, vidro temperado, além de alça e acabamento com revestimento emborrachado, proporcionando maior resistência a impactos
- Tipo de lâmpada: LED COB
- Material: alumínio
- Fluxo luminoso (lúmens): modo I (50%) = 900 lm / modo II (100%) = 1.800 lm
- Diâmetro da lente: 4,5 cm
- Comprimento total: 230 mm
- Cor: amarela e preta
- Não acompanha bateria e carregador de bateria

emb.	*código*
5	60 04 181 100





LANTERNA 2 EM 1 MAGNÉTICA





LED

LED COB LLV 202

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em campings, residências, entre outros. Não acompanha pilhas.
- Possui LED frontal e lateral, gancho para pendurar e alça magnética com 6 níveis de ajuste. ** Tecnologia LED COB, Chip On Board (chip integrado na placa), é uma tecnologia mais moderna e recente de iluminação. Seu principal diferencial é a melhora no desempenho, pois proporciona uma luz multidirecional. Ou seja, a luminosidade é igual em todos os pontos. Isso ocorre devido à capacidade de alojar nove ou mais LEDs dentro de um único agrupamento. O LED COB tem mais eficiência, já que trabalha apenas com dois contatos e um circuito. Ele costuma ter uma vida útil maior e, por conta da alta potência, é ideal para utilização externa, iluminações industriais e galpões.
- Material: plástico
- Tipo de lâmpada: frontal: LED / lateral: LED COB
- Fluxo luminoso: ponta (15 lúmens) - lateral (110 lúmens)
- Comprimento total: 120 mm
- Cor: amarela e preta
- Alimentação: 3 pilhas AAA

emb.	*código*
10	80 75 202 000

LANTERNA REFLETORA COM SUPORTE



LED

- Indicada para iluminação em geral. Utilizada em camping, residências, entre outros, em situações para iluminação dirigida e de destaque, valorizando objetos.
- Refletor com tecnologia LED que agrega qualidade, durabilidade e economia ao produto. Possui bivolt automático, podendo ser colocado tanto na tensão 127 V~ quanto 220 V~, sem a necessidade de qualquer ajuste. Possui suporte ajustável.
- Material da carcaça: metálico
- Tipo de lâmpada: LED SMD 5730
- Potência do LED: 20 W
- Cor do LED (Kelvin): 6.500 K
- Fluxo luminoso (lúmens): 1.400 lm - 1.500 lm
- Comprimento do cordão elétrico: 1,60 m
- Altura total com suporte: 170 mm
- Largura total com suporte: 153 mm
- Largura do refletor (sem suporte): 150 mm
- Altura do refletor (sem suporte): 124 mm
- Largura do punho do suporte: 153 mm
- Dimensões da lente (comprimento x largura x espessura): 146 mm x 115 mm x 3 mm
- Índice de proteção: IP66
- Alimentação: 85 V~ - 265 V~ - bivolt automático
- Acompanha: 1 suporte e 1 refletor de 20 W





emb.	*código*
20	80 75 001 020

REFLETOR COM SUPORTE TRIPÉ





2 metros



LED

COM SUPORTE TRIPÉ DE 2 METROS

- Indicado para iluminação em geral, utilizado em camping, residências, entre outros
- Refletor com tecnologia LED que agrega qualidade, durabilidade e economia ao produto. Possui bivolt automático, podendo ser colocado tanto na tensão 127 V~ quanto 220 V~, sem a necessidade de qualquer ajuste. Possui suporte tripé com altura de até 2 metros.
- Material do suporte tripé: aço
- Altura mínima do suporte tripé: 93 cm
- Altura máxima do suporte tripé: 2 m
- Dimensões dos refletores: 150 mm x 120 mm x 44 mm
- Tipo do LED: SMD 5730
- Potência: 20 W
- Cor do led (Kelvin): 6.500 K
- Fluxo luminoso: 1.400 lúmens - 1.500 lúmens
- Alcance: 0 - 10 m
- Índice de proteção: IP66
- Tensão: 85 V~ - 265 V~ - automático
- Acompanha: 1 suporte tripé e 2 refletores de 20 W

código
80 75 002 020

REFLETORES RECARREGÁVEIS





LED LÍTIO

RRV 010
LED SMD 10 W

- Indicado para uso geral, ideal para iluminação dirigida e de destaque, valorizando objetos
- Leve compacto, de fácil adaptação, possui alça para transporte, base com orifício para fixação e com ajuste que permite mudar a direção do refletor, carregador bivolt automático e adaptador para tomadas de 12 V. Bateria recarregável 7,4 V - 2.200 mAh - Lítio.
- Quantidade de LEDs: 30 LEDS SMD
- Material: alumínio, plástico e borracha
- Autonomia aproximada: 1° Nível - 2h / 2º Nível - 6h
- Fluxo luminoso: 1° nível - 900 lúmens / 2° nível - 270 lúmens
- Cor do led (Kelvin): 6.500 K +/- 10%
- Tensão: carregador: 100 V~ - 240 V~ - automático
- Índice de proteção (IP): IP 54
- Dimensões: 100 mm x 185 mm x 170 mm
- Acompanha: 1 adaptador para tomada 12 V e 1 carregador bivolt automático

emb.	*código*
12	80 75 010 900





LED LÍTIO Lançamento

RRV 700
LED COB: 700 lm

- Ideal para profissionais de mecânica, reparos industriais, profissionais de manutenção residencial e automotiva. Ao primeiro acionamento no botão traseiro, irá ligar no nível 1 - holofote; no segundo acionamento, irá ativar o nível 2 - modo baixo; no terceiro acionamento, passará para o nível 3 - modo médio; e no quarto acionamento, o refletor acionará seu último estágio, o nível 4 - modo alto. Para desligar, basta apertar o botão pela quinta vez, desligando todos os LEDs do refletor. Quando a bateria estiver fraca, se o refletor estiver acionado, irá piscar 3 vezes e o primeiro LED informativo de carga (acima do interruptor) irá piscar VERDE ininterruptamente, informando que o refletor precisa ser carregado. Para carregar, deve-se conectar o plug TIPO C do cabo de carregamento no conector TIPO C do refletor.
- Possui alça dobrável em 180° e com base magnética, possui ajuste de intensidade de luminosidade, através do interruptor de acionamento, se adequando de acordo com a necessidade do profissional, proporcionando facilidade e eficiência no trabalho. Indicador do nível de bateria por LEDs. É resistente a quedas (IK07) e projeções de água (IP65). Bateria recarregável 3,7 V 2.600 mAh - Lítio. ** Tecnologia LED COB, Chip On Board (chip integrado na placa), é uma tecnologia mais moderna e recente de iluminação. Seu principal diferencial é a melhora no desempenho, pois proporciona uma luz multidirecional. Ou seja, a luminosidade é igual em todos os pontos. Isso ocorre devido à capacidade de alojar nove ou mais LEDs dentro de um único agrupamento. O LED COB tem mais eficiência, já que trabalha apenas com dois contatos e um circuito. Ele costuma ter uma vida útil maior.
- Quantidade de LEDs: 2 LEDs COB
- Material: plástico e borracha
- Diâmetro da lente: 30 mm
- Autonomia aproximada: 1° nível - 4h / 2º nível - 11h / 3º nível - 5h / 4º nível - 2h50 min
- Fluxo luminoso (lúmens): 1° nível - holofote - 250 lm / 2º nível - modo baixo - 120 lm / 3º nível - modo médio - 350 lm / 4º nível - modo alto - 700 lm
- Índice de proteção (IP): IP 65
- Dimensões: 93,5 mm x 80 mm x 35,5 mm
- Tensão: carregamento via cabo USB (não acompanha plugue)
- Acompanha: 1 cabo para carregamento (USB)

emb.	*código*
8	80 75 250 700





LED LÍTIO Lançamento

RRV 1400
LED COB: 1.400 lm

- Ideal para profissionais de mecânica, reparos industriais, profissionais de manutenção residencial e automotiva. Ao primeiro acionamento no botão traseiro, irá ligar no nível 1 - holofote; no segundo acionamento, irá ativar o nível 2 - modo baixo; no terceiro acionamento, passará para o nível 3 - modo médio; e no quarto acionamento, o refletor acionará seu último estágio, o nível 4 - modo alto. Para desligar, basta apertar o botão pela quinta vez, desligando todos os LEDs do refletor. Quando a bateria estiver fraca, se o refletor estiver acionado, irá piscar 3 vezes e o primeiro LED informativo de carga (acima do interruptor) irá piscar VERDE ininterruptamente, informando que o refletor precisa ser carregado. Para carregar, deve-se conectar o plug TIPO C do cabo de carregamento no conector TIPO C do refletor.
- Possui alça dobrável em 180° e com base magnética, possui ajuste de intensidade de luminosidade, através do interruptor de acionamento, se adequando de acordo com a necessidade do profissional, proporcionando facilidade e eficiência no trabalho. Indicador do nível de bateria por LEDs. É resistente a quedas (IK07) e projeções de água (IP65). Bateria recarregável 3,7 V 5.200 mAh - Lítio. ** Tecnologia LED COB, Chip On Board (chip integrado na placa), é uma tecnologia mais moderna e recente de iluminação. Seu principal diferencial é a melhora no desempenho, pois proporciona uma luz multidirecional. Ou seja, a luminosidade é igual em todos os pontos. Isso ocorre devido à capacidade de alojar nove ou mais LEDs dentro de um único agrupamento. O LED COB tem mais eficiência, já que trabalha apenas com dois contatos e um circuito. Ele costuma ter uma vida útil maior.
- Quantidade de LEDs: 2 LEDs COB
- Material: plástico e borracha
- Diâmetro da lente: 40 mm
- Autonomia aproximada: 1° nível - 7h / 2º nível - 7,5h / 3º nível - 7h / 4° nível - 3h
- Fluxo luminoso (lúmens): 1° nível - holofote - 400 lm / 2º nível - modo baixo - 350 lm / 3º nível - modo médio - 700 lm / 4° nível - modo alto - 1.400 lm
- Índice de proteção (IP): IP 65
- Dimensões: 116 mm x 101 mm x 41,5 mm
- Tensão: carregamento via cabo USB (não acompanha plugue)
- Acompanha: 1 cabo para carregamento (USB)

emb.	*código*
8	80 75 400 140

CORDÃO / PENDENTE DE LUZ

COM PINO

- Conhecido como pendente, é utilizado para iluminação em locais de difícil acesso. Muito utilizado em oficinas mecânicas, auto center, concessionárias, entre outros. Soquete para lâmpada: E27 comum.
- Possui 1 tomada, permitindo ser usado como extensão
- Tipo de terminal: com pino
- Material do protetor da lâmpada: arame
- Comprimento do cabo: 5,0 m
- Tensão máxima do cabo: 250 V
- Bitola do cabo: 2 x 0,50 mm²
- Potência máxima da lâmpada: 60 W
- Não acompanha lâmpada





emb.	*código*
10	78 99 100 000

REFLETORES DE LED

- Indicados para iluminação em geral interna ou externa, exceto iluminação viária. Utilizados em camping, residências, chácaras, condomínios, entre outros. Não aceita a instalação com reguladores de luminosidade (dimer).
- Possui tecnologia LED que agrega qualidade, durabilidade e economia ao produto. Além de bivolt automático, com tensão de entrada de 85 V~ a 265 V~, sem a necessidade de qualquer ajuste.
- Vida útil estimada: 30.000 h
- Índice de proteção: IP 65
- Comprimento do cordão elétrico: 0,30 m
- Tensão: 85 V~ - 265 V~ - automático

LED



RLV 010

- Potência: 10 W
- Tipo do LED: SMD 5730 LED
- Temperatura de cor (Kelvin): 6.500 k
- Fluxo luminoso (lúmens): 700 lm - 750 lm
- Ângulo de luminosidade: 100º
- Alcance: 0 - 10 metros
- Comprimento x largura x espessura: 110 mm x 90 mm x 35 mm
- Massa aproximada: 280 g

emb.	*código*
30	80 75 065 010



RLV 020

- Potência: 20 W
- Tipo do LED: SMD 5730 LED
- Temperatura de cor (Kelvin): 6.500 k
- Fluxo luminoso (lúmens): 1.400 lm - 1.500 lm
- Ângulo de luminosidade: 100º
- Alcance: 0 - 10 metros
- Comprimento x largura x espessura: 150 mm x 120 mm x 44 mm
- Massa aproximada: 600 g



emb.	*código*
20	80 75 065 020



RLV 030

- Potência: 30 W
- Tipo do LED: SMD 5730 LED
- Temperatura de cor (Kelvin): 6.500 k
- Fluxo luminoso (lúmens): 2.100 lm - 2.250 lm
- Ângulo de luminosidade: 100º
- Alcance: 0 - 10 metros
- Comprimento x largura x espessura: 165 mm x 135 mm x 45 mm
- Massa aproximada: 1,02 kg



emb.	*código*
20	80 75 065 030



RLV 050

- Potência: 50 W
- Tipo do LED: SMD 5730 LED
- Temperatura de cor (Kelvin): 6.500 k
- Fluxo luminoso (lúmens): 3.500 lm - 3.750 lm
- Ângulo de luminosidade: 100º
- Alcance: 0 - 20 metros
- Comprimento x largura x espessura: 180 mm x 150 mm x 66 mm
- Massa aproximada: 1,60 kg

emb.	*código*
20	80 75 065 050





RLV 100

- Potência: 100 W
- Tipo do LED: SMD 5730 LED
- Temperatura de cor (Kelvin): 6.500 k
- Fluxo luminoso (lúmens): 7.000 lm - 7.500 lm
- Ângulo de luminosidade: 100º
- Alcance: 0 - 20 metros
- Comprimento x largura x espessura: 230 mm x 200 mm x 76 mm
- Massa aproximada: 2,67 kg

emb.	*código*
5	80 75 065 100





Lançamento

RLV 150

- Potência: 150 W +ou- 10%
- Tipo do LED: SMD 2835
- Temperatura de cor (Kelvin): 5.500 k
- Fluxo luminoso (lúmens): 12.000 lm
- Ângulo de luminosidade: 110°
- Alcance: 0 - 20 metros
- Comprimento x largura x espessura: 335 mm x 315 mm x 100 mm
- Massa aproximada: 4,20 kg

código
80 75 065 150





Lançamento

RLV 200

- Potência: 200 W +ou- 10%
- Tipo do LED: SMD 2835
- Temperatura de cor (Kelvin): 5.500 k
- Fluxo luminoso (lúmens): 18.000 lm
- Ângulo de luminosidade: 110°
- Alcance: 0 - 20 metros
- Comprimento x largura x espessura: 375 mm x 410 mm x 100 mm
- Massa aproximada: 5,10 kg

código
80 75 065 200



PROTETORES DE CABOS





ESPIRAL

- Para organizar e proteger fios e cabos
- Cor: preto
- Comprimento: 2 m
- Embalagem: cartela plástica

diâmetro	código
10 mm	28 98 210 010
12 mm	28 98 210 012
14 mm	28 98 210 014
16 mm	28 98 210 016
18 mm	28 98 210 018
20 mm	28 98 210 020
25 mm	28 98 210 025



PASSADORES DE FIOS



COM ALMA DE AÇO

- Indicado para passar fios em tubulações
- Possui alma de aço reforçada para maior resistência e durabilidade, além de ponta metálica arredondada para não enroscar no conduíte
- Material do corpo: corpo plástico com mola de ferro
- Diâmetro: 3,6 mm
- Cor: amarelo

comprimento	emb.	código
10,0 m	28	78 61 040 010
15,0 m	24	78 61 035 015
20,0 m	20	78 61 030 020
30,0 m	16	78 61 025 030



GRAMPOS PARA FIOS E CABOS

- Indicados para uso doméstico e industrial
- Para fixações diversas em fios e cabos elétricos
- Cor: branca
- Embalagem: cartela plástica

CHATOS

capacidade	cartela com	código
até 6 mm²	20	28 98 020 006
até 6 mm²	100	28 98 100 006
até 8 mm²	20	28 98 020 008
até 8 mm²	100	28 98 100 008
até 10 mm²	20	28 98 020 010
até 10 mm²	100	28 98 100 010



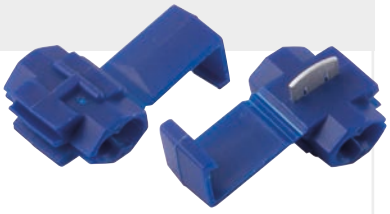
REDONDOS

capacidade	cartela com	código
até 6 mm²	20	28 98 120 006
até 6 mm²	100	28 98 000 006
até 8 mm²	20	28 98 120 008
até 8 mm²	100	28 98 000 008
até 10 mm²	20	28 98 120 010
até 10 mm²	100	28 98 000 010



CONECTORES DERIVAÇÃO

Lançamento



- Utilizado em instalações elétricas. Possui uma lâmina de perfuração que rompe a isolação e faz um jumper entre os cabos.
- Remove a isolação dos fios, emenda e isola a conexão de forma rápida, prática e segura. A isolação do conector é retardante de chamas e suporta temperaturas até 105ºC.
- Material: plástico PP e latão
- Cartela com 6 conectores

cor	capacidade	subemb. / emb.	código
azul	0,75 mm² a 2,5 mm²	10 / 50	28 27 075 250
amarelo	4,0 mm² a 6,0 mm²	10 / 50	28 27 004 600

CONECTORES TORÇÃO

Lançamento



- Utilizado em instalações elétricas. Possui uma mola interna que se expande para acomodar firmemente os condutores e os mantém unidos sobre pressão constante sem danificá-los. Para soltar os fios basta girar o conector no sentido anti-horário.
- Isola a conexão de forma rápida, prática e segura. A isolação com o conector equivale, em média, a 15 voltas de fita isolante.
- Material: plástico PP e aço
- Cartela com 8 conectores

cor	capacidade	subemb. / emb.	código
azul	0,8 mm² a 4,5 mm²	10 / 50	28 28 008 450
amarelo	2,5 mm² a 10,0 mm²	10 / 50	28 28 025 100

BUCHA ACABAMENTO PARA CABOS

Lançamento



- Usada para instalações de TV por assinatura. Conhecida como bucha de passagem.
- Oferece ótimo acabamento interno e externo ao ambiente, protegendo o cabo coaxial de eventuais danos
- Material: plástico EAD
- Cartela com 2 buchas

diâmetro interno	diâmetro do furo para instalação	subemb./ emb.	código
7,6 mm	10 mm	10 / 50	28 97 000 000

ABRAÇADEIRA GRAMPO

Lançamento



- Indicada para fixar cabos e fios em cantos de paredes e rodapés
- Fixação rápida e fácil, com um furo de 6 mm
- Material: plástico PP
- Capacidade: cabos de 4,1 mm a 6 mm de diâmetro
- Cartela com 8 abraçadeiras

diâmetro do furo para instalação	subemb./emb.	código
6 mm	10 / 50	28 14 060 800

CADEADOS

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para trancar ou travar portões, portas, janelas, pantográficas, entre outros. Para melhor informação, os cadeados de 20 mm e 25 mm, são os que possuem menos combinações de segredos. Por isso, possivelmente dentro de uma caixa poderá conter chaves iguais. Devido a isso, não podemos indicar para uso em armários de escolas, academias ou empresas. O ideal, para estes casos, é sempre indicar uma medida a partir de 30 mm. Para conservação do cadeado, utilizar óleo multiuso VONDER ou similar.
- Corpo em latão, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material do corpo: latão
- Material da haste: aço temperado
- Acompanha: duas chaves





CAIXA

largura do corpo	altura do corpo	diâmetro da haste	emb.	código
20,0 mm	23,5 mm	3,1 mm	12	32 11 020 000
25,0 mm	25,5 mm	4,2 mm	12	32 11 025 000
30,0 mm	28,0 mm	5,0 mm	12	32 11 030 000
35,0 mm	31,0 mm	6,3 mm	6	32 11 035 000
40,0 mm	31,0 mm	6,3 mm	6	32 11 040 000
45,0 mm	36,0 mm	7,5 mm	6	32 11 045 000
50,0 mm	36,0 mm	7,5 mm	6	32 11 050 000

ENCARTELADO

largura do corpo	altura do corpo	diâmetro da haste	emb.	código
20,0 mm	23,5 mm	3,1 mm	6	32 01 020 000
25,0 mm	25,5 mm	4,2 mm	6	32 01 025 000
30,0 mm	28,0 mm	5,0 mm	6	32 01 030 000
35,0 mm	31,0 mm	6,3 mm	6	32 01 035 000
40,0 mm	31,0 mm	6,3 mm	6	32 01 040 000
45,0 mm	36,0 mm	7,5 mm	6	32 01 045 000
50,0 mm	36,0 mm	7,5 mm	6	32 01 050 000

CADEADOS COM SEGREDO

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para malas de viagens, armários de academias, armários de empresas, entre outros. Segredo com 3 algarismos. O segredo original são os números 0 0 0, que devem ser alterados para a numeração de preferência do usuário. A combinação de números (segredo escolhido) deverá ser anotada em local seguro, pois em caso de esquecimento não será mais possível abrir o cadeado.
- Possibilita que o segredo seja alterado inúmeras vezes (ver instruções na embalagem do produto)
- Material do corpo: Zamac
- Material da haste: aço cromado
- Largura: 20 mm

cor	emb.	código
cinza	6	32 52 120 000
preto	6	32 52 220 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

EXPOSITOR PARA CADEADOS



- Indicado para exposição de cadeados VONDER em caixa (medidas até 50 mm)
- Capacidade (quantidade de cadeados): 20 mm = 17 pçs / 25 mm = 15 pçs / 30 mm = 14 pçs / 35 mm, 40 mm, 45 mm e 50 mm = 13 pçs de cada medida
- Não acompanha cadeados

altura x largura x profundidade	código
55,5 cm x 34,5 cm x 10,5 cm	80 41 004 000

CADEADOS PARA BICICLETA



COM CHAVE

- Indicado para trancar ou prender bicicletas, entre outros
- Possui trama de aço com cobertura plástica, cabeça giratória revestida em polipropileno, trava reforçada e capa de proteção
- Acompanha 2 chaves



comprimento	*emb.*	*código*
60 cm	12	32 52 060 000



COM SEGREDO

- Indicado para trancar ou prender bicicletas. Segredo com 5 algarismos. O segredo original são os números 0 0 0 0 0, que devem ser alterados para a numeração de preferência do usuário. A combinação de números (segredo escolhido) deverá ser anotada em local seguro, pois em caso de esquecimento não será mais possível abrir o cadeado.
- Prático de usar, pois dispensa o uso de chaves



comprimento	*emb.*	*código*
60 cm	10	32 52 060 001

CADEADOS PARA MOTO



COM CHAVE

- Indicado para trancar ou prender motos
- Possui estrutura metálica tubular articulada e reforçada, com cobertura plástica, cabeça giratória revestida em polipropileno, trava reforçada e capa de proteção
- Acompanha 2 chaves



comprimento	*emb.*	*código*
100 cm	6	32 52 100 000



COM SEGREDO

- Indicado para trancar ou prender motos. Segredo com 5 algarismos. O segredo original são os números 0 0 0 0 0, que devem ser alterados para a numeração de preferência do usuário. A combinação de números (segredo escolhido) deverá ser anotada em local seguro, pois em caso de esquecimento não será mais possível abrir o cadeado.
- Prático de usar, pois dispensa o uso de chaves



comprimento	*emb.*	*código*
100 cm	12	32 52 100 001

DISPOSITIVOS RETRÁTEIS ANTIFURTO



Lançamento

- Indicado para mesas, bancadas, paredes, expositores, entre outros, sendo ideal para manter a organização e evitar furtos. Para melhor desempenho do antifurto VONDER, utilize parafuso ou prego para fixar o produto (não acompanha).
- Possui mola retrátil, limitador do comprimento do cabo de aço e prensa cabo para facilitar a fixação
- Material do corpo: plástico
- Dimensões: 50 mm x 32 mm x 17 mm
- Comprimento máximo do cabo de aço: 1 metro
- Acompanha: 1 chave allen de 1,5 mm e 1 adesivo dupla face de espuma

cor	*diâmetro e tipo do cabo de aço*	*emb.*	*código*
branco	Ø 0,8 mm - aço inox 304 com revestimento de *nylon*	72	80 41 008 100
preto	Ø 0,9 mm - aço inox 304 com revestimento de *nylon*	72	80 41 009 100

FECHO PARA MÓVEIS



COM ROLETE

- Indicado para fixar móveis
- Com parafuso autoatarraxante 3,5 x 13
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Cor: branco
- Acompanha: 2 fechos para móveis, com parafusos



emb.	código
10	32 90 000 020

FECHO PEGA-LADRÃO

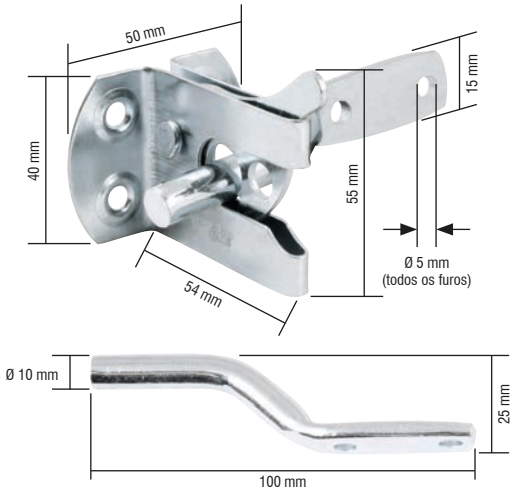


- Aço carbono zincado
- Acompanha: parafusos

emb.	código
25	32 63 200 120

FECHOS AUTOMÁTICOS PARA PORTÃO

- Aço carbono zincado



- Embalagem: pacote com 12 fechos automáticos

código
32 90 055 000

- Embalagem: cartela com 1 fecho automático e parafusos para fixação

emb.	código
12	32 90 055 001

FECHADURA PARA MÓVEIS



- Modelo universal
- Aço cromado
- Comprimento do cilindro: 20,0 mm
- Acompanha: 2 chaves



emb.	código
10	32 63 200 200

FECHADURA PARA GAVETA



- Aço cromado
- Diâmetro do cilindro: 17,0 mm
- Acompanha: 2 chaves

comprimento do cilindro	emb.	código
22,0 mm	12	32 63 000 220

FECHOS BICO DE PAPAGAIO



SERRALHEIRO COM HASTE

- Utilizado principalmente para fechamento de portão, podendo ser utilizado também em portas. Sua instalação é realizada através de solda.
- Possui um orifício/abertura para colocar cadeado
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Diâmetro do furo para cadeado: 8 mm
- Espessura aproximada da chapa: 1,55 mm
- Acompanha: 1 haste com 135 mm de comprimento



tamanho	emb.	código
3"	50	32 99 300 000

SERRALHEIRO SEM HASTE

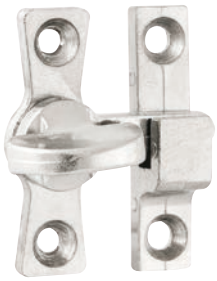
- Utilizado principalmente para fechamento de portão, podendo ser utilizado também em portas. Sua instalação é realizada através de solda.
- Possui um orifício/abertura para colocar cadeado
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Diâmetro do furo para cadeado: 8 mm
- Espessura aproximada da chapa: 1,55 mm





tamanho	emb.	código
3"	50	32 99 030 000

TRANQUETA



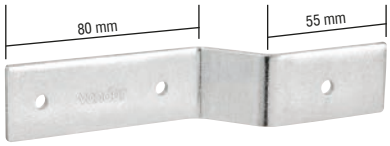


- Metálica
- Niquelada

emb.	código
42	32 63 400 000

SUPORTES PARA TRANCA

- Utilizado como tranca de porteiras e portões
- Aço zincado





ABERTO

- Embalagem: pacote com 24 suportes para tranca

código
32 90 550 000

- Embalagem: pacote com 1 suporte para tranca com parafusos para fixação

emb.	código
24	32 90 550 001

FECHADO



- Embalagem: pacote com 24 suportes para tranca

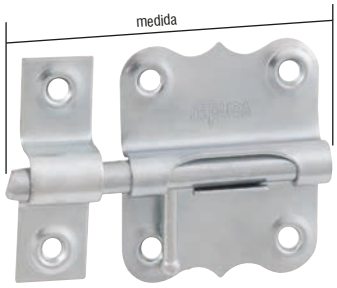
código
32 90 880 000

- Embalagem: pacote com 1 suporte para tranca com parafusos para fixação

emb.	código
24	32 90 988 001

TARJETAS FIO REDONDO

- Aço carbono zincado



medida:
63 mm - 2.1/2"

- Embalagem: pacote com 12 tarjetas

medida	código
38 mm - 1.1/2"	32 90 380 000
51 mm - 2"	32 90 510 000
63 mm - 2.1/2"	32 90 630 000
76 mm - 3"	32 90 760 000



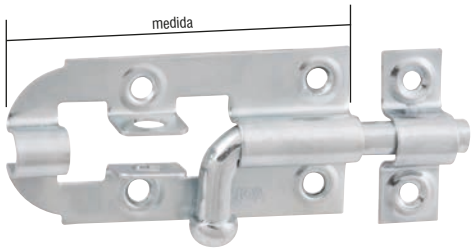
- Embalagem: pacote com 1 tarjeta com parafusos para fixação

medida	emb.	código
38 mm - 1.1/2"	12	32 90 380 001
51 mm - 2"	12	32 90 510 001
63 mm - 2.1/2"	12	32 90 630 001
76 mm - 3"	12	32 90 760 001



FECHOS REDONDOS

- Aço carbono zincado



medida: 2.1/2" - 63,5 mm

- Embalagem: pacote com 12 fechos redondos

medida	código
2.1/2" - 63,5 mm	32 90 221 200
3" - 76,2 mm	32 90 230 000
4" - 101,6 mm	32 90 240 000
5" - 127,0 mm	32 90 250 000
6" - 152,0 mm	32 90 260 000



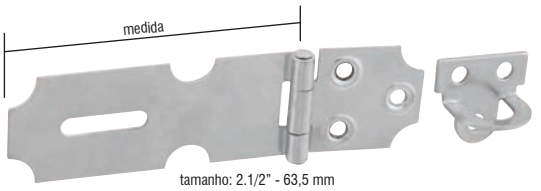
- Embalagem: pacote com 1 fecho redondo com parafusos para fixação

medida	emb.	código
2.1/2" - 63,5 mm	12	32 90 221 201
3" - 76,2 mm	12	32 90 230 001
4" - 101,6 mm	12	32 90 240 001
5" - 127,0 mm	12	32 90 250 001
6" - 152,0 mm	12	32 90 260 001

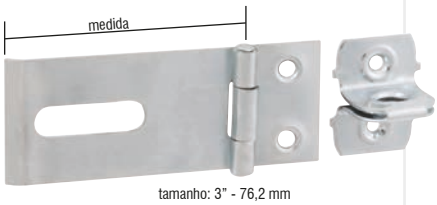


PORTA-CADEADOS

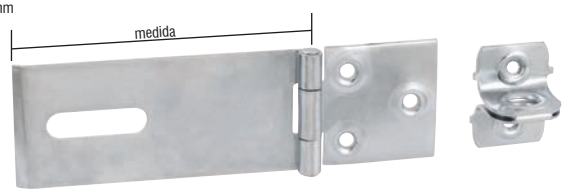
• Aço carbono zincado



tamanho: 2.1/2" - 63,5 mm



tamanho: 3" - 76,2 mm



tamanhos: 3.1/2" - 88,9 mm / 4" - 101,6 mm / 4.1/2" - 114,3 mm / 5" - 127,0 mm



• Embalagem: pacote com 12 porta-cadeados

medida	*código*
2.1/2" - 63,5 mm	32 90 321 200
3" - 76,2 mm	32 90 330 000
3.1/2" - 88,9 mm	32 90 331 200
4" - 101,6 mm	32 90 340 000
4.1/2" - 114,3 mm	32 90 341 200
5" - 127,0 mm	32 90 350 000

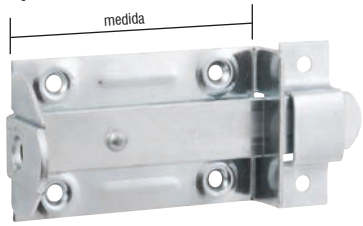


• Embalagem: pacote com 1 porta-cadeado com parafusos para fixação

medida	*emb.*	*código*
2.1/2" - 63,5 mm	12	32 90 321 201
3" - 76,2 mm	12	32 90 330 001
3.1/2" - 88,9 mm	12	32 90 331 201
4" - 101,6 mm	12	32 90 340 001
4.1/2" - 114,3 mm	12	32 90 341 201
5" - 127,0 mm	12	32 90 350 001

FECHOS CHATOS COM PORTA-CADEADO

• Aço carbono zincado



medida: 3" - 76,2 mm



• Embalagem: pacote com 12 fechos chatos

medida	*código*
2" - 50,8 mm	32 90 102 000
3" - 76,2 mm	32 90 103 000
4" - 101,6 mm	32 90 104 000
5" - 127,0 mm	32 90 105 000

• Embalagem: pacote com 1 fecho chato com parafusos para fixação

medida	*emb.*	*código*
2" - 50,8 mm	12	32 90 102 001
3" - 76,2 mm	12	32 90 103 001
4" - 101,6 mm	12	32 90 104 001
5" - 127,0 mm	12	32 90 105 001

DOBRADIÇAS COM ANEL DE ROLAMENTO

• Indicada para fixação em portas mais pesadas, por exemplo: portas de madeira maciça. Não solta o pino.
• Material: aço carbono
• Cartela com 3 dobradiças



2 anéis/rolamentos



4 anéis/rolamentos



ACABAMENTO: NIQUELADO

• Possui pino com 2 anéis/rolamentos, proporcionando maior durabilidade, além de acabamento niquelado que confere maior resistência à oxidação/corrosão
• Acompanha: 18 parafusos 3,5 mm x 19 mm autoatarraxantes phillips

medida	*capacidade de carga*	*emb.*	*código*
3"	aproximadamente 25 kgf (do conjunto)	12	32 05 100 300
3.1/2"	aproximadamente 35 kgf (do conjunto)	12	32 05 100 350

ACABAMENTO: NIQUELADO

• Possui pino com 4 anéis/rolamentos, proporcionando maior durabilidade, além de acabamento niquelado que confere maior resistência à oxidação/corrosão
• Acompanha: 24 parafusos 4 mm x 24 mm autoatarraxantes phillips

medida	*capacidade de carga*	*emb.*	*código*
4"	aproximadamente 35 kgf (do conjunto)	12	32 05 100 400

ACABAMENTO: CROMADO

• Possui pino com 2 anéis/rolamentos, proporcionando maior durabilidade, além de acabamento cromado que confere maior resistência à oxidação/corrosão
• Acompanha: 18 parafusos 3,5 mm x 19 mm autoatarraxantes phillips

medida	*capacidade de carga*	*emb.*	*código*
3"	aproximadamente 25 kgf (do conjunto)	12	32 05 200 300
3.1/2"	aproximadamente 35 kgf (do conjunto)	12	32 05 200 350

ACABAMENTO: CROMADO

• Possui pino com 4 anéis/rolamentos, proporcionando maior durabilidade, além de acabamento cromado que confere maior resistência à oxidação/corrosão
• Acompanha: 24 parafusos 4 mm x 24 mm autoatarraxantes phillips

medida	*capacidade de carga*	*emb.*	*código*
4"	aproximadamente 35 kgf (do conjunto)	12	32 05 200 400

ACABAMENTO: LATONADO

• Possui pino com 2 anéis/rolamentos, proporcionando maior durabilidade, além de acabamento latonado que confere maior resistência à oxidação/corrosão
• Acompanha: 18 parafusos 3,5 mm x 19 mm autoatarraxantes phillips

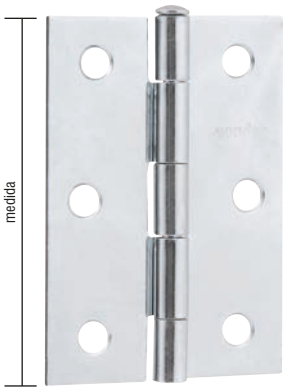
medida	*capacidade de carga*	*emb.*	*código*
3"	aproximadamente 25 kgf (do conjunto)	12	32 05 300 300
3.1/2"	aproximadamente 35 kgf (do conjunto)	12	32 05 300 350

ACABAMENTO: LATONADO

• Possui pino com 4 anéis/rolamentos, proporcionando maior durabilidade, além de acabamento latonado que confere maior resistência à oxidação/corrosão
• Acompanha: 24 parafusos 4 mm x 24 mm autoatarraxantes phillips

medida	*capacidade de carga*	*emb.*	*código*
4"	aproximadamente 35 kgf (do conjunto)	12	32 05 300 400

DOBRADIÇAS



FERRO ZINCADO



- Embalagem: pacote com 24 dobradiças

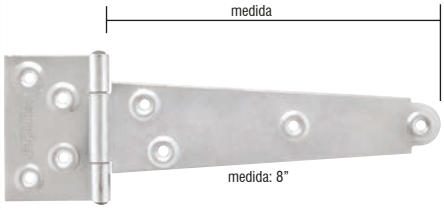
medida	*código*
1.1/2"	32 69 112 000
2"	32 69 200 000
2.1/2"	32 69 212 000
3"	32 69 300 000
3.1/2"	32 69 312 000
4"	32 69 400 000

FERRO POLIDO

- Embalagem: pacote com 24 dobradiças

medida	*código*
1.1/2"	32 68 112 000
2"	32 68 200 000
2.1/2"	32 68 212 000
3"	32 68 300 000
3.1/2"	32 68 312 000
4"	32 68 400 000

DOBRADIÇAS LEME LISAS

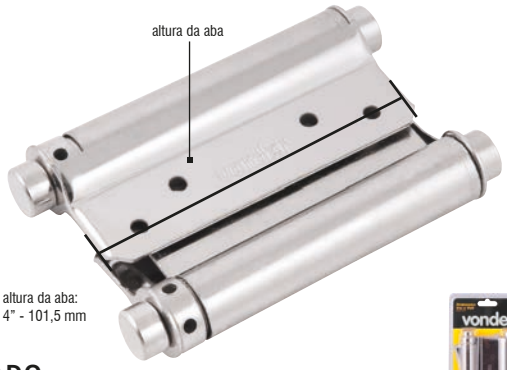


AÇO ZINCADO

medida	*emb.*	*código*
4"	12	31 28 100 040
6"	12	31 28 100 060
8"	12	31 28 100 080
10"	12	31 28 100 100
12"	12	31 28 100 120

DOBRADIÇAS VAI E VEM

- Indicada para uso em portas do modelo vai e vem. Muito utilizada em banheiros, cozinhas, restaurantes, hospitais, entre outros.
- Possui 2 molas internas de fácil regulagem e que possibilitam movimentos suaves. Este modelo de dobradiça mantém a estética da porta economizando espaço.
- Material: aço carbono
- Acompanha: 1 par de dobradiças e 16 parafusos para madeira 3,5 mm x 25 mm cabeça chata fenda cruzada (phillips)





ACABAMENTO: NIQUELADO

- Possui tratamento niquelado que proporciona ótimo acabamento e maior vida útil

altura da aba	*capacidade de carga*	*espessura mínima da porta*	*espessura máxima da porta*	*altura máxima da porta*	*largura máxima da porta*	*emb.*	*código*
3" - 76,2 mm	aproximadamente 20 kgf (do conjunto com 2 peças)	18 mm	25 mm	1,8 m	60 cm	24	32 54 000 300
4" - 101,6 mm	aproximadamente 30 kgf (do conjunto com 2 peças)	25 mm	30 mm	1,9 m	70 cm	24	32 54 000 400



ACABAMENTO: OXIDADO PRETO

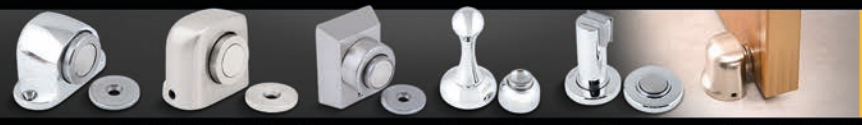
- Possui tratamento oxidado preto que proporciona ótimo acabamento e maior vida útil

altura da aba	*capacidade de carga*	*espessura mínima da porta*	*espessura máxima da porta*	*altura máxima da porta*	*largura máxima da porta*	*emb.*	*código*
3" - 76,2 mm	aproximadamente 20 kgf (do conjunto com 2 peças)	18 mm	25 mm	1,8 m	60 cm	24	32 54 003 000
4" - 101,6 mm	aproximadamente 30 kgf (do conjunto com 2 peças)	25 mm	30 mm	1,9 m	70 cm	24	32 54 004 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

FIXADORES DE PORTAS

Eficiente sistema de fixação magnética para travar portas abertas!



Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER

www.vonder.com.br

É bom trabalhar com vonder

Praticidade e funcionalidade para o seu dia a dia! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

FIXADORES DE PORTAS

PRODUTO PREMIADO





FIXAÇÃO MAGNÉTICA E AMORTECIMENTO COM MOLA

- Indicado para travar a porta aberta. Não indicado para instalação em banheiros ou em locais que possam ter contato com água ou umidade pois o ímã e o batente fixado na porta irão oxidar.
- Possui corpo em alumínio fundido e batente em aço carbono, com sistema de fixação magnética e amortecimento com mola
- Material: corpo em alumínio e batente (imã) em aço carbono
- Acompanha: 1 chave allen, 2 buchas plásticas 6 mm e 3 parafusos madeira cabeça chata phillips





ref.	cor	emb.	código
FP 500	alumínio	10	35 99 100 500
FP 600	marrom	10	35 99 100 600



ARRUELA INOX
FIXAÇÃO MAGNÉTICA E AMORTECIMENTO COM MOLA

- Indicado para travar a porta aberta e para instalação em banheiros ou em locais que possam ter contato com água ou umidade, pois o ímã e o batente fixado na porta não oxidam
- Possui corpo em alumínio escovado e batente em aço inox, com sistema de fixação magnética e amortecimento com mola
- Material: corpo em alumínio escovado e batente (imã) em aço inox
- Dimensões: largura x altura x profundidade: 45 mm x 40 mm x 30 mm
- Acompanha: 1 chave allen, 2 buchas plásticas 6 mm e 3 parafusos madeira cabeça chata phillips



ref.	cor	emb.	código
FP 555	alumínio	10	35 99 100 555

FP 200
CORPO EM ALUMÍNIO CROMADO

- Indicado para travar a porta aberta. Não indicado para instalação em banheiros ou em locais que possam ter contato com água ou umidade, pois o ímã e o batente fixado na porta irão oxidar.
- Possui corpo em alumínio e batente em aço carbono, com sistema de fixação magnética e amortecimento com mola
- Material: corpo em alumínio e batente (imã) em aço carbono
- Largura x altura x profundidade: 47 mm x 43 mm x 42 mm
- Fixador de porta magnético composto por: 1 chave allen 2,5 mm, 2 buchas de nylon 5,8 mm x 27,5 mm, 2 parafusos phillips 3,5 mm x 35 mm e 1 parafuso phillips 3,5 mm x 25 mm





cor	emb.	código
cromado	10	35 99 100 200

FP 303
CORPO EM ALUMÍNIO CROMADO

- Indicado para travar a porta aberta. Não indicado para instalação em banheiros ou em locais que possam ter contato com água ou umidade, pois o ímã e o batente fixado na porta irão oxidar.
- Possui corpo em alumínio e batente em aço carbono, com sistema de fixação magnética e amortecimento com mola
- Material: corpo em alumínio e batente (imã) em aço carbono
- Largura x altura x profundidade: 30 mm x 30 mm x 53 mm
- Fixador de porta magnético composto por: 2 buchas de nylon 5,8 mm x 27,5 mm, 2 parafusos phillips 3,5 mm x 35 mm e 1 parafuso phillips 3,5 mm x 25 mm





cor	emb.	código
cromado	10	35 99 100 303

FP 440
CORPO EM ALUMÍNIO AÇO ESCOVADO

- Indicado para travar a porta aberta. Não indicado para instalação em banheiros ou em locais que possam ter contato com água ou umidade, pois o ímã e o batente fixado na porta irão oxidar.
- Possui corpo em alumínio e batente em aço carbono, com sistema de fixação magnética e amortecimento com mola
- Material: corpo em alumínio e batente (imã) em aço carbono
- Largura x altura x profundidade: 36 mm x 45 mm x 34 mm
- Fixador de porta magnético composto por: 1 chave allen 2,5 mm, 2 buchas de nylon 5,8 mm x 27,5 mm, 2 parafusos phillips 3,5 mm x 35 mm e 1 parafuso phillips 3,5 mm x 25 mm





cor	emb.	código
aço escovado	10	35 99 100 440

FP 404
CORPO EM AÇO INOX CROMADO

- Indicado para travar a porta aberta. Não indicado para instalação em banheiros ou em locais que possam ter contato com água ou umidade, pois o ímã e o batente fixado na porta irão oxidar.
- Possui corpo em aço inox e batente em aço carbono, com sistema de fixação magnética e amortecimento com mola
- Material: corpo em aço inox e batente (imã) em aço carbono
- Largura x altura x profundidade: 36 mm x 45 mm x 34 mm
- Fixador de porta magnético composto por: 1 chave allen 2,5 mm, 2 buchas de nylon 5,8 mm x 27,5 mm, 2 parafusos phillips 3,5 mm x 35 mm e 1 parafuso phillips 3,5 mm x 25 mm





cor	emb.	código
cromado	10	35 99 100 404

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

FIXADORES DE PORTAS

FP 700 CORPO EM AÇO INOX CROMADO



- Indicado para travar a porta aberta. Não indicado para instalação em banheiros ou em locais que possam ter contato com água ou umidade, pois o ímã e o batente fixado na porta irão oxidar.
- Possui corpo em aço inox e batente em aço carbono, com sistema de fixação magnética e amortecimento com mola
- Material: corpo em aço inox e batente (imã) em aço carbono
- Largura x altura x profundidade: 59 mm x 27 mm x 60 mm
- Fixador de porta magnético composto por: 2 buchas de nylon 5,8 mm x 27,5 mm, 2 parafusos phillips 3,5 mm x 35 mm e 1 parafuso phillips 3,5 mm x 25mm



cor	emb.	código
cromado	10	35 99 100 700

FP 808 CORPO EM AÇO INOX CROMADO



- Indicado para travar a porta aberta. Não indicado para instalação em banheiros ou em locais que possam ter contato com água ou umidade, pois o ímã e o batente fixado na porta irão oxidar.
- Possui corpo em aço inox e batente em aço carbono, com sistema de fixação magnética e amortecimento com mola
- Material: corpo em aço inox e batente (imã) em aço carbono
- Largura x altura x profundidade: 48 mm x 82 mm x 48 mm
- Fixador de porta magnético composto por: 3 buchas de nylon 6 mm x 32 mm e 5 parafusos phillips 3,5 mm x 25 mm



cor	emb.	código
cromado	10	35 99 100 808

FP 900 CORPO EM AÇO INOX CROMADO



- Indicado para travar a porta aberta. Não indicado para instalação em banheiros ou em locais que possam ter contato com água ou umidade, pois o ímã e o batente fixado na porta irão oxidar.
- Possui corpo em aço inox e batente em aço carbono, com sistema de fixação magnética e amortecimento com mola
- Material: corpo em aço inox e batente (imã) em aço carbono
- Largura x altura x profundidade: 50 mm x 75 mm x 50 mm
- Fixador de porta magnético composto por: 3 buchas de nylon 5,8 mm x 28 mm, 3 parafusos phillips 3,5 mm x 35 mm e 3 parafusos phillips 3,5 mm x 25 mm



cor	emb.	código
cromado	10	35 99 100 900



- Metálicos
- Niquelados



modelo	emb.	código
para piso	36	32 63 600 000
para rodapé	36	32 63 500 000

BATEDOR DE PORTA



BP 100

- Indicado para evitar que a porta bata na parede, evitando dano na maçaneta, parede ou cerâmica
- Possui corpo em alumínio e borracha para amortecimento
- Cor: cromado
- Acompanha: 1 bucha de nylon 8 mm x 37 mm e 1 parafuso phillips 5 mm x 35 mm



emb.	código
10	35 99 100 111

BATENTES DE PORTA COMPLETOS

Lançamento



- Indicado para evitar o impacto da porta contra a parede. Também pode ser utilizado como amortecedor de impacto e limitador de curso.
- Amortece o impacto da porta, evitando danos à maçaneta e à parede
- Batedor: 34 mm x 31 mm
- Bucha: 8 mm x 40 mm
- Cartela com: 1 batente de porta, 1 parafuso fenda e 1 bucha de *nylon*





cor	emb.	código
branca	10	28 84 000 001
cinza	10	28 84 000 002
cristal	10	28 84 000 003

MOLAS AÉREAS PARA PORTAS



- Indicada para fechamento automático de portas de até 80 cm
- Possui corpo em alumínio e duas válvulas para controle de fechamento, permitindo amortecimento
- Permite instalação em portas com abertura à direita e à esquerda (ângulo de abertura de 0° a 150°)
- Acompanha manual de instalação
- Embalagem: caixa individual

cor	potência	massa da porta	emb.	código
prata	2	de 25 kg a 45 kg	5	32 92 002 000
preta	2	de 25 kg a 45 kg	5	32 92 002 001
branca	2	de 25 kg a 45 kg	5	32 92 002 002
prata	3	de 40 kg a 65 kg	5	32 92 003 000
preta	3	de 40 kg a 65 kg	5	32 92 003 001
branca	3	de 40 kg a 65 kg	5	32 92 003 002

OLHO MÁGICO/VISOR

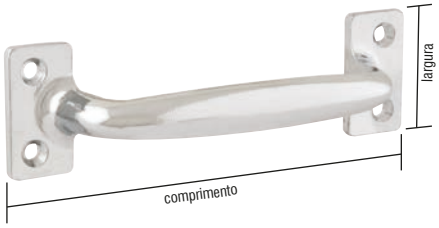




- Ângulo de visualização: 200º
- Diâmetro do corpo: 16 mm
- Regulagem: 35 mm a 50 mm

acabamento	emb.	código
latonado	30	32 75 200 001
cromado	30	32 75 200 002
oxidado preto	30	32 75 200 003

PUXADORES TIPO ALÇA





- Aço carbono
- Acabamento niquelado

medida	largura	emb.	código
102 mm	30 mm	42	32 63 102 000
120 mm	35 mm	40	32 63 120 000

CABIDES







- Metálicos
- Niquelados

modelo	tamanho	emb.	código
duplo	grande	24	32 63 100 000
simples	grande	72	32 63 200 000
simples	pequeno	72	32 63 300 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



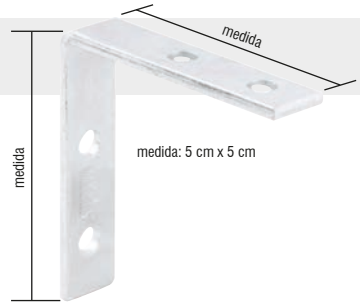
GANCHOS PARA REDE



- Capacidade máxima na rede de 110 kgf
- Aço carbono zincado

tipo	emb.	código
chumbar	5	32 63 101 000
sobrepor	5	32 63 111 000

CANTONEIRAS PARA CORTINA



- Indicada para suporte de trilho para cortina
- Material/acabamento: aço zincado
- Diâmetro do furo: 5 mm
- Espessura da chapa: 2,5 mm



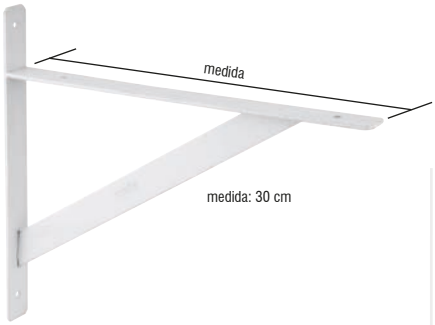
- Embalagem: pacote com 10 cantoneiras

medida	código
3 cm x 3 cm	32 90 030 300
4 cm x 4 cm	32 90 040 400
5 cm x 5 cm	32 90 050 500
5 cm x 7 cm	32 90 050 700
6 cm x 8 cm	32 90 060 800
7 cm x 11 cm	32 90 071 100
8 cm x 10 cm	32 90 081 000

- Embalagem: pacote com 4 cantoneiras e parafusos

medida	emb.	código
3 cm x 3 cm	3	32 90 030 304
4 cm x 4 cm	3	32 90 040 404
5 cm x 5 cm	3	32 90 050 504
5 cm x 7 cm	3	32 90 050 704
6 cm x 8 cm	3	32 90 060 804
7 cm x 11 cm	3	32 90 071 104
8 cm x 10 cm	3	32 90 081 004

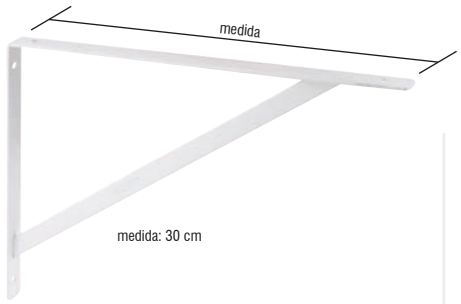
CANTONEIRAS METÁLICAS



REFORÇADA

- MÃO FRANCESA
- Utilizada como suporte para prateleiras
- Pintura a pó (epóxi)
- Cor: branca

medida	capacidade de carga (por par)	emb.	código
20 cm	25 kgf	12	32 95 000 200
25 cm	25 kgf	12	32 95 000 250
30 cm	30 kgf	12	32 95 000 300
40 cm	30 kgf	12	32 95 000 400



- MÃO FRANCESA
- Utilizada como suporte para prateleiras
- Pintura a pó (epóxi)
- Cor: branca

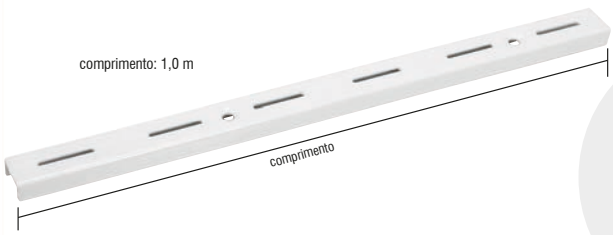
medida	capacidade de carga (por par)	emb.	código
20 cm	20 kgf	12	32 95 020 000
25 cm	20 kgf	12	32 95 025 000
30 cm	25 kgf	12	32 95 030 000
40 cm	25 kgf	12	32 95 040 000

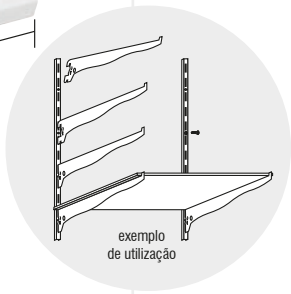


- Utilizada como suporte para prateleiras
- Pintura a pó (epóxi)
- Cor: branca

medida	capacidade de carga (por par)	emb.	código
4" x 5" - 10 cm x 12 cm	15 kgf	24	32 95 040 500
6" x 8" - 15 cm x 20 cm	15 kgf	24	32 95 060 800
8" x 10" - 20 cm x 25 cm	20 kgf	24	32 95 081 000
10" x 12" - 25 cm x 30 cm	25 kgf	24	32 95 101 200
12" x 14" - 30 cm x 35 cm	25 kgf	24	32 95 121 400

TRILHOS PARA PRATELEIRAS

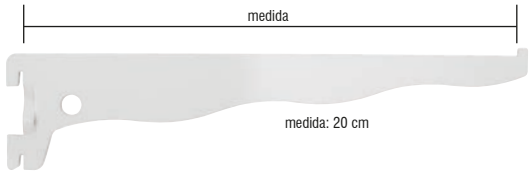




- Utilizado em conjunto com os suportes para montagem de prateleiras
- Produzido em chapa de aço estampado com pintura epóxi a pó
- Possui encaixe para suportes
- Capacidade de carga: 20 kgf por prateleira
- Cor: branco

comprimento	emb.	código
1,0 m	12	32 95 100 021
1,5 m	12	32 95 150 021
2,0 m	12	32 95 200 210

SUPORTES PARA PRATELEIRAS



- Utilizado em conjunto com os trilhos para montagem de prateleiras
- Produzido em chapa de aço estampado com pintura epóxi a pó
- Possui ranhuras para fixação no trilho
- Capacidade de carga: 20 kgf por prateleira
- Cor: branco

medida	emb.	código
20 cm	12	32 95 200 021
25 cm	12	32 95 250 021
30 cm	12	32 95 300 021

PRATELEIRAS COM SUPORTE

CATEGORIA PREMIADA



COM SUPORTE INVISÍVEL

- Indicada para organizar objetos em geral
- Possui maior resistência a riscos e fita de borda em PVC de alta resistência. Conta com suportes invisíveis, proporcionando ótimo acabamento.
- Material: MDF
- Capacidade de carga: 25 kgf
- Medidas 40 cm x 20 cm x 15 mm, 60 cm x 20 cm x 15 mm e 80 cm x 20 cm x 15 mm: acompanha 2 parafusos com haste e 2 buchas de 10 mm
- Medida 100 cm x 20 cm x 15 mm: acompanha 3 parafusos com haste e 3 buchas de 10 mm

largura x profundidade x espessura	cor	emb.	código
40 cm x 20 cm x 15 mm	branca	6	61 76 402 001
40 cm x 20 cm x 15 mm	nogal (marrom mesclado)	6	61 76 402 002
60 cm x 20 cm x 15 mm	branca	6	61 76 602 001
60 cm x 20 cm x 15 mm	nogal (marrom mesclado)	6	61 76 602 002
80 cm x 20 cm x 15 mm	branca	6	61 76 802 001
80 cm x 20 cm x 15 mm	nogal (marrom mesclado)	6	61 76 802 002
100 cm x 20 cm x 15 mm	branca	6	61 76 100 201
100 cm x 20 cm x 15 mm	nogal (marrom mesclado)	6	61 76 100 202



COM SUPORTE BICO DE TUCANO

- Indicada para organizar objetos em geral
- Possui maior resistência a riscos e fita de borda em PVC de alta resistência. Conta com suportes estilo bico de tucano discretos e resistentes, fabricados em aço.
- Material: prateleira: MDF / suporte: aço
- Capacidade de carga: 25 kgf
- Acompanha: 2 suportes, 2 parafusos phillips e 2 buchas de 6 mm

largura x profundidade x espessura	cor	emb.	código
40 cm x 20 cm x 15 mm	branca	6	61 76 402 003
40 cm x 20 cm x 15 mm	nogal (marrom mesclado)	6	61 76 402 004
40 cm x 25 cm x 15 mm	branca	6	61 76 402 503
40 cm x 25 cm x 15 mm	nogal (marrom mesclado)	6	61 76 402 504
60 cm x 20 cm x 15 mm	branca	6	61 76 602 003
60 cm x 20 cm x 15 mm	nogal (marrom mesclado)	6	61 76 602 004
60 cm x 25 cm x 15 mm	branca	6	61 76 602 503
60 cm x 25 cm x 15 mm	nogal (marrom mesclado)	6	61 76 602 504
80 cm x 20 cm x 15 mm	branca	6	61 76 802 003
80 cm x 20 cm x 15 mm	nogal (marrom mesclado)	6	61 76 802 004
80 cm x 25 cm x 15 mm	branca	6	61 76 802 503
80 cm x 25 cm x 15 mm	nogal (marrom mesclado)	6	61 76 802 504
100 cm x 20 cm x 15 mm	branca	6	61 76 100 203
100 cm x 20 cm x 15 mm	nogal (marrom mesclado)	6	61 76 100 204
100 cm x 25 cm x 15 mm	branca	6	61 76 100 253
100 cm x 25 cm x 15 mm	nogal (marrom mesclado)	6	61 76 100 254

ALFABETOS DE AÇO PARA GRAVAÇÃO

vonder PLUS

- Indicado para fazer gravação/marcação em baixo relevo na identificação de peças e equipamentos
- Fabricado em aço temperado de maior dureza, proporcionando excelente resistência
- Dureza: 58 a 63 HRC
- Jogo de alfabeto de aço com letras de A até Z em caixa plástica



altura da letra	emb.	código
4 mm	25	36 07 040 000
5 mm	20	36 07 050 000
6 mm	10	36 07 060 000
8 mm	10	36 07 080 000
10 mm	5	36 07 100 000

ALGARISMOS DE AÇO PARA GRAVAÇÃO

vonder PLUS

- Indicado para fazer gravação/marcação em baixo relevo na identificação de peças e equipamentos. (Os números 6 e 9, são confeccionados com o mesmo algarismo).
- Fabricado em aço temperado de maior dureza, proporcionando excelente resistência
- Dureza: 58 a 63 HRC
- Jogo de algarismos de aço com números de 0 até 9 em caixa plástica



altura do algarismo	emb.	código
4 mm	50	36 09 040 000
5 mm	50	36 09 050 000
6 mm	25	36 09 060 000
8 mm	20	36 09 080 000
10 mm	10	36 09 100 000

VAZADORES

- Indicado para furar couro, papelão e juntas
- Fabricado em aço carbono (SAE 1020), proporcionando resistência

medida	emb.	código
3 mm	50	36 05 030 000
4 mm	50	36 05 040 000
5 mm	50	36 05 050 000
6 mm	50	36 05 060 000
7 mm	50	36 05 070 000
8 mm	50	36 05 080 000
9 mm	50	36 05 090 000
10 mm	50	36 05 100 000
11 mm	50	36 05 110 000
12 mm	50	36 05 120 000
13 mm	25	36 05 130 000
14 mm	25	36 05 140 000
15 mm	25	36 05 150 000
16 mm	25	36 05 160 000
18 mm	10	36 05 180 000
20 mm	10	36 05 200 000



JOGO DE VAZADORES



- Indicado para furar couro, papelão e juntas
- Fabricado em aço carbono (SAE 1020) , proporcionando resistência
- Jogo com 12 peças sendo: 4 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm, 24 mm, 28 mm e 32 mm

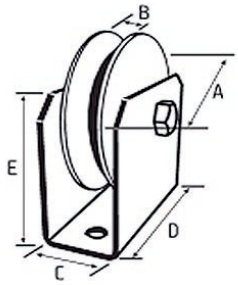
medida	emb.	código
4 mm a 32 mm	8	36 05 012 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ROLDANAS PARA PORTÃO

PERFIL: TIPO "V"

- Indicada para utilização em portões







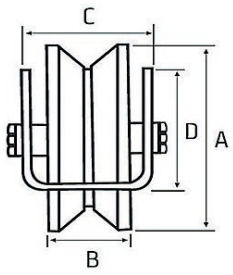
TIPO: CAIXA FECHADA COM PARAFUSO E ROLAMENTO
MATERIAL: AÇO
ACABAMENTO: ZINCADO

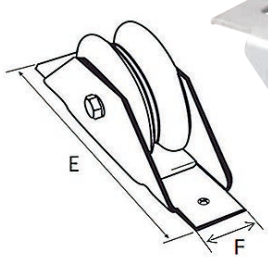
- Produzida em aço 1020 com rolamento em aço cromo, conferindo maior resistência mecânica. Possui caixa fechada, proporcionando maior segurança. A caixa fechada possui acabamento zincado, aumentando a proteção contra a oxidação. Para maior proteção do rolamento, é colocado um anel de aço 1020 sobreposto ao mesmo. A fixação das peças é feita através de parafuso.

medida A	*medida B*	*medida C*	*medida D*	*medida E*	*capacidade de carga por roldana*	*emb.*	*código*
2"	17 mm	30 mm	62 mm	46 mm	185,0 kgf	24	32 12 200 400
2.1/2"	19 mm	30 mm	70 mm	48 mm	185,0 kgf	24	32 12 212 400
3"	19 mm	30 mm	85 mm	56 mm	225,0 kgf	12	32 12 300 400
4"	19 mm	30 mm	101 mm	68 mm	290,0 kgf	12	32 12 400 400

TIPO: CAIXA ABERTA COM PARAFUSO E ROLAMENTO
MATERIAL: AÇO
ACABAMENTO: ZINCADO

- Produzida em aço 1020 com rolamento em aço cromo, conferindo maior resistência mecânica. Possui caixa aberta, deixando a peça mais próxima ao chão. A caixa aberta possui acabamento zincado, aumentando a proteção contra a oxidação. Para maior proteção do rolamento, é colocado um anel de aço 1020 sobreposto ao mesmo. A fixação das peças é feita através parafuso e porca.





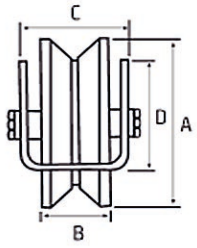


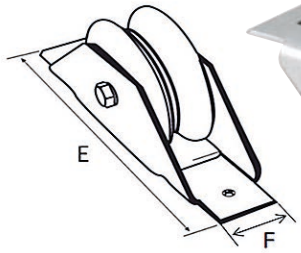


medida A	*medida B*	*medida C*	*medida D*	*medida E*	*medida F*	*capacidade de carga por roldana*	*emb.*	*código*
2"	17 mm	25 mm	22,50 mm	120 mm	22,50 mm	185,0 kgf	24	32 12 200 500
2.1/2"	19 mm	30 mm	25 mm	130 mm	23,50 mm	185,0 kgf	24	32 12 212 500
3"	19 mm	30 mm	40 mm	136 mm	23,50 mm	225,0 kgf	12	32 12 300 500

TIPO: CAIXA ABERTA COM EIXO FIXO (REBITE)
MATERIAL: AÇO
ACABAMENTO: ZINCADO

- Produzida em aço 1020 com rolamento em aço cromo, conferindo maior resistência mecânica. Possui caixa aberta, deixando a peça mais próxima ao chão. A caixa aberta possui acabamento zincado, aumentando a proteção contra a oxidação. Para maior proteção do rolamento, é colocado um anel de aço 1020 sobreposto ao mesmo. A fixação das peças é feita através de rebite.





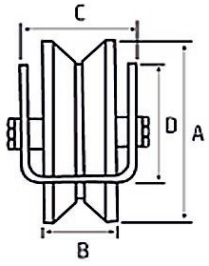


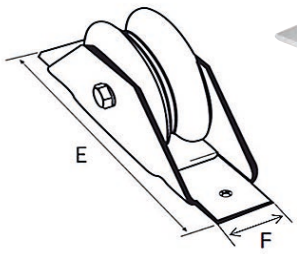


medida A	*medida B*	*medida C*	*medida D*	*medida E*	*medida F*	*capacidade de carga por roldana*	*emb.*	*código*
2"	17 mm	30 mm	22,50 mm	120 mm	22,50 mm	185,0 kgf	24	32 12 200 600
2.1/2"	19 mm	30 mm	25 mm	135 mm	23,50 mm	185,0 kgf	24	32 12 212 600
3"	19 mm	30 mm	40 mm	136 mm	23,50 mm	225,0 kgf	12	32 12 300 600

TIPO: CAIXA ABERTA COM EIXO FIXO (REBITE)
MATERIAL DA ROLDANA: NYLON VIRGEM

- Produzida em *nylon* virgem, conferindo maior dureza. Possui rolamento em aço cromo, proporcionando maior resistência mecânica, e caixa aberta, deixando a peça mais próxima ao chão. A caixa aberta possui acabamento zincado, aumentando a proteção contra a oxidação, e a fixação das peças é feita por rebite.









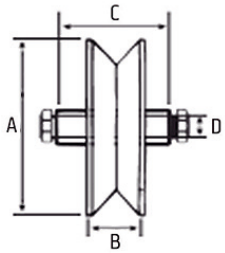
medida A	*medida B*	*medida C*	*medida D*	*medida E*	*medida F*	*capacidade de carga por roldana*	*emb.*	*código*
2"	17 mm	25 mm	21,50 mm	120 mm	22,50 mm	185,0 kgf	24	32 12 200 100
2.1/2"	19 mm	30 mm	25,50 mm	135 mm	23,50 mm	185,0 kgf	24	32 12 212 100
3"	19 mm	30 mm	40 mm	136 mm	23,50 mm	225,0 kgf	12	32 12 300 100

ROLDANAS PARA PORTÃO

PERFIL: TIPO "V"
• Indicada para utilização em portões

TIPO: SEM CAIXA COM PARAFUSO E ROLAMENTO
MATERIAL: AÇO
• Produzida em aço 1020 com rolamento em aço cromo, conferindo maior resistência mecânica. Para maior proteção do rolamento, é colocado um anel de aço 1020 sobreposto ao mesmo. A fixação da roldana no portão é feita através de bucha e parafuso.





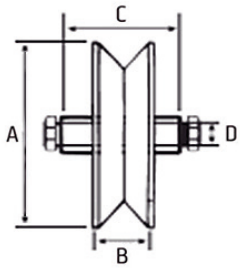
diâmetro: 3"



medida A	medida B	medida C	medida D (parafuso)	medida do parafuso	capacidade de carga por roldana	acabamento	emb.	código
2"	17 mm	25 mm	5/16"	5/16" x 2"	185,0 kgf	zincado	24	32 12 200 200
2"	17 mm	25 mm	5/16"	5/16" x 2"	185,0 kgf	polido	24	32 12 200 300
2.1/2"	19 mm	25 mm	5/16"	5/16" x 2"	185,0 kgf	zincado	24	32 12 212 200
2.1/2"	19 mm	25 mm	5/16"	5/16" x 2"	185,0 kgf	polido	24	32 12 212 300
3"	19 mm	25 mm	3/8"	3/8" x 2"	225,0 kgf	zincado	24	32 12 300 200
3"	19 mm	25 mm	3/8"	3/8" x 2"	225,0 kgf	polido	24	32 12 300 300
4"	19 mm	25 mm	3/8"	3/8" x 2"	290,0 kgf	zincado	24	32 12 400 200
4"	19 mm	25 mm	3/8"	3/8" x 2"	290,0 kgf	polido	24	32 12 400 300

TIPO: SEM CAIXA COM PARAFUSO E ROLAMENTO
MATERIAL DA ROLDANA: NYLON VIRGEM
• Produzida em *nylon* virgem, proporcionando maior dureza, com rolamento em aço cromo, conferindo maior resistência mecânica. A fixação das peças no portão é feita através de parafuso e porca.





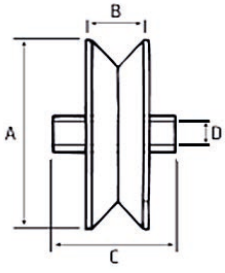
diâmetro: 3"



medida A	medida B	medida C	medida D (parafuso)	medida do parafuso	capacidade de carga por roldana	emb.	código
2.1/2"	20 mm	25 mm	5/16"	5/16" x 2"	185,0 kgf	24	32 12 212 000
3"	20 mm	25 mm	3/8"	3/8" x 2"	225,0 kgf	24	32 12 300 000
4"	20 mm	25 mm	3/8"	3/8" x 2"	290,0 kgf	24	32 12 400 000

PERFIL: TIPO "V"
TIPO: COM ROLAMENTO E PINO
MATERIAL: AÇO
ACABAMENTO: ZINCADO
• Produzida em aço 1020 com rolamento em aço cromo, conferindo maior resistência mecânica. Possui tratamento zincado, proporcionando resistência à oxidação.





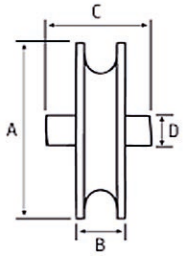
diâmetro: 2.1/2"



medida A	medida B	medida C	medida D	capacidade de carga por roldana	emb.	código
2"	18 mm	50 mm	Ø 12 mm	185,0 kgf	24	32 12 200 170
2.1/2"	19 mm	50 mm	Ø 12 mm	185,0 kgf	24	32 12 212 190
3"	19 mm	50 mm	Ø 15 mm	225,0 kgf	24	32 12 300 190
4"	19 mm	50 mm	Ø 17 mm	290,0 kgf	12	32 12 400 190

PERFIL: TIPO "U" PARA FERRO REDONDO 5/8"
TIPO: COM ROLAMENTO E PINO
MATERIAL: AÇO
ACABAMENTO: ZINCADO
• Produzida em aço 1020 com rolamento em aço cromo, conferindo maior resistência mecânica. Possui tratamento zincado, proporcionando resistência à oxidação





diâmetro: 2.1/2"



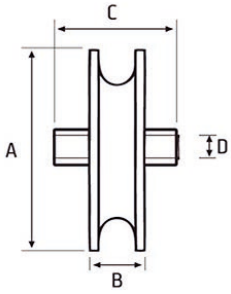
medida A	medida B	medida C	medida D	capacidade de carga por roldana	emb.	código
2"	18 mm	50 mm	Ø 12 mm	185,0 kgf	24	32 12 200 171
2.1/2"	19 mm	50 mm	Ø 12 mm	185,0 kgf	24	32 12 212 191
3"	19 mm	50 mm	Ø 15 mm	225,0 kgf	24	32 12 300 191
4"	19 mm	50 mm	Ø 17 mm	290,0 kgf	12	32 12 400 191

ROLDANAS PARA PORTÃO

PERFIL: TIPO "U" PARA FERRO REDONDO 5/8"
TIPO: COM ROLAMENTO E BUCHA
MATERIAL: AÇO
ACABAMENTO: ZINCADO

- Indicada para utilização em portões
- Produzida em aço 1020 com rolamento em aço cromo, conferindo maior resistência mecânica. Possui tratamento zincado, proporcionando resistência à oxidação





diâmetro: 2.1/2"

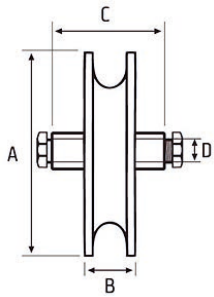


medida A	*medida B*	*medida C*	*medida D*	*medida do parafuso indicado*	*capacidade de carga por roldana*	*emb.*	*código*
2"	18 mm	25 mm	5/16"	5/16" x 2"	185,0 kgf	24	32 12 200 182
2.1/2"	19 mm	25 mm	5/16"	5/16" x 2"	185,0 kgf	24	32 12 212 192
3"	19 mm	25 mm	3/8"	3/8" x 2"	225,0 kgf	24	32 12 300 192

PARA PORTÃO DE ELEVAÇÃO
PERFIL: TIPO "U"
TIPO: COM ROLAMENTO E BUCHA
MATERIAL: AÇO
ACABAMENTO: ZINCADO

- Indicada para utilização em portões de elevação
- Produzida em aço 1020 com rolamento em aço cromo, conferindo maior resistência mecânica. Possui tratamento zincado, proporcionando resistência à oxidação





diâmetro: 4"

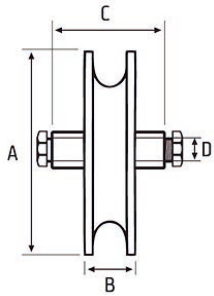


medida A	*medida B*	*medida C*	*medida D*	*medida do parafuso indicado*	*capacidade de carga por roldana*	*emb.*	*código*
4"	19 mm	25 mm	3/8"	3/8" x 2.1/2"	290,0 kgf	24	32 12 400 192

PARA PORTÃO DE CORRER
PERFIL: TIPO "U" PARA FERRO REDONDO 5/8"
TIPO: COM ROLAMENTO E BUCHA
MATERIAL: AÇO
ACABAMENTO: ZINCADO

- Indicada para utilização em portões
- Produzida em aço 1020 com rolamento em aço cromo, conferindo maior resistência mecânica. Possui tratamento zincado, proporcionando resistência à oxidação





diâmetro: 4"



medida A	*medida B*	*medida C*	*medida D*	*medida do parafuso indicado*	*capacidade de carga por roldana*	*emb.*	*código*
4"	16 mm	25 mm	3/8"	3/8" x 2.1/2"	290,0 kgf	24	32 12 400 162

SUPORTE PARA CORRIMÃO

REDONDO
TIPO GANCHO
MATERIAL: AÇO CARBONO
ZINCADO

- Utilizado para sustentação de corrimão
- Possui acabamento zincado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Diâmetro da base: 75 mm
- Diâmetro da haste: 1/2"
- Comprimento da haste: 70 mm
- Largura haste: 50,8 mm

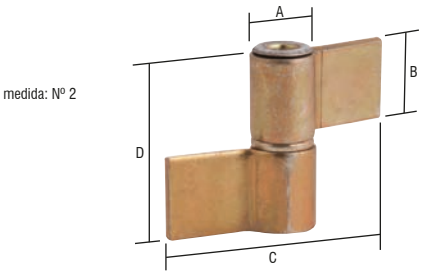
emb.	*código*
24	32 99 075 120





GONZOS

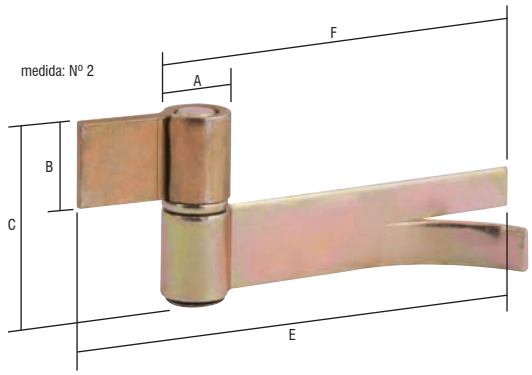
- Utilizado em serralherias em geral, como dobradiça para portões metálicos
- Material: aço carbono



COM ABAS
ACABAMENTO: BICROMATIZADO

- Possui abas que facilitam a soldagem do gonzo e acabamento bicromatizado (zincado amarelo), que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão

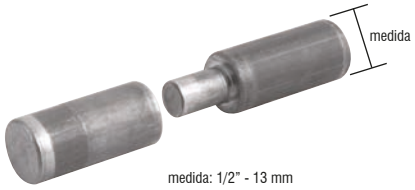
medida	A	B	C	D	emb.	código
Nº 1	5/8"	3/4"	63 mm	41 mm	20	32 99 051 000
Nº 2	3/4"	1"	76 mm	54 mm	12	32 99 052 000



COM ABA DE CHUMBAR
ACABAMENTO: BICROMATIZADO

- Possui uma aba para soldar e outra para chumbar além do acabamento zincado amarelo (bicromatizado) que proporciona maior resistência a oxidação/corrosão

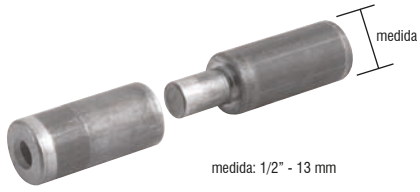
medida	A	B	C	E	F	emb.	código
Nº 1	5/8"	3/4"	42 mm	117 mm	78 mm	12	32 99 071 000
Nº 2	3/4"	1"	54 mm	160 mm	117 mm	6	32 99 072 000



SEM FURO
ACABAMENTO: POLIDO

- Fabricado em aço carbono trefilado, garantindo uniformidade e maior resistência

medida	emb.	código
3/8" - 9 mm	12	32 99 380 000
1/2" - 13 mm	12	32 99 120 000
5/8" - 16 mm	12	32 99 580 000
3/4" - 19 mm	6	32 99 340 000



COM FURO
ACABAMENTO: POLIDO

- Fabricado em aço carbono trefilado, garantindo uniformidade e maior resistência
  Possui furo na peça fêmea, possibilitando melhor lubrificação.

medida	emb.	código
3/8" - 9 mm	12	32 99 380 100
1/2" - 13 mm	12	32 99 120 100
5/8" - 16 mm	12	32 99 580 100
3/4" - 19 mm	6	32 99 340 100

ROLDANAS PLÁSTICAS

- Indicada para elevação de cargas com auxílio de corda
- Material: plástico

diâmetro	tipo	capacidade máxima de carga	emb.	código
2,0 cm	com olhal	10 kgf	25	32 33 002 000
4,0 cm	com gancho	15 kgf	25	32 33 000 040
6,0 cm	com gancho	20 kgf	25	32 33 000 060
4,0 cm	com parafuso	15 kgf	25	32 33 000 400
6,0 cm	com parafuso	20 kgf	25	32 33 000 600



com olhal | com gancho | com parafuso

PLATAFORMA DOBRÁVEL PORTÁTIL

- Indicada para serviços de manutenção e limpeza, aplicação de forros e revestimentos, entre outras aplicações. Ideal para eletricistas, pedreiros, pintores, entre outros. Atenção, NÃO EXCEDA A CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA DE 225 kgf (incluindo o peso do operador + o peso das ferramentas de trabalho). Rodízio para reposição código: 35.79.004.250.
- Possui barra de segurança que ajuda o operador a manter o equilíbrio, diminuindo o risco de quedas. Estrutura dobrável para facilitar o transporte e armazenamento. Conta com plataformas em aço com pintura antiderrapante e estrutura pintada a pó, que garante maior durabilidade.
- Material da estrutura: tubos e plataformas de aço
- Dimensões das chapas (comprimento x largura x altura): 1.145 mm x 210 mm x 40 mm
- Altura do chão até a primeira plataforma: 590 mm
- Altura do chão até a segunda plataforma: 890 mm
- Capacidade de carga: 225 kgf (incluindo o peso do operador + o peso das ferramentas de trabalho)
- Acompanha: 2 plataformas de aço, 1 guarda corpo e 4 rodizios

comprimento x largura x altura	*código*
1.150 mm x 530 mm x 1.548 mm	68 24 250 000



Lançamento

RODÍZIO GIRATÓRIO PARA PLATAFORMA DOBRÁVEL PORTÁTIL

- Indicado para reposição na Plataforma Dobrável Portátil VONDER (código: 68.24.250.000)
- Material da roda: borracha
- Diâmetro da roda: 4" - 101 mm
- Diâmetro da haste: 21,7 mm
- Diâmetro do eixo da roda: 10,0 mm
- Capacidade de carga do rodízio: 57,0 kgf



código
35 79 004 250

PLATAFORMA DOBRÁVEL DE METAL



CAPACIDADE: 150 kgf (CONSIDERANDO OPERADOR + FERRAMENTAS)

- Indicada para facilitar o acesso a lugares elevados, com capacidade de 150 kgf (considerando operador + ferramentas)
- Com altura de 49 cm, possui textura antiderrapante, proteção antideslizante nos pés, 2 travas de segurança para evitar acidentes e dobramento fácil, facilitando a armazenagem
- Material: aço
- Dimensões:
  - área de trabalho (comprimento x largura): 100 cm x 30 cm
  - dimensões dobrado (comprimento x largura x altura): 103 cm x 30 cm x 15 cm
  - dimensões aberto (comprimento x largura x altura): 128 cm x 30 cm x 49 cm



código
85 01 150 000

DESENTUPIDOR PNEUMÁTICO







DPV 540

- Indicado para desobstruir bloqueios em instalações internas como em lavatórios, cozinhas, casas de banho e sanitários
- Cria uma onda de pressão de ar que atinge a obstrução. A bomba de ar limpa drenos entupidos de forma rápida e com segurança.
- Material: PVC, borracha e alumínio
- Tipo: pneumático
- Diâmetro da flange de borracha: 180 mm externo / 30 mm interno
- Pressão de trabalho (PSI): 0,4 Mpa - 0,7 Mpa (58 lbf/pol² - 100 lbf/pol²)
- Diâmetro x comprimento: 120 mm x 540 mm
- Acompanha: 1 mangueira: Ø 20 mm x 650 mm, 1 extensão metálica: Ø 20 mm x 160 mm e 1 flange borracha: Ø 180 mm externo e Ø 30 mm interno



código
62 56 540 000

DESENTUPIDORES MANUAIS TIPO BOMBA



vonder PLUS

- Indicado para desentupir pias, ralos e vasos sanitários. Funciona através do sistema de sucção e pressão, que remove de maneira rápida e fácil os bloqueios. Utilizado por encanadores e operadores de limpeza.
- Acompanha três bocais para uso em diferentes tipos de desentupimento
- Material: PVC e plástico
- Tipo: sucção e pressão
- Diâmetro da ponta: 75 mm
- Acompanha:
  - 3 adaptadores:
    - 1 com 64 mm de Ø interno x 95 mm de Ø externo x 45 mm de comprimento
    - 1 com 100 mm de Ø interno x 115 mm de Ø externo x 94 mm de comprimento
    - 1 com 72 mm de Ø interno x 110 mm de Ø externo x 200 mm de comprimento
  - 1 punho auxiliar removível

emb.	código
10	35 99 570 000





TIPO BOMBA DE SUCÇÃO

- Indicado para desentupir tubulações de esgoto e vasos sanitários com fundo redondo
- Uso residencial
- Alto poder de sucção
- Tipo: bomba de sucção
- Material: PVC
- Corpo com 3" de diâmetro
- Diâmetro da ponta: 180 mm
- Comprimento total: 500 mm

emb.	código
24	35 99 470 180

ANÉIS DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO





- Indicado para vedar e impedir a passagem de mau cheiro em vasos sanitários. Possui diâmetro interno: 77,50 mm, diâmetro externo: 105 mm, altura média da massa: 20 mm e largura média da massa: 12 mm.
- Material: borracha sintética

emb.	código
12	16 25 000 001



COM GUIA

- Indicado para vedar e impedir a passagem de mau cheiro em vasos sanitários. Possui diâmetro interno, lado menor da guia 70 mm / lado maior da guia 80 mm, diâmetro externo: 110 mm, altura do anel guia: 36 mm, espessura média do anel guia: 1,25 mm, altura média da massa: 20 mm e largura média da massa: 12 mm.
- Dispensa o uso de bolsa plástica
- Material: massa emborrachada

emb.	código
12	16 25 000 002

ENGATE FLEXÍVEL



METÁLICO

- Indicado para entradas de água em pias, bidês e lavatórios. Possui conexão com rosca de 1/2". Um dos lados macho e outro fêmea.
- Possui trama de inox, proporcionando maior resistência, vida útil e excelente acabamento
- Diâmetro das roscas: 1/2"
- Temperatura máxima do líquido: até 100ºC
- Cor: cromado



comprimento	emb.	código
40 cm	20	85 10 120 040

VEDANTES PARA TORNEIRA

- Indicado para vedar torneiras
- Cartela com 3 vedantes para torneira



MATERIAL DO VEDANTE: BORRACHA



- Para torneira de borracha

medida	emb.	código
1/2"	10	80 60 000 012
3/4"	10	80 60 000 034



MATERIAL DO VEDANTE: PVC



- Para torneira de PVC

medida	emb.	código
1/2"	10	80 60 000 120
3/4"	10	80 60 000 340

MANGUEIRAS SUPERFLEXÍVEIS PARA JARDIM



- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação em jardim
- Em PVC resistente aos raios ultravioleta
- Espessura da parede: 2,00 mm
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 150 lbf/pol²
- Não acompanha conexão e esguicho
- Cor: amarela

- Rolos com 100 m

diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 012 001



- Rolos com 200 m

diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 012 002



MANGUEIRAS SUPERFLEXÍVEIS PARA JARDIM

COM SUPORTE



- Indicada para condução de água fria para limpeza, irrigações em jardins e serviços gerais
- Em PVC
- Espessura da parede: 2,0 mm
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 150 lbf/pol²
- Cor: amarela
- Acompanha: conector plástico 3/4", adaptador plástico 3/4" para 1/2", esguicho plástico, suporte plástico, bucha plástica e parafuso para fixação do suporte



diâmetro interno	comprimento	código
1/2" - 12,7 mm	20 m	31 21 120 120
1/2" - 12,7 mm	30 m	31 21 120 130

MANGUEIRA REFORÇADA PARA JARDIM



- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação em jardim
- Em PVC
- Espessura da parede: 2,5 mm
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 250 lbf/pol²
- Cor: amarela
- Não acompanha conexão e esguicho
- Rolos com 100 m

diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 120 001



MANGUEIRAS ANTITORÇÃO PARA JARDIM

- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação em jardim
- Com sistema antitorção devido à composição e espessura da parede, que evitam a torção da mangueira
- Em PVC
- Espessura da parede: 2,6 mm
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 120 lbf/pol²
- Cor: amarela
- Não acompanha conexão e esguicho



- Rolos com 100 m

diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 120 111



- Rolos com 200 m

diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 120 112



MANGUEIRAS PARA JARDIM



- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação em jardim
- Pronta para uso, acompanha a conexão da torneira e esguicho plástico reto
- Em PVC
- Diâmetro interno: 7/16" - 11 mm
- Espessura da parede: 1,80 mm
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 140 lbf/pol²
- Cor: transparente



comprimento	emb.	código
10 m	12	31 21 010 000
15 m	8	31 21 015 000
20 m	6	31 21 020 000
30 m	5	31 21 030 000
50 m	5	31 21 050 000

MANGUEIRAS TRANÇADAS PARA JARDIM





COM SUPORTE

- Indicada para condução de água fria para limpeza, irrigações em jardins e serviços gerais
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 140 lbf/pol²
- Acompanha: conector plástico 3/4", adaptador plástico 3/4" para 1/2", esguicho plástico, suporte plástico, bucha plástica e parafuso para fixação do suporte

diâmetro interno	comprimento	código
7/16" - 11 mm	20 m	31 21 020 001
7/16" - 11 mm	30 m	31 21 030 001

EXPOSITOR PARA MANGUEIRAS EM ROLO



- Para mangueiras VONDER rolo com 100 m códigos 31 21 120 001 e 31 21 012 001
- Não comporta rolos de 200 m
- Não acompanha mangueiras
- Altura x largura x profundidade: 87 cm x 33 cm x 38 cm

código
80 41 035 000

SUPORTES PARA MANGUEIRA





COM RODAS SEM MANGUEIRA

- Indicado para enrolamento de até 45 m de mangueira de jardim 1/2" (não acompanha mangueira)
- Possui corpo em plástico ABS, manivela para acionamento, base e alça metálicas tubulares para transporte/apoio. Acompanha conectores macho para engate rápido 1/2". Fácil montagem, não necessita de ferramentas.
- Material: base em plástico ABS / alça metálica
- Capacidade:
  - mangueiras de 1/2": 45 metros
  - mangueiras de 5/8": 30 metros
- Não acompanha mangueira
- Acompanha: 2 conectores 1/2" (fêmea), 1 conector principal (macho)

emb.	código
5	31 98 100 120



SEM MANGUEIRA

- Indicado para enrolamento de até 30 m de mangueira de jardim 1/2" (não acompanha mangueira)
- Possui corpo em plástico ABS, com manivela para acionamento, base e alça metálicas tubulares para transporte/apoio. Fácil montagem, não necessita de ferramentas.
- Material: plástico ABS
- Capacidade: até 30 m de mangueira para jardim 1/2"
- Cor: amarelo e preto
- Não acompanha mangueira
- Acompanha conectores macho para engate rápido 1/2"



emb.	código
5	31 98 012 000

SEM MANGUEIRA

- Indicado para enrolamento de até 10 m de mangueira de jardim 1/2" (não acompanha mangueira)
- Prático e fácil de instalar
- Material: polipropileno
- Capacidade: até 10 m de mangueira de jardim 1/2"
- Cor: amarelo
- Não acompanha mangueira

emb.	código
36	31 98 010 000



MANGUEIRAS CRISTAL TRANÇADAS



VPT 250

- Indicada para condução de ar e água
- Transparente com trança em poliéster que proporciona boa resistência
- Material: PVC
- Cor: transparente
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 250 lbf/pol²
- Rolos com 50 metros



diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/4" - 6,35 mm	11,3 mm	2,50 mm	33 32 250 140
5/16" - 7,9 mm	12,9 mm	2,50 mm	33 32 250 516
3/8" - 9,5 mm	14,9 mm	2,70 mm	33 32 250 380
1/2" - 12,7 mm	18,7 mm	3,00 mm	33 32 250 120
5/8" - 15,8 mm	21,8 mm	3,00 mm	33 32 250 580
3/4" - 19,0 mm	26,0 mm	3,50 mm	33 32 250 340
1" - 25,4 mm	33,4 mm	4,00 mm	33 32 250 001
1.1/4" - 31,8 mm	40,7 mm	4,50 mm	33 32 250 114

MANGUEIRAS CRISTAL



- Utilizada para a passagem de água. Indicada para uso doméstico, construção civil ou indústrias. Não utilizar para combustíveis e/ou outros produtos químicos.
- Permite fácil visualização do fluído conduzido. Possui flexibilidade e resistência às intempéries.
- Material: PVC
- Cor: transparente



diâmetro interno	espessura da parede	rolo com	código
1/8" - 3,1 mm	2,00 mm	100 metros	80 12 018 200
3/16" - 4,7 mm	1,50 mm	100 metros	80 12 031 615
3/16" - 4,7 mm	2,00 mm	100 metros	80 12 031 620
1/4" - 6,35 mm	1,00 mm	100 metros	80 12 014 100
1/4" - 6,35 mm	1,50 mm	100 metros	80 12 014 150
1/4" - 6,35 mm	2,00 mm	100 metros	80 12 014 200
5/16" - 7,9 mm	0,80 mm	50 metros	80 12 051 608
5/16" - 7,9 mm	1,50 mm	50 metros	80 12 051 615
5/16" - 7,9 mm	2,00 mm	50 metros	80 12 051 620
3/8" - 9,5 mm	1,50 mm	50 metros	80 12 038 150
3/8" - 9,5 mm	2,00 mm	50 metros	80 12 038 200
1/2" - 12,7 mm	1,50 mm	50 metros	80 12 012 150
1/2" - 12,7 mm	2,00 mm	50 metros	80 12 012 200
5/8" - 15,8 mm	1,50 mm	50 metros	80 12 058 150
5/8" - 15,8 mm	2,00 mm	50 metros	80 12 058 200
3/4" - 19,0 mm	1,50 mm	50 metros	80 12 034 150
3/4" - 19,0 mm	2,00 mm	50 metros	80 12 034 200
1" - 25,4 mm	1,50 mm	50 metros	80 12 011 500
1" - 25,4 mm	2,00 mm	50 metros	80 12 012 000
1.1/4" - 31,8 mm	2,00 mm	50 metros	80 12 114 200
1.1/4" - 31,8 mm	2,50 mm	50 metros	80 12 114 250
1.1/2" - 38,1 mm	2,50 mm	50 metros	80 12 112 250
1.1/2" - 38,1 mm	3,00 mm	50 metros	80 12 112 300
2" - 50,8 mm	3,00 mm	50 metros	80 12 002 300
2" - 50,8 mm	3,50 mm	50 metros	80 12 002 350

MANGUEIRAS CRISTAL TRANÇADAS



VPT 250

- Indicada para condução de ar e água
- Transparente com trança em poliéster que proporciona boa resistência
- Cor: transparente
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 250 lbf/pol²
- Temperatura de trabalho: 0ºC a 45ºC
- Rolos com 50 metros



* Fabricação nacional

diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/4" - 6,35 mm	29/64" - 11,5 mm	2,50 mm	33 32 140 250
5/16" - 7,9 mm	33/64" - 13,0 mm	2,50 mm	33 32 516 250
3/8" - 9,5 mm	37/64" - 14,6 mm	2,70 mm	33 32 380 250
1/2" - 12,7 mm	23/32" - 18,2 mm	3,00 mm	33 32 120 250
5/8" - 15,8 mm	7/8" - 22,2 mm	3,00 mm	33 32 580 250
3/4" - 19,0 mm	1.1/32" - 26,1 mm	3,50 mm	33 32 340 250
1" - 25,4 mm	1.5/16" - 33,3 mm	4,00 mm	33 32 001 250
1.1/4" - 31,8 mm	1.5/8" - 41,2 mm	5,00 mm	33 32 114 250

MANGUEIRAS CRISTAL



- Utilizada para a passagem de água e outros líquidos. Indicada para uso doméstico, construção civil ou indústrias.
- Permite fácil visualização do fluído conduzido. Possui flexibilidade e resistência à intempéries.
- Material: PVC
- Cor: transparente
- Rolos com 50 metros



* Fabricação nacional

diâmetro interno	espessura da parede	código
1/8" - 3,1 mm	2,00 mm	80 12 182 000
3/16" - 4,7 mm	1,50 mm	80 12 316 150
3/16" - 4,7 mm	2,00 mm	80 12 316 200
1/4" - 6,35 mm	1,00 mm	80 12 141 000
1/4" - 6,35 mm	1,50 mm	80 12 141 500
1/4" - 6,35 mm	2,00 mm	80 12 142 000
5/16" - 7,9 mm	0,80 mm	80 12 516 080
5/16" - 7,9 mm	1,50 mm	80 12 516 150
5/16" - 7,9 mm	2,00 mm	80 12 516 200
3/8" - 9,5 mm	1,50 mm	80 12 381 500
3/8" - 9,5 mm	2,00 mm	80 12 382 000
1/2" - 12,7 mm	1,50 mm	80 12 121 500
1/2" - 12,7 mm	2,00 mm	80 12 122 000
5/8" - 15,8 mm	1,50 mm	80 12 581 500
5/8" - 15,8 mm	2,00 mm	80 12 582 000
3/4" - 19,0 mm	1,50 mm	80 12 341 500
3/4" - 19,0 mm	2,00 mm	80 12 342 000
1" - 25,4 mm	1,50 mm	80 12 115 000
1" - 25,4 mm	2,00 mm	80 12 120 000

MANGUEIRA TRANÇADA MULTIUSO



- Indicada condução de ar e água. Nunca utilizar para gás GLP.
- Possui matéria-prima em PVC transparente
- Cor: transparente
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 250 lbf/pol² - 1,72 MPa
- Espessura da parede: 3,00 mm



diâmetro interno	diâmetro externo	comprimento	código
3/8" - 9,53 mm	15,5 mm	50,0 m	33 32 380 000

MANGUEIRA PARA LAVAR AUTOMÓVEIS



- Indicada para máquinas de lavar automóveis
- Possui excelente resistência à pressão
- Material: PVC com borracha nitrílica
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 1.000 lbf/pol² - 6,89 MPa
- Temperatura de trabalho: -5ºC até 65ºC
- Espessura da parede: 6,30 mm
- Cor: azul
- Rolos com 50 metros



diâmetro interno	diâmetro externo	código
1/2" - 12,7 mm	25,4 mm	80 71 000 121

MANGUEIRA PARA LAVAR AUTOMÓVEIS



- Indicada para máquinas de lavar automóveis
- Possui excelente resistência à pressão
- Em PVC com borracha nitrílica
- Espessura da parede: 6,0 mm
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 1.000 lbf/pol²
- Temperatura de trabalho: 0ºC a 45ºC
- Cor: azul
- Rolos com 50 metros



* Fabricação nacional

diâmetro interno	diâmetro externo	código
1/2" - 12,7 mm	1" - 25,4 mm	80 71 121 000

MANGUEIRAS DE AR E ÁGUA





- Indicada para condução de ar e água sob pressão, como em compressores
- Produzida em PVC com borracha nitrílica, proporcionando alta resistência
- Material: PVC com borracha nitrílica
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 300 lbf/pol² - 2,06 MPa
- Temperatura de trabalho: -5ºC à 70ºC
- Cor: preta com tarja azul

diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	rolo com	código
1/4" - 6,35 mm	11,1 mm	2,40 mm	100 metros	80 06 014 000
5/16" - 7,9 mm	13,1 mm	2,60 mm	100 metros	80 06 051 600
3/8" - 9,53 mm	14,9 mm	2,70 mm	100 metros	80 06 038 000
1/2" - 12,7 mm	18,1 mm	2,70 mm	100 metros	80 06 012 000
5/8" - 15,9 mm	21,8 mm	3,00 mm	100 metros	80 06 058 000
3/4" - 19,1 mm	25,8 mm	3,40 mm	100 metros	80 06 034 000
1" - 25,4 mm	32,2 mm	3,40 mm	50 metros	80 06 010 000
1.1/4" - 31,7 mm	38,5 mm	3,40 mm	50 metros	80 06 011 400

MANGUEIRAS DE AR E ÁGUA





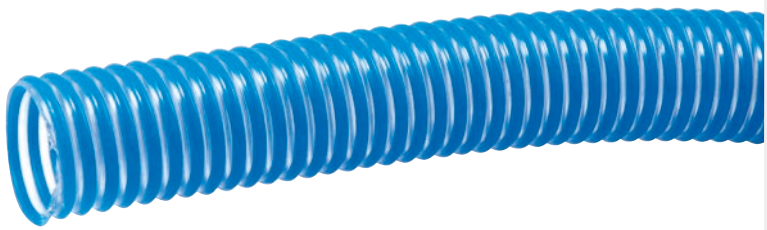
- Indicada para condução de ar e água sob pressão como em compressores
- Produzida em PVC com borracha nitrílica, proporcionando alta resistência
- Material: PVC com borracha nitrílica
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 300 lbf/pol2
- Temperatura de trabalho: 0ºC a 70°C
- Cor: preta com tarja azul

* Fabricação nacional

diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	rolo com	código
1/4" - 6,35 mm	12,3 mm	3,00 mm	100 metros	80 06 140 000
5/16" - 7,9 mm	13,9 mm	3,00 mm	100 metros	80 06 516 000
3/8" - 9,5 mm	15,5 mm	3,00 mm	100 metros	80 06 380 000
1/2" - 12,7 mm	18,7 mm	3,00 mm	100 metros	80 06 120 000
5/8" - 15,8 mm	21,8 mm	3,00 mm	100 metros	80 06 580 000
3/4" - 19,0 mm	26,0 mm	3,50 mm	100 metros	80 06 340 000
1" - 25,4 mm	32,4 mm	3,50 mm	50 metros	80 06 100 000
1.1/4" - 31,7 mm	40,1 mm	4,20 mm	50 metros	80 06 114 000

MANGUEIRA FLUTUANTE PARA PISCINA





- Indicada para limpeza de piscinas
- Possui construção flutuante, que facilita a operação
- Material: PVC
- Cor: azul
- Rolos com 25 metros

diâmetro interno	diâmetro externo	código
1.1/2" - 38,1 mm	47,1 mm	80 93 000 112

MANGUEIRAS PARA PULVERIZAÇÃO



VPT 450

- Utilizada no setor agrícola e agroindustrial em sistemas de irrigação e instalações de saneamento (sistemas de entrada d'água de fazendas e casas). Indicada também para pulverização de lavouras.
- Possui camada interna na cor branca, revestida com trama de fio de poliéster e coberta por camada de PVC
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 450 lbf/pol²
- Cor: laranja
- Rolos com 50 metros



diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
5/16" - 7,9 mm	13,9 mm	3,00 mm	80 10 516 450
3/8" - 9,5 mm	16,5 mm	3,50 mm	80 10 380 450
1/2" - 12,7 mm	20,7 mm	4,00 mm	80 10 120 450



VPT 700

- Utilizada no setor agrícola e agroindustrial em sistemas de irrigação e instalações de saneamento (sistemas de entrada d'água de fazendas e casas). Indicada também para pulverização de lavouras.
- Possui camada interna na cor branca, revestida com trama de fio de poliéster e coberta por camada de PVC
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 700 lbf/pol²
- Cor: laranja
- Rolos com 50 metros

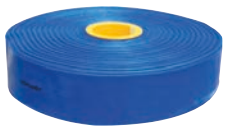


diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/4" - 6,35 mm	11,9 mm	2,80 mm	80 10 000 140
5/16" - 7,9 mm	13,9 mm	3,00 mm	80 10 000 516
3/8" - 9,5 mm	15,9 mm	3,20 mm	80 10 000 380
1/2" - 12,7 mm	19,9 mm	3,60 mm	80 10 000 120
3/4" - 19,0 mm	27,8 mm	4,40 mm	80 10 000 340

MANGUEIRAS CHATAS



- Indicada para condução de água em sistemas de irrigação em baixa pressão e também como mangueira de recalque (descarga) em trabalhos com motobombas
- Flexível e reforçada
- Material: PVC
- Pressão de trabalho (PSI): 4 bar - (58 lbf/pol²)
- Cor: azul
- Rolos com 50 metros



diâmetro interno	código
1.1/2" - 38,1 mm	80 95 001 120
2.1/2" - 63,5 mm	80 95 002 120
2" - 50,8 mm	80 95 002 000
3" - 76,2 mm	80 95 003 000
4" - 101,6 mm	80 95 004 000

MANGUEIRAS PARA PULVERIZAÇÃO



VPT 450

- Utilizada no setor agrícola e agroindustrial em sistemas de irrigação e instalações de saneamento (sistemas de entrada d'água de fazendas e casas). Indicada também para pulverização de lavouras.
- Revestida com trama de fio de poliéster e coberta por camada de PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 450 lbf/pol²
- Cor: laranja
- Rolos com 50 metros

* Fabricação nacional



diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
5/16" - 7,9 mm	35/64" - 13,8 mm	3,00 mm	80 10 450 516
3/8" - 9,5 mm	41/64" - 16,5 mm	3,50 mm	80 10 450 380
1/2" - 12,7 mm	13/16" - 20,6 mm	4,00 mm	80 10 450 120



VPT 700

- Utilizada no setor agrícola e agroindustrial em sistemas de irrigação e instalações de saneamento (sistemas de entrada d'água de fazendas e casas). Indicada também para pulverização de lavouras.
- Revestida com trama de fio de poliéster e coberta por camada de PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 700 lbf/pol²
- Cor: laranja
- Rolos com 50 metros

* Fabricação nacional



diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/4" - 6,35 mm	15/32" - 11,9 mm	2,80 mm	80 10 140 000
5/16" - 7,9 mm	35/64" - 13,8 mm	3,00 mm	80 10 516 000
3/8" - 9,5 mm	5/8" - 15,8 mm	3,20 mm	80 10 380 000
1/2" - 12,7 mm	25/32" - 19,9 mm	3,60 mm	80 10 120 000
3/4" - 19,0 mm	1.3/32" - 27,9 mm	4,40 mm	80 10 340 000

MANGUEIRAS DE SUCÇÃO



- Indicada para serviços de sucção e descarga de água
- Composta por PVC flexível transparente e espiral de PVC rígido, proporcionando resistência e durabilidade
- Material: PVC
- Cor: azul
- Rolos com 25 metros



diâmetro interno	pressão máxima de trabalho (PSI)	código
3/4" - 19,0 mm	0,3 bar - 4,3 lbf/pol²	82 01 034 000
1" - 25,4 mm	0,3 bar - 4,3 lbf/pol²	82 01 100 000
1.1/4" - 31,7 mm	4 bar - 58 lbf/pol²	82 01 114 000
1.1/2" - 38,1 mm	4 bar - 58 lbf/pol²	82 01 112 000
2" - 50,8 mm	4 bar - 58 lbf/pol²	82 01 200 000
3" - 76,2 mm	4 bar - 58 lbf/pol²	82 01 300 000
4" - 101,6 mm	4 bar - 58 lbf/pol²	82 01 400 000

MANGUEIRAS PARA ÓLEO E GRAXA



- Ideal para conduzir óleos e graxas na lubrificação de equipamentos em oficinas e indústrias. Também pode conduzir piche e alguns solventes.
- Confeccionada em PVC emborrachado com base nitrílica, proporcionando excelente resistência
- Material: PVC com borracha nitrílica
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 350 lbf/pol² - 2,41 MPa
- Cor: preta
- Rolos com 50 metros



diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/4" - 6,35 mm	12,7 mm	3,20 mm	80 77 000 140
5/16" - 7,94 mm	14,3 mm	3,20 mm	80 77 000 516
3/8" - 9,53 mm	15,9 mm	3,20 mm	80 77 000 380
1/2" - 12,7 mm	19,7 mm	3,50 mm	80 77 000 120
5/8" - 15,9 mm	22,8 mm	3,50 mm	80 77 000 580
3/4" - 19,1 mm	26,2 mm	3,60 mm	80 77 000 340

MANGUEIRAS PARA ÓLEO E GRAXA



- Ideal para conduzir óleos e graxas na lubrificação de equipamentos em oficinas e indústrias. Também pode conduzir piche e alguns solventes.
- Confeccionada em PVC com borracha nitrílica, proporcionando excelente resistência
- Material: PVC com borracha nitrílica
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 350 lbf/pol²
- Cor: preta
- Rolos com 50 metros

* Fabricação nacional



diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/4" - 6,35 mm	1/2" - 12,7 mm	3,20 mm	80 77 014 000
5/16" - 7,94 mm	37/64" - 14,6 mm	3,20 mm	80 77 051 600
3/8" - 9,53 mm	41/64" - 16,5 mm	3,20 mm	80 77 038 000
1/2" - 12,7 mm	25/32" - 19,9 mm	3,50 mm	80 77 012 000
5/8" - 15,9 mm	55/64" - 21,8 mm	3,20 mm	80 77 058 000
3/4" - 19,1 mm	1.1/16" - 27,0 mm	3,60 mm	80 77 034 000

MANGUEIRA CRISTAL PARA GASOLINA

- Indicada para condução de gasolina e outros combustíveis
- Possui matéria-prima em PVC transparente
- Material: PVC
- Temperatura de trabalho: 0 à 80ºC
- Cor: transparente
- Rolos com 50 metros



diâmetro interno	espessura da parede	código
5,0 mm	2,00 mm	80 12 050 000

MANGUEIRA CRISTAL PARA GASOLINA



- Indicada para condução de gasolina e outros combustíveis
- Possui matéria prima 100% virgem em PVC transparente
- Temperatura de trabalho: 0ºC a 80ºC
- Cor: incolor
- Rolos com 50 metros

* Fabricação nacional



diâmetro interno	espessura da parede	código
5,0 mm	2,00 mm	33 32 050 000

MANGUEIRA PARA TRANSFERÊNCIA DE LÍQUIDOS

- Indicada para transferência de líquidos como gasolina, diesel e água, eliminando o uso do funil. Utilizada para abastecer e transferir combustíveis de carros e motos, abastecer tratores no campo, abastecer barcos na marina, abastecimento de geradores, esvaziar caixa d'água, entre outros.
- Proporciona maior segurança, pois o líquido não entra em contato com a pele ou a boca do operador, utilizando a força da gravidade para a sua transferência de um recipiente para outro. Uma válvula de esfera permite a passagem do líquido através de rápidos movimentos verticais (para baixo e para cima) e, uma vez dentro da mangueira, o líquido flui por ação da gravidade.
- Material: PVC
- Comprimento: 2,00 m
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 29 lbf/pol²
- Temperatura de trabalho: -5ºC até 65ºC
- Cor: transparente



diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/2" - 12,7 mm	16 mm	1,65 mm	33 33 020 000

PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA GRAXA COM RESERVATÓRIO



- Indicada para transferência de graxa para máquinas, equipamentos agrícolas, veículos e equipamentos em geral. Graxa recomendada: até NLGI 2. ATENÇÃO: Um filtro regulador lubrificador deve ser utilizado na rede de ar comprimido (não acompanha).
- Possui quatro rodas para transporte
- Graxa recomendada: até NGLI 2
- Vazão: 1,10 kg/minuto
- Pressão de trabalho (PSI): 60 lbf/pol² - 90 lbf/pol²
- Pressão de saída (PSI): 4.800 lbf/pol² - 6.000 lbf/pol²
- Consumo de ar: 8,1 pcm (230 L/min)
- Rosca de entrada: 1/4" NPT
- Rosca de saída: 1/4" NPT
- Comprimento da mangueira: 2 metros
- Relação de transmissão/rateio: 50:1
- Capacidade do reservatório: 30 kg
- Acompanha: 2 metros de mangueira de borracha de alta pressão, conexão giratória tipo Z e válvula de controle de graxa (pistola) com extensão rígida e bico

código
51 20 030 000

PISTOLA / VÁLVULA PARA PROPULSORA DE GRAXA



- Indicada para aplicação de graxa em propulsoras pneumáticas
- Possui extensão rígida e bico
- Material do corpo: aço carbono
- Material da extensão: aço carbono
- Acabamento da extensão: zincado
- Número de castanhas do bico: 4 castanhas
- Tipo de extensão: rígida
- Rosca: 1/8 NPT - fêmea

pressão máxima de uso (PSI)	*código*
6.000 lbf/pol²	51 20 100 000

PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA GRAXA SEM RESERVATÓRIO



- Indicada para transferência de graxa para máquinas, equipamentos agrícolas, veículos e equipamentos em geral. Graxa recomendada: até NLGI 2. ATENÇÃO! Um filtro regulador lubrificador deve ser utilizado na rede de ar comprimido (não acompanha). Adaptável para baldes de 20 kg. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.
- Acompanha carrinho, facilitando a movimentação do produto
- Vazão: 820 g/minuto
- Pressão de trabalho (PSI): 100 lbf/pol²
- Pressão de saída (PSI): 4.351 lbf/pol² - 5.801 lbf/pol²
- Consumo de ar: 8,8 pcm - 12,7 pcm (250 L/min - 360 L/min)
- Rosca de entrada: 1/4" NPT
- Rosca de saída: 1/4" NPT
- Comprimento da mangueira: 2 metros
- Relação de transmissão/rateio: 50:1
- Capacidade do reservatório: sem reservatório
- Acompanha: carrinho para transporte, mangueira e pistola



código
51 20 002 000

PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA ÓLEO



Lançamento

PARA TAMBOR DE 200 LITROS

- Indicada para transferência de óleo até viscosidade SAE 90, adaptável em tambores de 200 litros
- Proporciona maior autonomia e agilidade na operação para clientes que necessitam de eficiência no processo de lubrificação
- Vazão: 12 Litros/minuto - 14 Litros/minuto
- Pressão de trabalho (PSI): 100 lbf/pol²
- Pressão de saída (PSI): 435 lbf/pol² - 580 lbf/pol²
- Consumo de ar: 8,8 pcm - 12,7 pcm (250 L/min - 360 L/min)
- Rosca de entrada: 1/4" NPT
- Rosca de saída: 12 mm
- Rateio/relação de transmissão: 5:1

código
51 20 200 000

BOMBA MANUAL PARA TRANSFERÊNCIA DE ÓLEO





- Ideal para transferência de óleo lubrificante por meio de bombeamento por alavanca. Indicada para óleos tipo SAE 30 a SAE 140.
- Possui tubo de sucção telescópico para adaptação em tambores plásticos ou metálicos de 50 litros e 200 litros
- Sistema de bombeamento: alavanca
- Vazão da bomba: 350 ml/ciclo
- Material da bomba: aço carbono, zinco e alumínio
- Material do bico de saída: aço carbono
- Diâmetro do bico de saída: 19 mm
- Diâmetro do tubo telescópio: 35 mm / 25 mm
- Comprimento total do tubo: 890 mm

emb.	*código*
10	51 20 055 000

BOMBA MANUAL ROTATIVA PARA TRANSFERÊNCIA DE ÓLEO



- Indicada para a transferência de óleo lubrificante até SAE 90 e produtos não-corrosivos
- Adaptável em tambores de 50 litros e 200 litros
- Não utilizar com água, ácidos, solventes e gasolina
- Corpo em ferro fundido e tubos de aço
- Com dupla direção:
  - sentido horário: puxa o óleo de dentro do tambor para fora
  - anti-horário: puxa o óleo externo para dentro do tambor
- Rosca de entrada: 1" BSPT
- Vazão da bomba: 150 ml por giro
- Comprimento do tubo: 1 m (3 níveis de ajuste que são acoplados por rosca : 0,34 m / 0,67 m / 1 m)
- Diâmetro do bico de saída: 21,5 mm
- Acompanha: tubo de sucção telescópico 29 mm e porca rosca macho 2" BSPT para conexão no tambor

emb.	*código*
4	51 20 050 000

BOMBA PARA TRANSFERÊNCIA DE ÓLEO

TIPO SERINGA

- Indicada para transferência de óleo
- Tubo em aço carbono
- Capacidade do reservatório: 500 ml
- Comprimento com haste extendida: 560 mm
- Comprimento com haste retraída: 340 mm
- Acompanha: mangueira com 10 mm de diâmetro interno e 200 mm de comprimento





emb.	*código*
10	51 20 550 000

FUNIS PLÁSTICOS



diâmetro: 140 mm



diâmetro: 160 mm



TIPO DO BICO: FLEXÍVEL COM PENEIRA

- Indicado para facilitar a transferência de líquidos sem que haja desperdício, pode ser utilizado com gasolina, óleo e derivados de petróleo
- Funil plástico de alta resistência. Possui alça, peneira e haste flexível, que possibilita o uso em locais de difícil acesso para funis comuns
- Material: polipropileno
- Comprimento total: 39 cm
- Cor: preto

diâmetro	*comprimento do bico*	*emb.*	*código*
140 mm	26 cm	72	51 67 140 000
160 mm	25 cm	72	51 67 100 000

JOGO DE FUNIS PLÁSTICOS



4 PEÇAS



- Indicado para facilitar a transferência de líquidos sem que haja desperdício, pode ser utilizado com gasolina, óleo e derivados de petróleo
- Sem peneira
- Bico rígido
- Material: polipropileno
- Diâmetro dos funis: 45 mm, 65 mm, 90 mm e 105 mm
- Comprimento do bico dos funis: 45 mm: 45 mm / 65 mm: 50 mm / 90 mm: 65 mm / 105 mm: 65 mm
- Comprimento total dos funis: 45 mm: 80 mm / 65 mm: 105 mm / 90 mm: 140 mm / 105 mm: 155 mm

emb.	*código*
24	51 67 040 000

FUNIL MULTIFUNÇÃO



- Indicado para facilitar a transferência de líquidos sem que haja desperdício. Pode ser utilizado com gasolina, óleo e derivados de petróleo.
- Funil multifunção. Devido ao seu formato, permite ser utilizado em praticamente todos os tipos de reabastecimento.
- Material: polipropileno
- Tipo do funil: sem peneira
- Tipo do bico: rígido
- Diâmetro: 85 mm
- Comprimento total: 260 mm
- Comprimento do bico: 152,9 mm

emb.	*código*
280	51 67 260 000

BOMBAS MANUAIS PARA GRAXA



válvula de segurança

vonder PLUS

- Indicada para aplicação de graxa em automóveis, oficinas, indústrias, fazendas ou construção civil
- Possui cabo emborrachado para maior conforto do operador e válvula de segurança para aliviar a pressão
- Material: aço carbono
- Acabamento: pintada
- Cor: preta
- Capacidade: 500 g
- Tipo de extensão: rígida
- Número de castanhas do bico: 4 castanhas
- Rosca de conexão: 1/8" NPT
- Pressão de saída (PSI): 6.000 lbf/pol²
- Acompanha: 1 extensão rígida e 1 bico



ref.	código
BMV 0500	51 20 500 500



- Indicada para aplicação de graxa em máquinas e equipamentos
- Material: aço carbono
- Acabamento: pintada
- Cor: prata
- Capacidade: 500 g
- Tipo de extensão: rígida
- Número de castanhas do bico: 4 castanhas
- Acompanha: 1 extensão rígida e 1 bico



ref.	emb	código
BGV 5000	12	51 20 100 500

EXTENSÕES PARA BOMBA MANUAL PARA GRAXA



FLEXÍVEL

- Indicada para aplicação de graxa em locais de difícil acesso
- Em borracha com trama de aço
- Mangueira de alta pressão com conexões prensadas
- Rosca macho 1/8" NPT
- Bico com 4 castanhas
- Pressão máxima indicada (PSI): 4.500 lbf/pol²



comprimento	código
200 mm	35 99 020 000
340 mm	35 99 034 000



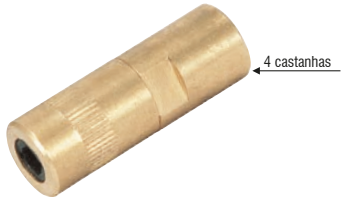
RÍGIDA

- Zincada
- Rosca macho 1/8" NPT
- Pressão máxima indicada (PSI): 10.000 lbf/pol²



comprimento	código
140 mm	51 11 150 000

BICO PARA BOMBA MANUAL PARA GRAXA



- Para bomba manual para graxa
- Rosca fêmea (interna) 1/8" NPT
- 4 castanhas (melhor fixação na graxeira)
- Latão polido



emb.	código
30	51 11 040 000

GRAXEIRAS



reto



45º



90º

- Evita o retorno da graxa e protege o ponto de lubrificação de impurezas do ambiente externo
- Indicada para prover pontos de lubrificação em máquinas e equipamentos em geral
- Embalagem: pacotes com 10 peças

rosca	ângulo	emb.	código
1/4" - 28 fios - UNF	reto	50	51 28 140 000
1/4" - 28 fios - UNF	45º	40	51 28 140 045
1/4" - 28 fios - UNF	90º	40	51 28 140 090
5/16" - 24 fios - UNF	reto	50	51 28 516 000
5/16" - 24 fios - UNF	45º	30	51 28 516 045
5/16" - 24 fios - UNF	90º	40	51 28 516 090
1/8" - gás (3/8") - BSP	reto	50	51 28 380 000
1/8" - gás (3/8") - BSP	45º	30	51 28 380 045
1/8" - gás (3/8") - BSP	90º	30	51 28 380 090
1/4" - gás (1/2") - BSP	reto	20	51 28 120 000
M6 mm - passo 1 - MA	reto	50	51 28 006 000
M8 mm - passo 1 - MB	reto	40	51 28 008 000
M10 mm - passo 1 - MB	reto	30	51 28 010 000



ALMOTOLIAS METÁLICAS



- Bomba para óleo/azeiteira
- Bico flexível regulável
- Corpo metálico

capacidade	emb.	código
250 ml	10	36 23 128 000
500 ml	10	36 23 156 000

JOGO DE ESCOVAS MANUAIS



COM 3 PEÇAS
- Corpo em plástico
- Comprimento: 175 mm
- Jogo com 3 escovas, sendo:
  - 1 escova com cerdas em latão
  - 1 escova com cerdas em aço inox
  - 1 escova com cerdas em *nylon*

ref.	*emb.*	*código*
EMV 0300	10	35 99 300 300

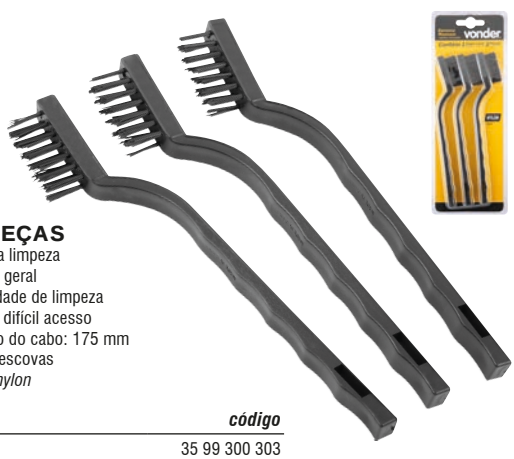
JOGO DE ESCOVAS MANUAIS EM LATÃO



COM 3 PEÇAS
- Indicado para limpeza de peças em geral
- Possui facilidade de limpeza em locais de difícil acesso
- Comprimento do cabo: 175 mm
- Jogo com 3 escovas manuais de latão

emb.	*código*
10	35 99 300 302

JOGO DE ESCOVAS MANUAIS EM NYLON



COM 3 PEÇAS
- Indicado para limpeza de peças em geral
- Possui facilidade de limpeza em locais de difícil acesso
- Comprimento do cabo: 175 mm
- Jogo com 3 escovas manuais de *nylon*

emb.	*código*
10	35 99 300 303

JOGO DE ESCOVAS MANUAIS EM AÇO INOX



COM 3 PEÇAS
- Indicado para limpeza de peças em geral
- Possui facilidade de limpeza em locais de difícil acesso
- Comprimento do cabo: 175 mm
- Jogo com 3 escovas manuais de aço inox

emb.	*código*
10	35 99 300 301

ESCOVAS MANUAIS



CERDAS LONGAS
- Indicada para limpeza de peças em geral
- Possui maior poder de remoção
- Material do cabo: plástico
- Material da base: metal
- Número de fileiras de cerdas: 1 fileira

material/acabamento das cerdas	*emb.*	*código*
aço carbono polido	12	35 99 030 001
latão	12	35 99 030 002
nylon	12	35 99 030 003

JOGO DE ESCOVAS DE NYLON



- Uso manual
- Cerdas em *nylon*
- Corpo em arame zincado torcido
- Indicado para uso manual em limpezas internas de tubulações, peças cilíndricas, entre outras
- Composição: 9 peças

emb.	*código*
5	63 25 009 000

ESCOVAS MANUAIS DE AÇO CARBONO



- Cerdas em aço carbono polido
- Cabo de madeira

fileiras	emb.	código
3	12	35 99 535 580
4	12	35 99 535 600

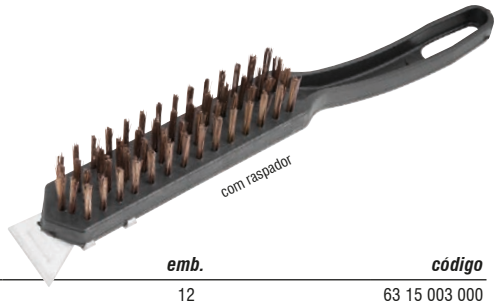




- Reta
- Sem cabo
- Cerdas em aço carbono polido
- Cepa de madeira
- 5 fileiras de cerdas

dimensões da base	emb.	código
190 mm x 50 mm	12	35 99 000 517





- Cerdas em aço carbono polido
- Cabo plástico

fileiras	emb.	código
3	12	63 15 003 000
4	12	63 15 004 000
5	12	63 15 005 000
3 (com raspador)	12	63 15 100 300
4 (com raspador)	12	63 15 100 400



- Reta
- Sem cabo
- Cerdas em aço carbono polido
- Cepa plástica
- 6 fileiras de cerdas

dimensões da base	emb.	código
177 mm x 55 mm	12	63 99 040 700

ESCOVAS MANUAIS DE AÇO INOX



- Cerdas em aço inox 304
- Base de madeira
- Cabo de madeira



fileiras	emb.	código
3	12	63 30 030 000
4	12	63 30 040 000

ESCOVAS MANUAIS DE LATÃO





- Cerdas em latão polido
- Cabo de madeira

fileiras	emb.	código
3	12	35 99 100 300
4	12	35 99 100 400

ESCOVA MANUAL PARA LIMAS



- Indicada para limpeza dos sulcos das limas
- Cerdas em aço carbono polido
- Cabo de madeira



fileiras	emb.	código
5	12	35 99 000 200

ESCOVAS TUBULARES DE AÇO CARBONO COM ROSCA

CATEGORIA PREMIADA

- Indicada para limpeza interna de tubulações
- Utilizada em esmeril de chicote
- Aço carbono polido
- Rosca: 1/2" - 13 fios - UNC

diâmetro	emb.	código
1/2"	100	63 25 012 000
5/8"	100	63 25 058 000
3/4"	100	63 25 034 000
1"	100	63 25 100 000
1.1/2"	50	63 25 112 000
1.3/4"	50	63 25 134 000
2"	50	63 25 200 000
2.1/4"	50	63 25 214 000
2.1/2"	50	63 25 212 000
3"	25	63 25 300 000



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ESCOVAS CIRCULARES DE AÇO CARBONO

CATEGORIA PREMIADA

- Indicada para limpeza de peças em geral
- Utilizada em furadeira (não acompanha adaptador) ou em motoesmeril





ONDULADAS

- Aço carbono polido
- Rotação máxima (rpm): 4.500/min
- Embalagem: blister

diâmetro externo	espessura	diâmetro do furo	emb.	código
6" - 152 mm	1/2" - 12,7 mm	1/2" - 12,7 mm	6	63 25 612 120
6" - 152 mm	1/2" - 12,7 mm	5/8" - 15,9 mm	6	63 25 612 580





ONDULADAS

- Aço carbono polido
- Rotação máxima (rpm): 6.000/min
- Embalagem: blister

diâmetro externo	espessura	diâmetro do furo	emb.	código
6" - 152 mm	3/4" - 19,1 mm	1/2" - 12,7 mm	30	63 25 634 120
6" - 152 mm	3/4" - 19,1 mm	5/8" - 15,9 mm	30	63 25 634 580
6" - 152 mm	1" - 25,4 mm	1/2" - 12,7 mm	30	63 25 610 120
6" - 152 mm	1" - 25,4 mm	5/8" - 15,9 mm	30	63 25 610 580
6" - 152 mm	1" - 25,4 mm	3/4" - 19,1 mm	30	63 25 610 340



ONDULADAS

- Aço carbono latonado
- Rotação máxima (rpm): 4.500/min
- Embalagem: blister

diâmetro externo	espessura	diâmetro do furo	emb.	código
3" - 76,2 mm	3/8" - 9,53 mm	1/2" - 12,7 mm	12	63 25 003 120
4" - 101,6 mm	1/2" - 12,7 mm	1/2" - 12,7 mm	12	63 25 004 120





buchas de redução

ONDULADAS COM BUCHAS DE REDUÇÃO

- Aço carbono latonado
- Rotação máxima (rpm): 6.000/min
- Acompanha:
  - 1 par de buchas de redução para 1/2"
  - 1 par de buchas de redução para 5/8"
  - 1 par de buchas de redução para 3/4"
  - 1 par de buchas de redução para 7/8"
  - 1 par de buchas de redução para 1"
- Embalagem: blister





FACILITA A INSTALAÇÃO EM DIVERSOS MODELOS DE MOTOESMERIL EM DIFERENTES MEDIDAS DE EIXO

diâmetro externo	espessura	diâmetro do furo	emb.	código
6" - 152 mm	1/2" - 12,7 mm	1.1/4" - 31,8 mm	6	63 25 000 612
6" - 152 mm	3/4" - 19,1 mm	1.1/4" - 31,8 mm	6	63 25 000 634
6" - 152 mm	1" - 25,4 mm	1.1/4" - 31,8 mm	6	63 25 006 100

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ESCOVAS CIRCULARES DE AÇO CARBONO

CATEGORIA PREMIADA

- Indicada para limpeza de peças em geral
- Utilizada em furadeira (não acompanha adaptador) ou em motoesmeril



TORCIDAS

- Aço carbono polido
- Maior poder de remoção
- Embalagem: blister



diâmetro externo	espessura	diâmetro do furo	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" - 114,3 mm	1/2" - 12,7 mm	7/8" - 22,2 mm	12.500/min	5	63 25 141 212
6" - 152 mm	1/2" - 12,7 mm	7/8" - 22,2 mm	9.000/min	5	63 25 106 120
7" - 178 mm	1/2" - 12,7 mm	7/8" - 22,2 mm	9.000/min	5	63 25 107 120



TORCIDAS

- Aço carbono polido
- Maior poder de remoção
- Embalagem: blister



diâmetro externo	espessura	diâmetro da rosca	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4"	1/2"	M-14	12.500/min	5	63 25 204 014
4.1/2"	1/2"	M-14	12.500/min	5	63 25 241 214
7"	1/2"	M-14	9.000/min	5	63 25 207 014



TORCIDA

- Aço carbono polido
- Maior poder de remoção
- Embalagem: blister



diâmetro externo	espessura	diâmetro da rosca	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2"	1/4"	M-14	12.500/min	5	63 25 541 214

ESCOVA CIRCULAR DE AÇO INOX

CATEGORIA PREMIADA

- Indicada para limpeza de peças em geral
- Ideal para uso na indústria química e alimentícia
- Utilizada em esmerilhadeiras ou em motoesmeril respeitando o rpm máximo



TORCIDA

- Aço inox 304
- Embalagem: blister



diâmetro externo	espessura	diâmetro do furo	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" - 114,3 mm	1/2" - 12,7 mm	7/8" - 22,2 mm	12.500/min	5	63 30 412 120

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ESCOVAS TIPO COPO

CATEGORIA PREMIADA

- Indicada para limpeza de peças em geral
- Utilizada em esmerilhadeira angular

TORCIDAS



- Aço carbono polido
- Maior poder de remoção
- Rosca: M14 x 2,0 mm
- Embalagem: blister



diâmetro externo	rotação máxima (rpm)	emb.	código
3”	12.500/min	6	63 25 030 140
4”	8.500/min	40	63 25 004 140

TORCIDA USO INDUSTRIAL



- Aço carbono
- Maior poder de remoção
- Rosca: M14
- Embalagem: blister



diâmetro externo	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4”	8.500/min	5	63 25 404 140

ONDULADAS



- Aço carbono polido
- Rosca: M14 x 2,0 mm
- Embalagem: blister



diâmetro externo	rotação máxima (rpm)	emb.	código
2.1/2”	12.500/min	5	63 25 212 140
3”	12.500/min	6	63 25 033 140
4”	8.500/min	40	63 25 040 140
6”	6.500/min	20	63 25 006 140

ESCOVAS COM HASTE

CATEGORIA PREMIADA

ESCOVAS TIPO COPO ONDULADA COM HASTE



- Aço carbono latonado
- Diâmetro da haste: 1/4”
- Rotação máxima (rpm): 4.500/min
- Embalagem: blister



diâmetro externo	emb.	código
2”	12	63 25 002 000
3”	12	63 25 003 000

ESCOVAS CIRCULARES ONDULADA COM HASTE



- Aço carbono latonado
- Diâmetro da haste: 1/4” - 6,35 mm
- Rotação máxima (rpm): 4.500/min
- Embalagem: blister



diâmetro externo	espessura	emb.	código
3” - 76,2 mm	3/8” - 9,53 mm	12	63 25 003 140
4” - 101,6 mm	1/2” - 12,7 mm	12	63 25 004 014

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGO DE ESCOVAS CIRCULARES DE AÇO

CATEGORIA PREMIADA



- Composição: com 5 peças, sendo:
  - 3 escovas com diâmetro de 50 mm, 60 mm e 75 mm
  - 2 hastes adaptadoras com diâmetro de 1/4”

emb.	código
12	35 99 518 860

JOGOS DE PONTAS MONTADAS E ESCOVAS

CATEGORIA PREMIADA



10 PEÇAS

- Composição: 10 peças, sendo:
  - 1 roda de pano 3”
  - 1 pasta de polimento em bastão
  - 1 escova circular 3” em aço
  - 1 esponja abrasiva 2”
  - 1 escova tipo copo 2” em aço
  - 1 roda de lixa
  - 1 escova tipo pincel 1” em aço
  - 1 haste adaptadora com engate rápido
  - 2 pontas montadas abrasivas

emb.	código
10	12 50 010 000



12 PEÇAS

- Composição: 12 peças, sendo:
  - 1 miniescova manual com cabo plástico
  - 1 escova tipo pincel 1” haste 6 mm
  - 1 escova tipo copo 2” haste 6 mm
  - 1 escova circular 3” x 3/8” haste 6 mm
  - 4 pontas montadas haste 6 mm
  - 4 pontas montadas com feltro haste 6 mm

emb.	código
10	12 50 120 000

ESCOVA CIRCULAR CÔNICA

CATEGORIA PREMIADA



TIPO DE CERDAS: ONDULADA

- Indicada para limpeza de peças em geral. Utilizada em esmerilhadeira angular.
- Possui formato cônico proporcionando praticidade na operação
- Material/acabamento das cerdas: aço carbono/polido
- Espessura: 1/2"
- Diâmetro da rosca: M-14



diâmetro externo	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4"	12.500/min	5	63 25 412 140

ESCOVA CIRCULAR CÔNICA

CATEGORIA PREMIADA



TIPO DE CERDAS: TORCIDA

- Indicada para limpeza de peças em geral. Utilizada em esmerilhadeira angular.
- Possui formato cônico proporcionando praticidade na operação e aço torcido garantindo maior poder de remoção
- Material/acabamento das cerdas: aço carbono/polido
- Espessura: 1/2"
- Diâmetro da rosca: M-14



diâmetro externo	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4"	12.500/min	5	63 25 412 141

ESCOVAS DE AÇO TIPO PINCEL

CATEGORIA PREMIADA





AÇO ONDULADO

- Indicada para limpeza de peças em geral. Utilizada em furadeiras.
- Possui acabamento latonado que proporciona boa resistência à oxidação
- Material/acabamento das cerdas: aço carbono/latonado
- Diâmetro da haste: 6 mm
- Rotação máxima (rpm): 20.000/min

diâmetro externo	emb.	código
19 mm	20	63 25 019 000
25 mm	20	63 25 025 000

ESCOVAS DE AÇO TIPO PINCEL

CATEGORIA PREMIADA





AÇO TORCIDO

- Indicada para limpeza de peças em geral. Utilizada em furadeiras.
- Possui aço torcido que proporciona maior poder de remoção
- Material/acabamento das cerdas: aço carbono/polido
- Diâmetro da haste: 6 mm
- Rotação máxima (rpm): 20.000/min

diâmetro externo	emb.	código
19 mm	20	63 25 000 019
25 mm	20	63 25 000 025

JOGO DE ESCOVAS

CATEGORIA PREMIADA





COM 3 PEÇAS: TIPO CIRCULAR, COPO E PINCEL

- Indicado para limpeza de peças em geral. Utilizado em furadeiras, proporcionando maior praticidade em seu uso.
- Possui acabamento latonado que proporciona boa resistência à oxidação
- Material e acabamento das cerdas das escovas: aço carbono latonado
- Diâmetro da escova circular: 2"
- Diâmetro da escova tipo copo: 2"
- Diâmetro da escova tipo pincel: 1"
- Rotação máxima (rpm): 4500 /min
- Jogo com 3 peças, sendo: 1 escova tipo pincel, 1 escova tipo copo e 1 escova circular

emb.	código
12	35 99 003 140

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

TARUGOS DE NYLON

- Utilizado na fabricação de engrenagens, roldanas, rodas, roletes, calços, entre outros componentes
- Produzido em poliamida (PA 6) que proporciona resistência mecânica e ao impacto
- Dureza: 80 Shore D
- Comprimento: 1,0 m



diâmetro externo	massa aproximada por peça	código
16,0 mm	250 g	54 54 016 000
20,0 mm	380 g	54 54 020 000
25,0 mm	600 g	54 54 025 000
30,0 mm	860 g	54 54 030 000
35,0 mm	1,16 kg	54 54 035 000
40,0 mm	1,51 kg	54 54 040 000
45,0 mm	1,90 kg	54 54 045 000
50,0 mm	2,33 kg	54 54 050 000
55,0 mm	2,90 kg	54 54 055 000
60,0 mm	3,33 kg	54 54 060 000
65,0 mm	4,00 kg	54 54 065 000
70,0 mm	4,63 kg	54 54 070 000
75,0 mm	5,41 kg	54 54 075 000
80,0 mm	6,10 kg	54 54 080 000
90,0 mm	7,70 kg	54 54 090 000
100,0 mm	9,45 kg	54 54 100 000
120,0 mm	13,70 kg	54 54 120 000
150,0 mm	21,50 kg	54 54 150 000
180,0 mm	30,50 kg	54 54 180 000
200,0 mm	38,00 kg	54 54 200 000

TORNOS DE BANCADA

CATEGORIA PREMIADA



FIXO
USO PROFISSIONAL
FERRO NODULAR

- Indicado para ferramentarias, oficinas, indústrias, serralherias e para segurar peças e equipamentos em geral na construção civil. Também utilizado na montagem e desmontagem de componentes.
- Mais robusto e resistente
- Material do corpo: ferro nodular

nº	abertura máxima de utilização	largura do mordente	código
4	75 mm	101 mm	36 94 000 040
5	105 mm	126 mm	36 94 000 050
6	125 mm	151 mm	36 94 000 060
8	165 mm	201 mm	36 94 000 080





TIPO MINI

- Indicado para segurar pequenas peças e componentes em geral. Uso leve.
- Possui grampo de fixação que facilita a mudança rápida de local
- Material do corpo: ferro fundido

abertura máxima de utilização	largura do mordente	capacidade de abertura do grampo	emb.	código
25 mm	40 mm (+/- 5 mm)	22,5 mm (+-5%)	20	36 94 211 200
32 mm	50 mm (+/- 5 mm)	25,5 mm (+-5%)	20	36 94 220 000
44 mm	63 mm (+/- 5 mm)	28,0 mm (+-5%)	20	36 94 221 200
40 mm	70 mm (+/- 5 mm)	28,8 mm (+-5%)	20	36 94 223 400

TORNOS DE BANCADA PARA ENCANADOR

CATEGORIA PREMIADA

Lançamento



FIXO

- Indicado para a fixação de tubos para corte e rosqueamento. Utilizado na construção civil, oficinas, entre outros.
- Equipamento robusto e resistente
- Material do corpo: ferro nodular
- Tipo da base de fixação do torno: fixado por 3 parafusos

medida	abertura máxima de utilização	largura do mordente	emb.	código
NR2	60 mm	60 mm	4	36 94 200 200
NR3	90 mm	90 mm	4	36 94 200 300
NR4	115 mm	115 mm	2	36 94 200 400
NR6	165 mm	165 mm	2	36 94 200 600

Lançamento



PORTÁTIL

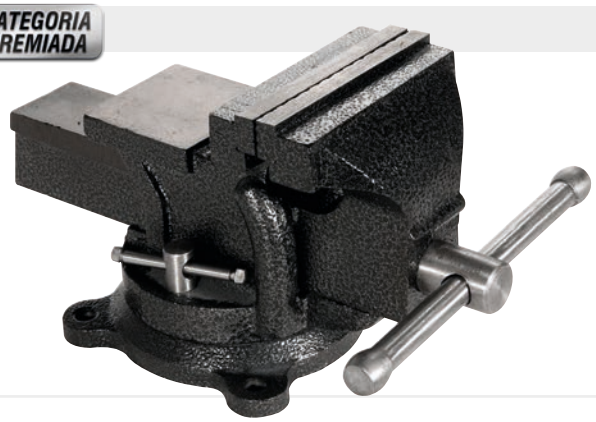
- Indicado para a fixação de tubos para corte e rosqueamento. Utilizado na construção civil, oficinas, entre outros.
- Equipamento robusto, resistente e portátil, podendo ser utilizado em diversos lugares sem a necessidade de fixação para sua utilização.
- Material do corpo: ferro nodular

medida	abertura máxima de utilização	largura do mordente	emb.	código
NR2	60 mm	60 mm	4	36 94 200 020

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

TORNOS GIRATÓRIOS DE BANCADA

CATEGORIA PREMIADA



LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para ferramentarias, oficinas, indústrias, serralherias e para segurar peças e equipamentos em geral na construção civil. Também utilizado na montagem e desmontagem de componentes.
- Possui base giratória, proporcionando maior praticidade no uso
- Material do corpo: ferro nodular
- Tipo da base de fixação: base giratória

nº	abertura máxima de utilização	largura do mordente	código
4	103 mm	100 mm	36 94 100 040
5	131 mm	125 mm	36 94 100 050
6	170 mm	150 mm	36 94 100 060
8	180 mm	200 mm	36 94 100 080

TORNOS PARA FURADEIRA

CATEGORIA PREMIADA

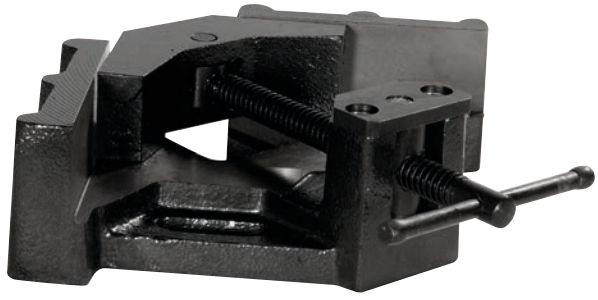


- Utilizado em conjunto com furadeiras de bancada ou de coluna para facilitar a fixação de peças e equipamentos
- Proporciona melhor fixação da peça a ser trabalhada, proporcionando maior precisão
- Material do corpo: ferro fundido

abertura máxima de utilização	largura do mordente	código
101 mm	101 mm	36 94 400 000
154 mm	150 mm	36 94 000 600

MORSA ANGULAR

CATEGORIA PREMIADA



LINHA: PROFISSIONAL

- Indicada para ferramentarias, oficinas, indústrias e serralherias
- Seu formato permite segurar peças em um ângulo preciso de 90º
- Material do corpo: ferro fundido
- Tipo da base de fixação: base fixa

abertura máxima de utilização	código
100 mm	36 94 000 400

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

FITAS



É bom trabalhar com

vonder®

FITAS ISOLANTES PRETAS

vonder PLUS

- Indicada para isolar fios e cabos elétricos
- Filme de PVC com adesivo a base de borracha
- Antichama
- Espessura: 0,18 mm
- Temperatura de trabalho de -10ºC até 80ºC





largura x comprimento	emb.	código
19 mm x 5 m	10	11 37 190 571
19 mm x 10 m	10	11 37 191 071
19 mm x 20 m	10	11 37 192 071

Lançamento

- Indicada para isolar fios e cabos elétricos
- Fita antichama com temperatura de trabalho de -10ºC até 80ºC
- Material: filme de PVC com adesivo a base de borracha
- Espessura: 0,13 mm
- Tensão máxima de isolamento: 750 V





largura x comprimento	emb.	código
19 mm x 5 m	10	11 37 190 513
19 mm x 10 m	10	11 37 191 013
19 mm x 20 m	10	11 37 192 013

FITAS ISOLANTES COLORIDAS

vonder PLUS





- Indicada para isolar fios e cabos elétricos
- Filme de PVC com adesivo a base de borracha
- Antichama
- Espessura: 0,18 mm
- Temperatura de trabalho de -10ºC até 80ºC
- Largura x comprimento: 19 mm x 10 m

cor	emb.	código
branca	10	11 37 191 021
azul	10	11 37 191 011
verde	10	11 37 191 081
amarela	10	11 37 191 001
vermelha	10	11 37 191 091

Lançamento

- Indicada para isolar fios e cabos elétricos
- Fita antichama com temperatura de trabalho de -10ºC até 80ºC
- Material: filme de PVC com adesivo a base de borracha
- Espessura: 0,13 mm
- Tensão máxima de isolamento: 750 V
- Largura x comprimento: 19 mm x 10 m





cor	emb.	código
branca	10	11 37 191 023
azul	10	11 37 191 033
verde	10	11 37 191 043
amarela	10	11 37 191 053
vermelha	10	11 37 191 063

FITAS AUTOFUSÃO

- Indicada para isolar fios, cabos e chicotes elétricos
- Recomendado para isolação de até 69.000 Volts
- Possui ótima vedação contra penetração de umidade pelas pontas dos cabos elétricos após a instalação de acessórios (emendas, terminais e terminações), além de atuar como isolante elétrico nas emendas e terminais de fios e cabos. Oferece ainda excelente rendimento e alongamento e adapta-se a qualquer superfície, por mais irregular que ela seja.
- Material: borracha etileno-propileno
- Cor: preta



A Fita Autofusão VONDER é produzida dentro dos requisitos da diretiva RoHS (ou seja, não são utilizados metais pesados em sua construção)



largura x comprimento	emb.	código
19 mm x 2 m	96	11 40 190 200
19 mm x 5 m	48	11 40 190 500

FITAS CREPE



- Para uso industrial, mascaramento de pinturas imobiliárias, trabalhos escolares, fixações, proteção, enfaixamentos, artesanato, decoração, bricolagem, entre outros
- Papel com excelente alongamento, proporcionando boa performance em curvas e contornos do mascaramento. Resistente a temperaturas de até 100°C. Não deixa resíduos na superfície se removida em até 24 horas.
- Material: papel crepado
- Espessura aproximada: 0,130 mm
- Cor: branca



largura x comprimento	emb./ subemb.	código
18 mm x 50 m	72/6	10 27 185 000
24 mm x 50 m	30/5	10 27 245 000
32 mm x 50 m	63/7	10 27 325 000
48 mm x 50 m	16/2	10 27 485 000

FITA ADESIVA DE ALUMÍNIO

- Ideal para dissipação de luz e calor (reflete calor e frio), manutenção em geral, proteção e acabamento de dutos e tubos de ar-condicionado, refrigeração, canaletas de luminárias (reflete luminosidade), decoração e artesanato
- Reflete calor, frio e luminosidade
- Temperatura de trabalho: 10ºC a 80ºC
- Material: alumínio
- Cor: alumínio





largura x comprimento	emb.	código
50 mm x 30 m	24	11 39 503 000

FITAS ADESIVAS REFORÇADAS



- Indicada para manutenções em geral, como: reparos provisórios em materiais náuticos (bote, pranchas, entre outros), enfeixamento, embalagem, empacotamento pesado, isolamento ou vedação temporária, entre outros.
- Possui dorso em polietileno reforçado com fio sintético trançado e adesivo acrílico
- Temperatura de uso: -20ºC a 80ºC
- Cor: prata



largura x comprimento	emb.	código
50 mm x 10 m	36	10 10 050 010
50 mm x 25 m	36	10 10 050 025

FITAS AUTOADESIVAS





FRÁGIL
- Especialmente desenvolvida para fechamento de embalagens e outros produtos com conteúdo frágil
- Base impressa com a advertência: FRÁGIL
- Polipropileno
- Adesivo acrílico

largura x comprimento	emb.	código
48 mm x 50 m	6	10 52 485 000



- Para fechamento de pacotes leves, consertos, entre outras aplicações em geral
- Polipropileno
- Adesivo acrílico

largura x comprimento	cor	emb./subemb.	código
48 mm x 50 m	marrom	100/5	10 11 025 050
48 mm x 50 m	transparente	100/5	10 11 034 850

FITA AUTOADESIVA



- Para fechamento de pacotes leves e uso geral
- Polipropileno
- Adesivo acrílico
- Cor: transparente

largura x comprimento	emb./subemb.	código
12 mm x 50 m	400/20	10 11 001 250

FITAS VEDA-ROSCA



- Indicada para vedação de conexões roscadas
- 100% PTFE (Politetrafluoretileno)
- Temperatura de trabalho: - 90º C a + 240º C

largura x comprimento	emb.	código
12 mm x 5 m	10	10 26 001 205
12 mm x 10 m	10	10 26 001 210
12 mm x 20 m	10	10 26 001 220
18 mm x 5 m	10	10 26 001 805
18 mm x 10 m	10	10 26 001 810
18 mm x 25 m	10	10 26 001 825
18 mm x 50 m	10	10 26 001 850

APLICADOR DE FITA ADESIVA





- Indicado para aplicação eficiente e rápida de fitas para empacotamento
- Material do corpo: metálico
- Material do cabo: plástico reforçado
- Material do rolo pressor: plástico
- Material da espátula: plástico
- Material da serrilha: metal
- Largura da fita indicada: 50 mm
- Comprimento máximo da fita indicada: 50 m

emb./subemb.	código
12/6	11 99 020 000

APLICADOR METÁLICO DE FITA ADESIVA





- Ideal para fechamento de caixas de papelão e pacotes em geral. Indicado para fitas adesivas de até 50 mm de largura.
- Possui corpo metálico reforçado, garantindo resistência e durabilidade
- Material do corpo: metálico
- Material do cabo: plástico reforçado
- Largura da fita indicada: 50,0 mm

emb.	código
24	11 55 050 000

FITAS DUPLA FACE

LINER DE PAPEL, ESPUMA DE POLIURETANO E ADESIVO



- Ideal para fixação de pequenos objetos de decoração, cartazes, molduras e peças plásticas em azulejo, madeira, gesso, paredes lisas (não deve ser aplicada sobre papel de parede). A quantidade de fita a ser aplicada depende muito do tipo de material que se está utilizando, pois a fita tem maior aderência em algumas superfícies (como alumínio, aço inox e vidros) e menor adesão em outras (como plásticos e pinturas). Antes da aplicação, as 2 superfícies devem ser sempre bem limpas com álcool isopropílico.
- Aplicação fácil e rápida. Maneira mais limpa e precisa de substituir colas, pregos, grampos, rebites e abraçadeiras.
- Cor: branca
- Espessura: 1,3 mm

largura x comprimento	*emb.*	*código*
12 mm x 1,5 m	12	10 80 120 015
12 mm x 10,0 m	12	10 80 120 100
19 mm x 1,5 m	12	10 80 190 015
19 mm x 10,0 m	12	10 80 190 100



LINER DE PROTEÇÃO E ADESIVO ACRÍLICO



- Indicada para montagem e união de placas, plásticos, emblemas, fixação de artigos de metal ou plástico, cartazes e frisos automotivos. A quantidade de fita a ser aplicada depende muito do tipo de material que se está utilizando, pois a fita tem maior aderência em algumas superfícies (como alumínio, aço inox e vidros) e menor adesão em outras (como plásticos e pinturas). Antes da aplicação, as 2 superfícies devem ser sempre bem limpas com álcool isopropílico.
- Aplicação fácil e rápida. Maneira mais limpa e precisa de substituir colas, pregos, grampos, rebites e abraçadeiras.
- Cor: transparente
- Espessura: 1,0 mm

largura x comprimento	*emb.*	*código*
9 mm x 2,0 m	80	10 55 009 002
9 mm x 20,0 m	20	10 55 009 020
12 mm x 2,0 m	64	10 55 012 002
12 mm x 20,0 m	16	10 55 012 020
19 mm x 2,0 m	40	10 55 019 002
19 mm x 20,0 m	10	10 55 019 020



FITA ADESIVA DE ESPUMA





- Indicada para vedação de portas, janelas, ar-condicionado, automóveis, barcos, entre outros. Protege contra poeira, umidade e vibração.
- A superfície pode ser danificada com a retirada da fita, pois o adesivo não é facilmente removível
- Excelente impermeabilidade e ótima adesão
- Possui proteção UV e antimofo
- Material: liner de papel, espuma EVA e adesivo acrílico
- Espessura: 6 mm
- Cor: preta

largura x comprimento	*emb.*	*código*
12 mm x 4 m	10	10 80 150 400



TELAS/FITAS ADESIVAS TRANÇADAS PARA DRYWALL



- Indicada para junções e emendas especialmente em *drywall* (acartonado de gesso)
- Possui adesivo que facilita a aplicação
- Material: fibra de vidro

largura x comprimento	*emb.*	*código*
48 mm x 20 m	12	10 52 482 000
100 mm x 20 m	6	10 52 100 020



FITA LIMPA FÁCIL

COM SUPORTE GIRATÓRIO

- Indicada para remoção de pelos, poeira, resíduos e fios soltos em roupas, cortinas, tapetes e estofados
- Possui suporte para melhor aplicação
- Material do suporte: plástico
- Cor do suporte: amarelo
- Material da fita: papel crepe com adesivo acrílico
- Cor da fita: branca
- Quantidade de folhas da fita: 30 folhas
- Comprimento total da fita limpa fácil com suporte: 235 mm
- Comprimento útil da fita limpa fácil: 100 mm

emb.	*código*
12	35 99 102 030





FILMES STRETCH



COM SUPORTE

- Indicado para embalar produtos agrupados.
- Não indicado para alimentos
- Maior eficiência e funcionalidade
- Espessura: 20 micra
- Cor: transparente
- Material: polietileno de baixa densidade
- Massa líquida do tubete de papelão: 100 g
- Massa líquida do plástico (filme stretch): 830 g

largura	comprimento aproximado	código
150,0 mm	300 m	11 32 015 003



- Indicado para embalar produtos agrupados
- Não indicado para alimentos
- Maior eficiência e funcionalidade
- Material: polietileno de baixa densidade
- Espessura: 25 micra
- Cor: transparente

largura	comprimento aproximado	massa líquida do tubete de papelão	massa líquida do plástico (filme stretch)	código
500,0 mm	870 m	2 kg	10 kg	11 32 050 012
500,0 mm	228 m	1,4 kg	2,6 kg	11 32 050 004
500,0 mm	260 m	550 g	3 kg	11 32 050 003



SEM TUBETE

- Indicado para embalar produtos agrupados
- Não indicado para alimentos
- Maior eficiência e funcionalidade
- Material: polietileno de baixa densidade
- Espessura: 25 micra
- Cor: transparente

largura	comprimento aproximado	massa líquida do plástico (filme stretch)	código
500,0 mm	260 m	3 kg	11 32 050 030

APLICADOR PARA FILME STRETCH





- Indicado para a aplicação manual de filme stretch de 300 mm a 500 mm
- Facilita a aplicação de forma manual, protegendo as mãos do operador. Proporciona melhor controle na aplicação e tração, gerando economia de filme e correto estiramento, auxiliando no travamento eficiente da carga.
- Material: aço
- Capacidade: 300 mm - 500 mm

emb.	código
5	11 55 300 500

TUBETE APLICADOR PARA FILME STRETCH





- Indicado para uso no filme stretch 500 mm rolo +- 3 kg, sem tubete (11.32.050.030)
- Prático, proporciona economia, pois apenas um tubete pode ser utilizado em vários rolos de filme stretch. Produto não descartável.
- Material: plástico
- Capacidade: 500 mm rolo +- 3 kg
- Massa aproximada: 550 g

código
11 32 000 060

FITAS PARA DEMARCAÇÃO





COM ADESIVO

- Ideal para demarcar, codificar e sinalizar superfícies/áreas de risco
- Adere a pisos cerâmicos, de madeira e cimentados em áreas secas
- Costado macio de PVC com polímero plástico, revestido com uma camada resistente de borracha adesiva
- Largura x comprimento: 48 mm x 30 m

cor	emb./subemb.	código
amarela	36/6	10 65 504 301
vermelha	36/6	10 65 504 391
azul	36/6	10 65 504 311
branca	36/6	10 65 504 321
preta	36/6	10 65 504 371
verde	36/6	10 65 504 381



Lançamento

COM ADESIVO

- Indicada para demarcar e sinalizar superfícies/áreas de risco
- Adere a pisos cerâmicos, de madeira e cimentados em áreas secas. Possui costado de PVC macio com polímero plástico, revestido com uma camada resistente de borracha adesiva.
- Material: costado macio de PVC com polímero plástico, revestido com uma camada resistente de borracha adesiva
- Espessura: 0,15 mm
- Largura x comprimento: 100 mm x 30 m

cor	subemb./emb.	código
amarela	3/18	10 65 100 030
vermelha	3/18	10 65 100 130
zebrada	3/18	10 65 100 230

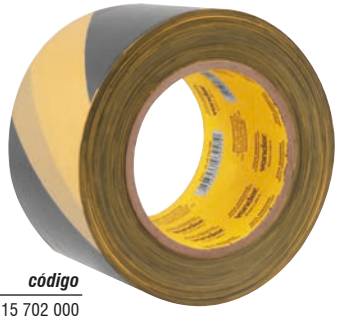




ZEBRADA COM ADESIVO

- Ideal para demarcar, codificar e sinalizar superfícies/áreas de risco
- Adere a pisos cerâmicos, de madeira e cimentados em áreas secas
- Costado macio de PVC com polímero plástico, revestido com uma camada resistente de borracha adesiva

largura x comprimento	emb./ subemb.	código
48 mm x 30 m	36/6	10 65 504 372



ZEBRADA SEM ADESIVO

- Ideal para demarcar, codificar e sinalizar superfícies/área de risco

largura x comprimento	emb.	código
70 mm x 200 m	10	10 15 702 000

FITAS REFLETIVAS



ZEBRADAS

- Indicada para sinalização de máquinas, equipamentos e veículos industriais de circulação interna. Não é recomendada para o uso em veículos automotores, de transporte de cargas e passageiros, tais como caminhões, ônibus, micro-ônibus, motocicletas e seus baús, coletes de segurança e capacetes de motociclistas.
- Possui adesivo termoplástico para fixação
- Material: polipropileno com material refletivo
- Largura x comprimento: 50 mm x 3 m



cor	emb.	código
branca e vermelha	24	10 52 500 372
amarela e preta	24	10 52 250 121

FITAS ANTIDERRAPANTES



ROLO

- Indicada para locais SEM INCIDÊNCIA CONSTANTE de umidade, como: pisos, degraus, rampas, escadas, skates, entre outros. Ajuda na prevenção de acidentes em pisos lisos e escorregadios. Atenção: este produto não é recomendado para ambientes externos, abertos e com possibilidade de ficar molhado ou úmido constantemente.
- Ajuda na prevenção de acidentes em pisos lisos e escorregadios
- Material: lixa com adesivo



largura x comprimento	cor	emb.	código
50 mm x 5 m	preta	24	10 14 105 005
50 mm x 15 m	preta	12	10 14 105 015
50 mm x 5 m	cinza	24	10 14 205 005
50 mm x 15 m	cinza	12	10 14 205 015
50 mm x 5 m	transparente	24	10 14 305 005
50 mm x 15 m	transparente	12	10 14 305 015



CARTELA COM 6 FOLHAS

- Indicada para locais SEM INCIDÊNCIA CONSTANTE de umidade, como: pisos, degraus, rampas, escadas, skates, entre outros. Ajuda na prevenção de acidentes em pisos lisos e escorregadios. Atenção: este produto não é recomendado para ambientes externos, abertos e com possibilidade de ficar molhado ou úmido constantemente.
- Ajuda na prevenção de acidentes em pisos lisos e escorregadios
- Material: lixa com adesivo
- Largura x comprimento: 50 mm x 220 mm

cor	código
preta	10 14 150 225
transparente	10 14 350 225

FIXADORES



É bom trabalhar com

vonder®

REBITADORES MANUAIS TIPO ALICATE

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outras, através de rebites de repuxo
- Possui corpo em chapa de aço estampado, proporcionando maior resistência, e cabo plastificado para maior conforto durante o manuseio
- Material do corpo: aço estampado
- Quantidade de bicos: 4 bicos
- Diâmetro máximo de rebite: 4,0 mm
- Tipo do rebite indicado: alumínio
- Acompanha: 1 bico de 2,4 mm, 2 bicos de 3,2 mm, 1 bico de 4,0 mm e 1 chave



emb.	código
6	35 81 244 800



vonder PLUS

- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outras, através de rebites de repuxo
- Possui corpo em chapa de aço estampado, proporcionando maior resistência, e cabo plastificado para maior conforto durante o manuseio
- Material do corpo: aço estampado
- Quantidade de bicos: 4 bicos
- Diâmetro máximo de rebite: 4,8 mm
- Tipo do rebite indicado: alumínio
- Acompanha: 1 bico de 2,4 mm, 1 bico de 3,2 mm, 1 bico de 4,0 mm, 1 bico de 4,8 mm e 1 chave



emb.	código
6	35 81 300 000



vonder Construtor

- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outras, através de rebites de repuxo
- Possui corpo em alumínio fundido, proporcionando mais leveza e excelente resistência mecânica e à oxidação/corrosão
- Material do corpo: alumínio fundido
- Quantidade de bicos: 4 bicos
- Diâmetro máximo de rebite: 4,8 mm
- Tipo do rebite indicado: alumínio, aço e aço inox
- Acompanha: 1 bico de 2,4 mm, 1 bico de 3,2 mm, 1 bico de 4,0 mm, 1 bico de 4,8 mm e 1 chave



emb.	código
6	35 81 100 000



CABEÇA GIRATÓRIA

- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outras, através de rebites de repuxo
- Possui cabeça giratória 360º, permitindo aplicações em qualquer ângulo
- Material do corpo: aço estampado
- Quantidade de bicos: 4 bicos
- Diâmetro máximo de rebite: 4,8 mm
- Tipo do rebite indicado: alumínio
- Acompanha: 1 bico de 2,4 mm, 1 bico de 3,2 mm, 1 bico de 4,0 mm, 1 bico de 4,8 mm e 1 chave



emb.	código
6	35 81 200 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

REBITADOR HIDROPNEUMÁTICO

CATEGORIA PREMIADA



RH 550
USO INDUSTRIAL/REFORÇADO

- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outros, através de rebites de repuxo. Muito utilizado em linhas de produção. Não acompanha conector.
- Agiliza o processo de rebitagem, garantindo maior produtividade com menor esforço ao operador, além de possuir reservatório, que coleta o mandril do rebite após a utilização, conferindo maior limpeza e segurança no ambiente de trabalho. Possui ainda filtro de ruído, que proporciona maior conforto ao operador.
- Tipo do rebite indicado: alumínio (até 6,4 mm) / aço e aço inox (até 4,8 mm)
- Diâmetro dos bicos: 2,4 mm - 3,2 mm - 4,0 mm - 4,8 mm - 6,4 mm
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Quantidade de óleo hidráulico que vai dentro do rebitador: 25 ml
- Acompanha: 5 bicos (2,4 mm - 3,2 mm - 4,0 mm - 4,8 mm e 6,4 mm)

ref.	*emb.*	*código*
RH 550	10	35 81 550 000

REBITADORES PNEUMÁTICOS

CATEGORIA PREMIADA

vonder PLUS



RPV 480
USO INDUSTRIAL/REFORÇADO

- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outros, através de rebites de repuxo. Muito utilizado em linhas de produção. Não acompanha conector.
- Agiliza o processo de rebitagem, garantindo maior produtividade com menor esforço ao operador. Possui reservatório que coleta o mandril do rebite após a utilização, conferindo maior limpeza e segurança ao ambiente de trabalho.
- Tipo do rebite indicado: alumínio (até 4,8 mm) / aço e aço inox (até 3,2 mm)
- Diâmetro dos bicos: 2,4 mm - 3,2 mm - 4,0 mm - 4,8 mm
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Quantidade de óleo hidráulico que vai dentro do rebitador: 14,8 ml
- Nível de ruído: 92 dB
- Acompanha: 4 bicos (2,4 mm - 3,2 mm - 4,0 mm - 4,8 mm) e duas chaves para troca dos acessórios

código
62 57 480 000

vonder PLUS



RPV 640
USO INDUSTRIAL/REFORÇADO

- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outros, através de rebites de repuxo. Muito utilizado em linhas de produção. Não acompanha conector.
- Agiliza o processo de rebitagem, garantindo maior produtividade com menor esforço ao operador. Possui reservatório que coleta o mandril do rebite após a utilização, conferindo maior limpeza e segurança ao ambiente de trabalho.
- Tipo do rebite indicado: alumínio (até 6,4 mm) / aço e aço inox (até 3,2 mm)
- Diâmetro dos bicos: 2,4 mm - 3,2 mm - 4,0 mm - 4,8 mm - 5,6 mm - 6,4 mm
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Quantidade de óleo hidráulico que vai dentro do rebitador: 14,8 ml
- Nível de ruído: 91 dB
- Acompanha: 6 bicos (2,4 mm - 3,2 mm - 4,0 mm - 4,8 mm - 5,6 mm - 6,4 mm) e duas chaves para troca dos acessórios

código
62 57 640 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

REBITADORES MANUAIS TIPO ALAVANCA

CATEGORIA PREMIADA



RA 540
USO INDUSTRIAL/REFORÇADO

- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outras, através de rebites de repuxo
- Possui reservatório para armazenar os mandris descartados (resíduos dos rebites), mantendo o ambiente de trabalho mais limpo, além de cabo reforçado com pega emborrachada, proporcionando maior conforto ao operador
- Material do corpo: aço carbono
- Quantidade de bicos: 5 bicos
- Diâmetro máximo de rebite: 6,4 mm
- Tipo do rebite indicado: alumínio, aço e aço inox
- Acompanha: 1 bico de 2,4 mm, 1 bico de 3,2 mm, 1 bico de 4,0 mm, 1 bico de 4,8 mm, 1 bico de 6,4 mm e 1 chave

emb.	código
12	35 81 540 000



RA 450
USO INDUSTRIAL/REFORÇADO

- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outras, através de rebites de repuxo
- Possui cabo em aço carbono cromado revestido com borracha, proporcionando maior conforto no manuseio
- Material do corpo: aço carbono
- Quantidade de bicos: 3 bicos
- Diâmetro máximo de rebite: 4,8 mm
- Tipo do rebite indicado: alumínio e aço inox
- Acompanha: 1 bico de 3,2 mm, 1 bico de 4,0 mm, 1 bico de 4,8 mm e 1 chave

emb.	código
4	35 81 450 000

REBITADOR TIPO SANFONA

CATEGORIA PREMIADA

USO INDUSTRIAL/REFORÇADO

- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outras, através de rebites de repuxo
- Possui sistema de acionamento sanfonado que reduz o esforço de trabalho e facilita a aplicação em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço estampado e alumínio
- Quantidade de bicos: 5 bicos
- Diâmetro máximo de rebite: 6,4 mm
- Tipo do rebite indicado: alumínio, aço e aço inox
- Acompanha: 1 bico de 2,4 mm, 1 bico de 3,2 mm, 1 bico de 4,0 mm, 1 bico de 4,8 mm, 1 bico de 6,4 mm e 1 chave

emb.	código
5	35 81 400 000



REBITADORES MANUAIS DE ROSCA

CATEGORIA PREMIADA



RR 310
TIPO ALAVANCA

- Indicado para uso industrial e automotivo, principalmente, em áreas de difícil acesso, onde é necessária uma fixação mais resistente.
- Robusto e de fácil manuseio, proporcionando maior durabilidade e agilidade na aplicação dos rebites de rosca
- Material do corpo: aço carbono
- Capacidade: para rebites de rosca M3, M4, M5, M6, M8 e M10
- Acompanha 6 mandris roscados (parafuso de tração) sendo: M3, M4, M5, M6, M8 e M10

emb.	código
16	35 81 000 310



RR 312
TIPO ALAVANCA

- Indicado para uso industrial e automotivo, principalmente, em áreas de difícil acesso, onde é necessária uma fixação mais resistente.
- Robusto e de fácil manuseio, proporcionando maior durabilidade e agilidade na aplicação dos rebites de rosca, possui sistema reversível na alavanca, para soltar o parafuso de tração do rebite, basta abrir a alavanca do rebitador. Também conhecido como "Modo Rápido".
- Material do corpo: aço carbono
- Capacidade: para rebites de rosca M3, M4, M5, M6, M8, M10 e M12
- Acompanha 7 mandris roscados (parafuso de tração) sendo: M3, M4, M5, M6, M8, M10 e M12

emb.	código
10	35 81 000 312

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

REBITES DE ROSCA

CATEGORIA PREMIADA

PARA REBITADOR MANUAL DE ROSCA VONDER

- Utilizado com o parafuso de tração no rebitador manual de rosca VONDER
- Possui acabamento galvanizado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Embalagem: pacote com 10 rebites de rosca





rosca	medida do rebite de rosca	espessura da chapa indicada	diâmetro externo	comprimento	diâmetro do furo indicado	emb.	código
M3	3,0 mm	0,5 mm a 2,0 mm	5,0 mm	8,8 mm	5,1 mm	100	35 81 000 030
M4	4,0 mm	0,5 mm a 2,0 mm	6,0 mm	11,5 mm	6,1 mm	100	35 81 000 040
M5	5,0 mm	0,5 mm a 2,5 mm	7,0 mm	13,0 mm	7,1 mm	100	35 81 000 050
M6	6,0 mm	0,5 mm a 3,0 mm	9,0 mm	15,0 mm	9,1 mm	100	35 81 000 060
M8	8,0 mm	0,5 mm a 3,5 mm	11,0 mm	18,0 mm	11,1 mm	50	35 81 000 080
M10	10,0 mm	0,5 mm a 3,5 mm	13,0 mm	21,0 mm	13,1 mm	50	35 81 000 100
M12	12,0 mm	0,5 mm a 3,5 mm	15,0 mm	24,0 mm	15,1 mm	50	35 81 000 120

PARA REBITADOR MANUAL DE ROSCA VONDER CABEÇA PEQUENA

- Utilizado com o parafuso de tração no Rebitador Manual de Rosca VONDER
- Possui acabamento galvanizado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação, além de ter uma baixa espessura em sua cabeça proporcionando melhor acabamento na aplicação
- Material do corpo: aço carbono
- Pacote com 10 rebites de rosca





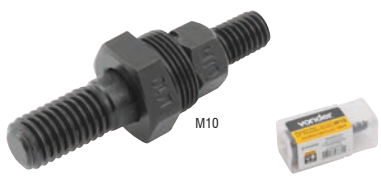
rosca	medida do rebite de rosca	espessura da chapa indicada	diâmetro da cabeça	diâmetro externo	comprimento do rebite	diâmetro do furo indicado	emb.	código
M3	3 mm	0,5 mm a 2,0 mm	6,0 mm	5 mm	8,8 mm	5,1 mm	100	35 81 100 030
M4	4 mm	0,5 mm a 2,0 mm	7,2 mm	6 mm	11,5 mm	6,1 mm	100	35 81 100 040
M5	5 mm	0,5 mm a 2,5 mm	8,1 mm	7 mm	13,0 mm	7,1 mm	100	35 81 100 050
M6	6 mm	0,5 mm a 3,0 mm	10,1 mm	9 mm	15,0 mm	9,1 mm	100	35 81 100 060
M8	8 mm	0,5 mm a 3,5 mm	13,0 mm	11 mm	18,0 mm	11,1 mm	50	35 81 100 080
M10	10 mm	0,5 mm a 3,5 mm	14,6 mm	13 mm	21,0 mm	13,1 mm	50	35 81 100 100
M12	12 mm	0,5 mm a 3,5 mm	16,5 mm	15 mm	24,0 mm	15,1 mm	50	35 81 100 120

PARAFUSOS DE TRAÇÃO

PARA REBITADOR MANUAL DE ROSCA VONDER

- Indicado para rebites de rosca. Utilizar com rebitador manual de rosca.
- Fabricado em aço cromo molibdênio fosfatizado, proporcionando maior durabilidade
- Material: CrMo (Cromo Molibdênio)
- Acompanha: 1 parafuso de tração e 1 porca adaptadora

rosca do rebite	emb.	código
M3	120	35 81 003 000
M4	120	35 81 004 000
M5	120	35 81 005 000
M6	120	35 81 006 000
M8	120	35 81 008 000
M10	120	35 81 010 000
M12	120	35 81 012 000



IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER

www.vonder.com.br

REBITADORES

Resistência e produtividade em uma linha completa para as mais diferentes necessidades de fixação!



É bom trabalhar com vonder®

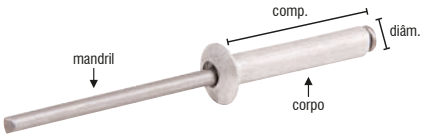
Um trabalho bem feito começa com as ferramentas certas! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

REBITES DE REPUXO

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para fixações em geral
- Possui corpo em alumínio que confere maior resistência à oxidação/corrosão. Fácil e rápido de aplicar e proporciona alta precisão e durabilidade.
- Material do corpo: alumínio



ACABAMENTO: POLIDO



- Embalagem: pacote com 100 rebites

diâmetro do corpo x comprimento do corpo	diâmetro do furo recomendado para colocação do rebite	código
2,4 mm x 6,0 mm	2,5 mm	28 91 224 060
2,4 mm x 8,0 mm	2,5 mm	28 91 224 080
2,4 mm x 10,0 mm	2,5 mm	28 91 224 100
3,2 mm x 6,0 mm	3,3 mm	28 91 232 060
3,2 mm x 8,0 mm	3,3 mm	28 91 232 080
3,2 mm x 10,0 mm	3,3 mm	28 91 232 100
3,2 mm x 12,0 mm	3,3 mm	28 91 232 120
3,2 mm x 16,0 mm	3,3 mm	28 91 232 150
3,2 mm x 19,0 mm	3,3 mm	28 91 232 180
4,0 mm x 6,0 mm	4,1 mm	28 91 240 060
4,0 mm x 8,0 mm	4,1 mm	28 91 240 080
4,0 mm x 10,0 mm	4,1 mm	28 91 240 100
4,0 mm x 12,0 mm	4,1 mm	28 91 240 120
4,0 mm x 16,0 mm	4,1 mm	28 91 240 150
4,0 mm x 22,0 mm	4,1 mm	28 91 240 210
4,0 mm x 25,0 mm	4,1 mm	28 91 240 250
4,8 mm x 8,0 mm	4,9 mm	28 91 248 080
4,8 mm x 10,0 mm	4,9 mm	28 91 248 100
4,8 mm x 12,0 mm	4,9 mm	28 91 248 120
4,8 mm x 16,0 mm	4,9 mm	28 91 248 160
4,8 mm x 22,0 mm	4,9 mm	28 91 248 210
4,8 mm x 25,0 mm	4,9 mm	28 91 248 250
6,2 mm x 12,0 mm	6,4 mm	28 91 262 120
6,2 mm x 16,0 mm	6,4 mm	28 91 262 150
6,2 mm x 22,0 mm	6,4 mm	28 91 262 210
6,2 mm x 25,0 mm	6,4 mm	28 91 262 250

ACABAMENTO: POLIDO



- Embalagem: caixa

diâmetro do corpo x comprimento do corpo	diâmetro do furo recomendado para colocação do rebite	caixa com	código
3,2 mm x 8,0 mm	3,3 mm	1.000	28 91 030 800
3,2 mm x 10,0 mm	3,3 mm	1.000	28 91 031 000
3,2 mm x 12,0 mm	3,3 mm	1.000	28 91 031 200
3,2 mm x 16,0 mm	3,3 mm	1.000	28 91 031 600
3,2 mm x 19,0 mm	3,3 mm	1.000	28 91 031 900
3,2 mm x 25,0 mm	3,3 mm	1.000	28 91 032 500
4,0 mm x 8,0 mm	4,1 mm	1.000	28 91 040 800
4,0 mm x 10,0 mm	4,1 mm	1.000	28 91 041 000
4,0 mm x 12,0 mm	4,1 mm	1.000	28 91 041 200
4,0 mm x 16,0 mm	4,1 mm	1.000	28 91 041 600
4,0 mm x 22,0 mm	4,1 mm	1.000	28 91 042 200
4,0 mm x 25,0 mm	4,1 mm	1.000	28 91 042 500
4,8 mm x 10,0 mm	4,9 mm	1.000	28 91 051 000
4,8 mm x 12,0 mm	4,9 mm	1.000	28 91 051 200
4,8 mm x 16,0 mm	4,9 mm	1.000	28 91 051 600
4,8 mm x 22,0 mm	4,9 mm	1.000	28 91 052 200
4,8 mm x 25,0 mm	4,9 mm	1.000	28 91 052 500
4,8 mm x 30,0 mm	4,9 mm	500	28 91 053 000
6,2 mm x 16,0 mm	6,4 mm	500	28 91 061 600
6,2 mm x 22,0 mm	6,4 mm	500	28 91 062 200
6,2 mm x 25,0 mm	6,4 mm	500	28 91 062 500
6,2 mm x 30,0 mm	6,4 mm	500	28 91 063 000



ACABAMENTO: PINTADO BRANCO



- Embalagem: caixa com 1.000 rebites

diâmetro do corpo x comprimento do corpo	diâmetro do furo recomendado para colocação do rebite	código
3,2 mm x 6,0 mm	3,3 mm	28 37 030 600
3,2 mm x 8,0 mm	3,3 mm	28 37 030 800
3,2 mm x 10,0 mm	3,3 mm	28 37 031 000
3,2 mm x 12,0 mm	3,3 mm	28 37 031 200
3,2 mm x 16,0 mm	3,3 mm	28 37 031 600
3,2 mm x 19,0 mm	3,3 mm	28 37 031 900
4,0 mm x 10,0 mm	4,1 mm	28 37 041 000
4,0 mm x 12,0 mm	4,1 mm	28 37 041 200
4,0 mm x 16,0 mm	4,1 mm	28 37 041 600
4,8 mm x 10,0 mm	4,9 mm	28 37 051 000



ACABAMENTO: PINTADO PRETO



- Embalagem: caixa com 1.000 rebites

diâmetro do corpo x comprimento do corpo	diâmetro do furo recomendado para colocação do rebite	código
3,2 mm x 6,0 mm	3,3 mm	28 39 030 600
3,2 mm x 8,0 mm	3,3 mm	28 39 030 800
3,2 mm x 10,0 mm	3,3 mm	28 39 031 000
3,2 mm x 12,0 mm	3,3 mm	28 39 031 200
3,2 mm x 16,0 mm	3,3 mm	28 39 031 600
3,2 mm x 19,0 mm	3,3 mm	28 39 031 900
4,0 mm x 10,0 mm	4,1 mm	28 39 041 000
4,0 mm x 12,0 mm	4,1 mm	28 39 041 200
4,0 mm x 16,0 mm	4,1 mm	28 39 041 600
4,8 mm x 10,0 mm	4,9 mm	28 39 051 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

GRAMPEADORES MANUAIS

• Consulte grampos para Grampeador Manual na página 534

vonder Construtor

USO PROFISSIONAL

- Indicado para decorações, artesanato, tapeçaria, estofados e móveis. Alto rendimento.
- Corpo em chapa de aço pintado, base com ajuste de profundidade do grampo e amortecedor de impacto do gatilho
- Material: chapa de aço
- Tipo de grampo indicado: reto
- Altura do grampo indicado: 6 mm, 8 mm e 10 mm
- Espessura do arame do grampo indicado: 1,2 mm
- Acompanha: 600 grampos de 6 mm de altura e 600 grampos de 8 mm de altura

UTILIZAR SOMENTE GRAMPOS MARCA VONDER COM ESPESSURA DE 1,2 mm

emb.	código
5	28 98 300 000





USO PROFISSIONAL

- Indicado para decorações, artesanato, tapeçaria, estofados e móveis
- Corpo em chapa de aço cromado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: chapa de aço
- Tipo de grampo indicado: reto
- Altura do grampo indicado: 4 mm, 6 mm e 8 mm
- Espessura do arame do grampo indicado: 0,9 mm

UTILIZAR SOMENTE GRAMPOS MARCA VONDER COM ESPESSURA DE 0,9 mm

emb.	código
10	28 98 100 000





GRAMPEADOR PINADOR

• Consulte grampos para Grampeador Pinador na página 534

vonder PLUS

USO PROFISSIONAL

- Indicado para decorações, artesanato, tapeçaria, estofados e móveis. Pode ser utilizado como grampeador e pinador.
- Corpo em chapa de aço cromado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão, e parafuso de ajuste de pressão da mola
- Material: chapa de aço
- Tipo de grampo indicado: reto - "U" - pino "T"
- Altura do grampo indicado: pinos tipo T 10 mm, 12 mm e 14 mm, grampos tipo U 10 mm e 12 mm, grampos tipo reto 6 mm, 8 mm e 10 mm
- Espessura do arame do grampo indicado: 1,2 mm
- Acompanha: 600 grampos de 10 mm de altura, sendo: 200 tipo reto, 200 tipo "T" e 200 tipo "U"

UTILIZAR SOMENTE GRAMPOS/PINOS MARCA VONDER COM ESPESSURA DE 1,2 mm

emb.	código
6	28 98 200 000





GRAMPEADOR MANUAL PARA ESCRITÓRIO

• Consulte grampos para Grampeador Manual para Escritóriona página 534

- Indicado para grampear papéis. Ideal para escritórios. Grampo indicado código 28.98.266.000.
- Estrutura em chapa de aço, base plástica, sistema prático para recarga rápida e possui espátula para remoção de grampos
- Material: chapa de aço e base plástica
- Comprimento da base: 130,0 mm
- Largura da base: 30,0 mm
- Tipo de grampo indicado: reto
- Profundidade de grampeamento: 20 folhas



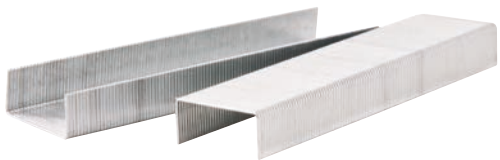


emb.	código
12	28 98 500 000

GRAMPOS / PINOS PARA GRAMPEADORES

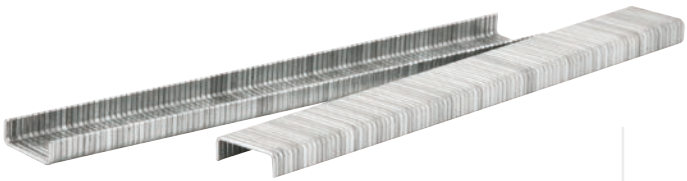
GRAMPOS TIPO RETO 26 / 6

- Utilizado no Grampeador Manual para Escritório VONDER
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Tipo: reto
- Largura: 12,0 mm
- Caixa com 1.000 grampos



altura do grampo	medidas do arame do grampo	emb.	código
6,0 mm	0,37 mm x 0,46 mm	10	28 98 266 000



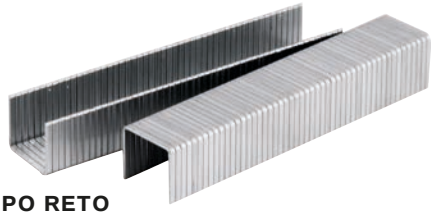


GRAMPOS TIPO RETO

- Indicado para grampeador manual VONDER código 28.98.100.000
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Tipo: reto
- Largura: 11,4 mm
- Caixa com 1.000 grampos

altura do grampo	espessura do arame do grampo	emb.	código
4,0 mm	0,9 mm	50	28 98 404 000
6,0 mm	0,9 mm	50	28 98 406 000
8,0 mm	0,9 mm	50	28 98 408 000





GRAMPOS TIPO RETO

- Indicado apenas para Grampeadores Manuais VONDER, códigos: 28.98.300.000 e 28.98.200.000
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Tipo: reto
- Largura: 11,4 mm
- Caixa com 1.000 grampos

altura do grampo	espessura do arame do grampo	emb.	código
6,0 mm	1,2 mm	50	28 98 406 012
8,0 mm	1,2 mm	50	28 98 408 012
10,0 mm	1,2 mm	50	28 98 410 012





GRAMPOS TIPO "U"

- Indicado para grampeador manual VONDER código 28.98.200.000
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Tipo: "U"
- Largura: 6,3 mm
- Caixa com 1.000 grampos

altura do grampo	espessura do arame do grampo	emb.	código
10,0 mm	1,2 mm	40	28 98 510 000
12,0 mm	1,2 mm	40	28 98 512 000





PINOS TIPO "T"

- Indicado para o grampeador/pinador VONDER PLUS código 28.98.200.000
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Tipo: "T"
- Caixa com 1.000 pinos



comprimento do pino	espessura do pino	largura do pino	emb.	código
10,0 mm	1,05 mm	1,20 mm	40	28 98 610 000
12,0 mm	1,05 mm	1,20 mm	40	28 98 612 000
14,0 mm	1,05 mm	1,20 mm	40	28 98 614 000

GRAMPEADORES PINADORES ELÉTRICOS

GPE 168

- Indicado para estofarias, marcenarias, artesanato, madeiras macias, entre outros.

ATENÇÃO: para não danificar o equipamento, a frequência máxima deve ser de até 20 disparos por minuto

- Proporciona maior agilidade nos processos de fixação. Possui sistema de segurança que só permite o acionamento do grampeador/pinador quando pressionado à peça, evitando disparos involuntários.
- Grampos indicados: 28.98.168.208, 28.98.168.210, 28.98.168.212, 28.98.168.214 e 28.98.168.216. Pino indicado: 28.98.916.015.
- Largura do grampo indicado: 11,3 mm
- Espessura do grampo indicado: 0,75 mm
- Altura do grampo indicado: 8 mm a 16 mm
- Tipo e tamanho de pino indicado: tipo "F" de 15 mm
- Espessura do pino: 1,00 mm
- Capacidade aproximada de grampos/pinos: 100 grampos / 80 pinos
- Índice de proteção: IP20
- Segue norma: IEC 60745-1 e IEC 60745-2-16
- Massa aproximada: 1,2 kg

UTILIZAR SOMENTE OS GRAMPOS E PINO INDICADOS PARA O EQUIPAMENTO



tensão	código
127 V~	60 01 168 127
220 V~	60 01 168 220

GRAMPOS PARA GRAMPEADORES PINADORES ELÉTRICOS GPE 168

- Indicado para o Grampeador GPE 168 VONDER
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: tipo 53
- Largura: 11,3 mm
- Medidas do arame: 0,75 mm x 11,3 mm
- Caixa com 1.000 grampos

altura	emb.	código
8,0 mm	200	28 98 168 208
10,0 mm	200	28 98 168 210
12,0 mm	200	28 98 168 212
14,0 mm	200	28 98 168 214
16,0 mm	200	28 98 168 216



GRAMPEADORES PINADORES ELÉTRICOS

GPE 916

- Indicado para estofarias, marcenarias, artesanato, madeiras moles, entre outros
- Proporciona maior agilidade nos processos de fixação. Possui empunhadura com cobertura emborrachada que confere maior conforto ao operador. Conta, ainda, com amortecedor de borracha que evita marcações nas peças e sistema de segurança que só permite o acionamento do grampeador/pinador quando pressionado à peça, evitando disparos involuntários, além de botão que ajusta a profundidade do grampo/pino.
- Largura do grampo indicado: 5,7 mm
- Espessura do grampo indicado: 1,0 mm
- Altura do grampo indicado: 16 mm e 19 mm
- Tipo e tamanho de pino indicado: tipo "F" de 15 mm, 20 mm e 25 mm
- Espessura do pino: 1,00 mm
- Capacidade aproximada de grampos/pinos: 100 grampos / 100 pinos
- Fator de trabalho: máximo de 20 grampeadas por minuto
- Índice de proteção: IP20
- Segue norma: IEC 60745-1 e IEC 60745-2-16
- Massa aproximada: 1,6 kg



UTILIZAR SOMENTE GRAMPOS TIPO "600" VONDER DE 16 mm e 19 mm DE ALTURA E PINOS TIPO "F" VONDER DE 15 mm, 20 mm e 25 mm DE ALTURA

tensão	código
127 V~	60 01 916 127
220 V~	60 01 916 220



GRAMPOS PARA GRAMPEADOR PINADORE ELÉTRICO GPE 916

- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: tipo 600
- Largura: 5,7 mm
- Medidas do arame: espesseura x largura: 1,0 mm x 1,25 mm
- Caixa com 1.000 grampos

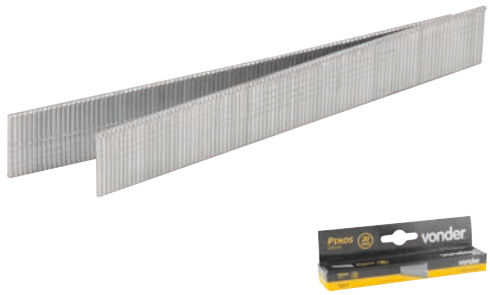


INDICADO EXCLUSIVAMENTE PARA O GRAMPEADOR/PINADOR ELÉTRICO GPE 916 VONDER

altura do grampo	código
16,0 mm	28 98 916 016
19,0 mm	28 98 916 019

PINOS PARA GRAMPEADOR PINADOR ELÉTRICO

- Possui acabamento zincado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço
- Acabamento: zincado
- Tipo: "F"
- Espessura: 1,00 mm
- Largura: 1,25 mm
- Caixa com 1.000 pinos



comprimento	indicação	código
15 mm	indicado para o grampeador/pinador elétrico GPE 916 e GPE 168 VONDER	28 98 916 015
20 mm	indicado exclusivamente para o grampeador/pinador elétrico GPE 916 VONDER	28 98 916 020
25 mm	indicado exclusivamente para o grampeador/pinador elétrico GPE 916 VONDER	28 98 916 025

GRAMPEADOR PNEUMÁTICO





GPV 616

- Utilizado na fabricação de embalagens de madeira, estofarias, indústrias de calçados e marcenarias. Mantenha a ferramenta constantemente lubrificada e utilize sempre o regulador de pressão e o lubrificador de linha com óleo pneumático.
- Possui corpo em alumínio com empunhadura emborrachada que proporciona resistência e conforto, direcionador de escape de ar e sistema de segurança que só permite o acionamento do grampeador quando pressionado à peça, evitando disparos involuntários.
- Consumo de ar: 0,2 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 60 lbf/pol² - 100 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT rosca interna (fêmea)
- Capacidade aproximada de armazenamento: 100 grampos
- Altura dos grampos: 6 mm a 16 mm
- Acompanha: 1 conector macho de 1/4"

UTILIZAR SOMENTE GRAMPOS MARCA VONDER ADEQUADOS PARA O EQUIPAMENTO

emb.	código
10	62 58 000 616

GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO



GPV 201

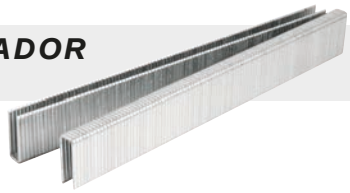
- Indicado para fabricação de embalagens de madeira, estofarias, indústrias de calçados, marcenarias, fixação de forros, rodapés, montagem de cadeiras, gavetas, filetes e vistas de portas, molduras, esquadrias de madeira, finalização de móveis, entre outros. Mantenha a ferramenta constantemente lubrificada e utilize sempre o regulador de pressão e o lubrificador de linha com óleo pneumático.
- Possui corpo em alumínio com empunhadura emborrachada que proporciona resistência e conforto, direcionador de escape de ar e sistema de segurança que só permite o acionamento do grampeador quando pressionado à peça, evitando disparos involuntários. Conta também com regulador de profundidade.
- Pressão de trabalho (PSI): 70 lbf/pol² - 110 lbf/pol²
- Pressão máxima (PSI): 120 lbf/pol²
- Consumo de ar: 1,66 pcm (pé³/min)
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT rosca interna (fêmea)
- Capacidade aproximada de armazenamento: 100 grampos/pinos
- Tipo e tamanho de grampo indicado: tipo reto de 16 mm a 40 mm
- Largura do grampo reto indicado: 5,7 mm
- Tipo e tamanho de pino indicado: tipo "F" de 15 mm a 50 mm
- Acompanha: 1 conector macho de 1/4" para engate rápido



UTILIZAR SOMENTE GRAMPOS MARCA VONDER ADEQUADOS PARA O EQUIPAMENTO

código
62 58 000 201

GRAMPOS PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO



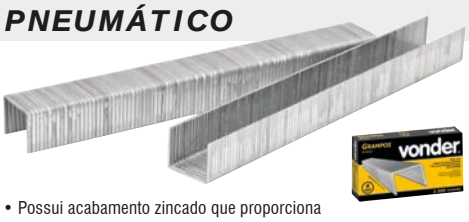


- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: reto
- Largura: 5,7 mm
- Espessura do arame x largura do arame: 1,2 mm x 0,95 mm
- Caixa com 2.500 grampos

EXCLUSIVOS PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO GPV 201 VONDER CÓDIGO: 62 58 000 201

altura do grampo	emb.	código
16 mm	28	28 98 201 016
19 mm	24	28 98 201 019
25 mm	20	28 98 201 025
32 mm	16	28 98 201 032
40 mm	12	28 98 201 040

GRAMPOS PARA GRAMPEADOR PNEUMÁTICO



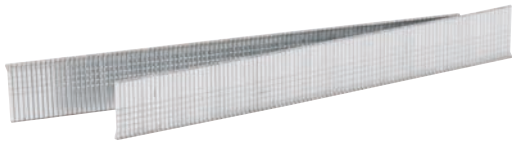
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Tipo: reto
- Largura: 12,8 mm
- Espessura do arame x largura do arame: 0,66 mm x 0,95 mm
- Caixa com 2.500 grampos

EXCLUSIVOS PARA GRAMPEADOR PNEUMÁTICO GPV 616 VONDER CÓDIGO: 62 58 000 616

altura do grampo	emb.	código
6 mm	40	28 98 006 006
8 mm	40	28 98 008 008
10 mm	40	28 98 010 010
14 mm	40	28 98 014 014
16 mm	40	28 98 016 016

PINOS PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO





- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Tipo: "F"
- Diâmetro da cabeça: 2,0 mm
- Espessura: 1,05 mm
- Largura: 1,26 mm
- Caixa com 2.500 pinos

REF. PPV 15, PPV 20, PPV 25 E PPV 30: EXCLUSIVOS PARA PINADORES PNEUMÁTICOS PPV 300 E PPV 500 VONDER CÓDIGOS 62 58 000 300 E 62 58 000 500, E PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO GPV 201 VONDER CÓDIGO 62 58 000 201.

REF. PPV 40 E PPV 50: EXCLUSIVOS PARA PINADOR PNEUMÁTICO PPV 500 VONDER CÓDIGO 62 58 000 500, E PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO GPV 201 VONDER CÓDIGO 62 58 000 201.

ref.	comprimento	emb.	código
PPV 15	15 mm	40	28 98 000 015
PPV 20	20 mm	40	28 98 000 020
PPV 25	25 mm	40	28 98 000 025
PPV 30	30 mm	40	28 98 000 030
PPV 40	40 mm	20	28 98 000 040
PPV 50	50 mm	20	28 98 000 050

PINADORES PNEUMÁTICOS





PPV 300



PPV 500



- Indicado para fixação de forros, rodapés, montagem de cadeiras, gavetas, filetes e vistas de portas, molduras, esquadrias de madeira, finalização de móveis, entre outros
- Possui corpo em alumínio e empunhadura emborrachada que proporciona resistência e conforto. Conta com sistema de abertura rápida do cabeçote que facilita o destravamento dos pinos quando necessário. Possui ainda ajuste de profundidade do pino, indicador de término dos pinos, direcionador de escape de ar e sistema de segurança que só permite o acionamento do pinador quando pressionado à peça, evitando disparos involuntários.
- Pressão de trabalho (PSI): 60 lbf/pol² - 100 lbf/pol²
- Capacidade aproximada de armazenamento: 100 pinos
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT rosca interna (fêmea)
- Acompanha: 1 conector macho de 1/4"

UTILIZAR SOMENTE PINOS TIPO "F" MARCA VONDER ADEQUADOS PARA O EQUIPAMENTO

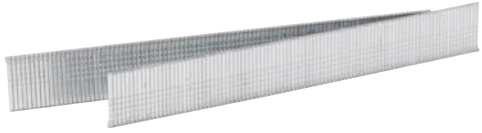
ref.	consumo de ar	tipo e tamanho de pino indicado	código
PPV 300	0,27 pcm (pé³/min)	tipo "F" de 15 mm a 30 mm	62 58 000 300
PPV 500	0,35 pcm (pé³/min)	tipo "F" de 15 mm a 50 mm	62 58 000 500

PINOS PARA PINADORES PNEUMÁTICOS

- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Tipo: "F"
- Diâmetro da cabeça 2,0 mm
- Espessura: 1,05 mm
- Largura: 1,26 mm
- Caixa com 2.500 pinos

ref.	comprimento	emb.	código
PPV 15	15 mm	40	28 98 000 015
PPV 20	20 mm	40	28 98 000 020
PPV 25	25 mm	40	28 98 000 025
PPV 30	30 mm	40	28 98 000 030
PPV 40	40 mm	20	28 98 000 040
PPV 50	50 mm	20	28 98 000 050





REF. PPV 15, PPV 20, PPV 25 E PPV 30: EXCLUSIVOS PARA PINADORES PNEUMÁTICOS PPV 300 E PPV 500 VONDER CÓDIGOS 62 58 000 300 E 62 58 000 500, E PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO GPV 201 VONDER CÓDIGO 62 58 000 201.

REF. PPV 40 E PPV 50: EXCLUSIVOS PARA PINADOR PNEUMÁTICO PPV 500 VONDER CÓDIGO 62 58 000 500, E PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO GPV 201 VONDER CÓDIGO 62 58 000 201.

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



PREGADORES PNEUMÁTICOS

- Indicado para uso profissional e industrial na fixação de madeiras em geral, muito utilizado no conserto e fabricação de paletes e para construção da estrutura de telhados
- Possui corpo em alumínio e empunhadura emborrachada que proporciona resistência e conforto. Conta com sistema de segurança que só permite o acionamento do pregador quando pressionado à peça, evitando disparos involuntários.
- Material: corpo em alumínio com empunhadura emborrachada
- Pressão máxima (PSI): 120 lbf/pol²
- Pressão de trabalho (PSI): 70 lbf/pol² a 120 lbf/pol²
- Consumo de ar: 1,5 pcm
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT - fêmea



PP 550



- Tipo e comprimento dos pregos disponíveis com marca VONDER:
  - pregos lisos: 38 mm, 45 mm, 50 mm
  - pregos anelados: 38 mm, 45 mm e 50 mm
  - pregos ardox: 38 mm, 45 mm e 50 mm
- Tipo e comprimento dos pregos indicados (capacidade mínima e máxima do pregador):
  - pregos lisos: de 32 mm a 57 mm
  - pregos anelados: de 32 mm a 57 mm
  - pregos ardox: de 32 mm a 57 mm
- **Diâmetro mínimo e máximo dos pregos: 2,1 mm a 2,3 mm**
- Diâmetro da cabeça dos pregos: 5,5 mm a 5,7 mm
- Capacidade do pente de pregos: 300 a 400 pregos
- Comprimento x largura x altura: 183 mm x 137 mm x 270 mm
- Acompanha: 1,6 ml de óleo e 1 chave allen M6

código
62 58 000 550



PP 700



- Tipo e comprimento dos pregos disponíveis com marca VONDER:
  - pregos lisos: 50 mm, 64 mm e 70 mm
  - pregos anelados: 50 mm, 64 mm e 70 mm
  - pregos ardox: 50 mm, 64 mm e 70 mm
- Tipo e comprimento dos pregos indicados (capacidade mínima e máxima do pregador):
  - pregos lisos: de 45 mm a 70 mm
  - pregos anelados: de 45 mm a 70 mm
  - pregos ardox: de 45 mm a 70 mm
- **Diâmetro mínimo e máximo dos pregos: 2,3 mm a 2,9 mm**
- Diâmetro da cabeça dos pregos: 5,7 mm a 7,0 mm
- Capacidade do pente de pregos: 225 a 300 pregos
- Comprimento x largura x altura: 315 mm x 128 mm x 306 mm
- Acompanha: 1,6 ml de óleo, 1 chave allen M6 e 1 chave allen M8

código
62 58 000 700

MINIPREGADOR PNEUMÁTICO

- Indicado para agilizar o processo de fixação de madeiras em geral com pregos comuns, e em locais de difícil acesso, onde não é possível pregar com martelo comum
- Equipamento prático e portátil. Possui guia magnético para auxiliar na fixação do prego.
- Material: alumínio
- Pressão máxima (PSI): 120 lbf/pol²
- Pressão de trabalho (PSI): 60 lbf/pol² a 120 lbf/pol²
- Consumo de ar: 2 pcm a 4 pcm
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT - fêmea
- Tipo e comprimento dos pregos indicados (capacidade mínima e máxima do pregador): pregos comuns de 25 mm a 120 mm
- **Diâmetro mínimo e máximo dos pregos: 3,34 mm a 4,52 mm**
- Diâmetro da cabeça dos pregos: 8,5 mm a 11,5 mm
- Comprimento x largura x altura: 138 mm x 82 mm x 98 mm





emb.	*código*
12	62 56 060 100

PREGOS LISOS PARA PREGADORES PNEUMÁTICOS

PARA PREGADOR PNEUMÁTICO PP 550 VONDER CARRETEL COM 300 PREGOS

- Utilizado na fixação de madeiras em geral
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: liso





comprimento	diâmetro	emb.	código
38,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 038
45,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 045
50,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 050

PARA PREGADOR PNEUMÁTICO PP 700 VONDER CARRETEL COM 300 PREGOS

- Utilizado na fixação de madeiras em geral
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: liso





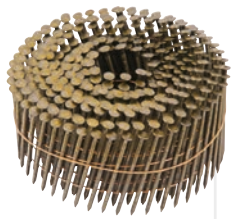
comprimento	diâmetro	emb.	código
50,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 050
64,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 064
70,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 070

PREGOS ANELADOS PARA PREGADORES PNEUMÁTICOS

PARA PREGADOR PNEUMÁTICO PP 550 VONDER CARRETEL COM 300 PREGOS

- Utilizado na fixação de madeiras em geral
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: anelado



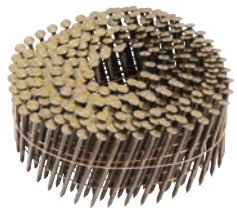


comprimento	diâmetro	emb.	código
38,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 138
45,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 145
50,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 150

PARA PREGADOR PNEUMÁTICO PP 700 VONDER CARRETEL COM 300 PREGOS

- Utilizado na fixação de madeiras em geral
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: anelado





comprimento	diâmetro	emb.	código
50,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 150
64,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 164
70,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 170

PREGOS ARDOX PARA PREGADORES PNEUMÁTICOS

PARA PREGADOR PNEUMÁTICO PP 550 VONDER CARRETEL COM 300 PREGOS

- Utilizado na fixação de madeiras em geral
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: ardox





comprimento	diâmetro	emb.	código
38,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 238
45,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 245
50,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 250

PARA PREGADOR PNEUMÁTICO PP 700 VONDER CARRETEL COM 300 PREGOS

- Utilizado na fixação de madeiras em geral
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: ardox

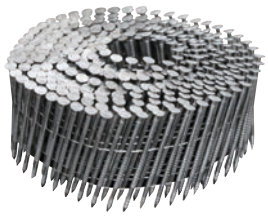




comprimento	diâmetro	emb.	código
50,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 250
64,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 264
70,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 270

PREGOS COIL PARA PREGADORES PNEUMÁTICOS

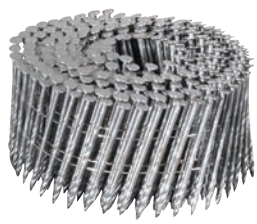
- Utilizado em pregadores pneumáticos na fixação de madeiras em geral. Deve-se verificar a compatibilidade das medidas do prego com o pregador.
- Proporciona aumento da produtividade e a possibilidade de automatização dos sistemas de fixação para madeira
- Material: aço carbono
- Acabamento: polido





TIPO: ANELADO

diâmetro	comprimento	emb.	código
2,1 mm	32,0 mm	48 carreteis com 350 pregos em cada carretel	28 97 213 200
2,1 mm	38,0 mm	36 carreteis com 350 pregos em cada carretel	28 97 213 800
2,1 mm	45,0 mm	36 carreteis com 350 pregos em cada carretel	28 97 214 500
2,3 mm	45,0 mm	30 carreteis com 350 pregos em cada carretel	28 97 234 500
2,3 mm	50,0 mm	30 carreteis com 350 pregos em cada carretel	28 97 235 000
2,5 mm	45,0 mm	36 carreteis com 300 pregos em cada carretel	28 97 254 500
2,5 mm	50,0 mm	30 carreteis com 300 pregos em cada carretel	28 97 255 000
2,5 mm	62,0 mm	24 carreteis com 300 pregos em cada carretel	28 97 256 200
2,8 mm	70,0 mm	24 carreteis com 250 pregos em cada carretel	28 97 287 000





TIPO: ESPIRALADO

diâmetro	comprimento	emb.	código
2,5 mm	50,0 mm	30 carreteis com 300 pregos em cada carretel	28 97 002 550
2,5 mm	62,0 mm	24 carreteis com 300 pregos em cada carretel	28 97 002 562

PREGOS DE AÇO COM CABEÇA



ACABAMENTO: ZINCADO

- Indicado para fixação em alvenaria
- Possui acabamento zincado, que confere maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço
- Tipo: com cabeça

medida JP x LPP	cartela com	código
8 x 8	19 g	28 61 080 800
10 x 10	30 g	28 61 101 000
12 x 12	53 g	28 61 121 200
13 x 15	82 g	28 61 131 500
15 x 15	118 g	28 61 151 500
15 x 21	164 g	28 61 152 100
17 x 21	257 g	28 61 172 100
17 x 27	330 g	28 61 172 700

PREGOS DE AÇO SEM CABEÇA



ACABAMENTO: ZINCADO

- Indicado para fixação em alvenaria
- Possui acabamento zincado, que confere maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço
- Tipo: sem cabeça

medida JP x LPP	cartela com	código
10 x 10	29 g	28 71 101 000
12 x 12	52 g	28 71 121 200

PREGOS TELHEIROS

- Indicado para fixar telhas de fibrocimento de 4 mm
- Material: aço baixo carbono



TIPO: ARDOX (CORPO ESPIRALADO) ACABAMENTO: POLIDO

- Possui fácil penetração e resistência ao arrancar
- Acompanha: arruela metálica e arruela de PVC

medida JP x LPP	pacote com	código
18 x 27	0,5 kg	28 80 111 827
18 x 30	1,0 kg	28 80 111 830
18 x 36	1,0 kg	28 80 111 836

TIPO: ARDOX (CORPO ESPIRALADO) ACABAMENTO: GALVANIZADO

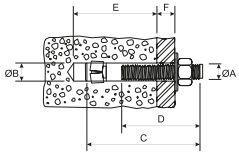
- Possui fácil penetração e resistência ao arrancar
- Acompanha: arruela metálica e arruela de PVC

medida JP x LPP	pacote com	código
18 x 27	0,5 kg	28 80 011 827
18 x 30	1,0 kg	28 80 111 830
18 x 36	1,0 kg	28 80 011 836

CHUMBADORES PBV

COM PRESILHA

- Utilizado principalmente na construção civil e em indústrias, para fixação de algum tipo de estrutura, equipamento ou máquina no concreto. Alguns exemplos, grades, portões, toldos, antenas, escadas, luminárias, máquinas e etc.
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Acompanha: chumbadores com porca sextavada e arruela lisa





diâmetro da presilha (ØB)	comprimento do chumbador (C)	diâmetro da rosca (ØA)	comprimento da rosca (D)	profundidade mínima do furo a ser fixado o chumbador (E)	espessura máxima da peça a ser fixada pelo chumbador (F)	emb.	código
1/4”	2.1/4”	1/4”	25 mm	35 mm	19 mm	100	29 20 142 140
1/4”	3.1/4”	1/4”	50 mm	35 mm	44 mm	100	29 20 143 140
5/16”	2”	5/16”	16 mm	41 mm	6 mm	50	29 20 516 200
5/16”	3.1/4”	5/16”	45 mm	41 mm	32 mm	50	29 20 516 314
5/16”	4.1/4”	5/16”	68 mm	41 mm	60 mm	50	29 20 516 414
3/8”	2.1/4”	3/8”	15 mm	44 mm	6 mm	50	29 20 382 140
3/8”	3”	3/8”	35 mm	44 mm	25 mm	50	29 20 383 000
3/8”	3.3/4”	3/8”	50 mm	44 mm	44 mm	50	29 20 383 340
1/2”	2.3/4”	1/2”	20 mm	54 mm	6 mm	25	29 20 122 340
1/2”	4”	1/2”	50 mm	54 mm	38 mm	25	29 20 124 000
1/2”	5.1/2”	1/2”	87 mm	54 mm	75 mm	25	29 20 125 120
5/8”	3.1/2”	5/8”	30 mm	66 mm	12 mm	25	29 20 583 120
5/8”	5”	5/8”	61 mm	66 mm	50 mm	25	29 20 585 000
5/8”	7”	5/8”	115 mm	66 mm	100 mm	10	29 20 587 000

JAQUETAS PARA CHUMBADOR CBV

- Indicada para chumbador CBV
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



diâmetro	comprimento	indicação	emb.	código
1/4”	35 mm	para chumbador CBV 1/4”	100	29 22 100 140
5/16”	38 mm	para chumbador CBV 5/16”	100	29 22 100 516
3/8”	40 mm	para chumbador CBV 3/8”	50	29 22 100 380

CONES PARA CHUMBADOR CBV

- Indicado para chumbador CBV
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

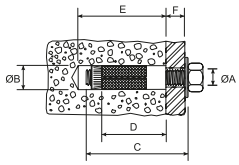


rosca	indicação	emb.	código
1/4” NC	para chumbador CBV 1/4”	100	29 22 200 140
5/16” NC	para chumbador CBV 5/16”	100	29 22 200 516
3/8” NC	para chumbador CBV 3/8”	50	29 22 200 380

CHUMBADORES CBV

COM PARAFUSO

- Utilizado principalmente na construção civil e em indústrias, para fixação de algum tipo de estrutura, equipamento ou máquina no concreto. Alguns exemplos, grades, portões, toldos, antenas, escadas, luminárias, máquinas e etc.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Acompanha: chumbadores com parafuso sextavado, arruelas lisas, jaquetas e cones



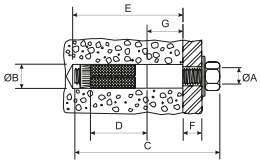




diâmetro do cone (ØB)	comprimento do parafuso (C)	diâmetro da rosca (ØA)	comprimento da jaqueta (D)	profundidade mínima do furo a ser fixado o chumbador (E)	espessura máxima da peça a ser fixada pelo chumbador (F)	emb.	código
3/8" - 10 mm	2"	1/4"	35 mm	50 mm	8 mm	100	29 21 142 000
1/2" - 13 mm	2.1/4"	5/16"	38 mm	57 mm	7 mm	100	29 21 516 214
9/16" - 14 mm	2.1/2"	3/8"	40 mm	63 mm	16 mm	50	29 21 382 120
3/4" - 19 mm	3"	1/2"	50 mm	75 mm	18 mm	25	29 21 123 000

COM PARAFUSO E PROLONGADOR

- Utilizado principalmente na construção civil e em indústrias, para fixação de algum tipo de estrutura, equipamento ou máquina no concreto. Alguns exemplos, grades, portões, toldos, antenas, escadas, luminárias, máquinas e etc.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Acompanha: chumbadores com parafuso sextavado, arruelas lisas, jaquetas, prolongadores e cones



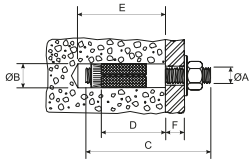




diâmetro do cone (ØB)	comprimento do parafuso (C)	diâmetro da rosca (ØA)	comprimento da jaqueta (D)	comprimento do prolongador (G)	profundidade mínima do furo a ser fixado o chumbador (E)	espessura máxima da peça a ser fixada pelo chumbador (F)	emb.	código
3/8" - 10 mm	3"	1/4"	35 mm	25 mm	75 mm	8 mm	100	29 21 143 000
1/2" - 13 mm	3.1/4"	5/16"	38 mm	28 mm	82 mm	7 mm	50	29 21 516 314
9/16" - 14 mm	3.1/2"	3/8"	40 mm	30 mm	89 mm	14 mm	50	29 21 383 120
3/4" - 19 mm	4.1/2"	1/2"	50 mm	40 mm	114 mm	20 mm	25	29 21 124 120

COM PRISIONEIRO

- Utilizado principalmente na construção civil e em indústrias, para fixação de algum tipo de estrutura, equipamento ou máquina no concreto. Alguns exemplos, grades, portões, toldos, antenas, escadas, luminárias, máquinas e etc.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Acompanha: chumbadores com prisioneiro, porcas sextavadas, arruelas lisas, jaquetas e cones



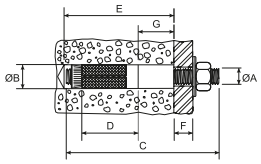




diâmetro do cone (ØB)	comprimento do prisioneiro (C)	diâmetro da rosca (ØA)	comprimento da jaqueta (D)	profundidade mínima do furo a ser fixado o chumbador (E)	espessura máxima da peça a ser fixada pelo chumbador (F)	emb.	código
3/8" - 10 mm	65 mm	1/4"	35 mm	41 mm	16 mm	100	29 21 146 500
1/2" - 13 mm	75 mm	5/16"	38 mm	44 mm	22 mm	100	29 21 516 750
9/16" - 14 mm	80 mm	3/8"	40 mm	47 mm	24 mm	50	29 21 388 000
3/4" - 19 mm	95 mm	1/2"	50 mm	60 mm	26 mm	25	29 21 129 500

COM PRISIONEIRO E PROLONGADOR

- Utilizado principalmente na construção civil e em indústrias, para fixação de algum tipo de estrutura, equipamento ou máquina no concreto. Alguns exemplos, grades, portões, toldos, antenas, escadas, luminárias, máquinas e etc.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Acompanha: chumbadores com prisioneiro, porcas sextavadas, arruelas lisas, jaquetas, prolongadores e cones







diâmetro do cone (ØB)	comprimento do prisioneiro (C)	diâmetro da rosca (ØA)	comprimento da jaqueta (D)	comprimento do prolongador (G)	profundidade mínima do furo a ser fixado o chumbador (E)	espessura máxima da peça a ser fixada pelo chumbador (F)	emb.	código
3/8" - 10 mm	90 mm	1/4"	35 mm	25 mm	66 mm	20 mm	100	29 21 149 000
1/2" - 13 mm	100 mm	5/16"	38 mm	28 mm	73 mm	25 mm	50	29 21 516 100
9/16" - 14 mm	110 mm	3/8"	40 mm	30 mm	76 mm	30 mm	50	29 21 381 100

CHUMBADORES COM PARAFUSO





- Utilizado principalmente na construção civil e em indústrias, para fixação de algum tipo de estrutura, equipamento ou máquina no concreto. Alguns exemplos, grades, portões, toldos, antenas, escadas, luminárias, máquinas e etc.
- Possui acabamento eletrolítico, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço 1010
- Acabamento: eletrolítico
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa

diâmetro da rosca	comprimento do parafuso	comprimento da jaqueta	diâmetro do cone	profundidade mínima do furo a ser fixado o chumbador	espessura máxima da peça a ser fixada pelo chumbador	cartela com	emb.	código
1/4”	2”	35,0 mm	3/8” - 10 mm	45 mm	10,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 142 000
1/4”	3”	35,0 mm	3/8” - 10 mm	45 mm	10,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 143 000
5/16”	2.1/4”	37,0 mm	1/2” - 13 mm	50 mm	13,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 516 214
3/8”	2.1/2”	40,0 mm	9/16” - 14 mm	55 mm	14,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 382 120





- Utilizado principalmente na construção civil e em indústrias, para fixação de algum tipo de estrutura, equipamento ou máquina no concreto. Alguns exemplos, grades, portões, toldos, antenas, escadas, luminárias, máquinas e etc.
- Possui acabamento eletrolítico, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço 1010
- Acabamento: eletrolítico
- Tipo da rosca: UNC - Polegada rosca grossa

diâmetro da rosca	comprimento do parafuso	comprimento da jaqueta	diâmetro do cone	profundidade mínima do furo a ser fixado o chumbador	espessura máxima da peça a ser fixada pelo chumbador	cartela com	emb.	código
1/4”	65 mm	35,0 mm	3/8” - 10 mm	45 mm	10,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 146 500
5/16”	75 mm	37,0 mm	1/2” - 13 mm	50 mm	13,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 516 750
3/8”	80 mm	40,0 mm	9/16” - 14 mm	55 mm	14,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 388 000

PARAFUSOS AUTOATARRAXANTES INOX





TIPO DA CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: PHILLIPS (FENDA CRUZADA)

- Indicado para fixações de acessórios e objetos em paredes de alvenaria e concreto com buchas de fixação. Permite fixações em móveis tubulares, equipamentos fabricados com chapas metálicas finas e esquadrias de alumínio. Muito utilizado na fabricação de móveis em madeira e MDF.
- Fabricado em aço inox, proporcionando excelente resistência contra corrosão/oxidação. Conta com cabeça chata/cônica que oferece acabamento rente à superfície.
- Material: inox
- Norma: DIN 7982

diâmetro da rosca x comprimento	cartela com	emb.	código
2,9 mm x 19,0 mm	10 parafusos	50	20 03 291 900
3,5 mm x 19,0 mm	10 parafusos	50	20 03 351 900
3,5 mm x 25,0 mm	10 parafusos	50	20 03 352 500
3,9 mm x 25,0 mm	10 parafusos	50	20 03 392 500
3,9 mm x 32,0 mm	10 parafusos	50	20 03 393 200
4,2 mm x 32,0 mm	5 parafusos	50	20 03 423 200
4,8 mm x 38,0 mm	5 parafusos	50	20 03 483 800
4,8 mm x 50,0 mm	5 parafusos	50	20 03 485 000
5,5 mm x 50,0 mm	5 parafusos	50	20 03 555 000

PARAFUSOS AUTOATARRAXANTES COM BUCHA





COM BUCHA
TIPO DA CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: PHILLIPS (FENDA CRUZADA)

- Indicado para fixações de acessórios e objetos em paredes de alvenaria e concreto com buchas de fixação. Permite fixações em móveis tubulares, equipamentos fabricados com chapas metálicas finas e esquadrias de alumínio. Muito utilizado na fabricação de móveis em madeira e MDF.
- Possui acabamento zincado que aumenta a resistência contra corrosão/oxidação. Conta com cabeça chata/cônica que oferece acabamento rente à superfície e acompanha bucha plástica.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma: DIN 7982

diâmetro da rosca x comprimento	bucha	cartela com	emb.	código
3,5 mm x 19,0 mm	5 mm	10 parafusos e buchas	50	20 06 135 190
3,5 mm x 25,0 mm	5 mm	10 parafusos e buchas	50	20 06 135 250
3,9 mm x 25,0 mm	6 mm	10 parafusos e buchas	50	20 06 139 250
3,9 mm x 32,0 mm	6 mm	10 parafusos e buchas	50	20 06 139 320
4,2 mm x 32,0 mm	7 mm	10 parafusos e buchas	50	20 06 142 320
4,2 mm x 38,0 mm	7 mm	8 parafusos e buchas	50	20 06 142 380
4,8 mm x 38,0 mm	8 mm	5 parafusos e buchas	50	20 06 148 380
4,8 mm x 50,0 mm	8 mm	8 parafusos e buchas	50	20 06 148 500
6,3 mm x 50,0 mm	10 mm	5 parafusos e buchas	50	20 06 163 500

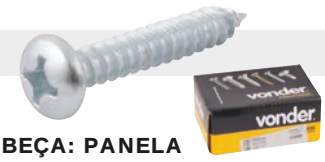
PARAFUSOS AUTOATARRAXANTES



TIPO DA CABEÇA: PANELA
TIPO DA FENDA: SIMPLES

- Indicado para fixações entre duas ou mais partes. Aplicações em madeiras, chapas metálicas, alvenaria e concreto (para concreto utilizar bucha de fixação).
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão. Conta com cabeça base plana que oferece melhor fixação.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma: DIN 7971

diâmetro da rosca x comprimento	*emb.*	*código*
3,5 mm x 9,5 mm	500	29 26 359 500
3,9 mm x 22,0 mm	500	29 26 392 200
3,9 mm x 32,0 mm	500	29 26 393 200
4,2 mm x 32,0 mm	500	29 26 423 200
4,2 mm x 38,0 mm	500	29 26 423 800
4,8 mm x 25,0 mm	500	29 26 482 500
4,8 mm x 32,0 mm	500	29 26 483 200
4,8 mm x 38,0 mm	500	29 26 483 800
4,8 mm x 45,0 mm	200	29 26 484 500
4,8 mm x 50,0 mm	200	29 26 485 000
5,5 mm x 38,0 mm	200	29 26 553 800
5,5 mm x 45,0 mm	200	29 26 554 500
5,5 mm x 50,0 mm	200	29 26 555 000
6,3 mm x 13,0 mm	200	29 26 631 300
6,3 mm x 50,0 mm	200	29 26 635 000



TIPO DA CABEÇA: PANELA
TIPO DA FENDA: PHILLIPS (FENDA CRUZADA)

- Indicado para fixações de acessórios e objetos em paredes de alvenaria e concreto com buchas de fixação. Permite fixações em móveis tubulares, equipamentos fabricados com chapas metálicas finas e esquadrias de alumínio. Muito utilizado na fabricação de móveis em madeira e MDF.
- Possui acabamento zincado que aumenta a resistência contra corrosão/oxidação, além de cabeça tipo phillips, que proporciona maior força de aperto e menor possibilidade da chave ou bits escapar e riscar a peça que está sendo trabalhada.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma: DIN 7970

diâmetro da rosca x comprimento	*emb.*	*código*
3,9 mm x 22,0 mm	500	29 38 392 200
4,2 mm x 32,0 mm	500	29 38 423 200
4,2 mm x 38,0 mm	500	29 38 423 800
4,8 mm x 19,0 mm	500	29 38 481 900
4,8 mm x 22,0 mm	500	29 38 482 200
4,8 mm x 25,0 mm	500	29 38 482 500
4,8 mm x 32,0 mm	500	29 38 483 200
4,8 mm x 38,0 mm	500	29 38 483 800
4,8 mm x 45,0 mm	200	29 38 484 500
4,8 mm x 50,0 mm	200	29 38 485 000
5,5 mm x 19,0 mm	200	29 38 551 900
5,5 mm x 22,0 mm	200	29 38 552 200
5,5 mm x 25,0 mm	200	29 38 552 500
5,5 mm x 32,0 mm	200	29 38 553 200
5,5 mm x 38,0 mm	200	29 38 553 800
5,5 mm x 45,0 mm	200	29 38 554 500
5,5 mm x 50,0 mm	200	29 38 555 000
6,3 mm x 16,0 mm	200	29 38 631 600
6,3 mm x 19,0 mm	200	29 38 631 900
6,3 mm x 22,0 mm	200	29 38 632 200
6,3 mm x 25,0 mm	200	29 38 632 500
6,3 mm x 32,0 mm	200	29 38 633 200
6,3 mm x 38,0 mm	200	29 38 633 800
6,3 mm x 50,0 mm	200	29 38 635 000



TIPO DA CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: SIMPLES

- Indicado para fixações entre duas ou mais partes. Aplicações em madeiras, chapas metálicas, alvenaria e concreto (para concreto utilizar bucha de fixação).
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão. Conta com cabeça chata/cônica que oferece acabamento rente à superfície.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma: DIN 7972

diâmetro da rosca x comprimento	*emb.*	*código*
2,9 mm x 9,5 mm	500	29 25 299 500
3,5 mm x 6,5 mm	500	29 25 356 500
3,5 mm x 9,5 mm	500	29 25 359 500
3,5 mm x 16,0 mm	500	29 25 351 600
3,5 mm x 19,0 mm	500	29 25 351 900
3,9 mm x 9,5 mm	500	29 25 399 500
3,9 mm x 13,0 mm	500	29 25 391 300
4,2 mm x 32,0 mm	500	29 25 423 200
4,2 mm x 38,0 mm	500	29 25 423 800
4,8 mm x 19,0 mm	500	29 25 481 900
4,8 mm x 50,0 mm	200	29 25 485 000
5,5 mm x 50,0 mm	200	29 25 555 000
6,3 mm x 32,0 mm	200	29 25 633 200



TIPO DA CABEÇA: PANELA
TIPO DA FENDA: SIMPLES

- Indicado para fixações de acessórios e objetos em paredes de alvenaria e concreto com buchas de fixação. Permite fixações em móveis tubulares, equipamentos fabricados com chapas metálicas finas e esquadrias de alumínio. Muito utilizado na fabricação de móveis em madeira e MDF.
- Possui acabamento zincado que aumenta a resistência contra corrosão/oxidação. Conta com cabeça base plana que oferece melhor fixação.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma: DIN 7971

diâmetro da rosca x comprimento	*cartela com*	*emb.*	*código*
2,9 mm x 13,0 mm	20 parafusos	50	20 07 291 300
3,5 mm x 19,0 mm	20 parafusos	50	20 07 351 900
3,5 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 07 352 500
4,2 mm x 38,0 mm	10 parafusos	50	20 07 423 800
4,8 mm x 38,0 mm	10 parafusos	50	20 07 483 800
4,8 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 07 485 000
6,3 mm x 50,0 mm	3 parafusos	50	20 07 635 000



TIPO DA CABEÇA: PANELA
TIPO DA FENDA: PHILLIPS (FENDA CRUZADA)

- Indicado para fixações de acessórios e objetos em paredes de alvenaria e concreto com buchas de fixação. Permite fixações em móveis tubulares, equipamentos fabricados com chapas metálicas finas e esquadrias de alumínio. Muito utilizado na fabricação de móveis em madeira e MDF.
- Possui acabamento zincado que aumenta a resistência contra corrosão/oxidação, além de cabeça tipo phillips, que proporciona maior força de aperto e menor possibilidade da chave ou bits escapar e riscar a peça que está sendo trabalhada.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma: DIN 7981

diâmetro da rosca x comprimento	*cartela com*	*emb.*	*código*
2,9 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 08 002 916
2,9 mm x 19,0 mm	20 parafusos	50	20 08 002 919
3,5 mm x 13,0 mm	20 parafusos	50	20 08 350 130
3,5 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 08 350 160
3,5 mm x 19,0 mm	20 parafusos	50	20 08 003 519
3,5 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 08 003 525
3,9 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 08 003 925
3,9 mm x 32,0 mm	20 parafusos	50	20 08 003 932
4,2 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 08 420 160
4,2 mm x 32,0 mm	10 parafusos	50	20 08 004 232
4,2 mm x 38,0 mm	10 parafusos	50	20 08 004 238
4,8 mm x 38,0 mm	10 parafusos	50	20 08 004 838
4,8 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 08 004 850
6,3 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 08 006 350



TIPO DA CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: PHILLIPS (FENDA CRUZADA)

- Indicado para fixações de acessórios e objetos em paredes de alvenaria e concreto com buchas de fixação. Permite fixações em móveis tubulares, equipamentos fabricados com chapas metálicas finas e esquadrias de alumínio. Muito utilizado na fabricação de móveis em madeira e MDF.
- Possui acabamento zincado que aumenta a resistência contra corrosão/oxidação. Conta com cabeça chata/cônica que oferece acabamento rente à superfície.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma: DIN 7982

diâmetro da rosca x comprimento	*cartela com*	*emb.*	*código*
2,9 mm x 13,0 mm	20 parafusos	50	20 06 002 913
2,9 mm x 19,0 mm	20 parafusos	50	20 06 002 919
3,5 mm x 13,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 513
3,5 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 516
3,5 mm x 19,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 519
3,5 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 525
3,9 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 916
3,9 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 925
3,9 mm x 32,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 932
4,2 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 06 004 216
4,2 mm x 32,0 mm	10 parafusos	50	20 06 004 232
4,2 mm x 38,0 mm	10 parafusos	50	20 06 004 238
4,8 mm x 38,0 mm	10 parafusos	50	20 06 004 838
4,8 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 06 004 850
6,3 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 06 006 350

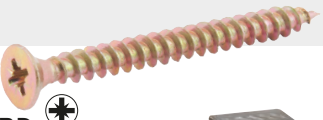
PARAFUSOS MADEIRA



CHIPBOARD
TIPO DE CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA:
FENDA CRUZADA / PHILLIPS

- Indicado para fixações em madeiras e derivados, como: aglomerados, pinus, MDF, entre outros
- Possui acabamento bicromatizado, que aumenta a resistência contra corrosão/oxidação, além de cabeça tipo phillips, que proporciona maior força de aperto e menor possibilidade da chave ou bits escapar e riscar a peça que está sendo trabalhada
- Material: aço carbono (C1022A)
- Acabamento: bicromatizado - zincado amarelo

diâmetro x comprimento	*emb.*	*código*
3,0 mm x 12,0 mm	1.000	29 39 301 200
3,0 mm x 16,0 mm	1.000	29 39 301 600
3,0 mm x 20,0 mm	1.000	29 39 302 000
3,0 mm x 25,0 mm	500	29 39 302 500
3,0 mm x 30,0 mm	500	29 39 303 000
3,0 mm x 40,0 mm	1.000	29 39 304 000
3,0 mm x 45,0 mm	1.000	29 39 304 500
3,5 mm x 12,0 mm	1.000	29 39 351 200
3,5 mm x 14,0 mm	1.000	29 39 351 400
3,5 mm x 16,0 mm	500	29 39 351 600
3,5 mm x 20,0 mm	500	29 39 352 000
3,5 mm x 25,0 mm	500	29 39 352 500
3,5 mm x 30,0 mm	500	29 39 353 000
3,5 mm x 35,0 mm	500	29 39 353 500
3,5 mm x 40,0 mm	500	29 39 354 000
4,0 mm x 12,0 mm	500	29 39 401 200
4,0 mm x 16,0 mm	500	29 39 401 600
4,0 mm x 20,0 mm	500	29 39 402 000
4,0 mm x 25,0 mm	500	29 39 402 500
4,0 mm x 30,0 mm	500	29 39 403 000
4,0 mm x 35,0 mm	500	29 39 403 500
4,0 mm x 40,0 mm	500	29 39 404 000
4,0 mm x 45,0 mm	500	29 39 404 500
4,0 mm x 50,0 mm	500	29 39 405 000
4,0 mm x 55,0 mm	1.000	29 39 405 500
4,0 mm x 60,0 mm	500	29 39 406 000
4,5 mm x 20,0 mm	500	29 39 452 000
4,5 mm x 25,0 mm	500	29 39 452 500
4,5 mm x 30,0 mm	500	29 39 453 000
4,5 mm x 35,0 mm	500	29 39 453 500
4,5 mm x 40,0 mm	500	29 39 454 000
4,5 mm x 45,0 mm	500	29 39 454 500
4,5 mm x 50,0 mm	500	29 39 455 000
5,0 mm x 30,0 mm	500	29 39 503 000
5,0 mm x 35,0 mm	500	29 39 503 500
5,0 mm x 40,0 mm	500	29 39 504 000
5,0 mm x 45,0 mm	200	29 39 504 500
5,0 mm x 50,0 mm	200	29 39 505 000
5,0 mm x 55,0 mm	500	29 39 505 500
5,0 mm x 60,0 mm	200	29 39 506 000
5,0 mm x 65,0 mm	500	29 39 506 500
5,0 mm x 70,0 mm	200	29 39 507 000
5,0 mm x 75,0 mm	500	29 39 507 500
5,0 mm x 80,0 mm	200	29 39 508 000
6,0 mm x 30,0 mm	500	29 39 603 000
6,0 mm x 40,0 mm	500	29 39 604 000
6,0 mm x 50,0 mm	200	29 39 605 000
6,0 mm x 55,0 mm	500	29 39 605 500
6,0 mm x 60,0 mm	200	29 39 606 000
6,0 mm x 65,0 mm	250	29 39 606 500
6,0 mm x 70,0 mm	100	29 39 607 000
6,0 mm x 75,0 mm	250	29 39 607 500
6,0 mm x 80,0 mm	100	29 39 608 000
6,0 mm x 90,0 mm	100	29 39 609 000
6,0 mm x 100,0 mm	100	29 39 610 000



CHIPBOARD
TIPO DE CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: FENDA
CRUZADA / POZIDRIVE



- Indicado para fixações em madeiras e derivados, como: aglomerados, pínus e MDF. Pode ser utilizado também em alvenaria com o auxílio de uma bucha. Conhecido como parafuso CHIPBOARD.
- Possui acabamento bicromatizado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono (C1022A)
- Acabamento: bicromatizado - zincado amarelo

diâmetro x comprimento	*emb.*	*código*
3,0 mm x 12,0 mm	1.000	29 31 301 200
3,0 mm x 16,0 mm	1.000	29 31 301 600
3,0 mm x 20,0 mm	1.000	29 31 302 000
3,0 mm x 25,0 mm	500	29 31 302 500
3,0 mm x 30,0 mm	500	29 31 303 000
3,0 mm x 40,0 mm	1.000	29 31 304 000
3,0 mm x 45,0 mm	1.000	29 31 304 500
3,5 mm x 12,0 mm	1.000	29 31 351 200
3,5 mm x 14,0 mm	1.000	29 31 351 400
3,5 mm x 16,0 mm	500	29 31 351 600
3,5 mm x 20,0 mm	500	29 31 352 000
3,5 mm x 25,0 mm	500	29 31 352 500
3,5 mm x 30,0 mm	500	29 31 353 000
3,5 mm x 35,0 mm	500	29 31 353 500
3,5 mm x 40,0 mm	500	29 31 354 000
4,0 mm x 12,0 mm	500	29 31 401 200
4,0 mm x 16,0 mm	500	29 31 401 600
4,0 mm x 20,0 mm	500	29 31 402 000
4,0 mm x 25,0 mm	500	29 31 402 500
4,0 mm x 30,0 mm	500	29 31 403 000
4,0 mm x 35,0 mm	500	29 31 403 500
4,0 mm x 40,0 mm	500	29 31 404 000
4,0 mm x 45,0 mm	500	29 31 404 500
4,0 mm x 50,0 mm	500	29 31 405 000
4,0 mm x 55,0 mm	1.000	29 31 405 500
4,0 mm x 60,0 mm	500	29 31 406 000
4,5 mm x 20,0 mm	500	29 31 452 000
4,5 mm x 25,0 mm	500	29 31 452 500
4,5 mm x 30,0 mm	500	29 31 453 000
4,5 mm x 35,0 mm	500	29 31 453 500
4,5 mm x 40,0 mm	500	29 31 454 000
4,5 mm x 45,0 mm	500	29 31 454 500
4,5 mm x 50,0 mm	500	29 31 455 000
5,0 mm x 30,0 mm	500	29 31 503 000
5,0 mm x 35,0 mm	500	29 31 503 500
5,0 mm x 40,0 mm	500	29 31 504 000
5,0 mm x 45,0 mm	200	29 31 504 500
5,0 mm x 50,0 mm	200	29 31 505 000
5,0 mm x 55,0 mm	500	29 31 505 500
5,0 mm x 60,0 mm	200	29 31 506 000
5,0 mm x 65,0 mm	500	29 31 506 500
5,0 mm x 70,0 mm	200	29 31 507 000
5,0 mm x 75,0 mm	500	29 31 507 500
5,0 mm x 80,0 mm	200	29 31 508 000
6,0 mm x 30,0 mm	500	29 31 603 000
6,0 mm x 40,0 mm	500	29 31 604 000
6,0 mm x 50,0 mm	200	29 31 605 000
6,0 mm x 55,0 mm	500	29 31 605 500
6,0 mm x 60,0 mm	200	29 31 606 000
6,0 mm x 65,0 mm	250	29 31 606 500
6,0 mm x 70,0 mm	100	29 31 607 000
6,0 mm x 75,0 mm	250	29 31 607 500
6,0 mm x 80,0 mm	100	29 31 608 000
6,0 mm x 90,0 mm	100	29 31 609 000
6,0 mm x 100,0 mm	100	29 31 610 000



TIPO DE CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA:
FENDA SIMPLES

- Indicado para fixações em madeiras e derivados. Pode ser utilizado também em alvenaria com o auxílio de uma bucha.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão. Conta com cabeça chata/cônica que oferece acabamento rente à superfície.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro x comprimento	*emb.*	*código*
2,5 mm x 16,0 mm	500	29 30 251 600
2,8 mm x 12,0 mm	500	29 30 281 200
2,8 mm x 16,0 mm	500	29 30 281 600
2,8 mm x 25,0 mm	500	29 30 282 500
3,2 mm x 12,0 mm	500	29 30 321 200
3,2 mm x 40,0 mm	200	29 30 324 000
3,5 mm x 20,0 mm	500	29 30 352 000
3,5 mm x 25,0 mm	500	29 30 352 500
3,5 mm x 30,0 mm	200	29 30 353 000
3,8 mm x 30,0 mm	500	29 30 383 000
3,8 mm x 40,0 mm	200	29 30 384 000
4,2 mm x 25,0 mm	500	29 30 422 500
4,2 mm x 30,0 mm	500	29 30 423 000
4,2 mm x 40,0 mm	200	29 30 424 000
4,2 mm x 65,0 mm	100	29 30 426 500
4,5 mm x 20,0 mm	500	29 30 452 000
4,8 mm x 50,0 mm	200	29 30 485 000
4,8 mm x 65,0 mm	100	29 30 486 500
5,5 mm x 45,0 mm	200	29 30 554 500
5,5 mm x 50,0 mm	100	29 30 555 000
5,5 mm x 65,0 mm	100	29 30 556 500
5,5 mm x 75,0 mm	100	29 30 557 500
5,5 mm x 90,0 mm	100	29 30 559 000
6,1 mm x 75,0 mm	100	29 30 617 500



TIPO DE CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: SIMPLES

- Indicado para fixações em madeiras e derivados. Pode ser utilizado também em alvenaria com o auxílio de uma bucha.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão. Conta com cabeça chata/cônica que oferece acabamento rente à superfície.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro x comprimento	*cartela com*	*emb.*	*código*
2,5 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 21 252 500
2,8 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 21 281 600
3,2 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 21 322 500
3,5 mm x 30,0 mm	20 parafusos	50	20 21 353 000
3,8 mm x 30,0 mm	20 parafusos	50	20 21 383 000
3,8 mm x 40,0 mm	20 parafusos	50	20 21 384 000
4,2 mm x 30,0 mm	20 parafusos	50	20 21 423 000
4,2 mm x 40,0 mm	10 parafusos	50	20 21 424 000
4,8 mm x 40,0 mm	10 parafusos	50	20 21 484 000
4,8 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 21 485 000
5,5 mm x 75,0 mm	10 parafusos	50	20 21 557 500
5,5 mm x 100,0 mm	3 parafusos	50	20 21 551 000
6,1 mm x 65,0 mm	10 parafusos	50	20 21 616 500
6,1 mm x 100,0 mm	3 parafusos	50	20 21 611 000



CHIPBOARD
TIPO DE CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA:
PHILLIPS (FENDA CRUZADA)

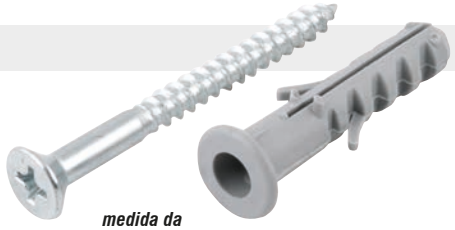
- Indicado para fixações em madeiras e derivados, como: aglomerados, pinus, MDF, entre outros.
- Possui acabamento bicromatizado, que aumenta a resistência contra corrosão/oxidação, além de cabeça tipo phillips, que proporciona maior força de aperto e menor possibilidade da chave ou bits escapar e riscar a peça que está sendo trabalhada.
- Material: aço carbono
- Acabamento: bicromatizado - zincado amarelo

diâmetro x comprimento	*cartela com*	*emb.*	*código*
3,0 mm x 12,0 mm	20 parafusos	50	20 22 130 120
3,0 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 22 131 600
3,0 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 22 132 500
3,5 mm x 12,0 mm	20 parafusos	50	20 22 135 120
3,5 mm x 22,0 mm	20 parafusos	50	20 22 135 220
4,0 mm x 22,0 mm	10 parafusos	50	20 22 140 220
4,0 mm x 30,0 mm	10 parafusos	50	20 22 140 300
4,0 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 22 140 500
4,5 mm x 40,0 mm	10 parafusos	50	20 22 145 400
4,5 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 22 145 500
4,5 mm x 60,0 mm	10 parafusos	50	20 22 145 600
5,0 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 22 150 500
5,0 mm x 60,0 mm	8 parafusos	50	20 22 150 600
5,0 mm x 70,0 mm	10 parafusos	50	20 22 150 700
6,0 mm x 65,0 mm	5 parafusos	50	20 22 160 650
6,0 mm x 90,0 mm	5 parafusos	50	20 22 160 900

PARAFUSOS MADEIRA

COM BUCHA DE *NYLON*
TIPO DE CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: CRUZADA / PHILLIPS

Lançamento





- Indicado para fixações em concreto e tijolo maciço. Ideal para instalação de cortinas, armários leves, prateleiras, quadros, espelhos, entre outros.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro	comprimento	medida da bucha de nylon	cartela com	subemb. / emb.	código
3,8 mm	40,0 mm	6 mm	10 parafusos madeira com bucha de nylon	10 / 50	20 21 003 840
4,8 mm	50,0 mm	8 mm	8 parafusos madeira com bucha de nylon	10 / 50	20 21 004 850
6,1 mm	65,0 mm	10 mm	5 parafusos madeira com bucha de nylon	10 / 50	20 21 006 165

COM BUCHA DE *NYLON FLY*
TIPO DE CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: CRUZADA / PHILLIPS

Lançamento





- Indicado para fixações em gesso/drywall. Ideal para instalação de quadros, espelhos, cortinas, persianas, prateleiras e luminárias.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro	comprimento	medida da bucha de nylon	indicado para gesso/drywall	cartela com	subemb. / emb.	código
4,2 mm	55,0 mm	FLY2	de 4 mm a 13 mm	2 parafusos madeira com bucha FLY2	10 / 50	20 21 242 550
4,2 mm	55,0 mm	FLY3	de 15 mm a 23 mm	2 parafusos madeira com bucha FLY3	10 / 50	20 21 342 550
4,2 mm	55,0 mm	FLY4	de 24 mm a 32 mm	2 parafusos madeira com bucha FLY4	10 / 50	20 21 442 550

PARAFUSOS SEXTAVADOS

ROSCA SOBERBA



- Indicado para fixações entre duas ou mais partes, como aplicação em madeira, alvenaria e concreto (para concreto, necessita utilização de bucha de fixação)
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço baixo teor de carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro	comprimento	caixa com	código
3/16”	30,0 mm	500 parafusos	20 87 316 300
3/16”	35,0 mm	500 parafusos	20 87 316 350
3/16”	40,0 mm	200 parafusos	20 87 316 400
3/16”	45,0 mm	500 parafusos	20 87 316 450
3/16”	50,0 mm	500 parafusos	20 87 316 500
3/16”	55,0 mm	500 parafusos	20 87 316 550
3/16”	60,0 mm	200 parafusos	20 87 316 600
3/16”	65,0 mm	200 parafusos	20 87 316 650
3/16”	70,0 mm	200 parafusos	20 87 316 700
1/4”	30,0 mm	500 parafusos	20 87 143 000
1/4”	35,0 mm	500 parafusos	20 87 143 500
1/4”	40,0 mm	200 parafusos	20 87 144 000
1/4”	45,0 mm	200 parafusos	20 87 144 500
1/4”	50,0 mm	200 parafusos	20 87 145 000
1/4”	55,0 mm	200 parafusos	20 87 145 500
1/4”	60,0 mm	200 parafusos	20 87 146 000
1/4”	65,0 mm	200 parafusos	20 87 146 500
1/4”	70,0 mm	200 parafusos	20 87 147 000
1/4”	75,0 mm	200 parafusos	20 87 147 500
5/16”	35,0 mm	200 parafusos	20 87 516 350
5/16”	40,0 mm	200 parafusos	20 87 516 400
5/16”	50,0 mm	200 parafusos	20 87 516 500
5/16”	55,0 mm	200 parafusos	20 87 516 550
5/16”	60,0 mm	100 parafusos	20 87 516 600
5/16”	65,0 mm	100 parafusos	20 87 516 650
5/16”	70,0 mm	100 parafusos	20 87 516 700
5/16”	75,0 mm	200 parafusos	20 87 516 750
5/16”	80,0 mm	100 parafusos	20 87 516 800
5/16”	90,0 mm	100 parafusos	20 87 516 900
3/8”	50,0 mm	200 parafusos	20 87 385 000
3/8”	60,0 mm	100 parafusos	20 87 386 000
3/8”	65,0 mm	100 parafusos	20 87 386 500
3/8”	70,0 mm	100 parafusos	20 87 387 000
3/8”	75,0 mm	100 parafusos	20 87 387 500
3/8”	80,0 mm	100 parafusos	20 87 388 000
3/8”	90,0 mm	100 parafusos	20 87 389 000
3/8”	100,0 mm	100 parafusos	20 87 381 000
3/8”	110,0 mm	100 parafusos	20 87 381 100
3/8”	120,0 mm	100 parafusos	20 87 381 200



ROSCA SOBERBA



- Indicado para fixações entre duas ou mais partes, como aplicação em madeira, alvenaria e concreto (para concreto, necessita utilização de bucha de fixação)
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço baixo teor de carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro	comprimento	cartela com	emb.	código
3/16”	30,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 630
3/16”	35,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 635
3/16”	40,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 640
3/16”	45,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 645
3/16”	50,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 650
3/16”	60,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 660
3/16”	70,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 670
1/4”	30,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 300
1/4”	35,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 350
1/4”	40,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 400
1/4”	45,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 450
1/4”	50,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 500
1/4”	55,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 550
1/4”	60,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 600
1/4”	65,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 650
1/4”	70,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 700
1/4”	75,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 750
5/16”	35,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 635
5/16”	40,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 640
5/16”	50,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 650
5/16”	55,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 655
5/16”	60,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 660
5/16”	65,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 665
5/16”	70,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 670
5/16”	75,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 675
5/16”	80,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 680
5/16”	90,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 690
3/8”	60,0 mm	2 parafusos	50	20 87 138 600
3/8”	70,0 mm	2 parafusos	50	20 87 138 700
3/8”	75,0 mm	2 parafusos	50	20 87 138 750
3/8”	80,0 mm	2 parafusos	50	20 87 138 800
3/8”	90,0 mm	2 parafusos	50	20 87 138 900
3/8”	100,0 mm	2 parafusos	50	20 87 138 100

PARAFUSOS SEXTAVADOS

- Indicado para fixações em geral. Utilizado em máquinas e equipamentos industriais, estruturas metálicas, veículos, móveis de aço, entre outros.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão



- Material: aço baixo teor de carbono G2
- Acabamento: zincado
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa

diâ-metro	compri-mento	medida do sextavado	quantidade de rosca	caixa com	código
1/4”	1/2”	7/16”	rosca total	500 parafusos	20 66 141 200
1/4”	5/8”	7/16”	rosca total	500 parafusos	20 66 145 800
1/4”	3/4”	7/16”	rosca total	500 parafusos	20 66 143 400
1/4”	1”	7/16”	rosca total	500 parafusos	20 66 141 000
1/4”	1.1/4”	7/16”	rosca total	200 parafusos	20 66 141 140
1/4”	1.1/2”	7/16”	rosca total	200 parafusos	20 66 141 120
1/4”	2”	7/16”	rosca total	200 parafusos	20 66 142 000
1/4”	2.1/2”	7/16”	19,0 mm a 25,4 mm	200 parafusos	20 66 142 120
1/4”	3”	7/16”	19,0 mm a 25,4 mm	100 parafusos	20 66 143 000
5/16”	5/8”	1/2”	rosca total	500 parafusos	20 66 516 580
5/16”	3/4”	1/2”	rosca total	200 parafusos	20 66 516 340
5/16”	1”	1/2”	rosca total	200 parafusos	20 66 516 100
5/16”	1.1/4”	1/2”	rosca total	200 parafusos	20 66 516 114
5/16”	1.1/2”	1/2”	rosca total	200 parafusos	20 66 516 112
5/16”	2”	1/2”	rosca total	200 parafusos	20 66 516 200
5/16”	2.1/2”	1/2”	22,2 mm a 29,0 mm	100 parafusos	20 66 516 212
5/16”	3”	1/2”	22,2 mm a 29,0 mm	100 parafusos	20 66 516 300
5/16”	3.1/2”	1/2”	22,2 mm a 29,0 mm	100 parafusos	20 66 516 312
5/16”	4”	1/2”	22,2 mm a 29,0 mm	100 parafusos	20 66 516 400
5/16”	4.1/2”	1/2”	22,2 mm a 29,0 mm	100 parafusos	20 66 516 412
5/16”	5”	1/2”	22,2 mm a 29,0 mm	100 parafusos	20 66 516 500
3/8”	3/4”	9/16”	rosca total	200 parafusos	20 66 383 400
3/8”	1”	9/16”	rosca total	200 parafusos	20 66 381 000
3/8”	1.1/4”	9/16”	rosca total	200 parafusos	20 66 381 140
3/8”	1.1/2”	9/16”	rosca total	200 parafusos	20 66 381 120
3/8”	2”	9/16”	rosca total	200 parafusos	20 66 382 000
3/8”	2.1/2”	9/16”	25,4 mm a 33,2 mm	100 parafusos	20 66 382 120
3/8”	3”	9/16”	25,4 mm a 33,2 mm	100 parafusos	20 66 383 000
3/8”	3.1/2”	9/16”	25,4 mm a 33,2 mm	100 parafusos	20 66 383 120
3/8”	4”	9/16”	25,4 mm a 33,2 mm	100 parafusos	20 66 384 000
3/8”	4.1/2”	9/16”	25,4 mm a 33,2 mm	50 parafusos	20 66 384 120
3/8”	5”	9/16”	25,4 mm a 33,2 mm	50 parafusos	20 66 385 000
3/8”	5.1/2”	9/16”	25,4 mm a 33,2 mm	50 parafusos	20 66 385 120
7/16”	1”	5/8”	rosca total	200 parafusos	20 66 716 100
7/16”	1.1/2”	5/8”	rosca total	100 parafusos	20 66 716 112
7/16”	2”	5/8”	rosca total	100 parafusos	20 66 716 200
7/16”	2.1/2”	5/8”	28,5 mm a 37,7 mm	100 parafusos	20 66 716 212
7/16”	3”	5/8”	28,5 mm a 37,7 mm	100 parafusos	20 66 716 300
1/2”	1”	3/4”	rosca total	100 parafusos	20 66 121 000
1/2”	1.1/4”	3/4”	rosca total	100 parafusos	20 66 121 140
1/2”	1.1/2”	3/4”	rosca total	100 parafusos	20 66 121 120
1/2”	2”	3/4”	rosca total	100 parafusos	20 66 122 000
1/2”	2.1/2”	3/4”	31,7 mm a 41,6 mm	50 parafusos	20 66 122 120
1/2”	3”	3/4”	31,7 mm a 41,6 mm	50 parafusos	20 66 123 000
1/2”	3.1/2”	3/4”	31,7 mm a 41,6 mm	50 parafusos	20 66 123 120
1/2”	4”	3/4”	31,7 mm a 41,6 mm	50 parafusos	20 66 124 000
1/2”	4.1/2”	3/4”	31,7 mm a 41,6 mm	50 parafusos	20 66 124 120
1/2”	5”	3/4”	31,7 mm a 41,6 mm	50 parafusos	20 66 125 000
1/2”	6”	3/4”	31,7 mm a 41,6 mm	50 parafusos	20 66 126 000
1/2”	7”	3/4”	38,0 mm a 47,7 mm	25 parafusos	20 66 127 000
5/8”	1.1/2”	15/16”	rosca total	50 parafusos	20 66 581 120
5/8”	2”	15/16”	rosca total	50 parafusos	20 66 582 000
5/8”	2.1/2”	15/16”	rosca total	50 parafusos	20 66 582 120
5/8”	3”	15/16”	38,1 mm a 49,5 mm	20 parafusos	20 66 583 000
5/8”	4”	15/16”	38,1 mm a 49,5 mm	20 parafusos	20 66 584 000
5/8”	5”	15/16”	38,1 mm a 49,5 mm	20 parafusos	20 66 585 000
5/8”	6”	15/16”	38,1 mm a 49,5 mm	20 parafusos	20 66 586 000
5/8”	7”	15/16”	44,4 mm a 55,8 mm	20 parafusos	20 66 587 000
3/4”	2”	1.1/8”	rosca total	20 parafusos	20 66 342 000
3/4”	2.1/2”	1.1/8”	44,4 mm a 57,1 mm	20 parafusos	20 66 342 120
3/4”	3”	1.1/8”	44,4 mm a 57,1 mm	20 parafusos	20 66 343 000
3/4”	3.1/2”	1.1/8”	44,4 mm a 57,1 mm	20 parafusos	20 66 343 120
3/4”	4”	1.1/8”	44,4 mm a 57,1 mm	20 parafusos	20 66 344 000
3/4”	5”	1.1/8”	44,4 mm a 57,1 mm	20 parafusos	20 66 345 000
3/4”	6”	1.1/8”	44,4 mm a 57,1 mm	20 parafusos	20 66 346 000
3/4”	7”	1.1/8”	50,8 mm a 63,5 mm	10 parafusos	20 66 347 000
7/8”	2”	1.5/16”	rosca total	20 parafusos	20 66 782 000
7/8”	4”	1.5/16”	50,8 mm a 65,0 mm	20 parafusos	20 66 784 000
7/8”	7”	1.5/16”	57,1 mm a 71,3 mm	10 parafusos	20 66 787 000
7/8”	8”	1.5/16”	57,1 mm a 71,3 mm	10 parafusos	20 66 788 000
1”	5”	1.1/2”	57,1 mm a 72,8 mm	10 parafusos	20 66 150 000





- Material: aço baixo teor de carbono 5.8
- Acabamento: zincado
- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa

diâ-metro	compri-mento	medida do sextavado	passo da rosca	quantidade de rosca	caixa com	código
5,0 mm	25,0 mm	8,0 mm	0,80 mm	rosca total	500 parafusos	20 68 052 500
6,0 mm	12,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	rosca total	500 parafusos	20 68 061 200
6,0 mm	16,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	rosca total	500 parafusos	20 68 061 500
6,0 mm	20,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	rosca total	500 parafusos	20 68 062 000
6,0 mm	25,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	rosca total	500 parafusos	20 68 062 500
6,0 mm	30,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	rosca total	200 parafusos	20 68 063 000
6,0 mm	40,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	rosca total	200 parafusos	20 68 064 000
6,0 mm	50,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	rosca total	200 parafusos	20 68 065 000
8,0 mm	16,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	rosca total	200 parafusos	20 68 081 600
8,0 mm	20,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	rosca total	200 parafusos	20 68 082 000
8,0 mm	25,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	rosca total	200 parafusos	20 68 082 500
8,0 mm	30,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	rosca total	200 parafusos	20 68 083 000
8,0 mm	35,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	rosca total	200 parafusos	20 68 083 500
8,0 mm	40,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	rosca total	200 parafusos	20 68 084 000
8,0 mm	50,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	rosca total	200 parafusos	20 68 085 000
8,0 mm	60,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	rosca total	100 parafusos	20 68 086 000
10,0 mm	20,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	rosca total	200 parafusos	20 68 102 000
10,0 mm	25,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	rosca total	200 parafusos	20 68 102 500
10,0 mm	30,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	rosca total	100 parafusos	20 68 103 000
10,0 mm	35,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	rosca total	100 parafusos	20 68 103 500
10,0 mm	40,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	rosca total	100 parafusos	20 68 104 000
10,0 mm	50,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	rosca total	100 parafusos	20 68 105 000
10,0 mm	60,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	26,0 mm a 33,5 mm	100 parafusos	20 68 106 000
10,0 mm	70,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	26,0 mm a 33,5 mm	100 parafusos	20 68 107 000
12,0 mm	30,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	rosca total	100 parafusos	20 68 123 000
12,0 mm	40,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	rosca total	100 parafusos	20 68 124 000
12,0 mm	50,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	rosca total	100 parafusos	20 68 125 000



- Indicado para fixações em geral. Utilizado em máquinas e equipamentos industriais, estruturas metálicas, veículos, móveis de aço, entre outros.
- Possui acabamento zincado, proporcionado maior resistência a oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



diâmetro	compri-mento	medida do sextavado	tipo da rosca	cartela com	emb.	código
3/16”	3/4”	5/16”	BSW	2 parafusos	50	20 63 316 340
3/16”	1”	5/16”	BSW	5 parafusos	50	20 63 316 100
3/16”	1.1/4”	5/16”	BSW	5 parafusos	50	20 63 316 114
3/16”	1.1/2”	5/16”	BSW	5 parafusos	50	20 63 316 112
3/16”	2”	5/16”	BSW	2 parafusos	50	20 63 316 200
1/4”	7/8”	7/16”	UNC - polegada rosca grossa	2 parafusos	50	20 63 014 780
1/4”	1”	7/16”	UNC - polegada rosca grossa	5 parafusos	50	20 63 014 100
1/4”	1.1/2”	7/16”	UNC - polegada rosca grossa	5 parafusos	50	20 63 014 112
1/4”	2”	7/16”	UNC - polegada rosca grossa	4 parafusos	50	20 63 014 200
1/4”	2.1/2”	7/16”	UNC - polegada rosca grossa	2 parafusos	50	20 63 014 212
5/16”	1”	1/2”	UNC - polegada rosca grossa	4 parafusos	50	20 63 516 100
5/16”	1.1/2”	1/2”	UNC - polegada rosca grossa	4 parafusos	50	20 63 516 112
5/16”	2”	1/2”	UNC - polegada rosca grossa	3 parafusos	50	20 63 516 200
3/8”	1”	9/16”	UNC - polegada rosca grossa	2 parafusos	50	20 63 038 100
3/8”	1.1/2”	9/16”	UNC - polegada rosca grossa	2 parafusos	50	20 63 381 120
3/8”	2”	9/16”	UNC - polegada rosca grossa	2 parafusos	50	20 63 038 200

PARAFUSOS SEXTAVADOS 8.8

- Indicado para fixações em geral. Utilizado em máquinas e equipamentos industriais, estruturas metálicas, veículos, móveis de aço, entre outros.
- Produzido em aço 8.8 temperado e revenido, proporcionando maior resistência ao torque e à temperatura. Conta com acabamento oxidado preto que confere maior proteção contra oxidação/corrosão.





ROSCA TOTAL
NORMA: DIN 933

- Material: aço médio teor de carbono 8.8
- Acabamento: oxidado preto
- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa

diâmetro	comprimento	medida do sextavado	passo da rosca	caixa com	código
6,0 mm	16,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	500 parafusos	20 83 061 500
6,0 mm	20,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	500 parafusos	20 83 062 000
6,0 mm	25,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	500 parafusos	20 83 062 500
6,0 mm	30,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	200 parafusos	20 83 063 000
6,0 mm	35,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	200 parafusos	20 83 063 500
6,0 mm	40,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	200 parafusos	20 83 064 000
6,0 mm	50,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	200 parafusos	20 83 065 000
8,0 mm	20,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	200 parafusos	20 83 082 000
8,0 mm	25,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	200 parafusos	20 83 082 500
8,0 mm	30,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	200 parafusos	20 83 083 000
8,0 mm	35,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	200 parafusos	20 83 083 500
8,0 mm	40,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	200 parafusos	20 83 084 000
8,0 mm	45,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	200 parafusos	20 83 084 500
8,0 mm	50,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	200 parafusos	20 83 085 000
8,0 mm	60,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	100 parafusos	20 83 086 000
10,0 mm	20,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	200 parafusos	20 83 102 000
10,0 mm	25,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	200 parafusos	20 83 102 500
10,0 mm	30,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	100 parafusos	20 83 103 000
10,0 mm	35,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	100 parafusos	20 83 103 500
10,0 mm	40,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	100 parafusos	20 83 104 000
10,0 mm	45,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	100 parafusos	20 83 104 500
10,0 mm	50,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	100 parafusos	20 83 105 000
10,0 mm	60,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	100 parafusos	20 83 106 000
12,0 mm	25,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	100 parafusos	20 83 122 500
12,0 mm	30,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	100 parafusos	20 83 123 000
12,0 mm	35,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	100 parafusos	20 83 123 500
12,0 mm	40,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	100 parafusos	20 83 124 000
12,0 mm	45,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	100 parafusos	20 83 124 500
12,0 mm	50,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	100 parafusos	20 83 125 000
12,0 mm	60,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	50 parafusos	20 83 126 000
14,0 mm	40,0 mm	22,0 mm	2,00 mm	100 parafusos	20 83 144 000
14,0 mm	45,0 mm	22,0 mm	2,00 mm	50 parafusos	20 83 144 500
14,0 mm	50,0 mm	22,0 mm	2,00 mm	50 parafusos	20 83 145 000
16,0 mm	40,0 mm	24,0 mm	2,00 mm	50 parafusos	20 83 164 000
16,0 mm	50,0 mm	24,0 mm	2,00 mm	50 parafusos	20 83 165 000





ROSCA PARCIAL
NORMA: DIN 931

- Material: aço médio teor de carbono 8.8
- Acabamento: oxidado preto
- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa

diâmetro	comprimento	medida do sextavado	passo da rosca	quantidade de rosca	caixa com	código
8,0 mm	40,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	22,0 mm a 28,2 mm	200 parafusos	20 85 084 000
8,0 mm	50,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	22,0 mm a 28,2 mm	200 parafusos	20 85 085 000
8,0 mm	60,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	22,0 mm a 28,2 mm	100 parafusos	20 85 086 000
8,0 mm	70,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	22,0 mm a 28,2 mm	100 parafusos	20 85 087 000
8,0 mm	80,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	22,0 mm a 28,2 mm	100 parafusos	20 85 088 000
8,0 mm	100,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	22,0 mm a 28,2 mm	100 parafusos	20 85 081 000
10,0 mm	50,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	26,0 mm a 33,5 mm	100 parafusos	20 85 105 000
10,0 mm	60,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	26,0 mm a 33,5 mm	100 parafusos	20 85 106 000
10,0 mm	70,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	26,0 mm a 33,5 mm	100 parafusos	20 85 107 000
10,0 mm	80,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	26,0 mm a 33,5 mm	100 parafusos	20 85 108 000
10,0 mm	90,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	26,0 mm a 33,5 mm	100 parafusos	20 85 109 000
10,0 mm	100,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	26,0 mm a 33,5 mm	50 parafusos	20 85 101 000
10,0 mm	110,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	26,0 mm a 33,5 mm	50 parafusos	20 85 101 100
10,0 mm	120,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	26,0 mm a 33,5 mm	50 parafusos	20 85 101 200
12,0 mm	50,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	30,0 mm a 38,7 mm	100 parafusos	20 85 125 000
12,0 mm	60,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	30,0 mm a 38,7 mm	50 parafusos	20 85 126 000
12,0 mm	70,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	30,0 mm a 38,7 mm	50 parafusos	20 85 127 000
12,0 mm	80,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	30,0 mm a 38,7 mm	50 parafusos	20 85 128 000
12,0 mm	90,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	30,0 mm a 38,7 mm	50 parafusos	20 85 129 000
12,0 mm	100,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	30,0 mm a 38,7 mm	50 parafusos	20 85 121 000
12,0 mm	120,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	30,0 mm a 38,7 mm	50 parafusos	20 85 121 200
14,0 mm	50,0 mm	22,0 mm	2,00 mm	34,0 mm a 44,0 mm	50 parafusos	20 85 145 000
14,0 mm	60,0 mm	22,0 mm	2,00 mm	34,0 mm a 44,0 mm	50 parafusos	20 85 146 000
14,0 mm	70,0 mm	22,0 mm	2,00 mm	34,0 mm a 44,0 mm	50 parafusos	20 85 147 000
14,0 mm	80,0 mm	22,0 mm	2,00 mm	31,7 mm a 41,6 mm	50 parafusos	20 85 148 000
14,0 mm	100,0 mm	22,0 mm	2,00 mm	34,0 mm a 44,0 mm	50 parafusos	20 85 141 000
16,0 mm	70,0 mm	24,0 mm	2,00 mm	38,0 mm a 48,0 mm	50 parafusos	20 85 167 000
16,0 mm	80,0 mm	24,0 mm	2,00 mm	38,0 mm a 48,0 mm	20 parafusos	20 85 168 000
16,0 mm	100,0 mm	24,0 mm	2,00 mm	38,0 mm a 48,0 mm	20 parafusos	20 85 161 000
16,0 mm	130,0 mm	24,0 mm	2,00 mm	44,0 mm a 54,0 mm	20 parafusos	20 85 161 300

GRAU 5

- Material: aço médio teor de carbono 8.8 (G5)
- Acabamento: oxidado preto
- Tipo da rosca: UNC - Polegada rosca grossa
- Segue norma: ASME B18.2.1

diâmetro	comprimento	número de fios por polegada	quantidade de rosca	caixa com	código
1/4"	1"	20	rosca total	500 parafusos	20 80 141 000
1/4"	2"	20	rosca total	200 parafusos	20 80 142 000
5/16"	1"	18	rosca total	200 parafusos	20 80 516 100
5/16"	1.1/2"	18	rosca total	200 parafusos	20 80 516 112
5/16"	2"	18	rosca total	200 parafusos	20 80 516 200
3/8"	1"	16	rosca total	200 parafusos	20 80 381 000
3/8"	1.1/2"	16	rosca total	200 parafusos	20 80 381 120
3/8"	2"	14	rosca total	200 parafusos	20 80 382 000
3/8"	2.1/2"	16	25,4 mm a 33,2 mm	100 parafusos	20 80 382 120
3/8"	3"	16	25,4 mm a 33,2 mm	100 parafusos	20 80 383 000
7/16"	2"	14	rosca total	100 parafusos	20 80 716 200
1/2"	1"	13	rosca total	100 parafusos	20 80 121 000
1/2"	1.1/2"	13	rosca total	100 parafusos	20 80 121 120
1/2"	2"	13	rosca total	100 parafusos	20 80 122 000
1/2"	2.1/2"	13	31,7 mm a 41,6 mm	50 parafusos	20 80 122 120
1/2"	3"	13	31,7 mm a 41,6 mm	50 parafusos	20 80 123 000
5/8"	1.1/2"	11	rosca total	50 parafusos	20 80 581 120
5/8"	2"	11	rosca total	50 parafusos	20 80 582 000
5/8"	2.1/2"	11	38,1 mm a 49,5 mm	50 parafusos	20 80 582 120
5/8"	3"	11	38,1 mm a 49,5 mm	20 parafusos	20 80 583 000
5/8"	3.1/2"	11	38,1 mm a 49,5 mm	20 parafusos	20 80 583 120
5/8"	4"	11	38,1 mm a 49,5 mm	20 parafusos	20 80 584 000
5/8"	5"	11	38,1 mm a 49,5 mm	20 parafusos	20 80 585 000
3/4"	2.1/2"	10	44,4 mm a 57,1 mm	20 parafusos	20 80 342 120
3/4"	3"	10	44,4 mm a 57,1 mm	20 parafusos	20 80 343 000
3/4"	3.1/2"	10	44,4 mm a 57,1 mm	20 parafusos	20 80 343 120





PARAFUSOS MÁQUINA

TIPO DE CABEÇA: REDONDA
TIPO DA FENDA: SIMPLES





- Indicados para união de peças, perfis ou chapas metálicas, além de serem aplicados em maquinários variados
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Tipo da rosca: BSW / WW - polegada rosca grossa
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro da rosca x comprimento	*diâmetro da cabeça*	*número de fios por polegada*	*emb.*	*código*
3/16" x 1/2"	9,1 mm	24	500	29 27 316 120
3/16" x 5/8"	9,1 mm	24	500	29 27 316 580
3/16" x 3/4"	9,1 mm	24	500	29 27 316 340
3/16" x 1"	9,1 mm	24	500	29 27 316 100
3/16" x 1.1/2"	9,1 mm	24	200	29 27 316 112
3/16" x 2"	9,1 mm	24	100	29 27 316 200
3/16" x 3"	9,1 mm	24	100	29 27 316 300
1/4" x 1/2"	12,0 mm	20	500	29 27 141 200
1/4" x 3/4"	12,0 mm	20	200	29 27 143 400
1/4" x 1"	12,0 mm	20	200	29 27 141 000
1/4" x 2"	12,0 mm	20	100	29 27 142 000

COM PORCA E ARRUELA LISA
TIPO DE CABEÇA: REDONDA
TIPO DA FENDA: SIMPLES





- Indicados para união de peças, perfis ou chapas metálicas, além de serem aplicados em maquinários variados
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Cartela com: 5 parafusos com porca e arruela

diâmetro da rosca x comprimento	*diâmetro da cabeça*	*tipo da rosca*	*número de fios por polegada*	*emb.*	*código*
5/32" x 1/2"	7,8 mm	BSW - polegada rosca grossa	32	50	20 36 532 120
5/32" x 5/8"	7,8 mm	BSW - polegada rosca grossa	32	50	20 36 532 580
5/32" x 1"	7,8 mm	BSW - polegada rosca grossa	32	50	20 36 532 100
5/32" x 1.1/2"	7,8 mm	BSW - polegada rosca grossa	32	50	20 36 532 112
3/16" x 3/4"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 36 316 340
3/16" x 1.1/4"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 36 361 140
3/16" x 2"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 36 316 200
1/4" x 5/8"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 36 145 800
1/4" x 1"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 36 141 000
1/4" x 1.1/2"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 36 141 120
1/4" x 2"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 36 142 000

MATERIAL: INOX
COM PORCA E ARRUELA LISA
TIPO DE CABEÇA: REDONDA
TIPO DA FENDA: SIMPLES





- Indicados para união de peças, perfis ou chapas metálicas, além de serem aplicados em maquinários variados
- Fabricado em aço inox, proporcionando excelente resistência contra oxidação/corrosão
- Cartela com: 4 parafusos com porca e arruela

diâmetro da rosca x comprimento	*diâmetro da cabeça*	*tipo da rosca*	*número de fios por polegada*	*emb.*	*código*
5/32" x 1/2"	7,8 mm	BSW - Polegada rosca grossa	32	50	20 40 532 120
5/32" x 1"	7,8 mm	BSW - polegada rosca grossa	32	50	20 40 532 100
5/32" x 1.1/2"	7,8 mm	BSW - polegada rosca grossa	32	50	20 40 532 112
3/16" x 1/2"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 40 316 120
3/16" x 3/4"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 40 316 340
3/16" x 1"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 40 316 100
3/16" x 1.1/2"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 40 316 112
1/4" x 1"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 40 141 000
1/4" x 1.1/2"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 40 141 120
1/4" x 2"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 40 142 000



PARAFUSOS FRANCÊS

COM PORCA

- Indicado para fixações em geral. Ideal para uso em atividades na construção naval, fixação de corrimão de escadas, produção de embalagens, paletes, suportes para eletrodomésticos, escadas de madeira, ferragens agrícolas, placas de sinalização, bancos para jardins, pontes, portões, cercas de madeira, vigamentos de casas e galpões, carrocerias de caminhões, carretas, abraçadeiras para eletroferragens e irrigação, quadras esportivas, e também na construção de trilhadeiras, arados de tração animal e mecânica, carroças, bretes para trabalhar com gado, carretas para trator, entre outros.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Norma: ANSI B-18.5



diâmetro da rosca x comprimento	comprimento da rosca	número de fios por polegada	emb.	código
3/16" x 1"	19,6 mm a 21,7 mm	24	500	20 46 316 100
3/16" x 1.1/2"	32,3 mm a 34,4 mm	24	500	20 46 316 112
3/16" x 2"	45,0 mm a 47,1 mm	24	500	20 46 316 200
1/4" x 1"	18,5 mm a 26,6 mm	20	500	20 46 141 000
1/4" x 1.1/4"	20,0 mm a 26,9 mm	20	500	20 46 141 140
1/4" x 1.1/2"	26,4 mm a 33,3 mm	20	200	20 46 141 120
1/4" x 1.3/4"	32,7 mm x 39,6 mm	20	200	20 46 141 340
1/4" x 2"	39,1 mm x 46,0 mm	20	200	20 46 142 000
1/4" x 2.1/4"	45,4 mm a 52,3 mm	20	200	20 46 142 140
1/4" x 2.1/2"	50,8 mm a 57,1 mm	20	200	20 46 142 120
1/4" x 3"	50,8 mm a 57,1 mm	20	200	20 46 143 000
1/4" x 3.1/2"	50,8 mm a 57,1 mm	20	100	20 46 143 120
1/4" x 4"	50,8 mm a 57,1 mm	20	100	20 46 144 000
1/4" x 4.1/2"	50,8 mm a 57,1 mm	20	100	20 46 144 120
1/4" x 5"	50,8 mm a 57,1 mm	20	100	20 46 145 000
5/16" x 1"	17,2 mm a 19,6 mm	18	200	20 46 516 100
5/16" x 1.1/2"	29,9 mm a 32,3 mm	18	200	20 46 516 112
5/16" x 2"	42,6 mm a 45,0 mm	18	200	20 46 516 200
5/16" x 2.1/4"	49,0 mm a 51,4 mm	18	200	20 46 516 214
5/16" x 2.1/2"	49,0 mm a 51,4 mm	18	200	20 46 516 212
5/16" x 3"	50,8 mm a 57,1 mm	18	200	20 46 516 300
5/16" x 3.1/2"	50,8 mm a 57,1 mm	18	100	20 46 516 312
5/16" x 4"	50,8 mm a 57,1 mm	18	100	20 46 516 400
5/16" x 4.1/2"	50,8 mm a 57,1 mm	18	100	20 46 516 412
5/16" x 5"	50,8 mm a 57,1 mm	18	100	20 46 516 500
5/16" x 5.1/2"	50,8 mm a 57,1 mm	18	100	20 46 516 512
5/16" x 6"	50,8 mm a 57,1 mm	18	100	20 46 516 600
5/16" x 6.1/2"	57,1 mm a 63,5 mm	18	100	20 46 516 612
5/16" x 7"	57,1 mm a 63,5 mm	18	50	20 46 516 700
5/16" x 8"	57,1 mm a 63,5 mm	18	50	20 46 516 800
5/16" x 9"	57,1 mm a 63,5 mm	18	50	20 46 516 900
5/16" x 10"	57,1 mm a 63,5 mm	18	100	20 46 051 610

diâmetro da rosca x comprimento	comprimento da rosca	número de fios por polegada	emb.	código
3/8" x 1"	16,0 mm a 18,7 mm	16	100	20 46 381 000
3/8" x 1.1/2"	28,7 mm a 31,4 mm	16	100	20 46 381 120
3/8" x 2"	41,4 mm a 44,1 mm	16	100	20 46 382 000
3/8" x 2.1/2"	50,8 mm a 57,1 mm	16	100	20 46 382 120
3/8" x 3"	50,8 mm a 57,1 mm	16	100	20 46 383 000
3/8" x 3.1/2"	50,8 mm a 57,1 mm	16	100	20 46 383 120
3/8" x 4"	50,8 mm a 57,1 mm	16	50	20 46 384 000
3/8" x 4.1/2"	50,8 mm a 57,1 mm	16	50	20 46 384 120
3/8" x 5"	50,8 mm a 57,1 mm	16	50	20 46 385 000
3/8" x 5.1/2"	50,8 mm a 57,1 mm	16	50	20 46 385 120
3/8" x 6"	50,8 mm a 57,1 mm	16	50	20 46 386 000
3/8" x 6.1/2"	57,1 mm a 63,5 mm	16	50	20 46 386 120
3/8" x 7"	57,1 mm a 63,5 mm	16	50	20 46 387 000
3/8" x 7.1/2"	57,1 mm a 63,5 mm	16	50	20 46 387 120
3/8" x 8"	57,1 mm a 63,5 mm	16	50	20 46 388 800
3/8" x 9"	57,1 mm a 63,5 mm	16	25	20 46 389 000
3/8" x 10"	57,1 mm a 63,5 mm	16	50	20 46 038 100
3/8" x 12"	57,1 mm a 63,5 mm	16	50	20 46 381 200
1/2" x 2"	39,0 mm a 42,5 mm	12	50	20 46 122 000
1/2" x 3"	50,8 mm a 57,1 mm	12	50	20 46 123 000
1/2" x 4"	50,8 mm a 57,1 mm	12	50	20 46 124 000
1/2" x 4.1/2"	50,8 mm a 57,1 mm	12	25	20 46 124 120
1/2" x 5"	50,8 mm a 57,1 mm	12	25	20 46 125 000
1/2" x 6"	50,8 mm a 57,1 mm	12	25	20 46 126 000
1/2" x 7"	57,1 mm a 63,5 mm	12	25	20 46 127 000
1/2" x 8"	57,1 mm a 63,5 mm	12	25	20 46 128 000
1/2" x 8.1/2"	57,1 mm a 63,5 mm	12	25	20 46 128 120
1/2" x 9"	57,1 mm a 63,5 mm	12	25	20 46 129 000
1/2" x 10"	57,1 mm a 63,5 mm	12	20	20 46 121 000
1/2" x 12"	57,1 mm a 63,5 mm	12	25	20 46 121 200

COM PORCA E ARRUELA

- Indicado para fixações em geral. Ideal para uso em atividades na construção naval, fixação de corrimão de escadas, produção de embalagens, paletes, suportes para eletrodomésticos, escadas de madeira, ferragens agrícolas, placas de sinalização, bancos para jardins, pontes, portões, cercas de madeira, vigamentos de casas e galpões, carrocerias de caminhões, carretas, abraçadeiras para eletroferragens e irrigação, quadras esportivas, e também na construção de trilhadeiras, arados de tração animal e mecânica, carroças, bretes para trabalhar com gado, carretas para trator, entre outros. Acompanha porca e arruela e possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra à oxidação/corrosão.
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma ANSI: B-18.5



diâmetro da rosca	comprimento do parafuso	comprimento da rosca	número de fios por polegada	cartela com	emb.	código
3/16"	1"	inteira	24	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 316 100
3/16"	1.1/2"	inteira	24	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 316 112
3/16"	2"	inteira	24	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 316 200
1/4"	1"	inteira	20	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 141 000
1/4"	1.1/2"	inteira	20	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 141 120
1/4"	2"	inteira	20	5 parafusos, 5 porcas e 5 arruelas	50	20 44 142 000
1/4"	2.1/2"	parcial	20	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 142 120
1/4"	3"	parcial	20	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 143 000
1/4"	3.1/2"	parcial	20	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 143 120
1/4"	4"	parcial	20	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 144 000
5/16"	1"	inteira	18	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 516 100
5/16"	1.1/2"	inteira	18	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 516 112
5/16"	2"	inteira	18	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 516 200
5/16"	2.1/2"	parcial	18	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 516 212
5/16"	3"	parcial	18	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 516 300
5/16"	3.1/2"	parcial	18	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 516 312
5/16"	4"	parcial	18	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 516 400
3/8"	1"	inteira	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 381 000
3/8"	1.1/2"	inteira	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 381 120
3/8"	2"	inteira	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 382 000
3/8"	2.1/2"	parcial	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 382 120
3/8"	3"	parcial	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 383 000
3/8"	3.1/2"	parcial	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 383 120
3/8"	4"	parcial	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 384 000

PARAFUSOS AUTOBROCANTES



TIPO DA CABEÇA: SEXTAVADA

- Indicado para fixação de coberturas e telhados metálicos
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Embalagem: caixa contendo 5 pacotes com 100 unidades cada

diâmetro x comprimento	medida do sextavado	emb.	código
4,2 mm x 13,0 mm	1/4"	500	29 10 421 300



TIPO DA CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: FENDA CRUZADA/PHILLIPS

- Indicado para fixação de fechaduras e dobradiças em esquadrias
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Embalagem: caixa contendo 5 pacotes com 100 unidades cada

diâmetro x comprimento	emb.	código
3,9 mm x 16,0 mm	500	29 10 003 916
4,2 mm x 13,0 mm	500	29 10 004 213



TIPO DA CABEÇA: FLANGEADA
TIPO DA FENDA: FENDA CRUZADA/PHILLIPS

- Indicado para montagens metálicas em geral, *drywall*, fixação de forros de PVC e engradamento metálico. Conhecido também como metal/metal ou capelinha ponta broca.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão, cabeça de maior diâmetro com maior plano de ação, dispensa o uso de arruela e substitui o rebite de repuxo.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



- Embalagem: caixa contendo 5 pacotes com 100 unidades cada

diâmetro x comprimento	emb.	código
4,2 mm x 13,0 mm	500	29 10 042 130
4,2 mm x 19,0 mm	500	29 10 042 190





TIPO DA CABEÇA: SEXTAVADA

- Indicado para fixação de coberturas e telhados metálicos. Utilizado também para fixação de chapas finas e união dos encontros das telhas em coberturas metálicas.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão. Conta com arruela de aço incorporada, além da arruela de neoprene.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Embalagem: caixa contendo 2 pacotes com 100 unidades cada

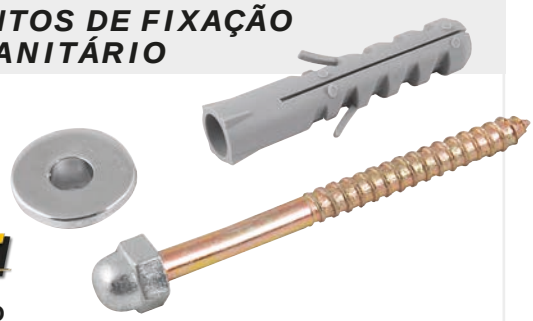
diâmetro x comprimento	medida do sextavado	emb.	código
4,8 mm x 3/4"	5/16"	200	29 10 483 400
5,5 mm x 1"	5/16"	200	29 10 551 000
5,5 mm x 3/4"	5/16"	200	29 10 553 400
5,5 mm x 7/8" (COSTURA)	5/16"	200	29 10 557 800
5,5 mm x 1.1/2"	5/16"	200	29 10 551 120
5,5 mm x 2"	5/16"	200	29 10 552 000
5,5 mm x 2.1/2"	5/16"	100	29 10 552 120
5,5 mm x 3"	5/16"	100	29 10 553 000
5,5 mm x 4"	5/16"	100	29 10 554 000
6,3 mm x 3/4"	3/8"	200	29 10 633 400
6,3 mm x 7/8" (COSTURA)	3/8"	200	29 10 637 800
6,3 mm x 1"	3/8"	200	29 10 631 000



- Embalagem: caixa com 1.000 unidades

diâmetro x comprimento	emb.	código
4,2 mm x 13,0 mm	1.000	29 10 142 130

CONJUNTOS DE FIXAÇÃO PARA SANITÁRIO



Lançamento

LATONADO

- Indicado para fixação de sanitários, vasos, bidês e tanques
- Possui acabamento cromado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material do parafuso: aço latonado
- Acabamento do parafuso: cromado
- Tipo de cabeça do parafuso: sextavada
- Material da bucha: Poliamida
- Cartela com 2 conjuntos para lavatório e sanitário, composto por: haste, porca calota, anilha e bucha com anel



diâmetro da cabeça do parafuso	comprimento do parafuso	diâmetro da bucha	emb.	código
1/4"	81,7 mm	10,0 mm	50	20 99 100 000
5/16"	95,0 mm	12,0 mm	50	20 99 200 000

PARAFUSO PARA TELHA



Lançamento

COMPLETO

- Indicado para fixar telhas de fibrocimento com até 6 mm de espessura
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Comprimento da rosca: 50,0 mm a 55,0 mm
- Embalagem com 100 conjuntos, sendo cada conjunto composto por: 1 parafuso, 1 arruela metálica e 1 arruela de borracha para vedação

diâmetro x comprimento	código
5/16" x 110,0 mm	20 93 110 516

PARAFUSOS PARA DRYWALL

PRODUTO PREMIADO





TIPO DA PONTA: PONTA AGULHA
TIPO DE CABEÇA: TROMBETA - PHILLIPS

- Indicado para fixações em drywall
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro da rosca	comprimento	cartela com	emb.	código
3,5 mm	25,0 mm	10 parafusos	50	20 99 352 500
3,5 mm	35,0 mm	10 parafusos	50	20 99 353 500
3,5 mm	45,0 mm	10 parafusos	50	20 99 354 500





TIPO DA PONTA: PONTA AGULHA
TIPO DE CABEÇA: FLANGEADA - PHILLIPS

- Indicado para fixações em drywall
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro da rosca	comprimento	cartela com	emb.	código
4,2 mm	13,0 mm	10 parafusos	50	20 99 142 130





TIPO DA PONTA: PONTA BROCANTE
TIPO DE CABEÇA: FLANGEADA - PHILLIPS

- Indicado para fixações em drywall
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro da rosca	comprimento	cartela com	emb.	código
4,2 mm	13,0 mm	10 parafusos	50	20 99 421 300







TIPO DA PONTA: PONTA AGULHA
TIPO DE CABEÇA: CHATA PHILLIPS

- Indicado para fixações em *drywall*
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono, cementado e temperado
- Acabamento: zincado

- Embalagem: caixa contendo 5 pacotes com 100 unidades cada





diâmetro da rosca x comprimento	emb.	código
4,2 mm x 13,0 mm	500	29 10 104 213
4,2 mm x 19,0 mm	500	29 10 104 219

- Embalagem: caixa com 1.000 unidades



diâmetro da rosca x comprimento	emb.	código
4,2 mm x 13,0 mm	1.000	29 10 114 213



AUTOBROCANTES
TIPO DA PONTA: PONTA BROCANTE
TIPO DE CABEÇA: CHATA PHILLIPS

- Indicado para fixações em *drywall*
- Possui acabamento fosfatizado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado

diâmetro da rosca x comprimento	emb.	código
3,5 mm x 25,0 mm	500	29 10 003 525
3,5 mm x 35,0 mm	500	29 10 003 535
3,5 mm x 45,0 mm	500	29 10 003 545



TIPO DA PONTA: PONTA AGULHA
TIPO DE CABEÇA: CHATA PHILLIPS

- Indicado para fixações em *drywall*
- Possui acabamento fosfatizado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado

diâmetro da rosca x comprimento	emb.	código
3,5 mm x 25,0 mm	500	29 10 352 500
3,5 mm x 35,0 mm	500	29 10 353 500
3,5 mm x 45,0 mm	500	29 10 354 500

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ARRUELAS LISAS

ACABAMENTO: ZINCADO



- Possui a função de distribuir igualmente a força de aperto entre a porca, o parafuso e as partes montadas
- Possui acabamento zincado, que confere maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono

diâmetro do furo	emb.	código
1/8”	100	28 16 101 800
5/32”	100	28 16 105 320
3/16”	100	28 16 103 160
1/4”	100	28 16 101 400
5/16”	100	28 16 105 160
3/8”	100	28 16 103 800
7/16”	100	28 16 107 160
1/2”	100	28 16 101 200
9/16”	100	28 16 109 160
5/8”	100	28 16 105 800
3/4”	100	28 16 103 400
7/8”	100	28 16 107 800
1”	100	28 16 101 000



ACABAMENTO: POLIDO



- Possui a função de distribuir igualmente a força de aperto entre a porca, o parafuso e as partes montadas
- Material: aço carbono

diâmetro do furo	emb.	código
5/32”	100	28 16 305 320
3/16”	100	28 16 303 160
1/4”	100	28 16 301 400
5/16”	100	28 16 305 160
3/8”	100	28 16 303 800
7/16”	100	28 16 307 160
1/2”	100	28 16 301 200
9/16”	100	28 16 309 160
5/8”	100	28 16 305 800
3/4”	100	28 16 303 400
7/8”	100	28 16 307 800
1”	100	28 16 301 000



ACABAMENTO: ZINCADO

- Possui a função de distribuir igualmente a força de aperto entre a porca, o parafuso e as partes montadas
- Possui acabamento zincado, que confere maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono

diâmetro do furo	emb.	código
3,0 mm	100	28 18 100 300
4,0 mm	100	28 18 100 400
5,0 mm	100	28 18 100 500
6,0 mm	100	28 18 100 600
8,0 mm	100	28 18 100 800
10,0 mm	100	28 18 101 000
12,0 mm	100	28 18 101 200
14,0 mm	100	28 18 101 400
16,0 mm	100	28 18 101 600

ACABAMENTO: POLIDO

- Possui a função de distribuir igualmente a força de aperto entre a porca, o parafuso e as partes montadas
- Material: aço carbono

diâmetro do furo	emb.	código
5,0 mm	100	28 18 000 500
6,0 mm	100	28 18 000 600
8,0 mm	100	28 18 000 800
10,0 mm	100	28 18 001 000
12,0 mm	100	28 18 001 200
14,0 mm	100	28 18 001 400
16,0 mm	100	28 18 001 600

ACABAMENTO: ZINCADO

- Possui a função de distribuir igualmente a força de aperto entre a porca, o parafuso e as partes montadas
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono

diâmetro do furo	cartela com	emb.	código
3/16”	20 arruelas	50	28 16 000 316
1/4”	20 arruelas	50	28 16 000 014
5/16”	20 arruelas	50	28 16 000 516
3/8”	20 arruelas	50	28 16 000 038
1/2”	6 arruelas	50	28 16 000 012
5/8”	2 arruelas	50	28 16 000 058
3/4”	2 arruelas	50	28 16 000 034
7/8”	2 arruelas	50	28 16 000 078



MATERIAL: INOX
ACABAMENTO: INOXIDÁVEL



- Possui a função de distribuir igualmente a força de aperto entre a porca, o parafuso e as partes montadas
- Possui acabamento inox proporcionando excelente proteção contra oxidação/corrosão

diâmetro do furo	cartela com	emb.	código
5/32”	5 arruelas	50	28 22 000 532
3/16”	5 arruelas	50	28 22 000 316
1/4”	6 arruelas	50	28 22 000 014
5/16”	5 arruelas	50	28 22 000 516
3/8”	5 arruelas	50	28 22 000 038

ABA LARGA
ACABAMENTO: ZINCADO

- Possui a função de distribuir igualmente a força de aperto entre a porca, o parafuso e as partes montadas.
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono

diâmetro do furo	diâmetro externo	emb.	código
5/16”	1.3/8“	1 kg	28 19 516 000
3/8“	1.1/2“	1 kg	28 19 038 000
1/2“	1.3/4“	1 kg	28 19 012 000





ARRUELAS DE PRESSÃO

ACABAMENTO: ZINCADO

- Indicada para evitar o afrouxamento do conjunto de fixação
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Atende norma: DIN 127

diâmetro	espessura	cartela com	emb.	código
3/16”	1,2 mm	20 arruelas	50	28 12 000 316
1/4”	1,3 mm	20 arruelas	50	28 12 000 014
5/16”	1,5 mm	10 arruelas	50	28 12 000 516
3/8”	1,8 mm	10 arruelas	50	28 12 000 038





PORCAS SEXTAVADAS

- Indicada para fixações em conjunto com parafusos sextavados, franceses, hastes ou barras roscadas, com roscas compatíveis





ACABAMENTO: POLIDO

- Tipo da rosca: polegada rosca grossa
- Material: aço carbono 1010/1020
- Norma: ANSI B-18.2.2

diâmetro da rosca	medida do sextavado da porca/tamanho da chave	tipo da rosca	emb.	código
5/32"	1/4"	UNC	200	28 52 005 321
3/16"	5/16"	UNC	200	28 52 003 161
1/4"	7/16"	UNC	100	28 52 001 401
5/16"	1/2"	UNC	100	28 52 005 161
3/8"	9/16"	UNC	100	28 52 003 801
7/16"	5/8"	UNC	100	28 52 007 161
1/2"	3/4"	UNC (13 fios por polegada)	100	28 52 001 201
1/2"	3/4"	BSW (12 fios por polegada)	100	28 52 201 201
9/16"	7/8"	UNC	100	28 52 009 161
5/8"	15/16"	UNC	100	28 52 005 801
3/4"	1.1/8"	UNC	100	28 52 003 401
7/8"	1.5/16"	UNC	50	28 52 007 801
1"	1.1/2"	UNC	25	28 52 001 001

ACABAMENTO: POLIDO

- Tipo da rosca: UNF - polegada rosca fina
- Material: aço carbono 1010/1020
- Norma: ANSI B-18.2.2

diâmetro da rosca	medida do sextavado da porca/tamanho da chave	emb.	código
5/16"	1/2"	100	28 52 105 161
3/8"	9/16"	100	28 52 103 801
7/16"	5/8"	100	28 52 107 161
1/2"	3/4"	100	28 52 101 201
5/8"	15/16"	100	28 52 105 801
3/4"	1.1/8"	100	28 52 103 401

ACABAMENTO: POLIDO

- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa
- Material: aço carbono 1010/1020
- Norma: DIN 934

diâmetro da rosca	medida do sextavado da porca/tamanho da chave	passo da rosca	emb.	código
5,0 mm	8,0 mm	0,80 mm	200	28 51 000 501
6,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	100	28 51 000 601
8,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	100	28 51 000 801
10,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	100	28 51 001 001
12,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	100	28 51 001 201
14,0 mm	22,0 mm	2,00 mm	100	28 51 001 401
16,0 mm	24,0 mm	2,00 mm	100	28 51 001 601
20,0 mm	30,0 mm	2,50 mm	50	28 51 002 001

ACABAMENTO: POLIDO

- Tipo da rosca: MB / MF - milímetro rosca fina
- Material: aço carbono 1010/1020
- Norma: DIN 934

diâmetro da rosca	medida do sextavado da porca/tamanho da chave	passo da rosca	emb.	código
10,0 mm	17,0 mm	1,00 mm	100	28 51 101 001
12,0 mm	19,0 mm	1,50 mm	100	28 51 101 201
14,0 mm	22,0 mm	1,50 mm	100	28 51 101 401
16,0 mm	24,0 mm	1,50 mm	100	28 51 101 601





ACABAMENTO: ZINCADO

- Tipo da rosca: polegada rosca grossa
- Material: aço carbono 1010/1020
- Norma: ANSI B-18.2.2

diâmetro da rosca	medida do sextavado da porca/ tamanho da chave	tipo da rosca	emb.	código
1/8"	1/4"	UNC	200	28 52 011 801
5/32"	1/4"	UNC	200	28 52 015 321
3/16"	5/16"	UNC	200	28 52 013 161
1/4"	7/16"	UNC	100	28 52 011 401
5/16"	1/2"	UNC	100	28 52 015 161
3/8"	9/16"	UNC	100	28 52 013 801
7/16"	5/8"	UNC	100	28 52 017 161
1/2"	3/4"	UNC (13 fios por polegada)	100	28 52 011 201
1/2"	3/4"	BSW (12 fios por polegada)	100	28 52 211 201
9/16"	7/8"	UNC	100	28 52 019 161
5/8"	15/16"	UNC	100	28 52 015 801
3/4"	1.1/8"	UNC	100	28 52 013 401
7/8"	1.5/16"	UNC	50	28 52 017 801
1"	1.1/2"	UNC	25	28 52 011 001
1.1/4"	1.7/8"	UNC	20	28 52 011 141

ACABAMENTO: ZINCADO

- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Material: aço carbono
- Norma ANSI: B-18.2.2

diâmetro da rosca	medida do sextavado da porca/tamanho da chave	cartela com	emb.	código
3/16"	5/16"	20 porcas sextavadas	50	28 52 316 000
1/4"	7/16"	10 porcas sextavadas	50	28 52 140 000
5/16"	1/2"	10 porcas sextavadas	50	28 52 516 000
3/8"	9/16"	10 porcas sextavadas	50	28 52 380 000
1/2"	3/4"	6 porcas sextavadas	50	28 52 120 000
5/8"	15/16"	2 porcas sextavadas	50	28 52 580 000
3/4"	1.1/8"	2 porcas sextavadas	50	28 52 340 000
7/8"	1.5/16"	2 porcas sextavadas	50	28 52 780 000
1"	1.1/2"	2 porcas sextavadas	50	28 52 100 000

ACABAMENTO: ZINCADO

- Tipo da rosca: UNF - polegada rosca fina
- Material: aço carbono 1010/1020
- Norma: ANSI B-18.2.2

diâmetro da rosca	medida do sextavado da porca/tamanho da chave	emb.	código
1/4"	7/16"	100	28 52 111 401
5/16"	1/2"	100	28 52 115 161
3/8"	9/16"	100	28 52 113 801
7/16"	5/8"	100	28 52 117 161
1/2"	3/4"	100	28 52 111 201
9/16"	7/8"	100	28 52 119 161
5/8"	15/16"	100	28 52 115 801

ACABAMENTO: ZINCADO

- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa
- Material: aço carbono 1010/1020
- Norma: DIN 934

diâmetro da rosca	medida do sextavado da porca/tamanho da chave	passo da rosca	emb.	código
3,0 mm	5,5 mm	0,50 mm	200	28 51 010 301
4,0 mm	7,0 mm	0,70 mm	200	28 51 010 401
5,0 mm	8,0 mm	0,80 mm	200	28 51 010 501
6,0 mm	10,0 mm	1,00 mm	100	28 51 010 601
8,0 mm	13,0 mm	1,25 mm	100	28 51 010 801
10,0 mm	17,0 mm	1,50 mm	100	28 51 011 001
12,0 mm	19,0 mm	1,75 mm	100	28 51 011 201
14,0 mm	22,0 mm	2,00 mm	100	28 51 011 401
16,0 mm	24,0 mm	2,00 mm	100	28 51 011 601

MATERIAL: INOX

- Fabricada em aço inox, proporcionando excelente resistência contra oxidação/corrosão

diâmetro da rosca	tipo da rosca	cartela com	emb.	código
5/32"	BSW - polegada rosca grossa	5 porcas sextavadas	50	28 62 532 000
3/16"	BSW - polegada rosca grossa	5 porcas sextavadas	50	28 62 316 000
1/4"	UNC - polegada rosca grossa	5 porcas sextavadas	50	28 62 140 000
5/16"	UNC - polegada rosca grossa	5 porcas sextavadas	50	28 62 516 000
3/8"	UNC - polegada rosca grossa	5 porcas sextavadas	50	28 62 380 000





PORCAS AUTOTRAVANTES





ALTAS
ACABAMENTO: ZINCADO

- Conhecida como porca tipo Parlock
- Indicada para fixação autotravante em parafusos e pinos roscados
- Possui inserto de *nylon* que proporciona maior segurança, além de acabamento zincado que confere maior resistência à oxidação/corrosão
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Material: aço carbono 1010/1020

diâmetro da rosca	*emb.*	*código*
1/4”	200	28 54 014 001
5/16”	200	28 54 051 601
3/8”	100	28 54 038 001
7/16”	100	28 54 071 601
1/2”	100	28 54 012 001
9/16”	25	28 54 091 601
5/8”	25	28 54 058 001
3/4”	25	28 54 034 001





BAIXAS
ACABAMENTO: ZINCADO

- Conhecida como porca tipo Parlock
- Indicada para fixação autotravante em parafusos e pinos roscados
- Possui inserto de *nylon* que proporciona maior segurança, além de acabamento zincado que confere maior resistência à oxidação/corrosão
- Tipo da rosca: MA / MG - milímetro rosca grossa
- Material: aço carbono 1010/1020

diâmetro da rosca	*passo da rosca*	*emb.*	*código*
6,0 mm	1,00 mm	200	28 53 060 001
8,0 mm	1,25 mm	200	28 53 080 001
10,0 mm	1,50 mm	100	28 53 100 001
12,0 mm	1,75 mm	100	28 53 120 001
14,0 mm	2,00 mm	25	28 53 140 001
16,0 mm	2,00 mm	25	28 53 160 001

PORCAS BORBOLETAS





ACABAMENTO: ZINCADO

- Indicada para fixações
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Tipo da rosca: BSW - polegada rosca grossa
- Material: aço carbono

diâmetro da rosca	*cartela com*	*emb.*	*código*
5/32”	5 porcas borboleta	50	28 55 532 000
3/16”	5 porcas borboleta	50	28 55 316 000
1/4”	5 porcas borboleta	50	28 55 140 000

BARRAS ROSCADAS

- Indicada para uso mecânico e montagem de estruturas para instalações elétricas industriais, instalações de dutos de refrigeração, sistemas de fixação e ancoragem, entre outros
- Possibilita cortes em diferentes comprimentos, conforme necessidade, em substituição a parafusos não encontrados no mercado nestas medidas
- Comprimento: 1,0 m



acabamento polido



acabamento zincado: confere maior resistência contra oxidação/corrosão

- Material: aço 1010/1020
- Tipo da rosca: polegada rosca grossa

diâmetro da rosca	*tipo da rosca*	*emb.*	*acabamento POLIDO*	*acabamento ZINCADO*
3/16”	UNC	10	33 57 316 000	33 56 316 000
1/4”	UNC	10	33 57 140 000	33 56 140 000
5/16”	UNC	10	33 57 516 000	33 56 516 000
3/8”	UNC	10	33 57 380 000	33 56 380 000
7/16”	UNC	10	33 57 716 000	33 56 716 000
1/2”	UNC (13 fios por polegada)	10	33 57 120 000	33 56 120 000
1/2”	BSW (12 fios por polegada)	10	----------	33 56 012 000
5/8”	UNC	5	33 57 580 000	33 56 580 000
3/4”	UNC	5	33 57 340 000	33 56 340 000
7/8”	UNC	5	33 57 780 000	33 56 780 000
1”	UNC	5	33 57 100 000	33 56 100 000
1.1/4”	UNC	1	----------	33 56 114 000
1.1/2”	UNC	1	----------	33 56 112 000

- Material: aço carbono
- Tipo da rosca: MA - milímetro rosca grossa

diâmetro da rosca	*emb.*	*acabamento POLIDO*	*acabamento ZINCADO*
6,0 mm	10	33 57 000 060	33 56 000 060
8,0 mm	10	33 57 000 080	33 56 000 080
10,0 mm	10	33 57 000 100	33 56 000 100
12,0 mm	10	33 57 000 120	33 56 000 120
14,0 mm	10	----------	33 56 000 140
16,0 mm	5	33 57 000 160	33 56 000 160
20,0 mm	5	----------	33 56 000 200

ABRAÇADEIRAS ROSCA SEM FIM



- Produzida em aço carbono, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento zincado, que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



ref.	diâmetro mínimo	diâmetro máximo	largura	emb.	código
AE 913	3/8" - 9,53 mm	1/2" - 12,7 mm	9,0 mm	100	29 12 400 913
AE 1216	1/2" - 12,7 mm	5/8" - 15,9 mm	9,0 mm	100	29 12 401 216
AE 1319	1/2" - 12,7 mm	3/4" - 19,1 mm	9,0 mm	100	29 12 401 319
AE 1422	9/16" - 14,3 mm	7/8" - 22,2 mm	9,0 mm	100	29 12 401 422
AE 1927	5/8" - 15,9 mm	1.1/16" - 27,0 mm	9,0 mm	100	29 12 401 927
AL 1927	3/4" - 19,1 mm	1.1/16" - 27,0 mm	14,0 mm	50	29 12 501 927
AL 2232	7/8" - 22,2 mm	1.1/4" - 31,8 mm	14,0 mm	50	29 12 502 232
AL 2538	1" - 25,4 mm	1.1/2" - 38,1 mm	14,0 mm	50	29 12 502 538
AL 3244	1.1/4" - 31,8 mm	1.3/4" - 44,5 mm	14,0 mm	25	29 12 503 244
AL 3851	1.1/2" - 38,1 mm	2" - 50,8 mm	14,0 mm	25	29 12 503 851
AL 4457	1.3/4" - 44,5 mm	2.1/4" - 57,2 mm	14,0 mm	25	29 12 504 457
AL 5164	2" - 50,8 mm	2.1/2" - 63,5 mm	14,0 mm	25	29 12 505 164
AL 5770	2" - 50,8 mm	2.3/4" - 69,9 mm	14,0 mm	25	29 12 505 770
AL 5776	2.1/4" - 57,2 mm	3" - 76,2 mm	14,0 mm	25	29 12 505 776
AL 6483	2.1/2" - 63,5 mm	3.1/4" - 82,6 mm	14,0 mm	25	29 12 506 483
AL 7695	3" - 76,2 mm	3.3/4" - 95,3 mm	14,0 mm	25	29 12 507 695
AL 83102	3.1/4" - 82,6 mm	4" - 101,6 mm	14,0 mm	25	29 12 583 102
AL 89108	3.1/2" - 88,9 mm	4.1/4" - 108 mm	14,0 mm	10	29 12 589 108
AL 102121	4" - 101,6 mm	4.3/4" - 120,7 mm	14,0 mm	10	29 12 102 121
AL 114133	4.1/2" - 114,3 mm	5.1/4" - 133,0 mm	14,0 mm	10	29 12 114 133
AL 140159	5.1/2" - 140,0 mm	6.1/4" - 159,0 mm	14,0 mm	10	29 12 140 159



- Indicada para fixação de mangueiras
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Largura: 9,0 mm



ref.	diâmetro mínimo	diâmetro máximo	largura	pacote com	emb.	código
AE 913	3/8" - 9,53 mm	1/2" - 12,7 mm	9,0 mm	6 peças	16	29 13 400 913
AE 1216	1/2" - 12,7 mm	5/8" - 15,9 mm	9,0 mm	6 peças	16	29 13 401 216
AE 1319	1/2" - 12,7 mm	3/4" - 19,1 mm	9,0 mm	6 peças	16	29 13 401 319
AE 1422	9/16" - 14,3 mm	7/8" - 22,2 mm	9,0 mm	6 peças	16	29 13 401 422
AE 1927	5/8" - 15,9 mm	1.1/16" - 27 mm	9,0 mm	6 peças	16	29 13 401 927
AL 1927	3/4" - 19,1 mm	1.1/16" - 27 mm	14,0 mm	4 peças	12	29 13 501 927
AL 2232	7/8" - 22,2 mm	1.1/4" - 31,8 mm	14,0 mm	4 peças	12	29 13 502 232
AL 2538	1" - 25,4 mm	1.1/2" - 38,1 mm	14,0 mm	4 peças	12	29 13 502 538
AL 3244	1.1/4" - 31,8 mm	1.3/4" - 44,5 mm	14,0 mm	4 peças	6	29 13 503 244
AL 3851	1.1/2" - 38,1 mm	2" - 50,8 mm	14,0 mm	4 peças	6	29 13 503 851
AL 4457	1.3/4" - 44,5 mm	2.1/4" - 57,2 mm	14,0 mm	4 peças	6	29 13 504 457
AL 5164	2" - 50,8 mm	2.1/2" - 63,5 mm	14,0 mm	4 peças	6	29 13 505 164
AL 5770	2" - 50,8 mm	2.3/4" - 69,9 mm	14,0 mm	4 peças	6	29 13 505 770
AL 5776	2.1/4" - 57,2 mm	3" - 76,2 mm	14,0 mm	4 peças	6	29 13 505 776
AL 6483	2.1/2" - 63,5 mm	3.1/4" - 82,6 mm	14,0 mm	4 peças	6	29 13 506 483
AL 7695	3" - 76,2 mm	3.3/4" - 95,3 mm	14,0 mm	2 peças	12	29 13 507 695
AL 83102	3.1/4" - 82,6 mm	4" - 101,6 mm	14,0 mm	2 peças	12	29 13 583 102
AL 89108	3.1/2" - 88,9 mm	4.1/4" - 108 mm	14,0 mm	2 peças	6	29 13 589 108
AL 102121	4" - 101,6 mm	4.3/4" - 120,7 mm	14,0 mm	2 peças	6	29 13 102 121
AL 114133	4.1/2" - 114,3 mm	5.1/4" - 133 mm	14,0 mm	2 peças	6	29 13 114 133
AL 140159	5.1/2" - 140 mm	6.1/4" - 159 mm	14,0 mm	2 peças	6	29 13 140 159

JOGO DE ABRAÇADEIRAS ROSCA SEM FIM



COM 8 PEÇAS

- Indicado para fixação de mangueiras
- Produzido em aço carbono, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento zincado, que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Largura: 9,0 mm
- Jogo composto por:
  - 2 abraçadeiras 3/8" a 1/2" (9,53 mm a 12,7 mm)
  - 2 abraçadeiras 1/2" a 5/8" (12,7 mm a 15,9 mm)
  - 2 abraçadeiras 1/2" a 3/4" (12,7 mm a 19,1 mm)
  - 2 abraçadeiras 9/16" a 7/8" (14,3 mm a 22,2 mm)



emb.	código
12	29 12 008 000

ABRAÇADEIRAS BORBOLETA

- Indicada para fixação de mangueiras
- Produzida em aço carbono, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento zincado, que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão e borboleta, que facilita o aperto e desaperto da abraçadeira.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Largura: 8,0 mm



PACOTE COM 100 ABRAÇADEIRAS BORBOLETA

diâmetro mínimo	diâmetro máximo	pacote com	código
8 mm	12 mm	100 abraçadeiras	29 12 800 812
10 mm	16 mm	100 abraçadeiras	29 12 801 016
12 mm	20 mm	100 abraçadeiras	29 12 801 220
12 mm	22 mm	100 abraçadeiras	29 12 801 222
16 mm	25 mm	100 abraçadeiras	29 12 801 625



CARTELA PLÁSTICA COM 10 ABRAÇADEIRAS BORBOLETA

diâmetro mínimo	diâmetro máximo	emb.	código
8 mm	12 mm	12	29 13 800 812
10 mm	16 mm	12	29 13 801 016
12 mm	20 mm	12	29 13 801 220
12 mm	22 mm	12	29 13 801 222
16 mm	25 mm	12	29 13 801 625



ABRAÇADEIRAS PARA MANGOTE



- Indicada para fixação em mangotes ou tubos de material rígido
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Largura: 32 mm
- Espessura: 2 mm

ref.	diâmetro mínimo	diâmetro máximo	emb.	código
AM 2932	1.5/32" - 29,4 mm	1.1/4" - 31,8 mm	10	29 12 302 932
AM 3540	1.3/8" - 34,9 mm	1.9/16" - 39,7 mm	10	29 12 303 540
AM 3947	1.17/32" - 38,9 mm	1.27/32" - 46,8 mm	10	29 12 303 947
AM 4856	1.7/8" - 47,6 mm	2.7/32" - 56,4 mm	10	29 12 304 856
AM 5462	2.1/8" - 54 mm	2.7/16" - 61,9 mm	10	29 12 305 462
AM 6169	2.13/32" - 61,1 mm	2.23/32" - 69,1 mm	10	29 12 306 169
AM 6775	2.5/8" - 66,7 mm	2.15/16" - 74,6 mm	10	29 12 306 775
AM 7381	2 .7/8" - 73 mm	3.3/16" - 81,0 mm	5	29 12 307 381
AM 7987	3.1/8" - 79,4 mm	3.7/16" - 87,3 mm	5	29 12 307 987
AM 8694	3.3/8" - 85,7 mm	3.11/16" - 93,7 mm	5	29 12 308 694
AM 99107	3.29/32" - 99,2 mm	4.7/32" - 107,2 mm	5	29 12 399 107
AM 105117	4.1/8" - 104,8 mm	4.19/32" - 116,7 mm	5	29 12 105 117



- Cartela plástica com 2 abraçadeiras para mangote

ref.	diâmetro mínimo	diâmetro máximo	emb.	código
AM 2932	1.5/32" - 29,4 mm	1.1/4" - 31,8 mm	6	29 13 302 932
AM 3540	1.3/8" - 34,9 mm	1.9/16" - 39,7 mm	6	29 13 303 540
AM 3947	1.17/32" - 38,9 mm	1.27/32" - 46,8 mm	6	29 13 303 947
AM 4856	1.7/8" - 47,6 mm	2.7/32" - 56,4 mm	6	29 13 304 856
AM 5462	2.1/8" - 54 mm	2.7/16" - 61,9 mm	6	29 13 305 462
AM 6169	2.13/32" - 61,1 mm	2.23/32" - 69,1 mm	4	29 13 306 169
AM 6775	2.5/8" - 66,7 mm	2.15/16" - 74,6 mm	4	29 13 306 775
AM 7381	2.7/8" - 73 mm	3.3/16" - 81 mm	4	29 13 307 381
AM 7987	3.1/8" - 79,4 mm	3.7/16" - 87,3 mm	4	29 13 307 987
AM 8694	3.3/8" - 85,7 mm	3.11/16" - 93,7 mm	4	29 13 308 694
AM 99107	3.29/32" - 99,2 mm	4.7/32" - 107,2 mm	4	29 13 399 107
AM 105117	4.1/8" - 104,8 mm	4.19/32" - 116,7 mm	4	29 13 105 117

ABRAÇADEIRAS TIPO "U"



- Indicada para fixação de eletrodutos
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

capacidade	emb.	código
3/8" - 9,53 mm	50	29 12 100 038
1/2" - 12,7 mm	50	29 12 100 012
3/4" - 19,1 mm	50	29 12 100 034
1" - 25,4 mm	25	29 12 100 100
1.1/4" - 31,8 mm	25	29 12 100 114
1.1/2" - 38,1 mm	25	29 12 100 112
2" - 50,8 mm	25	29 12 100 200
3" - 76,2 mm	5	29 12 100 300
3.1/2" - 88,9 mm	5	29 12 100 312
4" - 101,6 mm	5	29 12 100 400



- Indicada para fixação de eletrodutos
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

capacidade	pacote com	emb.	código
3/8" - 9,53 mm	8 abraçadeiras	12	29 13 100 038
1/2" - 12,7 mm	8 abraçadeiras	12	29 13 100 012
3/4" - 19,1 mm	8 abraçadeiras	12	29 13 100 034
1" - 25,4 mm	6 abraçadeiras	8	29 13 100 100
1.1/2" - 38,1 mm	6 abraçadeiras	8	29 13 100 112
1.1/4" - 31,8 mm	6 abraçadeiras	8	29 13 100 114
2" - 50,8 mm	2 abraçadeiras	8	29 13 100 200
3" - 76,2 mm	2 abraçadeiras	6	29 13 100 300
3.1/2" - 88,9 mm	2 abraçadeiras	6	29 13 100 312
4" - 101,6 mm	2 abraçadeiras	6	29 13 100 400

ABRAÇADEIRAS TIPO "D"



- Indicada para fixação de tubos e eletrodutos
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

capacidade	emb.	código
1/2" - 12,7 mm	20	29 12 200 012
3/4" - 19,1 mm	20	29 12 200 034
1" - 25,4 mm	10	29 12 200 100
1.1/2" - 38,1 mm	10	29 12 200 112

COM PARAFUSO



- Indicada para fixação de tubos e eletrodutos
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Pacote com 6 abraçadeiras tipo "D" com parafuso e porca

capacidade	emb.	código
1/2" - 12,7 mm	6	29 13 200 012
3/4" - 19,1 mm	6	29 13 200 034
1" - 25,4 mm	6	29 13 200 100
1.1/2" - 38,1 mm	3	29 13 200 112
2" - 50,8 mm	3	29 13 200 200

ABRAÇADEIRAS DE NYLON

CATEGORIA PREMIADA

- Indicada para fixar e organizar fios, cabos, entre outros. Também conhecida no mercado como: enforca gato, fita de *nylon* e abraçadeira plástica. A abraçadeira VONDER na cor branca, é indicada somente para uso interno e a preta, para uso interno e externo.
- Produzida em *nylon* 6.6 que proporciona maior resistência à tração. Conta com proteção UV que garante maior vida útil.
- Tipo de *nylon*: 6.6







comprimento total x largura	espessura	cor	emb.	código
100,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	branca	20	28 15 100 020
100,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	branca	100	28 15 100 100
100,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	branca	1.000	28 15 010 100
100,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	preta	20	28 15 100 021
100,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	preta	100	28 15 100 101
100,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	preta	1.000	28 15 010 101
140,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	preta	100	28 15 140 225
140,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	branca	100	28 15 140 325
140,0 mm x 3,6 mm	1,0 mm	branca	20	28 15 140 020
140,0 mm x 3,6 mm	1,0 mm	branca	100	28 15 140 100
140,0 mm x 3,6 mm	1,0 mm	branca	1.000	28 15 014 100
140,0 mm x 3,6 mm	1,0 mm	preta	20	28 15 140 021
140,0 mm x 3,6 mm	1,0 mm	preta	100	28 15 140 101
140,0 mm x 3,6 mm	1,0 mm	preta	1.000	28 15 014 101
200,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	branca	100	28 15 200 325
200,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	preta	100	28 15 200 225
200,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	azul	100	28 15 200 103
200,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	branca	20	28 15 200 020
200,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	branca	100	28 15 200 100
200,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	branca	1.000	28 15 020 100
200,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	preta	20	28 15 200 021
200,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	preta	100	28 15 200 101
200,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	preta	1.000	28 15 020 101
200,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	branca	20	28 15 200 048
200,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	branca	100	28 15 200 148
200,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	preta	20	28 15 200 348
200,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	preta	100	28 15 200 248

comprimento total x largura	espessura	cor	emb.	código
280,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	branca	100	28 15 280 125
280,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	preta	100	28 15 280 225
280,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	branca	10	28 15 280 010
280,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	branca	100	28 15 280 100
280,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	preta	10	28 15 280 011
280,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	preta	100	28 15 280 101
280,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	preta	1.000	28 15 028 101
280,0 mm x 9,0 mm	2,0 mm	branca	10	28 15 280 009
280,0 mm x 9,0 mm	2,0 mm	preta	10	28 15 280 209
280,0 mm x 9,0 mm	2,0 mm	branca	100	28 15 280 109
280,0 mm x 9,0 mm	2,0 mm	preta	100	28 15 280 309
400,0 mm x 4,8 mm	1,4 mm	branca	10	28 15 400 010
400,0 mm x 4,8 mm	1,4 mm	branca	100	28 15 400 100
400,0 mm x 4,8 mm	1,4 mm	preta	10	28 15 400 011
400,0 mm x 4,8 mm	1,4 mm	preta	100	28 15 400 101
400,0 mm x 4,8 mm	1,4 mm	preta	1.000	28 15 040 101
640,0 mm x 12,0 mm	2,0 mm	branca	10	28 15 640 010
640,0 mm x 12,0 mm	2,0 mm	preta	10	28 15 640 011
640,0 mm x 12,0 mm	2,0 mm	branca	100	28 15 640 100
640,0 mm x 12,0 mm	2,0 mm	preta	100	28 15 640 101
800,0 mm x 9,0 mm	2,0 mm	branca	10	28 15 800 010
800,0 mm x 9,0 mm	2,0 mm	preta	10	28 15 800 011
1.000,0 mm x 9,0 mm	2,0 mm	branca	10	28 15 100 010
1.000,0 mm x 9,0 mm	2,0 mm	preta	10	28 15 100 011
1.200,0 mm x 9,0 mm	2,0 mm	branca	10	28 15 120 010
1.200,0 mm x 9,0 mm	2,0 mm	preta	10	28 15 120 011

ABRAÇADEIRAS DE NYLON

CATEGORIA PREMIADA



TUBO COM 300 PEÇAS

- Indicada para fixar e organizar fios, cabos, entre outros
- Confeccionada em *nylon* 6.6 de alta resistência e com proteção ultravioleta. Possui embalagem prática com tampa e apresenta 3 medidas diferentes, suprindo diversas necessidades.
- Cor: branca
- Tubo plástico com 300 abraçadeiras de *nylon*:
  - 100 abraçadeiras 100 mm x 2,5 mm x 1,1 mm
  - 120 abraçadeiras 140 mm x 3,6 mm x 1,2 mm
  - 80 abraçadeiras 200 mm x 3,6 mm x 1,3 mm

emb.	código
10	28 15 300 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ALICATE TENSIONADOR PARA ABRAÇADEIRAS DE NYLON





- Indicado para fixação e corte de abraçadeiras de *nylon* de até 4,8 mm de largura
- Cabo plastificado com abertura automática
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do cabo: plastificado

comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	5	35 62 165 180

APLICADOR DE ETIQUETAS



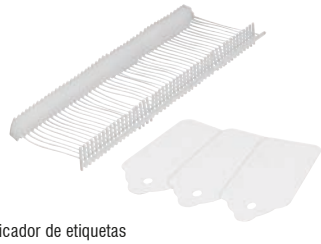


AEV 10

- Aplicador portátil de pinos plásticos para fixar etiquetas e tags em artigos de uso geral
- Leve e com design anatômico, proporciona conforto e praticidade ao operador
- Material: polipropileno
- Tamanho do pino plástico utilizado: 25 mm
- Massa aproximada: 68 g
- Acompanha: 500 etiquetas e 500 pinos plásticos para fixação

emb.	código
50	35 99 500 010

PINO PLÁSTICO PARA APLICADOR DE ETIQUETAS



- Utilizado no aplicador de etiquetas AEV 10 VONDER, para fixação de etiquetas em artigos em geral
- Em conjunto com o aplicador, agiliza o processo de colocação de etiquetas em artigos em geral
- Material do pino: plástico
- Comprimento do pino: 25 mm
- Material e tamanho da etiqueta: papel (C: 45 mm - L: 27 mm)
- Caixa com 5.000 pinos plásticos e 500 etiquetas



emb.	código
40	35 99 005 025

PROTETORES DE CABOS



ESPIRAL

- Para organizar e proteger fios e cabos
- Cor: preto
- Comprimento: 2 m
- Embalagem: cartela plástica



diâmetro	código
10 mm	28 98 210 010
12 mm	28 98 210 012
14 mm	28 98 210 014
16 mm	28 98 210 016
18 mm	28 98 210 018
20 mm	28 98 210 020
25 mm	28 98 210 025



GRAMPOS PARA FIOS E CABOS

- Indicados para uso doméstico e industrial
- Para fixações diversas em fios e cabos elétricos
- Cor: branca
- Embalagem: cartela plástica





CHATOS

capacidade	cartela com	código
até 6 mm²	20	28 98 020 006
até 6 mm²	100	28 98 100 006
até 8 mm²	20	28 98 020 008
até 8 mm²	100	28 98 100 008
até 10 mm²	20	28 98 020 010
até 10 mm²	100	28 98 100 010





REDONDOS

capacidade	cartela com	código
até 6 mm²	20	28 98 120 006
até 6 mm²	100	28 98 000 006
até 8 mm²	20	28 98 120 008
até 8 mm²	100	28 98 000 008
até 10 mm²	20	28 98 120 010
até 10 mm²	100	28 98 000 010

BUCHA ACABAMENTO PARA CABOS



Lançamento

- Usada para instalações de TV por assinatura. Conhecida como bucha de passagem.
- Oferece ótimo acabamento interno e externo ao ambiente, protegendo o cabo coaxial de eventuais danos
- Material: plástico EAD
- Cor: branca
- Cartela com 2 buchas



diâmetro interno	diâmetro do furo para instalação	subemb./ emb.	código
7,6 mm	10 mm	10 / 50	28 97 000 000

ABRAÇADEIRA GRAMPO



Lançamento



- Indicada para fixar cabos e fios em cantos de paredes e rodapés
- Fixação rápida e fácil, com um furo de 6 mm
- Material: plástico PP
- Capacidade: cabos de 4,1 mm a 6 mm de diâmetro
- Cartela com 8 abraçadeiras

diâmetro do furo para instalação	subemb./ emb.	código
6 mm	10 / 50	28 14 060 800

SUPORTE PARA PRATELEIRA REDONDO



Lançamento

COM PARAFUSO



- Amplamente utilizado na montagem de prateleiras internas de móveis planejados
- Prático e de fácil aplicação
- Cor: branco
- Medida do suporte para prateleira: diâmetro x espessura x furo: 15 mm x 8 mm x 5 mm
- Cartela com 10 suportes e 10 parafusos



medida do parafuso	subemb./ emb.	código
4,0 mm x 16 mm	10 / 50	32 90 004 160

GANCHOS ADESIVOS

- Indicado para pendurar objetos em geral



OVAL

- Material: aço inox
- Capacidade de carga: 1 kgf
- Embalagem: cartela com 2 ganchos



comprimento x largura	emb.	código
50 mm x 35 mm	30	10 78 002 001



LOSANGO

- Material: aço inox
- Capacidade de carga: 1 kgf
- Embalagem: cartela com 2 ganchos



comprimento x largura	emb.	código
50 mm x 50 mm	30	10 78 002 002



QUADRADO

- Material: aço inox
- Capacidade de carga: 1 kgf
- Embalagem: cartela com 2 ganchos



comprimento x largura	emb.	código
35 mm x 35 mm	30	10 78 002 003



COM 3 GANCHOS

- Material: plástico
- Capacidade de carga: 1,2 kgf
- Embalagem: cartela com 3 ganchos



comprimento x largura	emb.	código
80 mm x 30 mm	30	10 78 003 001

FELTROS AUTOADESIVOS

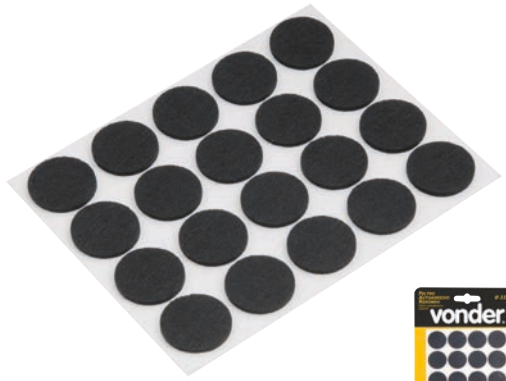
- Ideal para aplicação em pés/base de máquinas, móveis e equipamentos em residências e escritórios, como: mesas, cadeiras, computadores, entre outros
- Possui adesivo acrílico, proporcionando maior durabilidade
- Material: poliéster
- Espessura aproximada: 2,5 mm
- Cor: preto





FORMATO: QUADRADO

medida	cartela com	emb.	código
22 mm	20 feltros	24	33 74 022 100
30 mm	12 feltros	24	33 74 030 100
50 mm	4 feltros	24	33 74 050 100





FORMATO: REDONDO

medida	cartela com	emb.	código
22 mm	20 feltros	24	33 74 022 300
28 mm	12 feltros	24	33 74 028 300
46 mm	4 feltros	24	33 74 046 300

TACHINHAS

- Indicada para fixação em madeira





- Embalagem: 50 cartelas por caixa

número	peças por cartela	código
Nº 08	100	20 88 000 008
Nº 10	100	20 88 000 010
Nº 12	100	20 88 000 012

PERCEVEJOS

- Indicado para fixar cartazes e avisos em murais. Para utilização no dia a dia, é ideal para uso em escritórios, escolas e os mais variados ambientes de trabalho.





MATERIAL: FERRO

- Acabamento: latonado
- Embalagem: 50 cartelas por caixa

peças por cartela	código
50	20 88 000 011

PROTETORES ADESIVOS MULTIUSO



Lançamento

- Indicado para proteção de móveis, eletrônicos, entre outros. Contra riscos, batidas e deslizamentos. Ideal para apoio de tampos de vidro em mesas, para proteção de paredes em contato com maçanetas ou outros objetos, e para evitar o impacto entre duas superfícies (gavetas, tampos, entre outros).
- Fabricado em PVC
- Material: PVC

diâmetro x espessura	cartela com	emb.	código
8 mm x 2,5 mm	24 peças	48	32 99 008 000
12 mm x 3 mm	24 peças	48	32 99 012 000
18 mm x 4 mm	12 peças	48	32 99 018 000

PROTETORES DE QUINA



Lançamento

TIPO 90º COM 4 PEÇAS

- Indicado para proteção de quinas de mesas, balcões, bancadas, entre outros
- Fabricado em PVC. Suas bordas curvadas ajudam a reduzir a dor em caso de batida/pancada.
- Material: PVC
- Conjunto com 4 protetores de quina e adesivo de contato

dimensões	emb.	código
41 mm x 41 mm x 15 mm	24	32 99 101 000





Lançamento

TIPO U DE ESPUMA

- Indicado para proteção de quinas de mesas, balcões, bancadas, entre outros
- Possui espessura de 8 mm, que gera excelente absorção contra impactos, ajudando a reduzir a dor em caso de batida/pancada.
- Material: espuma EVA
- Acompanha: 2 metros de protetor de quina e 4 metros de fita dupla face

dimensões	subemb./ emb.	código
35 mm x 35 mm x 8 mm	10 / 20	32 99 103 000

PROTETOR DE CANTO



Lançamento

TIPO REDONDO COM 4 PEÇAS

- Indicado para proteção de quinas de mesas, balcões, bancadas, entre outros
- Fabricado em PVC. Seu formato arredondado ajuda a reduzir a dor em caso de batida/pancada.
- Material: PVC
- Conjunto com 4 protetores de canto e adesivo de contato

dimensões	emb.	código
43 mm x 43 mm x 22,5 mm	24	32 99 102 000

PROTETORES DE TOMADA





Lançamento

- Indicado para proteção de tomadas
- Com modelagem adequada aos novos padrões de tomada, oferece ótima performance como isolante elétrico
- Material: plástico PEAD
- Cor: branco
- Cartela com 3 protetores

dimensões	subemb./emb.	código
23,5 mm x 42,5 mm	10 / 50	32 99 100 000





Lançamento

CONJUNTO COM 9 PEÇAS

- Indicado para proteção de tomadas
- Confeccionado em plástico ABS
- Material: plástico ABS
- Dimensões:
  - pino: Ø 4 mm x 17 mm
  - protetor: 34 mm x 13 mm x 22 mm
  - chave: 47 mm x 15 mm
- Conjunto com 9 peças, sendo: 8 protetores e 1 chave

emb.	código
24	32 99 104 000

GANCHOS

- Indicado para a fixação em madeira (sem bucha para fixação), alvenaria e concreto (utilizar bucha para fixação), como suporte para os mais variados objetos. Não acompanha bucha.
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



ref.	diâmetro x comprimento	diâmetro da bucha indicada	pacote com	código
G 6	4,2 mm x 60,0 mm	6,0 mm	100	29 35 000 106
G 8	5,5 mm x 70,0 mm	8,0 mm	100	29 35 000 108
G 10	6,3 mm x 70,0 mm	10,0 mm	100	29 35 000 110



- Pacote com 6 ganchos

ref.	diâmetro	compri-mento	diâmetro da bucha indicada	emb.	código
G-6	3,3 mm	60,0 mm	6 mm	50	29 41 000 106
G-8	4,2 mm	70,0 mm	8 mm	50	29 41 000 108
G-10	4,8 mm	70,0 mm	10 mm	50	29 41 000 110



diâmetro x comprimento	cartela com	emb.	código
3,3 mm x 53,0 mm	6 ganchos	50	28 95 134 600
4,4 mm x 67,0 mm	6 ganchos	50	28 95 144 700
4,8 mm x 67,0 mm	6 ganchos	50	28 95 149 700

GANCHOS COM BUCHA

- Indicado para a fixação em alvenaria e concreto como suporte para os mais variados objetos. Acompanha bucha. Pode ser utilizado também na madeira, neste caso, a bucha deve ser retirada.
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



- Material da bucha: *nylon*

ref.	diâmetro x comprimento	diâmetro da bucha	pacote com	código
G 6	4,2 mm x 60,0 mm	6,0 mm	100	29 35 106 000
G 8	5,5 mm x 70,0 mm	8,0 mm	100	29 35 108 000
G 10	6,3 mm x 70,0 mm	10,0 mm	100	29 35 110 000



- Material da bucha: *nylon*
- Pacote com 6 ganchos com buchas de nylon

ref.	diâmetro	comprimento	diâmetro da bucha (acompanha)	emb.	código
G-6	3,3 mm	60,0 mm	6 mm	50	29 41 106 000
G-8	4,2 mm	70,0 mm	8 mm	50	29 41 108 000
G-10	4,8 mm	70,0 mm	10 mm	50	29 41 110 000



BUCHA PLÁSTICA COM ANEL

- Material da bucha: plástico

diâmetro x comprimento	diâmetro da bucha	cartela com	emb.	código
4,4 mm x 67,0 mm	8,0 mm	5 ganchos e buchas	50	28 95 244 700
4,8 mm x 67,0 mm	10,0 mm	4 ganchos e buchas	50	28 95 249 700

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



PITÕES

- Indicado para a fixação em madeira (sem bucha para fixação), alvenaria e concreto (utilizar bucha para fixação), como suporte para os mais variados objetos. Não acompanha bucha.
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



ref.	diâmetro x comprimento	diâmetro da bucha indicada	pacote com	código
P 6	4,2 mm x 60,0 mm	6,0 mm	100	29 35 000 206
P 8	5,5 mm x 70,0 mm	8,0 mm	100	29 35 000 208
P 10	6,3 mm x 70,0 mm	10,0 mm	100	29 35 000 210



- Pacote com 6 pitões

ref.	diâmetro	compri-mento	diâmetro da bucha indicada	emb.	código
P-6	3,3 mm	60,0 mm	6 mm	50	29 41 000 206
P-8	4,2 mm	70,0 mm	8 mm	50	29 41 000 208
P-10	4,8 mm	70,0 mm	10 mm	50	29 41 000 210



diâmetro x comprimento	cartela com	emb.	código
3,3 mm x 53,0 mm	6 pitões	50	28 94 334 600
4,4 mm x 67,0 mm	6 pitões	50	28 94 344 700
4,8 mm x 67,0 mm	6 pitões	50	28 94 349 700

PITÕES COM BUCHA

- Indicado para a fixação em alvenaria e concreto como suporte para os mais variados objetos. Acompanha bucha. Pode ser utilizado também na madeira, neste caso, a bucha deve ser retirada.
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Material da bucha: *nylon*



ref.	diâmetro x comprimento	diâmetro da bucha	pacote com	código
P 6	4,2 mm x 60,0 mm	6,0 mm	100	29 35 206 000
P 8	5,5 mm x 70,0 mm	8,0 mm	100	29 35 208 000
P 10	6,3 mm x 70,0 mm	10,0 mm	100	29 35 210 000

- Material da bucha: *nylon*
- Pacote com 6 pitões com buchas de nylon



ref.	diâ-metro	compri-mento	diâmetro da bucha (acompanha)	emb.	código
P-6	3,3 mm	60,0 mm	6 mm	50	29 41 206 000
P-8	4,2 mm	70,0 mm	8 mm	50	29 41 208 000
P-10	4,8 mm	70,0 mm	10 mm	50	29 41 210 000

BUCHA PLÁSTICA COM ANEL

- Material da bucha: plástico



diâmetro x comprimento	diâmetro da bucha	cartela com	emb.	código
3,3 mm x 53,0 mm	6,0 mm	5 pitões e buchas	50	28 94 434 600
4,4 mm x 67,0 mm	8,0 mm	5 pitões e buchas	50	28 94 444 700
4,8 mm x 67,0 mm	10,0 mm	5 pitões e buchas	50	28 94 449 700

ESCÁPULAS

- Indicado para a fixação em madeira (sem bucha para fixação), alvenaria e concreto (utilizar bucha para fixação), como suporte para os mais variados objetos. Não acompanha bucha.
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



ref.	diâmetro x comprimento	diâmetro da bucha indicada	pacote com	código
E 6	4,2 mm x 60,0 mm	6,0 mm	100	29 35 000 306
E 8	5,5 mm x 70,0 mm	8,0 mm	100	29 35 000 308
E 10	6,3 mm x 70,0 mm	10,0 mm	100	29 35 000 310



- Cartela com 6 escápulas

ref.	diâmetro	compri-mento	diâmetro da bucha indicada	emb.	código
E-6	3,3 mm	60,0 mm	6 mm	50	29 41 000 306
E-8	4,2 mm	70,0 mm	8 mm	50	29 41 000 308
E-10	4,8 mm	70,0 mm	10 mm	50	29 41 000 310



diâmetro x comprimento	cartela com	emb.	código
3,3 mm x 42,0 mm	6 escápulas	50	28 94 134 600
4,4 mm x 55,0 mm	6 escápulas	50	28 94 144 700
4,8 mm x 60,0 mm	6 escápulas	50	28 94 149 700

ESCÁPULAS COM BUCHA

- Indicado para a fixação em alvenaria e concreto como suporte para os mais variados objetos. Acompanha bucha. Pode ser utilizado também na madeira, neste caso, a bucha deve ser retirada.
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Material da bucha: *nylon*



ref.	diâmetro x comprimento	diâmetro da bucha	pacote com	código
E 6	4,2 mm x 60,0 mm	6,0 mm	100	29 35 306 000
E 8	5,5 mm x 70,0 mm	8,0 mm	100	29 35 308 000
E 10	6,3 mm x 70,0 mm	10,0 mm	100	29 35 310 000

- Material da bucha: *nylon*
- Cartela com 6 escápulas com bucha de nylon



ref.	diâmetro	compri-mento	diâmetro da bucha (acompanha)	emb.	código
E-6	3,3 mm	60,0 mm	6 mm	50	29 41 306 000
E-8	4,2 mm	70,0 mm	8 mm	50	29 41 308 000
E-10	4,8 mm	70,0 mm	10 mm	50	29 41 310 000

BUCHA PLÁSTICA COM ANEL

- Material da bucha: plástico



diâmetro x comprimento	diâmetro da bucha	cartela com	emb.	código
3,3 mm x 42,0 mm	6,0 mm	5 escápulas com bucha	50	28 94 234 600
4,4 mm x 55,0 mm	8,0 mm	5 escápulas com bucha	50	28 94 244 700
4,8 mm x 60,0 mm	10,0 mm	4 escápulas com bucha	50	28 94 249 700

BUCHAS PLÁSTICAS PARA FIXAÇÃO





MATERIAL: PLÁSTICO
- Indicada para fixação em concreto e alvenaria

ref.	diâmetro	comprimento	diâmetro do parafuso indicado	pacote com	código
F 05	5,0 mm	25,0 mm	2,8 mm a 3,8 mm	1.000	28 94 405 000
F 06	6,0 mm	30,0 mm	3,5 mm a 4,8 mm	1.000	28 94 406 000
F 07	7,0 mm	35,0 mm	4,2 mm a 5,5 mm	1.000	28 94 407 000
F 08	8,0 mm	40,0 mm	4,5 mm a 6,1 mm	500	28 94 408 000
F 10	10,0 mm	50,0 mm	6,1 mm a 8,0 mm	250	28 94 410 000
F 12	12,0 mm	60,0 mm	8,0 mm a 10,0 mm	150	28 94 412 000





MATERIAL: PLÁSTICO
- Indicada para fixação em concreto e alvenaria

ref.	diâmetro	comprimento	diâmetro do parafuso indicado	cartela com	código
VP 6	6,0 mm	30,0 mm	3,5 mm a 4,8 mm	200	28 94 000 600
VP 8	8,0 mm	40,0 mm	4,5 mm a 6,1 mm	100	28 94 000 800
VP 10	10,0 mm	50,0 mm	6,1 mm a 8,0 mm	50	28 94 001 000





COM ANEL
MATERIAL: PLÁSTICO
- Indicada para fixação em concreto e alvenaria
- Possui anel/flange que proporciona melhor acabamento

ref.	diâmetro	comprimento	diâmetro do parafuso indicado	cartela com	código
VA 6	6,0 mm	30,0 mm	3,5 mm a 4,8 mm	1.000	28 94 006 001
VA 8	8,0 mm	40,0 mm	4,5 mm a 6,1 mm	500	28 94 080 001
VA 10	10,0 mm	50,0 mm	6,1 mm a 8,0 mm	250	28 94 100 001





MATERIAL: PLÁSTICO
- Indicada para tijolo vazado/oco

ref.	diâmetro	comprimento	diâmetro do parafuso indicado	cartela com	código
VR 6	6,0 mm	35,0 mm	3,5 mm a 4,8 mm	500	28 94 200 600
VR 8	8,0 mm	50,0 mm	4,5 mm a 6,1 mm	100	28 94 100 800
VR 8	8,0 mm	50,0 mm	4,5 mm a 6,1 mm	500	28 94 200 800
VR 10	10,0 mm	58,0 mm	6,1 mm a 8,0 mm	50	28 94 101 000
VR 10	10,0 mm	58,0 mm	6,1 mm a 8,0 mm	250	28 94 201 000





MATERIAL: POLIAMIDA
- Indicada para fixação em concreto e alvenaria

diâmetro	comprimento	diâmetro do parafuso indicado	cartela com	emb.	código
5,0 mm	25,0 mm	2,8 mm a 3,8 mm	10 buchas	50	28 94 005 000
6,0 mm	30,0 mm	3,5 mm a 4,8 mm	10 buchas	50	28 94 006 000
7,0 mm	30,0 mm	4,2 mm a 5,5 mm	10 buchas	50	28 94 007 000
8,0 mm	40,0 mm	4,5 mm a 6,1 mm	10 buchas	50	28 94 008 000
10,0 mm	50,0 mm	6,0 mm a 8,0 mm	10 buchas	50	28 94 010 000
12,0 mm	60,0 mm	8,0 mm a 10,0 mm	4 buchas	50	28 94 012 000





COM ANEL
MATERIAL: POLIAMIDA
- Indicada para fixações em concreto e alvenaria
- Possui anel/flange que proporciona melhor acabamento

diâmetro	comprimento	diâmetro do parafuso indicado	cartela com	emb.	código
5,0 mm	25,0 mm	2,8 mm a 3,8 mm	10 buchas	50	28 94 105 000
6,0 mm	30,0 mm	3,5 mm a 4,8 mm	10 buchas	50	28 94 106 000
8,0 mm	40,0 mm	4,5 mm a 6,1 mm	10 buchas	50	28 94 108 000
10,0 mm	50,0 mm	6,0 mm a 8,0 mm	5 buchas	50	28 94 110 000
12,0 mm	60,0 mm	8,0 mm a 10,0 mm	4 buchas	50	28 94 112 000

BUCHAS PLÁSTICAS PARA FIXAÇÃO



COM ANEL
JOGO DE 5 mm a 12 mm
- Indicada para fixações em concreto e alvenaria
- Possui anel/flange que proporciona melhor acabamento
- Material: plástico
- Composição do jogo: 5 mm a 12 mm
- Jogo composto por 48 buchas:
  - 8 buchas plásticas 5 mm
  - 12 buchas plásticas 6 mm
  - 16 buchas plásticas 8 mm
  - 8 buchas plásticas 10 mm
  - 4 buchas plásticas 12 mm

emb.	código
50	28 94 500 000

BUCHAS PARA FIXAÇÃO EM DRYWALL



PARA *DRYWALL*
MATERIAL: PLÁSTICO
- Indicada para fixações em drywall. Broca indicada para instalação: 10 mm
- Fácil aplicação e ótima resistência



diâmetro	espessura da placa de drywall	diâmetro/ comprimento do parafuso indicado	cartela com	código
10,0 mm	4,0 mm a 16,0 mm	4,0 mm x 50,0 mm	50	28 94 041 600
10,0 mm	15,0 mm a 23,0 mm	4,0 mm x 50,0 mm	50	28 94 152 300
10,0 mm	24,0 mm a 32,0 mm	4,5 mm x 60,0 mm	50	28 94 243 200



MATERIAL: PEAD
- Indicada para fixações em drywall
- Fácil aplicação e ótima resistência



diâmetro	espessura da placa de drywall	diâmetro/ comprimento do parafuso indicado	cartela com	emb.	código
6,0 mm	4 mm a 15 mm	3,5 mm a 4,0 mm	10 buchas	50	28 94 306 000
8,0 mm	4 mm a 15 mm	4,5 mm a 5,5 mm	6 buchas	50	28 94 308 000
10,0 mm	4 mm a 15 mm	6,0 mm a 8,0 mm	4 buchas	50	28 94 310 000

BUCHAS DE NYLON PARA FIXAÇÃO

PRODUTO PREMIADO



MATERIAL: *NYLON*
- Indicada para fixação em concreto e alvenaria
- Fabricada em *nylon*, proporcionando maior resistência



ref.	diâmetro	compri-mento	diâmetro do parafuso indicado	pacote com	código
BNV 5	5,0 mm	25,0 mm	3,5 mm	500	29 35 000 500
BNV 6	6,0 mm	30,0 mm	4,0 mm	500	29 35 000 600
BNV 8	8,0 mm	40,0 mm	4,5 mm - 6,0 mm	500	29 35 000 800
BNV 10	10,0 mm	50,0 mm	6,0 mm - 7,5 mm	250	29 35 001 000
BNV 12	12,0 mm	60,0 mm	8,0 mm - 9,5 mm	125	29 35 001 200



MATERIAL: *NYLON*
- Indicada para fixação em concreto e alvenaria
- Fabricada em nylon, proporcionando maior resistência
- Pacote com 10 buchas de fixação

diâmetro	comprimento	diâmetro do parafuso indicado	emb.	código
5,0 mm	25,0 mm	3,5 mm	100	29 41 000 500
6,0 mm	30,0 mm	4 mm	100	29 41 000 600
8,0 mm	40,0 mm	4,5 mm - 6 mm	100	29 41 000 800
10,0 mm	50,0 mm	6 mm - 7,5 mm	50	29 41 001 000
12,0 mm	60,0 mm	8 mm - 9,5 mm	50	29 41 001 200

ENCARTELADOS

BUCHAS PLÁSTICAS PARA FIXAÇÃO



MATERIAL: POLIAMIDA
- Indicada para fixação em concreto e alvenaria

diâmetro	comprimento	diâmetro do parafuso indicado	cartela com	emb.	código
5,0 mm	25,0 mm	2,8 mm a 3,8 mm	10 buchas	50	28 94 005 000
6,0 mm	30,0 mm	3,5 mm a 4,8 mm	10 buchas	50	28 94 006 000
7,0 mm	30,0 mm	4,2 mm a 5,5 mm	10 buchas	50	28 94 007 000
8,0 mm	40,0 mm	4,5 mm a 6,1 mm	10 buchas	50	28 94 008 000
10,0 mm	50,0 mm	6,0 mm a 8,0 mm	10 buchas	50	28 94 010 000
12,0 mm	60,0 mm	8,0 mm a 10,0 mm	4 buchas	50	28 94 012 000



COM ANEL
MATERIAL: POLIAMIDA
- Indicada para fixações em concreto e alvenaria
- Possui anel/flange que proporciona melhor acabamento



diâmetro	comprimento	diâmetro do parafuso indicado	cartela com	emb.	código
5,0 mm	25,0 mm	2,8 mm a 3,8 mm	10 buchas	50	28 94 105 000
6,0 mm	30,0 mm	3,5 mm a 4,8 mm	10 buchas	50	28 94 106 000
8,0 mm	40,0 mm	4,5 mm a 6,1 mm	10 buchas	50	28 94 108 000
10,0 mm	50,0 mm	6,0 mm a 8,0 mm	5 buchas	50	28 94 110 000
12,0 mm	60,0 mm	8,0 mm a 10,0 mm	4 buchas	50	28 94 112 000

BUCHAS PARA FIXAÇÃO EM DRYWALL

MATERIAL: PEAD
- Indicada para fixações em drywall
- Fácil aplicação e ótima resistência

diâmetro	espessura da placa de drywall	diâmetro/ comprimento do parafuso indicado	cartela com	emb.	código
6,0 mm	4 mm a 15 mm	3,5 mm a 4,0 mm	10 buchas	50	28 94 306 000
8,0 mm	4 mm a 15 mm	4,5 mm a 5,5 mm	6 buchas	50	28 94 308 000
10,0 mm	4 mm a 15 mm	6,0 mm a 8,0 mm	4 buchas	50	28 94 310 000





* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ENCARTELADOS

CHUMBADORES COM PARAFUSO





- Utilizado principalmente na construção civil e em indústrias, para fixação de algum tipo de estrutura, equipamento ou máquina no concreto. Alguns exemplos, grades, portões, toldos, antenas, escadas, luminárias, máquinas e etc.
- Possui acabamento eletrolítico, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço 1010
- Acabamento: eletrolítico
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa

diâmetro da rosca	comprimento do parafuso	comprimento da jaqueta	diâmetro do cone	profundidade mínima do furo a ser fixado o chumbador	espessura máxima da peça a ser fixada pelo chumbador	cartela com	emb.	código
1/4”	2”	35,0 mm	3/8” - 10 mm	45 mm	10,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 142 000
1/4”	3”	35,0 mm	3/8” - 10 mm	45 mm	10,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 143 000
5/16”	2.1/4”	37,0 mm	1/2” - 13 mm	50 mm	13,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 516 214
3/8”	2.1/2”	40,0 mm	9/16” - 14 mm	55 mm	14,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 382 120





- Utilizado principalmente na construção civil e em indústrias, para fixação de algum tipo de estrutura, equipamento ou máquina no concreto. Alguns exemplos, grades, portões, toldos, antenas, escadas, luminárias, máquinas e etc.
- Possui acabamento eletrolítico, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço 1010
- Acabamento: eletrolítico
- Tipo da rosca: UNC - Polegada rosca grossa

diâmetro da rosca	comprimento do parafuso	comprimento da jaqueta	diâmetro do cone	profundidade mínima do furo a ser fixado o chumbador	espessura máxima da peça a ser fixada pelo chumbador	cartela com	emb.	código
1/4”	65 mm	35,0 mm	3/8” - 10 mm	45 mm	10,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 146 500
5/16”	75 mm	37,0 mm	1/2” - 13 mm	50 mm	13,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 516 750
3/8”	80 mm	40,0 mm	9/16” - 14 mm	55 mm	14,0 mm	2 chumbadores com parafuso	50	28 48 388 000

PARAFUSOS AUTOATARRAXANTES INOX





TIPO DA CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: PHILLIPS (FENDA CRUZADA)

- Indicado para fixações de acessórios e objetos em paredes de alvenaria e concreto com buchas de fixação. Permite fixações em móveis tubulares, equipamentos fabricados com chapas metálicas finas e esquadrias de alumínio. Muito utilizado na fabricação de móveis em madeira e MDF.
- Fabricado em aço inox, proporcionando excelente resistência contra corrosão/oxidação. Conta com cabeça chata/cônica que oferece acabamento rente à superfície.
- Material: inox
- Norma: DIN 7982

diâmetro da rosca x comprimento	cartela com	emb.	código
2,9 mm x 19,0 mm	10 parafusos	50	20 03 291 900
3,5 mm x 19,0 mm	10 parafusos	50	20 03 351 900
3,5 mm x 25,0 mm	10 parafusos	50	20 03 352 500
3,9 mm x 25,0 mm	10 parafusos	50	20 03 392 500
3,9 mm x 32,0 mm	10 parafusos	50	20 03 393 200
4,2 mm x 32,0 mm	5 parafusos	50	20 03 423 200
4,8 mm x 38,0 mm	5 parafusos	50	20 03 483 800
4,8 mm x 50,0 mm	5 parafusos	50	20 03 485 000
5,5 mm x 50,0 mm	5 parafusos	50	20 03 555 000

PARAFUSOS AUTOATARRAXANTES COM BUCHA





COM BUCHA
TIPO DA CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: PHILLIPS (FENDA CRUZADA)

- Indicado para fixações de acessórios e objetos em paredes de alvenaria e concreto com buchas de fixação. Permite fixações em móveis tubulares, equipamentos fabricados com chapas metálicas finas e esquadrias de alumínio. Muito utilizado na fabricação de móveis em madeira e MDF.
- Possui acabamento zincado que aumenta a resistência contra corrosão/oxidação. Conta com cabeça chata/cônica que oferece acabamento rente à superfície e acompanha bucha plástica.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma: DIN 7982

diâmetro da rosca x comprimento	bucha	cartela com	emb.	código
3,5 mm x 19,0 mm	5 mm	10 parafusos e buchas	50	20 06 135 190
3,5 mm x 25,0 mm	5 mm	10 parafusos e buchas	50	20 06 135 250
3,9 mm x 25,0 mm	6 mm	10 parafusos e buchas	50	20 06 139 250
3,9 mm x 32,0 mm	6 mm	10 parafusos e buchas	50	20 06 139 320
4,2 mm x 32,0 mm	7 mm	10 parafusos e buchas	50	20 06 142 320
4,2 mm x 38,0 mm	7 mm	8 parafusos e buchas	50	20 06 142 380
4,8 mm x 38,0 mm	8 mm	5 parafusos e buchas	50	20 06 148 380
4,8 mm x 50,0 mm	8 mm	8 parafusos e buchas	50	20 06 148 500
6,3 mm x 50,0 mm	10 mm	5 parafusos e buchas	50	20 06 163 500

ENCARTELADOS

PARAFUSOS AUTOATARRAXANTES



TIPO DA CABEÇA: PANELA
TIPO DA FENDA: SIMPLES

- Indicado para fixações de acessórios e objetos em paredes de alvenaria e concreto com buchas de fixação. Permite fixações em móveis tubulares, equipamentos fabricados com chapas metálicas finas e esquadrias de alumínio. Muito utilizado na fabricação de móveis em madeira e MDF.
- Possui acabamento zincado que aumenta a resistência contra corrosão/oxidação. Conta com cabeça base plana que oferece melhor fixação.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma: DIN 7971

diâmetro da rosca x comprimento	cartela com	emb.	código
2,9 mm x 13,0 mm	20 parafusos	50	20 07 291 300
3,5 mm x 19,0 mm	20 parafusos	50	20 07 351 900
3,5 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 07 352 500
4,2 mm x 38,0 mm	10 parafusos	50	20 07 423 800
4,8 mm x 38,0 mm	10 parafusos	50	20 07 483 800
4,8 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 07 485 000
6,3 mm x 50,0 mm	3 parafusos	50	20 07 635 000



TIPO DA CABEÇA: PANELA
TIPO DA FENDA: PHILLIPS (FENDA CRUZADA)

- Indicado para fixações de acessórios e objetos em paredes de alvenaria e concreto com buchas de fixação. Permite fixações em móveis tubulares, equipamentos fabricados com chapas metálicas finas e esquadrias de alumínio. Muito utilizado na fabricação de móveis em madeira e MDF.
- Possui acabamento zincado que aumenta a resistência contra corrosão/oxidação, além de cabeça tipo phillips, que proporciona maior força de aperto e menor possibilidade da chave ou bits escapar e riscar a peça que está sendo trabalhada.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma: DIN 7981

diâmetro da rosca x comprimento	cartela com	emb.	código
2,9 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 08 002 916
2,9 mm x 19,0 mm	20 parafusos	50	20 08 002 919
3,5 mm x 13,0 mm	20 parafusos	50	20 08 350 130
3,5 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 08 350 160
3,5 mm x 19,0 mm	20 parafusos	50	20 08 003 519
3,5 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 08 003 525
3,9 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 08 003 925
3,9 mm x 32,0 mm	20 parafusos	50	20 08 003 932
4,2 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 08 420 160
4,2 mm x 32,0 mm	10 parafusos	50	20 08 004 232
4,2 mm x 38,0 mm	10 parafusos	50	20 08 004 238
4,8 mm x 38,0 mm	10 parafusos	50	20 08 004 838
4,8 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 08 004 850
6,3 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 08 006 350



TIPO DA CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: PHILLIPS (FENDA CRUZADA)

- Indicado para fixações de acessórios e objetos em paredes de alvenaria e concreto com buchas de fixação. Permite fixações em móveis tubulares, equipamentos fabricados com chapas metálicas finas e esquadrias de alumínio. Muito utilizado na fabricação de móveis em madeira e MDF.
- Possui acabamento zincado que aumenta a resistência contra corrosão/oxidação. Conta com cabeça chata/cônica que oferece acabamento rente à superfície.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma: DIN 7982

diâmetro da rosca x comprimento	cartela com	emb.	código
2,9 mm x 13,0 mm	20 parafusos	50	20 06 002 913
2,9 mm x 19,0 mm	20 parafusos	50	20 06 002 919
3,5 mm x 13,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 513
3,5 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 516
3,5 mm x 19,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 519
3,5 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 525
3,9 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 916
3,9 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 925
3,9 mm x 32,0 mm	20 parafusos	50	20 06 003 932
4,2 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 06 004 216
4,2 mm x 32,0 mm	10 parafusos	50	20 06 004 232
4,2 mm x 38,0 mm	10 parafusos	50	20 06 004 238
4,8 mm x 38,0 mm	10 parafusos	50	20 06 004 838
4,8 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 06 004 850
6,3 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 06 006 350

PARAFUSOS MADEIRA



CHIPBOARD
TIPO DE CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: PHILLIPS (FENDA CRUZADA)

- Indicado para fixações em madeiras e derivados, como: aglomerados, pinus, MDF, entre outros.
- Possui acabamento bicromatizado, que aumenta a resistência contra corrosão/oxidação, além de cabeça tipo phillips, que proporciona maior força de aperto e menor possibilidade da chave ou bits escapar e riscar a peça que está sendo trabalhada.
- Material: aço carbono
- Acabamento: bicromatizado - zincado amarelo

diâmetro x comprimento	cartela com	emb.	código
3,0 mm x 12,0 mm	20 parafusos	50	20 22 130 120
3,0 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 22 131 600
3,0 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 22 132 500
3,5 mm x 12,0 mm	20 parafusos	50	20 22 135 120
3,5 mm x 22,0 mm	20 parafusos	50	20 22 135 220
4,0 mm x 22,0 mm	10 parafusos	50	20 22 140 220
4,0 mm x 30,0 mm	10 parafusos	50	20 22 140 300
4,0 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 22 140 500
4,5 mm x 40,0 mm	10 parafusos	50	20 22 145 400
4,5 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 22 145 500
4,5 mm x 60,0 mm	10 parafusos	50	20 22 145 600
5,0 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 22 150 500
5,0 mm x 60,0 mm	8 parafusos	50	20 22 150 600
5,0 mm x 70,0 mm	10 parafusos	50	20 22 150 700
6,0 mm x 65,0 mm	5 parafusos	50	20 22 160 650
6,0 mm x 90,0 mm	5 parafusos	50	20 22 160 900



TIPO DE CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: SIMPLES

- Indicado para fixações em madeiras e derivados. Pode ser utilizado também em alvenaria com o auxílio de uma bucha.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão. Conta com cabeça chata/cônica que oferece acabamento rente à superfície.
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro x comprimento	cartela com	emb.	código
2,5 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 21 252 500
2,8 mm x 16,0 mm	20 parafusos	50	20 21 281 600
3,2 mm x 25,0 mm	20 parafusos	50	20 21 322 500
3,5 mm x 30,0 mm	20 parafusos	50	20 21 353 000
3,8 mm x 30,0 mm	20 parafusos	50	20 21 383 000
3,8 mm x 40,0 mm	20 parafusos	50	20 21 384 000
4,2 mm x 30,0 mm	20 parafusos	50	20 21 423 000
4,2 mm x 40,0 mm	10 parafusos	50	20 21 424 000
4,8 mm x 40,0 mm	10 parafusos	50	20 21 484 000
4,8 mm x 50,0 mm	10 parafusos	50	20 21 485 000
5,5 mm x 75,0 mm	10 parafusos	50	20 21 557 500
5,5 mm x 100,0 mm	3 parafusos	50	20 21 551 000
6,1 mm x 65,0 mm	10 parafusos	50	20 21 616 500
6,1 mm x 100,0 mm	3 parafusos	50	20 21 611 000

ENCARTELADOS

PARAFUSOS MADEIRA

COM BUCHA DE *NYLON*
TIPO DE CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: CRUZADA / PHILLIPS

Lançamento





- Indicado para fixações em concreto e tijolo maciço. Ideal para instalação de cortinas, armários leves, prateleiras, quadros, espelhos, entre outros.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro	comprimento	medida da bucha de nylon	cartela com	subemb. / emb.	código
3,8 mm	40,0 mm	6 mm	10 parafusos madeira com bucha de nylon	10 / 50	20 21 003 840
4,8 mm	50,0 mm	8 mm	8 parafusos madeira com bucha de nylon	10 / 50	20 21 004 850
6,1 mm	65,0 mm	10 mm	5 parafusos madeira com bucha de nylon	10 / 50	20 21 006 165

COM BUCHA DE *NYLON FLY*
TIPO DE CABEÇA: CHATA
TIPO DA FENDA: CRUZADA / PHILLIPS

Lançamento





- Indicado para fixações em gesso/drywall. Ideal para instalação de quadros, espelhos, cortinas, persianas, prateleiras e luminárias.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro	comprimento	medida da bucha de nylon	indicado para gesso/drywall	cartela com	subemb. / emb.	código
4,2 mm	55,0 mm	FLY2	de 4 mm a 13 mm	2 parafusos madeira com bucha FLY2	10 / 50	20 21 242 550
4,2 mm	55,0 mm	FLY3	de 15 mm a 23 mm	2 parafusos madeira com bucha FLY3	10 / 50	20 21 342 550
4,2 mm	55,0 mm	FLY4	de 24 mm a 32 mm	2 parafusos madeira com bucha FLY4	10 / 50	20 21 442 550

PARAFUSOS SEXTAVADOS

ROSCA SOBERBA





- Indicado para fixações entre duas ou mais partes, como aplicação em madeira, alvenaria e concreto (para concreto, necessita utilização de bucha de fixação)
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço baixo teor de carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro	comprimento	cartela com	emb.	código
3/16”	30,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 630
3/16”	35,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 635
3/16”	40,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 640
3/16”	45,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 645
3/16”	50,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 650
3/16”	60,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 660
3/16”	70,0 mm	5 parafusos	50	20 87 131 670
1/4”	30,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 300
1/4”	35,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 350
1/4”	40,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 400
1/4”	45,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 450
1/4”	50,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 500
1/4”	55,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 550
1/4”	60,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 600
1/4”	65,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 650
1/4”	70,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 700
1/4”	75,0 mm	4 parafusos	50	20 87 114 750
5/16”	35,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 635
5/16”	40,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 640
5/16”	50,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 650
5/16”	55,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 655
5/16”	60,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 660
5/16”	65,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 665
5/16”	70,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 670
5/16”	75,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 675
5/16”	80,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 680
5/16”	90,0 mm	2 parafusos	50	20 87 151 690
3/8”	60,0 mm	2 parafusos	50	20 87 138 600
3/8”	70,0 mm	2 parafusos	50	20 87 138 700
3/8”	75,0 mm	2 parafusos	50	20 87 138 750
3/8”	80,0 mm	2 parafusos	50	20 87 138 800
3/8”	90,0 mm	2 parafusos	50	20 87 138 900
3/8”	100,0 mm	2 parafusos	50	20 87 138 100





- Indicado para fixações em geral. Utilizado em máquinas e equipamentos industriais, estruturas metálicas, veículos, móveis de aço, entre outros.
- Possui acabamento zincado, proporcionado maior resistência a oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro	comprimento	medida do sextavado	tipo da rosca	cartela com	emb.	código
3/16”	3/4”	5/16”	BSW	2 parafusos	50	20 63 316 340
3/16”	1”	5/16”	BSW	5 parafusos	50	20 63 316 100
3/16”	1.1/4”	5/16”	BSW	5 parafusos	50	20 63 316 114
3/16”	1.1/2”	5/16”	BSW	5 parafusos	50	20 63 316 112
3/16”	2”	5/16”	BSW	2 parafusos	50	20 63 316 200
1/4”	7/8”	7/16”	UNC - polegada rosca grossa	2 parafusos	50	20 63 014 780
1/4”	1”	7/16”	UNC - polegada rosca grossa	5 parafusos	50	20 63 014 100
1/4”	1.1/2”	7/16”	UNC - polegada rosca grossa	5 parafusos	50	20 63 014 112
1/4”	2”	7/16”	UNC - polegada rosca grossa	4 parafusos	50	20 63 014 200
1/4”	2.1/2”	7/16”	UNC - polegada rosca grossa	2 parafusos	50	20 63 014 212
5/16”	1”	1/2”	UNC - polegada rosca grossa	4 parafusos	50	20 63 516 100
5/16”	1.1/2”	1/2”	UNC - polegada rosca grossa	4 parafusos	50	20 63 516 112
5/16”	2”	1/2”	UNC - polegada rosca grossa	3 parafusos	50	20 63 516 200
3/8”	1”	9/16”	UNC - polegada rosca grossa	2 parafusos	50	20 63 038 100
3/8”	1.1/2”	9/16”	UNC - polegada rosca grossa	2 parafusos	50	20 63 381 120
3/8”	2”	9/16”	UNC - polegada rosca grossa	2 parafusos	50	20 63 038 200

ENCARTELADOS

PARAFUSOS MÁQUINA



COM PORCA E ARRUELA LISA
TIPO DE CABEÇA: REDONDA
TIPO DA FENDA: SIMPLES

- Indicados para união de peças, perfis ou chapas metálicas, além de serem aplicados em maquinários variados
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Cartela com: 5 parafusos com porca e arruela



diâmetro da rosca x comprimento	diâmetro da cabeça	tipo da rosca	número de fios por polegada	emb.	código
5/32" x 1/2"	7,8 mm	BSW - polegada rosca grossa	32	50	20 36 532 120
5/32" x 5/8"	7,8 mm	BSW - polegada rosca grossa	32	50	20 36 532 580
5/32" x 1"	7,8 mm	BSW - polegada rosca grossa	32	50	20 36 532 100
5/32" x 1.1/2"	7,8 mm	BSW - polegada rosca grossa	32	50	20 36 532 112
3/16" x 3/4"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 36 316 340
3/16" x 1.1/4"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 36 361 140
3/16" x 2"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 36 316 200
1/4" x 5/8"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 36 145 800
1/4" x 1"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 36 141 000
1/4" x 1.1/2"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 36 141 120
1/4" x 2"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 36 142 000

PARAFUSOS MÁQUINA INOX



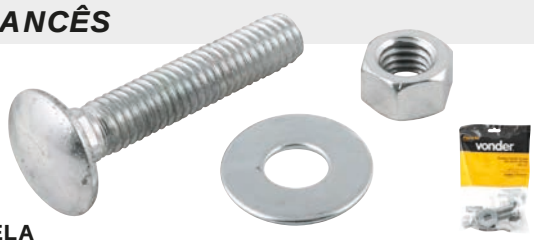
MATERIAL: INOX
COM PORCA E ARRUELA LISA
TIPO DE CABEÇA: REDONDA
TIPO DA FENDA: SIMPLES

- Indicados para união de peças, perfis ou chapas metálicas, além de serem aplicados em maquinários variados
- Fabricado em aço inox, proporcionando excelente resistência contra oxidação/corrosão
- Cartela com: 4 parafusos com porca e arruela



diâmetro da rosca x comprimento	diâmetro da cabeça	tipo da rosca	número de fios por polegada	emb.	código
5/32" x 1/2"	7,8 mm	BSW - Polegada rosca grossa	32	50	20 40 532 120
5/32" x 1"	7,8 mm	BSW - polegada rosca grossa	32	50	20 40 532 100
5/32" x 1.1/2"	7,8 mm	BSW - polegada rosca grossa	32	50	20 40 532 112
3/16" x 1/2"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 40 316 120
3/16" x 3/4"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 40 316 340
3/16" x 1"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 40 316 100
3/16" x 1.1/2"	9,1 mm	BSW - polegada rosca grossa	24	50	20 40 316 112
1/4" x 1"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 40 141 000
1/4" x 1.1/2"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 40 141 120
1/4" x 2"	12,0 mm	UNC - polegada rosca grossa	20	50	20 40 142 000

PARAFUSOS FRANCÊS

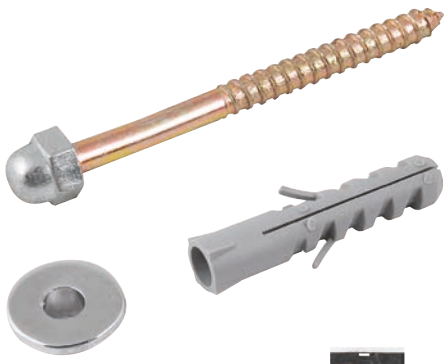


COM PORCA E ARRUELA

- Indicado para fixações em geral. Ideal para uso em atividades na construção naval, fixação de corrimão de escadas, produção de embalagens, paletes, suportes para eletrodomésticos, escadas de madeira, ferragens agrícolas, placas de sinalização, bancos para jardins, pontes, portões, cercas de madeira, vigamentos de casas e galpões, carrocerias de caminhões, carretas, abraçadeiras para eletroferragens e irrigação, quadras esportivas, e também na construção de trilhadeiras, arados de tração animal e mecânica, carroças, bretes para trabalhar com gado, carretas para trator, entre outros. Acompanha porca e arruela e possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra à oxidação/corrosão.
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Norma ANSI: B-18.5

diâmetro da rosca	comprimento do parafuso	comprimento da rosca	número de fios por polegada	cartela com	emb.	código
3/16"	1"	inteira	24	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 316 100
3/16"	1.1/2"	inteira	24	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 316 112
3/16"	2"	inteira	24	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 316 200
1/4"	1"	inteira	20	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 141 000
1/4"	1.1/2"	inteira	20	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 141 120
1/4"	2"	inteira	20	5 parafusos, 5 porcas e 5 arruelas	50	20 44 142 000
1/4"	2.1/2"	parcial	20	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 142 120
1/4"	3"	parcial	20	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 143 000
1/4"	3.1/2"	parcial	20	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 143 120
1/4"	4"	parcial	20	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 144 000
5/16"	1"	inteira	18	4 parafusos, 4 porcas e 4 arruelas	50	20 44 516 100
5/16"	1.1/2"	inteira	18	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 516 112
5/16"	2"	inteira	18	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 516 200
5/16"	2.1/2"	parcial	18	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 516 212
5/16"	3"	parcial	18	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 516 300
5/16"	3.1/2"	parcial	18	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 516 312
5/16"	4"	parcial	18	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 516 400
3/8"	1"	inteira	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 381 000
3/8"	1.1/2"	inteira	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 381 120
3/8"	2"	inteira	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 382 000
3/8"	2.1/2"	parcial	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 382 120
3/8"	3"	parcial	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 383 000
3/8"	3.1/2"	parcial	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 383 120
3/8"	4"	parcial	16	2 parafusos, 2 porcas e 2 arruelas	50	20 44 384 000

CONJUNTOS DE FIXAÇÃO PARA SANITÁRIO





Lançamento

LATONADO

- Indicado para fixação de sanitários, vasos, bidês e tanques
- Possui acabamento cromado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material do parafuso: aço latonado
- Acabamento do parafuso: cromado
- Tipo de cabeça do parafuso: sextavada
- Material da bucha: Poliamida
- Cartela com 2 conjuntos para lavatório e sanitário, composto por: haste, porca calota, anilha e bucha com anel

diâmetro da cabeça do parafuso	comprimento do parafuso	diâmetro da bucha	emb.	código
1/4"	81,7 mm	10,0 mm	50	20 99 100 000
5/16"	95,0 mm	12,0 mm	50	20 99 200 000

ENCARTELADOS

PARAFUSOS PARA DRYWALL

PRODUTO PREMIADO



TIPO DA PONTA: PONTA AGULHA
TIPO DE CABEÇA: TROMBETA - PHILLIPS

- Indicado para fixações em drywall
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro da rosca	comprimento	cartela com	emb.	código
3,5 mm	25,0 mm	10 parafusos	50	20 99 352 500
3,5 mm	35,0 mm	10 parafusos	50	20 99 353 500
3,5 mm	45,0 mm	10 parafusos	50	20 99 354 500





TIPO DA PONTA: PONTA AGULHA
TIPO DE CABEÇA: FLANGEADA - PHILLIPS

- Indicado para fixações em drywall
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro da rosca	comprimento	cartela com	emb.	código
4,2 mm	13,0 mm	10 parafusos	50	20 99 142 130





TIPO DA PONTA: PONTA BROCANTE
TIPO DE CABEÇA: FLANGEADA - PHILLIPS

- Indicado para fixações em drywall
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado

diâmetro da rosca	comprimento	cartela com	emb.	código
4,2 mm	13,0 mm	10 parafusos	50	20 99 421 300

ARRUELAS LISAS



ACABAMENTO: ZINCADO

- Possui a função de distribuir igualmente a força de aperto entre a porca, o parafuso e as partes montadas
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono

diâmetro do furo	cartela com	emb.	código
3/16"	20 arruelas	50	28 16 000 316
1/4"	20 arruelas	50	28 16 000 014
5/16"	20 arruelas	50	28 16 000 516
3/8"	20 arruelas	50	28 16 000 038
1/2"	6 arruelas	50	28 16 000 012
5/8"	2 arruelas	50	28 16 000 058
3/4"	2 arruelas	50	28 16 000 034
7/8"	2 arruelas	50	28 16 000 078

ARRUELAS LISAS INOX



MATERIAL: INOX
ACABAMENTO: INOXIDÁVEL

- Possui a função de distribuir igualmente a força de aperto entre a porca, o parafuso e as partes montadas
- Possui acabamento inox proporcionando excelente proteção contra oxidação/corrosão



diâmetro do furo	cartela com	emb.	código
5/32"	5 arruelas	50	28 22 000 532
3/16"	5 arruelas	50	28 22 000 316
1/4"	6 arruelas	50	28 22 000 014
5/16"	5 arruelas	50	28 22 000 516
3/8"	5 arruelas	50	28 22 000 038

ARRUELAS DE PRESSÃO



ACABAMENTO: ZINCADO

- Indicada para evitar o afrouxamento do conjunto de fixação
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Atende norma: DIN 127



diâmetro	espessura	cartela com	emb.	código
3/16"	1,2 mm	20 arruelas	50	28 12 000 316
1/4"	1,3 mm	20 arruelas	50	28 12 000 014
5/16"	1,5 mm	10 arruelas	50	28 12 000 516
3/8"	1,8 mm	10 arruelas	50	28 12 000 038

PORCAS BORBOLETAS



ACABAMENTO: ZINCADO

- Indicada para fixações
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Tipo da rosca: BSW - polegada rosca grossa
- Material: aço carbono



diâmetro da rosca	cartela com	emb.	código
5/32"	5 porcas borboleta	50	28 55 532 000
3/16"	5 porcas borboleta	50	28 55 316 000
1/4"	5 porcas borboleta	50	28 55 140 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ENCARTELADOS

PORCAS SEXTAVADAS



ACABAMENTO: ZINCADO

- Indicada para fixações em conjunto com parafusos sextavados, franceses, hastes ou barras roscadas, com roscas compatíveis
- Tipo da rosca: UNC - polegada rosca grossa
- Material: aço carbono
- Norma ANSI: B-18.2.2



diâmetro da rosca	medida do sextavado da porca/tamanho da chave	cartela com	emb.	código
3/16”	5/16”	20 porcas sextavadas	50	28 52 316 000
1/4”	7/16”	10 porcas sextavadas	50	28 52 140 000
5/16”	1/2”	10 porcas sextavadas	50	28 52 516 000
3/8”	9/16”	10 porcas sextavadas	50	28 52 380 000
1/2”	3/4”	6 porcas sextavadas	50	28 52 120 000
5/8”	15/16”	2 porcas sextavadas	50	28 52 580 000
3/4”	1.1/8”	2 porcas sextavadas	50	28 52 340 000
7/8”	1.5/16”	2 porcas sextavadas	50	28 52 780 000
1”	1.1/2”	2 porcas sextavadas	50	28 52 100 000

PORCAS SEXTAVADAS INOX



MATERIAL: INOX

- Indicada para fixações em conjunto com parafusos sextavados, franceses, hastes ou barras roscadas, com roscas compatíveis
- Fabricada em aço inox, proporcionando excelente resistência contra oxidação/corrosão



diâmetro da rosca	tipo da rosca	cartela com	emb.	código
5/32”	BSW - polegada rosca grossa	5 porcas sextavadas	50	28 62 532 000
3/16”	BSW - polegada rosca grossa	5 porcas sextavadas	50	28 62 316 000
1/4”	UNC - polegada rosca grossa	5 porcas sextavadas	50	28 62 140 000
5/16”	UNC - polegada rosca grossa	5 porcas sextavadas	50	28 62 516 000
3/8”	UNC - polegada rosca grossa	5 porcas sextavadas	50	28 62 380 000

GANCHOS

- Indicado para a fixação em madeira (sem bucha para fixação), alvenaria e concreto (utilizar bucha para fixação), como suporte para os mais variados objetos. Não acompanha bucha.
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



diâmetro x comprimento	cartela com	emb.	código
3,3 mm x 53,0 mm	6 ganchos	50	28 95 134 600
4,4 mm x 67,0 mm	6 ganchos	50	28 95 144 700
4,8 mm x 67,0 mm	6 ganchos	50	28 95 149 700

GANCHOS COM BUCHA

- Indicado para a fixação em alvenaria e concreto como suporte para os mais variados objetos. Acompanha bucha. Pode ser utilizado também na madeira, neste caso, a bucha deve ser retirada.
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



BUCHA PLÁSTICA COM ANEL

- Material da bucha: plástico

diâmetro x comprimento	diâmetro da bucha	cartela com	emb.	código
4,4 mm x 67,0 mm	8,0 mm	5 ganchos e buchas	50	28 95 244 700
4,8 mm x 67,0 mm	10,0 mm	4 ganchos e buchas	50	28 95 249 700

PITÕES

- Indicado para a fixação em madeira (sem bucha para fixação), alvenaria e concreto (utilizar bucha para fixação), como suporte para os mais variados objetos. Não acompanha bucha.
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



diâmetro x comprimento	cartela com	emb.	código
3,3 mm x 53,0 mm	6 pitões	50	28 94 334 600
4,4 mm x 67,0 mm	6 pitões	50	28 94 344 700
4,8 mm x 67,0 mm	6 pitões	50	28 94 349 700

PITÕES COM BUCHA

- Indicado para a fixação em alvenaria e concreto como suporte para os mais variados objetos. Acompanha bucha. Pode ser utilizado também na madeira, neste caso, a bucha deve ser retirada.
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



BUCHA PLÁSTICA COM ANEL

- Material da bucha: plástico

diâmetro x comprimento	diâmetro da bucha	cartela com	emb.	código
3,3 mm x 53,0 mm	6,0 mm	5 pitões e buchas	50	28 94 434 600
4,4 mm x 67,0 mm	8,0 mm	5 pitões e buchas	50	28 94 444 700
4,8 mm x 67,0 mm	10,0 mm	5 pitões e buchas	50	28 94 449 700

ESCÁPULAS

- Indicado para a fixação em madeira (sem bucha para fixação), alvenaria e concreto (utilizar bucha para fixação), como suporte para os mais variados objetos. Não acompanha bucha.
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



diâmetro x comprimento	cartela com	emb.	código
3,3 mm x 42,0 mm	6 escápulas	50	28 94 134 600
4,4 mm x 55,0 mm	6 escápulas	50	28 94 144 700
4,8 mm x 60,0 mm	6 escápulas	50	28 94 149 700

ESCÁPULAS COM BUCHA

- Indicado para a fixação em alvenaria e concreto como suporte para os mais variados objetos. Acompanha bucha. Pode ser utilizado também na madeira, neste caso, a bucha deve ser retirada.
- Possui acabamento zincado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



BUCHA PLÁSTICA COM ANEL

- Material da bucha: plástico

diâmetro x comprimento	diâmetro da bucha	cartela com	emb.	código
3,3 mm x 42,0 mm	6,0 mm	5 escápulas com bucha	50	28 94 234 600
4,4 mm x 55,0 mm	8,0 mm	5 escápulas com bucha	50	28 94 244 700
4,8 mm x 60,0 mm	10,0 mm	4 escápulas com bucha	50	28 94 249 700


MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
vonder
vonder 2,5t
vonder LAV 22200
vonder PLUS
É bom trabalhar com
vonder®

FURADEIRAS COM IMPACTO

CATEGORIA PREMIADA



FIV 595N

- Indicada para metal e madeira na função sem impacto e na função com impacto para concreto e alvenaria. Deve ser utilizada com acessórios adequados.
- Possui interruptor eletrônico com pré-seleção de velocidade, o qual permite controlar a rotação da máquina, possibilitando iniciar um furo com uma rotação baixa e aumentar gradativamente de acordo com a necessidade de perfuração. Conta também com sistema reversível, que facilita a retirada da broca caso ela trave durante a perfuração. Possui botão trava do interruptor para trabalhos contínuos, punho auxiliar e limitador de profundidade, conferindo maior praticidade ao operador. Conta ainda com motor com dupla isolação, que garante maior segurança.
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Potência: 500 W
- Rotação - velocidade 1 (rpm): 0 - 2.800/min
- Capacidade máxima de furação:
  - em aço: 8,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
  - em concreto: 10,0 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-1
- Acompanha: 1 chave para mandril, 1 limitador de profundidade e 1 punho auxiliar

tensão	*código*
127 V~	60 01 595 127
220 V~	60 01 595 220



FIV 550N

- Indicada para metal e madeira na função sem impacto e na função com impacto para concreto e alvenaria. Deve ser utilizada com acessórios adequados.
- Possui interruptor eletrônico com pré-seleção de velocidade, o qual permite controlar a rotação da máquina, possibilitando iniciar um furo com uma rotação baixa e aumentar gradativamente de acordo com a necessidade de perfuração. Conta também com sistema reversível, que facilita a retirada da broca caso ela trave durante a perfuração. Possui botão trava do interruptor para trabalhos contínuos, punho auxiliar e limitador de profundidade, conferindo maior praticidade ao operador. Conta ainda com motor com dupla isolação, que garante maior segurança.
- Capacidade do mandril: 1/2" - 13 mm
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Potência: 550 W
- Rotação - velocidade 1 (rpm): 0 - 2.800/min
- Capacidade máxima de furação:
  - em aço: 13,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
  - em concreto: 13,0 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-1
- Acompanha: 1 chave para mandril, 1 limitador de profundidade e 1 punho auxiliar

tensão	*código*
127 V~	60 01 550 127
220 V~	60 01 550 220



FIV 710N

- Indicada para metal e madeira na função sem impacto e na função com impacto para concreto e alvenaria. Deve ser utilizada com acessórios adequados.
- Possui interruptor eletrônico com pré-seleção de velocidade, o qual permite controlar a rotação da máquina, possibilitando iniciar um furo com uma rotação baixa e aumentar gradativamente de acordo com a necessidade de perfuração. Conta também com sistema reversível, que facilita a retirada da broca caso ela trave durante a perfuração. Possui botão trava do interruptor para trabalhos contínuos, punho auxiliar e limitador de profundidade, conferindo maior praticidade ao operador. Conta ainda com motor com dupla isolação, que garante maior segurança.
- Capacidade do mandril: 1/2" - 13 mm
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Potência: 710 W
- Rotação - velocidade 1 (rpm): 0 - 2.800/min
- Capacidade máxima de furação:
  - em aço: 13,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
  - em concreto: 13,0 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-1
- Acompanha: 1 chave para mandril, 1 limitador de profundidade e 1 punho auxiliar

tensão	*código*
127 V~	60 01 710 127
220 V~	60 01 710 220

FIV 709
COM JOGO DE 9 BROCAS

- Indicada para metal e madeira na função sem impacto e na função com impacto para concreto e alvenaria. Deve ser utilizada com acessórios adequados.
- Acompanha jogo de brocas combinadas com 9 peças, possui interruptor eletrônico com pré-seleção de velocidade, que permite controlar a rotação da máquina, possibilitando iniciar um furo com uma rotação baixa e aumentar gradativamente de acordo com a necessidade de perfuração. Conta também com sistema reversível, que facilita a retirada da broca caso ela trave durante a perfuração, botão trava do interruptor para trabalhos contínuos, punho auxiliar e limitador de profundidade, conferindo maior praticidade ao operador. Conta ainda com motor com dupla isolação, que garante maior segurança.
- Potência: 710 W
- Capacidade do mandril: 1/2" - 13 mm
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Rotação - velocidade 1 (rpm): 0 - 2.800/min
- Capacidade máxima de perfuração: - em aço: 13,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
  - em concreto: 13,0 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-1
- Acompanha: 1 maleta, 1 chave para mandril, 1 limitador de profundidade, 1 punho auxiliar, 3 brocas de aço rápido (5 mm, 6 mm e 8 mm), 3 brocas três pontas para madeira (5 mm, 6 mm e 8 mm) e 3 brocas com ponta de metal duro/vídea (5 mm, 6 mm e 8 mm)



Acompanha Maleta Plástica



tensão	*código*
127 V~	60 01 709 127
220 V~	60 01 709 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

FURADEIRAS COM IMPACTO

CATEGORIA PREMIADA



FIV 852

- Indicada para metal e madeira na função sem impacto e na função com impacto para concreto e alvenaria. Deve ser utilizada com acessórios adequados.
- Possui interruptor eletrônico com pré-seleção de velocidade, o qual permite controlar a rotação da máquina, possibilitando iniciar um furo com uma rotação baixa e aumentar gradativamente de acordo com a necessidade de perfuração. Conta também com sistema reversível, que facilita a retirada da broca caso ela trave durante a perfuração, chave seletora com duas velocidades mecânicas que conferem maior torque. Possui botão trava do interruptor para trabalhos contínuos, punho auxiliar e limitador de profundidade, conferindo maior praticidade ao operador.
  Conta ainda com motor com dupla isolação, que garante maior segurança.
- Capacidade do mandril: 1/2" - 13 mm
- Tipo de velocidade: variável (2 velocidades)
- Sistema de reversão: reversível
- Potência: 850 W
- Rotação - velocidade 1 (rpm): 0 - 1.000/min
- Rotação - velocidade 2 (rpm): 0 - 2.800/min
- Capacidade máxima de furação: - em aço: 13,0 mm
  - em madeira: 40,0 mm
  - em concreto: 16,0 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-1
- Acompanha: 1 chave para mandril, 1 limitador de profundidade e 1 punho auxiliar

tensão	*código*
127 V~	60 01 852 127
220 V~	60 01 852 220



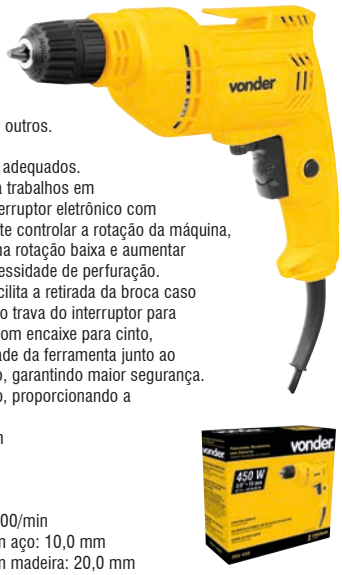
FIV 1050

- Indicada para metal e madeira na função sem impacto e na função com impacto para concreto e alvenaria. Deve ser utilizada com acessórios adequados.
- Possui interruptor eletrônico com pré-seleção de velocidade, o qual permite controlar a rotação da máquina, possibilitando iniciar um furo com uma rotação baixa e aumentar gradativamente de acordo com a necessidade de perfuração. Conta também com sistema reversível, que facilita a retirada da broca caso ela trave durante a perfuração. Possui botão trava do interruptor para trabalhos contínuos, punho auxiliar e limitador de profundidade, conferindo maior praticidade ao operador. Conta ainda com motor com dupla isolação, que garante maior segurança.
- Capacidade do mandril: 1/2" - 13 mm
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Potência: 1.050 W
- Rotação - velocidade 1 (rpm): 0 - 3.000/min
- Capacidade máxima de furação: - em aço: 13,0 mm
  - em madeira: 30,0 mm
  - em concreto: 20,0 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-1
- Acompanha: 1 chave para mandril, 1 limitador de profundidade e 1 punho auxiliar

tensão	*código*
127 V~	60 01 105 127
220 V~	60 01 105 220

FURADEIRAS SEM IMPACTO

CATEGORIA PREMIADA



FSV 450

- Indicada para madeiras, metais, entre outros.
  Não indicada para concreto.
  Deve ser utilizada com os acessórios adequados.
- Possui estrutura compacta, ideal para trabalhos em locais de difícil acesso. Dispõe de interruptor eletrônico com pré-seleção de velocidade, que permite controlar a rotação da máquina, possibilitando iniciar um furo com uma rotação baixa e aumentar gradativamente de acordo com a necessidade de perfuração.
  Conta com sistema reversível, que facilita a retirada da broca caso ela trave durante a perfuração, e botão trava do interruptor para trabalhos contínuos. Conta também com encaixe para cinto, que facilita o transporte e a proximidade da ferramenta junto ao operador, e motor com dupla isolação, garantindo maior segurança.
  Possui ainda mandril de aperto rápido, proporcionando a troca rápida do acessório utilizado.
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Potência: 450 W
- Rotação - velocidade 1 (rpm): 0 - 2.800/min
- Capacidade máxima de furação: - em aço: 10,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-1

tensão	*código*
127 V~	60 01 450 127
220 V~	60 01 450 220



FSV 1050

- Indicada para metais, madeiras, entre outros.
  Deve ser utilizada com os acessórios adequados.
  Não indicada para furar concreto.
- Possui cabo com revestimento emborrachado, que confere maior conforto para o operador.
  Conta com sistema reversível, que facilita a retirada da broca caso ela trave durante a perfuração, punho auxiliar lateral com três posições de fixação e punho auxiliar traseiro.
- Capacidade do mandril: 5/8" - 16 mm
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Potência: 1.050 W
- Rotação - velocidade 1 (rpm): 0 - 600/min
- Capacidade máxima de perfuração: - em aço: 16,0 mm
  - em madeira: 30,0 mm
- Tipo de mandril: com chave
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-1
- Acompanha: 1 chave de mandril e 1 punho auxiliar



tensão	*código*
220 V~	60 01 105 230

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

FURADEIRAS DE BANCADA

CATEGORIA PREMIADA



FBV 013
COM MOTOR

- Indicada para perfurações em geral
- Utilizada em carpintarias, serralherias, oficinas, entre outros
- Equipada com motor elétrico, cabo de ligação e interruptor eletromagnético, proporcionando segurança e praticidade. Possui ainda mesa giratória inclinável, local para adaptar lâmpada para iluminação da área do furo (não acompanha lâmpada) e sensor na parte interna da tampa de proteção da transmissão, que garante a segurança do operador pois, em caso de abertura involuntária da tampa, o equipamento será desligado e para religar, é necessário fechar a tampa e acionar o interruptor. Conta também com capa de proteção do mandril, alavanca de avanço com 3 braços e 5 velocidades.
- Potência: 1/3 hp
- Capacidade do mandril: 1/2" (13 mm)
- Profundidade de furação: 50 mm
- Número de velocidades: 5 velocidades
- Rotação (rpm): 620/min / 1.100/min / 1.720/min / 2.340/min / 3.100/min
- Tipo de encaixe do eixo: cone B-16
- Acompanha: motor, mandril, polia e correia k-26

tensão	*código*
127 V~	60 01 013 010
220 V~	60 01 013 020



FBV 016
COM MOTOR

- Indicada para perfurações em geral
- Utilizada em carpintarias, serralherias, oficinas, entre outros
- Equipada com motor elétrico, cabo de ligação e interruptor eletromagnético, proporcionando segurança e praticidade. Possui ainda mesa giratória inclinável, local para adaptar lâmpada para iluminação da área do furo (não acompanha lâmpada) e sensor na parte interna da tampa de proteção da transmissão, que garante a segurança do operador pois, em caso de abertura involuntária da tampa, o equipamento será desligado e para religar, é necessário fechar a tampa e acionar o interruptor. Conta também com capa de proteção do mandril, alavanca de avanço com 3 braços e 5 velocidades.
- Potência: 1/2 hp
- Capacidade do mandril: 5/8" (16 mm)
- Profundidade de furação: 60 mm
- Número de velocidades: 5 velocidades
- Rotação (rpm): 620/min / 1.100/min / 1.720/min / 2.340/min / 3.100/min
- Tipo de encaixe do eixo: cone B-16
- Acompanha: motor, mandril, polia e correia k-31

tensão	*código*
127 V~	60 01 016 001
220 V~	60 01 016 002



FURADEIRA DE COLUNA

CATEGORIA PREMIADA



FCV 016
COM MOTOR

- Indicada para perfurações em geral. Utilizada em indústrias, metalúrgicas, serralherias, oficinas, entre outros. Utiliza 2 correias (1 M25 e 1 M26), já inclusas.
- Equipada com motor elétrico, cabo de ligação, chave liga/desliga com interruptor eletrônico, que não religa em caso de queda de energia, mesa giratória inclinável, bocal E27 para lâmpada ajudando na iluminação da área do furo (não acompanha a lâmpada) e alavanca de avanço com 3 braços. Conta com 16 velocidades, botão de emergência e proteção móvel do mandril com intertravamento (interlock) que desliga a máquina quando a proteção é removida (Atende NR12) e sensor na parte interna da tampa de proteção da transmissão, que garante a segurança do operador pois, em caso de abertura involuntária da tampa, o equipamento será desligado e para religar, é necessário fechar a tampa e acionar o interruptor.
- Capacidade do mandril: 5/8" - 16 mm
- Profundidade de perfuração: 80 mm
- Potência do motor: 3/4 cv - 550 W
- Número de velocidades: 16 velocidades
- Rotação (rpm): 220/min / 300/min / 430/min / 480/min / 590/min / 650/min / 720/min / 850/min / 900/min / 950/min / 1.600/min / 1.900/min / 2.000/min / 2.500/min / 2.900/min e 3.600/min
- Tipo de encaixe do eixo: cone morse Nº 2
- Tipo de encaixe do mandril: cone B16
- Acompanha: 1 chave cunha, 1 chave allen 3 mm, 1 chave allen 4 mm e 1 chave allen 5 mm

tensão	*código*
220 V~	60 01 016 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

FURADEIRAS COM BASE MAGNÉTICA

CATEGORIA PREMIADA

vonder PLUS

FMV 1500



- Indicada para furações em chapas e vigas de metal. Utilizada com broca anular (encaixe Weldon).
- Robusta e de fácil operação. Possui sistema de lubrificação e interruptor eletromagnético, proporcionando segurança e praticidade.
- Potência: 1.500 W
- Força de atração da base magnética: 14.000 N
- Rotação (rpm): 800/min
- Tipo do mandril: encaixe Weldon
- Capacidade de perfuração com broca anular: 35,0 mm
- Curso máximo de perfuração: 30,0 mm
- Sistema de reversão: não reversível
- Tipo de velocidade: fixa
- Segue norma: IEC 62841 - 1
- Acompanha: 3 hastes (manivela), 1 cinto de segurança, 1 chave allen, 1 frasco para fluido de corte



tensão	código
220 V~	60 01 150 230

Lançamento

vonder PLUS

FMV 1680



- Indicada para furações em chapas e vigas de metal
- Robusta e de fácil operação. Possui encaixe cone morse 2, mandril encaixe Weldon com haste cone morse 2 (mandril e haste são peça única). O mandril conta com conector rápido para mangueira do reservatório de fluido de corte e válvula de liberação do fluido (funciona apenas com o pino guia instalado na broca). Conta ainda com dois níveis bolha, um na furadeira e outro na base magnética.
- Potência: 1.680 W
- Força de atração da base magnética: 15.800 N
- Rotação (rpm): 470/min
- Capacidade de perfuração com broca anular: 60,0 mm
- Capacidade de perfuração com broca convencional: broca DIN 338 e DIN 345: 23 mm
- Curso máximo de perfuração: 170,0 mm
- Sistema de reversão: não reversível
- Tipo de velocidade: fixa
- Acompanha: 1 chave allen 2 mm, 1 chave allen 6 mm, 1 cunha, 1 fusível de 0,75 A, 1 cinta de segurança, 3 hastes (manivela), mandril encaixe Weldon com haste cone morse 2 (mandril e haste são peça única)



tensão	código
220 V~	60 01 168 230

BROCAS ANULARES

TIPO DO ENCAIXE: WELDON (19 mm)



- Indicada para metais, desenvolvida para furadeiras de base magnética
- Proporciona corte macio e com bom acabamento, o encaixe padrão Weldon (19 mm) garante perfeita fixação e segurança
- Comprimento total: 62,0 mm
- Comprimento útil: 30,0 mm
- Diâmetro do furo guia/extrator: 6,35 mm
- Material: HSS - aço rápido
- Acompanha: 1 pino guia/extrator de 6,35 mm x 77 mm

diâmetro	emb.	código
12,00 mm	10	53 10 012 030
14,00 mm	10	53 10 014 030
16,00 mm	10	53 10 016 030
18,00 mm	10	53 10 018 030
20,00 mm	10	53 10 020 030
22,00 mm	10	53 10 022 030
24,00 mm	10	53 10 024 030
26,00 mm	10	53 10 026 030
28,00 mm	10	53 10 028 030
30,00 mm	10	53 10 030 030
32,00 mm	10	53 10 032 030
34,00 mm	10	53 10 034 030
36,00 mm	10	53 10 036 030
38,00 mm	10	53 10 038 030
40,00 mm	10	53 10 040 030
42,00 mm	5	53 10 042 030
44,00 mm	5	53 10 044 030
46,00 mm	5	53 10 046 030
48,00 mm	5	53 10 048 030
50,00 mm	5	53 10 050 030
52,00 mm	2	53 10 052 030
54,00 mm	2	53 10 054 030
60,00 mm	2	53 10 060 030

ADAPTADORES TIPO WELDON PARA MANDRIL



1/2" x 20 F UNF — cone B16

Lançamento



- Indicado para adaptar mandril em furadeira de base magnética com encaixe Weldon
- Encaixe do adaptador: tipo Weldon - 19,02 mm
- Material: aço

encaixe do mandril	comprimento	emb.	código
1/2" x 20 F UNF	52,10 mm	10	53 10 012 000
cone B16	43,05 mm	10	53 10 016 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

FURADEIRAS/PARAFUSADEIRAS

CATEGORIA PREMIADA



FPV 300

- Indicada para soltar e apertar parafusos e fazer furos em madeiras ou metais. Não indicada para uso em concreto.
- Compacta e prática de usar. Possui regulagem de torque em 23 posições, adequando-se à necessidade de aperto de acordo com a dureza do material. Cabo com revestimento emborrachado para maior conforto do operador, além de dupla isolação, garantindo maior segurança. Possui ainda, mandril de aperto rápido proporcionando troca rápida do acessório utilizado.
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Potência: 280 W
- Rotação (rpm): 0 - 750/min
- Torque máximo: 10,0 N.m
- Capacidade máxima de perfuração: - em aço: 10,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2



tensão	*código*
127 V~	60 01 300 010
220 V~	60 01 300 020



FPV 438

- Indicada para soltar e apertar parafusos e fazer furos em madeiras ou metais. Não indicada para uso em concreto.
- Compacta e prática de usar. Possui regulagem de torque em 19 posições, adequando-se à necessidade de aperto de acordo com a dureza do material. Velocidade variável (2 velocidades). Cabo com revestimento emborrachado para maior conforto do operador, além de dupla isolação, garantindo maior segurança. Possui, ainda, mandril de aperto rápido proporcionando a troca rápida do acessório utilizado.
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Potência: 400 W
- Rotação (rpm): - velocidade 1: 0 - 450/min
  - velocidade 2: 0 - 1.200/min
- Torque máximo: - velocidade 1: 15 N.m
  - velocidade 2: 32 N.m
- Capacidade máxima de perfuração: - em aço: 10,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2



tensão	*código*
127 V~	60 01 438 127
220 V~	60 01 438 220

PARAFUSADEIRAS

CATEGORIA PREMIADA



PFV 514

- Indicada para fixar e soltar parafusos autobrocantes (tipo Teks) de até 6 mm de diâmetro. Pode ser utilizada também para trabalhos em gesso (*drywall*), porém, possui uma velocidade menor do que os equipamentos destinados propriamente para este fim.
- Possui interruptor eletrônico com pré-seleção de velocidade que permite controlar a rotação da máquina, cabo emborrachado para maior conforto no manuseio e motor com dupla isolação, garantindo maior segurança
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4" - 6,35 mm
- Potência: 500 W
- Rotação (rpm): 0 - 2.050/min
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Torque máximo: 13,0 N.m (1,3 kgf.m)
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2

tensão	*código*
127 V~	60 01 514 127
220 V~	60 01 514 220

CHAVES DE IMPACTO

CATEGORIA PREMIADA



CIV 900

- Indicada para fixar e soltar porcas e parafusos sextavados. Muito utilizada em oficinas mecânicas na colocação e retirada de rodas, trabalhos em motores e câmbios, montagens e desmontagens de estruturas metálicas e linhas de produção.
- Possui cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador, e sistema de reversão direto no interruptor, conferindo mais praticidade. Acompanha 4 soquetes de impacto, além de alça para balancim e/ou transporte.
- Encaixe: 1/2"
- Potência: 900 W
- Rotação (rpm): 2.400/min
- Impactos por minuto (ipm): 2.700/min
- Torque máximo: 320,0 N.m (32,0 kgf.m)
- Tipo de velocidade: fixa
- Sistema de reversão: reversível
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 par de escova carvão e 4 soquetes sextavados de impacto com encaixe de 1/2" (17 mm, 19 mm, 21 mm e 23 mm)



Acompanha **Maleta Plástica**

tensão	*código*
127 V~	60 01 900 127
220 V~	60 01 900 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CONJUNTOS ESMERILHADEIRA E FURADEIRA

CATEGORIA PREMIADA

EFV 751
COM JOGO DE BROCAS E DISCO

- Esmerilhadeira indicada para realizar corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas, e furadeira ideal para perfurar metal e madeira na função sem impacto e na função com impacto para concreto e alvenaria. As ferramentas devem ser utilizadas com os acessórios adequados.
- Jogo composto pela esmerilhadeira EAV 754 e pela furadeira FIV 710. Acompanha jogo de brocas combinadas com 9 peças e disco de corte. A esmerilhadeira possui punho auxiliar com duas posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Com estrutura compacta, conta com botão de trava do eixo e dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador. Já a furadeira possui interruptor eletrônico com pré-seleção de velocidade, que permite controlar a rotação da máquina, possibilitando iniciar um furo com uma rotação baixa e aumentar gradativamente de acordo com a necessidade de perfuração. Conta também com sistema reversível, que facilita a retirada da broca caso ela trave durante a perfuração, botão trava do interruptor para trabalhos contínuos, punho auxiliar e limitador de profundidade, conferindo maior praticidade ao operador. Possui ainda motor com dupla isolação, que garante maior segurança.
- **Jogo composto por: 1 maleta, 1 furadeira FIV 710N, 1 chave para mandril, 1 limitador de profundidade, 1 punho auxiliar, 1 esmerilhadeira EAV 754, 1 capa de proteção, 1 punho auxiliar, 1 chave dois pinos, 3 brocas de aço rápido, 3 brocas três pontas para madeira, 3 brocas com ponta de metal duro/vídea e 1 disco de corte**



ESMERILHADEIRA EAV 754

- Potência da esmerilhadeira: 750 W
- Rotações por minuto da esmerilhadeira (rpm): 11.000/min
- Capacidade da esmerilhadeira (disco): 4.1/2" - 115 mm
- Tipo de velocidade da esmerilhadeira: fixa
- Rosca do eixo da esmerilhadeira: M 14
- Ajuste do cabo da esmerilhadeira: fixo

FURADEIRA FIV 710N

- Potência da furadeira: 710 W
- Capacidade do mandril da furadeira: 1/2" - 13 mm
- Rotações por minuto da furadeira (rpm): 0 - 2.800/min
- Impactos por minuto da furadeira (ipm): 0 - 44.800/min
- Tipo de velocidade da furadeira: variável



Acompanha Maleta Plástica

tensão	código
127 V~	60 01 751 127
220 V~	60 01 751 220

ESMERILHADEIRAS RETAS

CATEGORIA PREMIADA

ERV 1050

- Indicada para desbaste de peças em geral
- Utilizar somente rebolos:
  - **127 mm (5"): rebolos vitrificados (marrom, verde ou branco)**
  - **152 mm (6"): rebolos tipo resinóide (resina)**
- **Não podem ser utilizados outros acessórios como, escova de aço, ponta montada, disco de corte, boina para polimento e outros que não seja o especificado, ou ainda fora das medidas indicadas**
- Possui interruptor com trava de segurança, punho ergonômico que proporciona mais conforto e capa de proteção que garante maior segurança para a operação. Ferramenta portátil que oferece mobilidade para seu trabalho.
- Potência: 1.050 W
- Rotação (rpm): 5.000/min
- Rosca / diâmetro do eixo: M 16
- Diâmetro do eixo (com bucha): 31,75 mm
- Espessura máxima do rebolo: 25,4 mm (1")
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: 1 chave de boca, 1 capa de proteção, 1 par de escova de carvão



tensão	código
127 V~	60 01 105 610
220 V~	60 01 105 620

CHAVE AJUSTÁVEL PARA ESMERILHADEIRA

- Utilizada na troca de discos em esmerilhadeiras de 4.1/2", 5", 7" e 9"
- Possui cabo ergonômico com revestimento plástico, que proporciona maior segurança e conforto ao operador
- Material do corpo: aço



medida total	emb.	código
193 mm	12	35 73 110 220



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ESMERILHADEIRAS ANGULARES

CATEGORIA PREMIADA



EAV 650
COM DISCO

- Indicada para corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas
- Possui punho auxiliar com duas posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Com estrutura compacta, conta com botão de trava do eixo e dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- **Capacidade (disco): 4.1/2" - 115 mm**
- **Potência: 650 W**
- Rotação (rpm): 11.000/min
- Rosca do eixo: M 14
- Número de posições de ajuste do punho: 2 posições
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: capa de proteção com trava de ajuste rápido, punho auxiliar, chave 2 pinos e **3 discos de corte 115,0 mm x 1,0 mm x 22,23 mm**

tensão	*código*
127 V~	60 01 065 127
220 V~	60 01 065 220





EAV 754

- Indicada para corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas
- Possui punho auxiliar com duas posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Com estrutura compacta, conta com botão de trava do eixo e dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- **Capacidade (disco): 4.1/2" - 115 mm**
- **Potência: 750 W**
- Rotação (rpm): 11.000/min
- Rosca do eixo: M 14
- Número de posições de ajuste do punho: 2 posições
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: capa de proteção com trava de ajuste rápido, punho auxiliar e chave 2 pinos

tensão	*código*
127 V~	60 01 754 127
220 V~	60 01 754 220





EAV 860N

- Indicada para corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas
- Possui punho auxiliar com duas posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Conta com empunhadura ergonômica que confere maior conforto, botão de trava do eixo e dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- **Capacidade (disco): 4.1/2" - 115 mm**
- **Potência: 860 W**
- Rotação (rpm): 11.000/min
- Rosca do eixo: M 14
- Número de posições de ajuste do punho: 2 posições
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: capa de proteção com trava de ajuste rápido, punho auxiliar e chave 2 pinos

tensão	*código*
127 V~	60 01 860 127
220 V~	60 01 860 220





EAV 865

- Indicada para corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas
- Possui punho auxiliar com duas posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Conta com empunhadura ergonômica que confere maior conforto, botão de trava do eixo e dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- **Capacidade (disco): 5" - 125 mm**
- **Potência: 860 W**
- Rotação (rpm): 11.000/min
- Rosca do eixo: M 14
- Número de posições de ajuste do punho: 2 posições
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: capa de proteção com trava de ajuste rápido e punho auxiliar

tensão	*código*
127 V~	60 01 865 127
220 V~	60 01 865 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ESMERILHADEIRAS ANGULARES

CATEGORIA PREMIADA





EAV 1140

- Indicada para corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas
- Possui punho auxiliar com duas posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Com estrutura compacta, conta com botão de trava do eixo e dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- **Capacidade (disco): 4.1/2" - 115 mm**
- **Potência: 1.100 W**
- Rotação (rpm): 11.000/min
- Rosca do eixo: M 14
- Número de posições de ajuste do punho: 2 posições
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: capa de proteção com trava de ajuste rápido e punho auxiliar

tensão	*código*
127 V~	60 01 114 127
220 V~	60 01 114 220





EAV 1145

- Indicada para corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas
- Possui punho auxiliar com duas posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Com estrutura compacta, conta com botão de trava do eixo e dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- **Capacidade (disco): 5" - 125 mm**
- **Potência: 1.100 W**
- Rotação (rpm): 11.000/min
- Rosca do eixo: M 14
- Número de posições de ajuste do punho: 2 posições
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: capa de proteção com trava de ajuste rápido, punho auxiliar e chave 2 pinos

tensão	*código*
127 V~	60 01 145 127
220 V~	60 01 145 220





EAV 2200

- Indicada para corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas
- Possui punho auxiliar com três posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Conta ainda com botão de trava do eixo, interruptor com trava de segurança, empunhadura ergonômica, que confere maior conforto, possui também cabo ajustável proporcionando mobilidade em diversos locais de operação, além de dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- **Capacidade (disco): 7" - 180 mm**
- **Potência: 2.200 W**
- Rotação (rpm): 8.000/min
- Rosca do eixo: M 14
- Número de posições de ajuste do punho: 3 posições
- Ajuste do cabo: ajustável
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: capa de proteção com trava de ajuste rápido, punho auxiliar e chave 2 pinos

tensão	*código*
127 V~	60 01 220 127
220 V~	60 01 220 230





EAV 2600

- Indicada para corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas
- Possui punho auxiliar com três posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Conta também com botão de trava do eixo, interruptor com trava de segurança e trava do interruptor e empunhadura ergonômica, que confere maior conforto. Possui ainda dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- **Capacidade (disco): 7" - 180 mm**
- **Potência: 2.600 W**
- Rotação (rpm): 7.800/min
- Rosca do eixo: M 14
- Número de posições de ajuste do punho: 3 posições
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: capa de proteção com trava de ajuste rápido, punho auxiliar e chave 2 pinos

tensão	*código*
127 V~	60 01 260 127
220 V~	60 01 260 220

ESMERILHADEIRAS ANGULARES

CATEGORIA PREMIADA

EAV 2609

- Indicada para corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas
- Possui punho auxiliar com três posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Conta também com botão de trava do eixo, interruptor com trava de segurança e trava do interruptor e empunhadura ergonômica, que confere maior conforto. Possui ainda dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- **Capacidade (disco): 9" - 230 mm**
- **Potência: 2.600 W**
- Rotação (rpm): 6.500/min
- Rosca do eixo: M 14
- Número de posições de ajuste do punho: 3 posições
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: capa de proteção com trava de ajuste rápido, punho auxiliar e 1 chave combinada (boca / 2 pinos)



tensão	código
220 V~	60 01 269 220



vonder PLUS — Lançamento



EAV 3007 - 3.000 W

- Indicada para corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas
- Possui punho auxiliar com três posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Conta ainda com botão de trava do eixo, interruptor com trava de segurança, empunhadura ergonômica, que confere maior conforto no manuseio, além de dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- **Capacidade (disco): 7" - 180 mm**
- **Potência: 3.000 W**
- Rotação (rpm): 8.400/min
- Rosca do eixo: M 14
- Tipo de velocidade: fixa
- Número de posições de ajuste do punho: 3 posições
- Ajuste do cabo: fixo
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: capa de proteção, punho auxiliar e chave dois pinos

tensão	código
220 V~	60 01 307 220



vonder PLUS — Lançamento



EAV 3009 - 3.000 W

- Indicada para corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas
- Possui punho auxiliar com três posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Conta ainda com botão de trava do eixo, interruptor com trava de segurança, empunhadura ergonômica, que confere maior conforto no manuseio, além de dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- **Capacidade (disco): 9" - 230 mm**
- **Potência: 3.000 W**
- Rotação (rpm): 6.500/min
- Rosca do eixo: M 14
- Tipo de velocidade: fixa
- Número de posições de ajuste do punho: 3 posições
- Ajuste do cabo: fixo
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: capa de proteção, punho auxiliar e chave dois pinos

tensão	código
220 V~	60 01 309 220

RETIFICADEIRAS RETAS

CATEGORIA PREMIADA

RRV 414

- Indicada para retíficas, matrizes, moldes, furos e engrenagens
- Com estrutura compacta e prática de usar, possui velocidade variável, que pode ser adequada a diferentes necessidades de uso através do botão de ajuste
- Potência: 400 W
- Rotação (rpm): 15.000/min - 26.000/min
- Tipo de velocidade: variável
- Diâmetro da pinça: 1/4" - 6,3 mm / 6 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-14
- Acompanha: 1 pinça 1/4" e 1 pinça 6 mm



tensão	código
127 V~	60 01 414 127
220 V~	60 01 414 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LIXADEIRAS ANGULARES

CATEGORIA PREMIADA



LAV 1407

- Indicada para lixamentos em geral, principalmente utilizada para lixamento de metais
- Pesa apenas 3,5 kg, conferindo praticidade e conforto ao operador. Possui punho auxiliar com 3 posições de ajuste, facilitando o manuseio da máquina, botão de trava do eixo, botão de trava do interruptor e motor com dupla isolação, garantindo maior segurança e praticidade durante o uso.
- Capacidade (disco): 7" - 180 mm
- Potência: 1.400 W
- Rotação (rpm): 5.500/min
- Rosca do eixo: M 14
- Número de posições de ajuste do punho: 3 posições
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: 1 disco de borracha, 1 punho auxiliar e 1 chave 2 pinos

tensão	código
127 V~	60 01 140 710
220 V~	60 01 140 720

LIXADEIRAS DE CINTA

CATEGORIA PREMIADA





LIV 1200

- Indicada para lixar madeiras em geral
- Possui cabo emborrachado para maior conforto e motor com dupla isolação, que proporciona mais segurança
- Velocidade: 450 m/min
- Largura da cinta de lixa: 100 mm
- Comprimento da cinta de lixa: 610 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-4
- Acompanha: 1 coletor de pó e 1 lixa de cinta

tensão	potência	código
127 V~	1.000 W	60 01 120 127
220 V~	1.200 W	60 01 120 230

CINTAS DE LIXA LARGURA x COMPRIMENTO: 100 mm x 610 mm INDICADO PARA: MADEIRA E METAL





- Indicada para reposição nas Lixadeiras de Cinta LIV 1200 VONDER e LID 1200 DWT e para Lixadeiras de Cinta compatíveis com as dimensões da cinta de lixa. Pode ser usada para lixamentos de madeiras e metais.
- Possui costado de pano que proporciona maior resistência
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Tipo de costado: base pano
- Pacote com 10 cintas de lixa

grão	emb.	código
G 40	10	12 37 120 040
G 60	10	12 37 120 060
G 80	10	12 37 120 080
G 100	10	12 37 120 100
G 120	10	12 37 120 120

LIXADEIRAS MULTIFUNÇÃO

CATEGORIA PREMIADA

MEV 330

- Indicada para pequenos serviços como: raspar tintas e sujeiras incrustadas, lixar, desbastar ou cortar gesso e madeira com precisão
- Possui sistema que permite a utilização de lâminas com encaixe aberto ou fechado, lanterna de LED embutida e corpo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador
- Potência: 330 W
- Tipo de velocidade: variável - 6 velocidades (1, 2, 3, 4, 5 e Máx.)
- Oscilação (opm): 11.000/min - 21.000/min
- Ângulo de oscilação: 3,2º
- Medidas da base triangular: 90 mm x 90 mm x 90 mm
- Classe de isolação: II
- Índice de proteção: IP 20
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-4
- Acompanha: 1 lâmina para madeira, 1 lâmina para metal, 1 lâmina circular para madeira, 1 lâmina raspadora, 1 base para lixa 90 mm x 90 mm x 90 mm integrada com tubo adaptador para aspirador de pó e 5 peças de lixas (grão 60, 80, 120, 180 e 240)



tensão	código
127 V~	60 01 330 127
220 V~	60 01 330 220

ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA LIXADEIRAS MULTIFUNÇÃO

- Utilizados nas Lixadeiras Multifunção: MEV 330 VONDER, MED 330 DWT, IMFV 1817 VONDER e IMFD 1817 DWT



LIXAS TRIANGULARES COM COSTADO EM PLUMA

- Indicada para madeira
- Possui sistema fixa fácil
- Dimensões da lixa: 90 mm x 90 mm x 90 mm
- Pacote com 5 lixas triangulares

grão	emb.	código
G 60	50	93 16 330 060
G 80	50	93 16 330 080
G 120	50	93 16 330 120
G 180	50	93 16 330 180
G 240	50	93 16 330 240

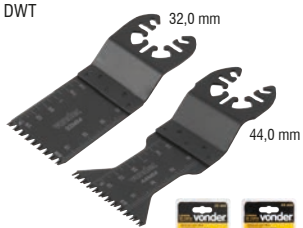




DISCOS DE CORTE SEGMENTADOS

- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior durabilidade
- Material: aço cromo vanádio

para cortar	diâmetro	emb.	código
concreto	65 mm	50	93 16 130 500
madeira	87 mm	50	93 16 130 200





LÂMINAS DE CORTE

- Indicada para cortar madeira
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando maior durabilidade
- Material: aço cromo vanádio

tamanho	emb.	código
32,0 mm	50	93 16 130 100
44,0 mm	50	93 16 130 400



ESPÁTULA DE AÇO

- Indicada para remoção de materiais
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando maior durabilidade
- Material da lâmina: aço cromo vanádio

largura da lâmina	emb.	código
2" - 50 mm	50	93 16 130 300

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LIXADEIRAS DE CONCRETO

CATEGORIA PREMIADA

LCV 1010

- Indicada para lixamento/desbaste em paredes, tetos e pisos de alvenaria e concreto. Utilizar apenas rebolos diamantados. Uso obrigatório da lixadeira de concreto com aspirador de pó adequado para aspiração de partículas finas (não acompanha).
- Possui longo alcance e é especialmente projetada para o mínimo esforço e máxima velocidade no desbaste de áreas difíceis de alcançar. Deve ser utilizada em conjunto com um aspirador de pó para máxima eficiência (não acompanha). Possui cabeça articulada que permite seguir os contornos da superfície, facilitando o manuseio, velocidade variável, possibilitando uma regulagem para cada lixamento, e motor com dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- Potência: 1.010 W
- Tipo de velocidade: variável
- Rotação (rpm): 1.700/min - 3.500/min
- Capacidade da lixadeira: 5" - 125 mm
- Rosca do eixo: M 6 (rosca fêmea)
- Furo de entrada do cabo de extensão: 38 mm
- Comprimento da mangueira flexível: 2 metros
- Encaixes da mangueira flexível: 38 mm (lado lixadeira), 47 mm (lado aspirador) e adaptador para 40 mm
- Comprimento da lixadeira sem cabo de extensão: 1 metro
- Comprimento da lixadeira com cabo de extensão: ajustável de 1,20 m a 1,70 m
- Diâmetro externo: 157 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Massa aproximada: 5,29 kg
- Acompanha: 1 mangueira flexível para conexão no aspirador de pó, 2 adaptadores para conexão no aspirador de pó, 1 rebolo diamantado (125 mm), 6 presilhas para o cabo elétrico, 1 punho auxiliar, 2 chaves Allen, 1 bolsa em *nylon* (para transporte da lixadeira), 1 chave de fenda e 1 chave Y (utilizada para retirar o rebolo)

tensão	*código*
127 V~	60 01 101 127
220 V~	60 01 101 220



REBOLO DIAMANTADO PARA LIXADEIRA DE CONCRETO LCV 1010 VONDER

- Utilizado para desbaste em mármore, granito, concreto, pedras, entre outros. Indicado somente para a lixadeira de concreto VONDER modelo LCV 1010 (60.01.101.127 e 60.01.101.220).
- Proporciona excelente acabamento
- Diâmetro: 5" - 125 mm
- Medida do encaixe: 22,22 mm
- Perfil de corte: turbo
- Espessura do corpo: 21,6 mm
- Espessura da camada de diamante: 7,9 mm
- Altura da camada de diamante: 3,9 mm
- Rotação (rpm): 12.000/min

emb.	*código*
10	12 66 125 000

LCV 1550

- Indicada para lixamento/desbaste em paredes, tetos e pisos de alvenaria e concreto. Uso obrigatório da lixadeira de concreto com aspirador de pó adequado para aspiração de partículas finas (não acompanha).
- Possui velocidade variável, possibilitando uma regulagem para cada lixamento. Conta também com punho auxiliar que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, além de dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- Potência: 1.500 W
- Tipo de velocidade: variável
- Rotação (rpm): 1.500/min - 4.500/min
- Capacidade da lixadeira: 5" - 125 mm
- Rosca do eixo: M 10
- Encaixes da mangueira flexível: possui (38 mm)
- Diâmetro externo da lixadeira: 160 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Massa aproximada: 5,28 kg
- Acompanha: 1 suporte para fresas com as fresas (140 mm), 1 punho auxiliar, 2 chaves allen, 2 adaptadores de aspirador e 1 bolsa em nylon (para transporte da lixadeira)

tensão	*código*
127 V~	60 01 155 127
220 V~	60 01 155 220







ACESSÓRIOS PARA LIXADEIRAS DE CONCRETO LCV 1550

suporte com fresas circulares para lixadeira de concreto LCV 1550



descrição	*código*
fresa circular	93 09 155 000
suporte com fresas circulares	93 09 155 140

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LIXADEIRAS DE PAREDE

CATEGORIA PREMIADA



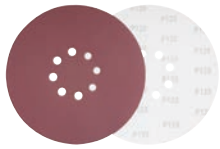
LPV 600

- Indicada para lixamentos em paredes e tetos de alvenaria, gesso e massa corrida (não utilizar em paredes/tetos de massa corrida acrílica). Utilizar apenas lixas com 8 furos que coincidam com a furação da máquina. Uso obrigatório da lixadeira de parede com aspirador de pó adequado para aspiração de partículas finas (não acompanha).
- Possui motor com dupla isolação, velocidade variável, **luz de *LED*** para melhor iluminação da área a ser trabalhada, aba da capa de proteção removível, facilitando o lixamento de cantos, cabeça articulada que permite seguir os contornos da superfície, facilitando o manuseio, e cabo dobrável, tornando-a mais compacta para o transporte
- Potência: 600 W
- Tipo de velocidade: variável
- Rotação (rpm): 600/min - 1.500/min
- Diâmetro indicado da lixa: 225 mm
- Diâmetro e rosca do eixo: M6 (rosca fêmea)
- Comprimento da mangueira flexível: 5,0 m
- Comprimento da lixadeira sem cabo de extensão: 1,10 m
- Comprimento da lixadeira com cabo de extensão: ajustável de 1,41 m a 1,65 m
- Diâmetro externo da lixadeira: 250 mm
- Comprimento do cordão elétrico: 4,00 m
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 mangueira flexível para conexão no aspirador de pó, 1 adaptador para conexão no aspirador de pó, 7 lixas (grãos: 60, 80, 100, 120, 150, 180 e 240) e 1 tubo extensor



Acompanha **Maleta Plástica**

tensão	*código*
127 V~	60 01 600 110
220 V~	60 01 600 220





DISCOS DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRAS DE PAREDE LPV 600, LPV 1000, LPV 400B E LPV 925 VONDER

- Ideal para lixar paredes de alvenaria, gesso e massa corrida
- Possui sistema fixa fácil e 8 furos para aspiração da poeira
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Diâmetro do disco: 225 mm
- Embalagem: pacote com 10 discos de lixa

grão	*código*
G 60	12 58 225 060
G 80	12 58 225 080
G 100	12 58 225 100
G 120	12 58 225 120
G 150	12 58 225 150
G 180	12 58 225 180
G 240	12 58 225 240

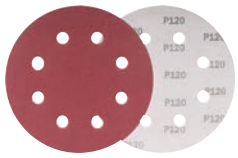




LPV 750

- Indicada para lixamentos em paredes e tetos de alvenaria, gesso e massa corrida (não utilizar em paredes/tetos de massa corrida acrílica). Utilizar apenas lixas com 8 furos que coincidam com a furação da máquina. Uso obrigatório da lixadeira de parede com saco de aspiração (acompanha), ou aspirador de pó adequado para aspiração de partículas finas (não acompanha).
- Possui motor com dupla isolação, velocidade variável, aba da capa de proteção removível, facilitando o lixamento de cantos, e **luz de *LED*** para melhor iluminação da área a ser trabalhada. Seu tamanho e peso reduzidos facilitam ainda mais o trabalho em locais com pouco espaço. Principal diferencial deste produto é de que já acompanha saco coletor para pó, proporcionando maior praticidade no uso e no transporte, além de diminuir o custo total, pois não é necessário adquirir um aspirador de pó. O próprio motor da máquina faz a sucção e empurra o pó para o saco coletor.
- Potência: 750 W
- Tipo de velocidade: variável
- Rotação (rpm): 1.500/min - 2.700/min
- Diâmetro indicado da lixa: 180 mm
- Diâmetro e rosca do eixo: M6 (rosca fêmea)
- Comprimento da mangueira flexível: 2,0 m
- Diâmetro externo da lixadeira: 210 mm
- Comprimento do cordão elétrico: 4,00 m
- Acompanha: 1 mangueira flexível, 1 saco de aspiração e 7 lixas (grãos: 60, 80, 100, 120, 150, 180 e 240)

tensão	*código*
127 V~	60 01 750 127
220 V~	60 01 750 220





DISCOS DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRAS DE PAREDE LPV 750 VONDER

- Ideal para lixar paredes de alvenaria, gesso e massa corrida
- Possui sistema fixa fácil e 8 furos para aspiração da poeira
- Diâmetro: 7” - 180 mm
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Pacote com 10 discos de lixa

grão	*código*
G 60	12 58 180 060
G 80	12 58 180 080
G 100	12 58 180 100
G 120	12 58 180 120
G 150	12 58 180 150
G 180	12 58 180 180
G 240	12 58 180 240

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LIXADEIRAS DE PAREDE

CATEGORIA PREMIADA



Lançamento

LPV 925 COM LED

- Indicada para lixamentos em paredes e tetos de alvenaria, gesso e massa corrida (não utilizar em paredes/tetos com massa corrida acrílica). Utilizar apenas lixas que coincidam com a furação da máquina. Uso obrigatório da lixadeira de parede com saco coletor de pó (acompanha o produto) ou aspirador de pó adequado para aspiração de partículas finas (não acompanha).
- Possui motor com dupla isolação, velocidade variável, **luz de *LED*** para melhor iluminação da área a ser trabalhada, aba da capa de proteção removível, capa de proteção giratória 360°, facilitando o lixamento de cantos e cabeça articulada que permite seguir os contornos da superfície, facilitando o manuseio. Conta com cabo dobrável, tornando-a mais compacta para o transporte.
- Potência: 880 W
- Rotação (rpm): 1.000/min - 2.100/min
- Diâmetro indicado da lixa: 225 mm
- Diâmetro e rosca do eixo: M6 (rosca fêmea)
- Comprimento da mangueira flexível: 2,0 m
- Comprimento da lixadeira sem cabo de extensão: 1,60 m
- Comprimento da lixadeira com cabo de extensão: ajustável de 1,7 m a 2,20 m
- Diâmetro externo da lixadeira: 250 mm
- Comprimento do cordão elétrico: 4,50 m
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 mangueira flexível para conexão no aspirador de pó, 2 adaptadores para conexão no aspirador de pó, 7 lixas (grãos: 60, 80, 100, 120, 150, 180 e 240), 1 tubo extensor e 1 saco coletor de pó



Acompanha Maleta Plástica

tensão	*código*
127 V~	60 01 925 127
220 V~	60 01 925 220

DISCOS DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRAS DE PAREDE LPV 600, LPV 1000, LPV 400B E LPV 925 VONDER

- Ideal para lixar paredes de alvenaria, gesso e massa corrida
- Possui sistema fixa fácil e 8 furos para aspiração da poeira
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Diâmetro do disco: 225 mm
- Embalagem: pacote com 10 discos de lixa

grão	*código*
G 60	12 58 225 060
G 80	12 58 225 080
G 100	12 58 225 100
G 120	12 58 225 120
G 150	12 58 225 150
G 180	12 58 225 180
G 240	12 58 225 240



SEM ESCOVA BRUSHLESS DE CARVÃO

Lançamento

LPV 400B COM LED

- Indicada para lixamentos em paredes e tetos de alvenaria, gesso e massa corrida (não utilizar em paredes/tetos de massa corrida acrílica). Utilizar lixas que coincidam com a furação da máquina. Uso obrigatório da lixadeira de parede com aspirador de pó adequado para aspiração de partículas finas (não acompanha). O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.
- Possui motor tipo Brushless (sem escova de carvão), garantindo maior durabilidade, resistência e desempenho. Conta com velocidade variável, **luz de *LED*** para melhor iluminação da área a ser trabalhada, aba da capa de proteção removível, capa de proteção giratória 360°, facilitando o lixamento de cantos e cabeça articulada que permite seguir os contornos da superfície, facilitando o manuseio. E ainda, possui cabo de extensão removível para facilitar o armazenamento e transporte.
- Potência: 400 W
- Rotação (rpm): 900/min - 2.100/min
- Diâmetro indicado da lixa: 225 mm
- Diâmetro e rosca do eixo: M6 (rosca fêmea)
- Comprimento da mangueira flexível: 4,0 m
- Comprimento da lixadeira sem cabo de extensão: 1,23 m
- Comprimento da lixadeira com cabo de extensão: 2,06 m
- Diâmetro externo da lixadeira: 257,0 mm
- Comprimento do cordão elétrico: 4,00 m
- Acompanha: 1 mangueira flexível, 2 adaptadores, 6 lixas (grãos: 80, 100, 120, 150, 180 e 240) e 1 chave allen 6 mm



tensão	*código*
127 V~	60 01 400 110
220 V~	60 01 400 230

DISCOS DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRAS DE PAREDE LPV 600, LPV 1000, LPV 400B E LPV 925 VONDER

- Ideal para lixar paredes de alvenaria, gesso e massa corrida
- Possui sistema fixa fácil e 8 furos para aspiração da poeira
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Diâmetro do disco: 225 mm
- Embalagem: pacote com 10 discos de lixa

grão	*código*
G 60	12 58 225 060
G 80	12 58 225 080
G 100	12 58 225 100
G 120	12 58 225 120
G 150	12 58 225 150
G 180	12 58 225 180
G 240	12 58 225 240

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LIXADEIRAS ORBITAIS

CATEGORIA PREMIADA



LOV 210

- Lixadeira oscilante
- Indicada para lixamento e acabamento em madeiras e derivados
- Possui formato ergonômico e baixa vibração, proporcionando maior comodidade e controle nos trabalhos
- Potência: 210 W
- Oscilação (opm): 12.000/min
- Comprimento da superfície de lixamento: 105,0 mm
- Largura da superfície de lixamento: 115,0 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-4
- Acompanha: 1 coletor de pó, 2 folhas de lixa para madeira e 1 furador



tensão	*código*
127 V~	60 01 210 127
220 V~	60 01 210 220



LOV 300

- Lixadeira oscilante
- Indicada apenas para lixamento e acabamento em madeiras e derivados
- Possui formato ergonômico e baixa vibração, proporcionando maior comodidade e controle nos trabalhos
- Potência: 300 W
- Oscilação (opm): 22.000/min
- Comprimento da superfície de lixamento: 225,0 mm
- Largura da superfície de lixamento: 115,0 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-4
- Acompanha: 1 coletor de pó, 1 adaptador para coletor de pó e 1 folha de lixa para madeira



tensão	*código*
127 V~	60 01 300 127
220 V~	60 01 300 220

LIXADEIRAS ROTO-ORBITAIS

CATEGORIA PREMIADA



LRV 430

- Indicada apenas para trabalhos em madeiras e derivados
- Possui formato ergonômico e baixa vibração com controle de rotação, proporcionando maior comodidade e controle nos trabalhos. Utiliza discos de lixa com sistema fixa fácil (com pluma), que confere maior praticidade no momento da troca.
- Potência: 430 W
- Rotação em vazio (rpm): 10.000/min - 26.000/min
- Oscilação (opm): 5.000/min - 13.000/min
- Capacidade (disco): 5" - 125 mm
- Tipo de velocidade: variável
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: 1 coletor de pó e 1 folha de lixa

tensão	*código*
127 V~	60 01 430 127
220 V~	60 01 430 220

LIXADEIRAS COMBINADAS

CATEGORIA PREMIADA



LCV 375

- Indicada para lixar diversos tipos de materiais: madeira, resina, vidro, entre outros. Ideal para serviços de marcenaria e artesanato.
- Possui mesa de trabalho lateral com ângulo de ajuste de 45º, transferidor com guia de ângulo de 60º, braço de lixamento ajustável que permite trabalhos na horizontal e vertical, e interruptor eletromagnético.
- Potência: 370 W (1/2 hp)
- Rotação em vazio (rpm): 3.450/min
- Largura da cinta de lixa: 4" - 100 mm
- Comprimento da cinta de lixa: 36" - 914 mm
- Capacidade da lixadeira (disco): 6" - 150 mm
- Dimensões da mesa de lixamento: comprimento x largura: 225 mm x 160 mm
- Acompanha: 1 transferidor de ângulos, 2 parafusos cabeça allen, 1 chave allen, 1 parafuso de aperto, 1 arruela e 1 mesa de trabalho lateral



tensão	*código*
127 V~	60 01 375 127
220 V~	60 01 375 220

DISCOS DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRA ROTO-ORBITAL LRV 430 VONDER



- Indicado para lixamentos a seco no setor automotivo e trabalhos em madeira. Adapta-se a Lixadeira Roto-Orbital VONDER LRV 430 para trabalhos em madeira.
- Com pluma (sistema fixa fácil) para fixação. Possui camada de No-fil amarelo, que reduz o empastamento de material no abrasivo.
- Diâmetro: 5" - 125 mm
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio

grão	*código*
G 40	12 75 290 041
G 80	12 75 290 080
G 180	12 75 290 180

CINTAS DE LIXA PARA LIXADEIRA COMBINADA LCV 375 VONDER



- Indicada para reposição na Lixadeira Combinada LCV 375 VONDER e para Lixadeiras de Cinta compatíveis com as dimensões da cinta de lixa
- Possui costado de pano que proporciona maior resistência
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Tipo de costado: base pano
- Pacote com 5 cintas de lixa

grão	*emb.*	*código*
G 60	10	12 37 375 060
G 80	10	12 37 375 080
G 120	10	12 37 375 120

DISCOS DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRA COMBINADA LCV 375 VONDER



- Indicado para reposição na lixadeira combinada LCV 375 VONDER
- Possui grãos abrasivos em óxido de alumínio
- Diâmetro do disco de lixa: 150 mm
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Pacote com 10 discos de lixa



grão	*emb.*	*código*
G 80	10	12 58 375 080
G 120	10	12 58 375 120
G 180	10	12 58 375 180

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

POLITRIZES ANGULARES

CATEGORIA PREMIADA

PAV 600



- **Ideal para profissionais de polimento e espelhamento de pequenas peças e ou área de difícil acesso devido ao seu pequeno porte, usando boinas com sistema fixa fácil de lã, espuma ou pano; boinas simples de amarrar; ou boinas dupla-face. A ferramenta deve ser utilizada somente com acessórios compatíveis.**
- Possui velocidade variável, que pode ser adequada a diferentes necessidades de uso através do botão de ajuste. Conta com botão trava do interruptor e empunhadura ergonômica, que confere maior conforto durante o uso, e motor com dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- Potência: 600 W
- Rotação (rpm): 1.200/min - 5.000/min
- Rosca do eixo: M 14
- Diâmetro do disco de borracha/PVC: 5" - 127 mm
- Diâmetro da boina de lã: 5" - 127 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: 1 punho auxiliar, 1 disco de borracha, 1 boina de lã e 1 adaptador para boina dupla face

tensão	código
127 V~	60 01 600 127
220 V~	60 01 600 230

PAV 1300



- **Ideal para profissionais de polimento e espelhamento de grandes peças, usando boinas com sistema fixa fácil de lã, espuma ou pano; boinas simples de amarrar; ou boinas dupla-face. A ferramenta deve ser utilizada somente com acessórios compatíveis.**
- Possui velocidade variável, que pode ser adequada a diferentes necessidades de uso através do botão de ajuste. Conta com botão trava do interruptor e empunhadura ergonômica, que confere maior conforto durante o uso, e motor com dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- Potência: 1.300 W
- Rotação (rpm): 600/min - 3.300/min
- Rosca do eixo: M 14
- Diâmetro do disco de borracha/PVC: 7" - 180 mm
- Diâmetro da boina de lã: 8" - 203 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-3
- Acompanha: 1 disco de borracha, 1 boina de lã, 1 chave allen, 1 punho auxiliar e 1 adaptador para boina dupla face

tensão	código
127 V~	60 01 130 127
220 V~	60 01 130 230

POLITRIZES ROTO-ORBITAIS

CATEGORIA PREMIADA

PRV 906



- **Ideal para profissionais de polimento, espelhamento e car detail, usando boinas com sistema fixa fácil de espuma, lã e pano. A ferramenta deve ser utilizada somente com acessórios compatíveis.**
- Possui velocidade variável, partida suave e sistema fixa fácil, que facilita a troca de acessórios sem precisar usar chaves. A partida suave evita trancos ao ligar o produto e a velocidade variável pode ser adequada a diferentes necessidades de uso por meio do botão Variador de Velocidade. Com o botão de trava do interruptor, é possível realizar trabalhos contínuos de maneira confortável. Conta também com um motor com dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- Potência: 900 W
- Rotação da politriz (rpm): 2.100/min - 5.000/min
- Oscilações por minuto: 4.200/min - 10.000/min
- Diâmetro do disco/base: 6" - 150 mm
- Massa aproximada: 2,6 kg
- Acompanha: 1 chave allen 6 mm e 1 boina de espuma



tensão	código
127 V~	60 01 906 127
220 V~	60 01 906 220

Lançamento



BOINA DE ESPUMA PARA POLITRIZES ROTO-ORBITAIS PRV 906 VONDER

- Indicada para reposição na Politriz PRV 906 VONDER
- Possui sistema fixa fácil e 25 mm de espessura
- Material: espuma de poliuretano

diâmetro	emb.	código
6" - 150 mm	40	60 99 906 600

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

GRAVADORES ELÉTRICOS

CATEGORIA PREMIADA



GRV 7000

- Indicado para gravação ou decoração em metais, vidros, pedras, plásticos rígidos e madeiras
- Possui design leve e compacto, proporcionando uso confortável e alto desempenho em gravações de precisão. Conta com ajuste de curso de 9 posições que regula a profundidade de gravação, além de luz de LED que permite a operação mesmo em áreas escuras.
- Pulso por minuto: 7.100
- Acompanha: 1 placa (algarismo e alfabeto), 1 placa (símbolos), 2 pontas e 1 chave allen



tensão	código
127 V~	60 01 700 127
220 V~	60 01 700 220





PONTAS PARA GRAVADOR ELÉTRICO GRV 7000 VONDER JOGO COM 2 PEÇAS

- Material: aço

emb.	código
50	93 15 700 001

AFIADORES DE BROCAS

CATEGORIA PREMIADA

ABV 095

- Indicado para afiação de brocas de aço rápido (HSS) de 3,0 mm/3,5 mm/4,0 mm/4,2 mm/4,5 mm/5,0 mm/ 5,5 mm/6,0 mm/6,5 mm/7,0 mm/7,5 mm/8,0 mm/ 8,5 mm/9,0 mm/9,5 mm e 10,0 mm
- Equipamento leve, prático e portátil. Possui cabo de alimentação com 2 metros.
- Potência: 95 W
- Aplicação: brocas de aço rápido (HSS) de acordo com as normas DIN 338, DIN 340, DIN 345, DIN 1869 e DIN 1897
- Capacidade: brocas de 3 mm a 10 mm
- Material do corpo do afiador: plástico
- Material da superfície de afiação: pedra abrasiva
- Ângulo de afiação: 118º
- Acompanha 1 rebolo extra





tensão	código
127 V~	60 01 095 127
220 V~	60 01 095 220



REBOLO PARA AFIADOR DE BROCAS ABV 095 VONDER

- Indicado para uso no Afiador de Brocas ABV 095 VONDER
- Diâmetro: 60 mm
- Espessura: 21,5 mm
- Diâmetro do furo: 38,5 mm
- Grão: G 100
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio

código
93 22 095 029

MOTOESMERIS

CATEGORIA PREMIADA





Potência 360 W

- Ideal para desbaste e afiação de ferramentas e peças metálicas com o auxílio de rebolos específicos para cada função
- Possui visor de proteção e base de apoio para a peça a ser trabalhada
- Potência: 360 W
- Rotação (rpm): 3.450/min
- Diâmetro do eixo: 1/2" - 12,7 mm
- Medidas do rebolo indicado (diâmetro x espessura x furo): 6" x 5/8" x 1/2" (152 mm x 15,9 mm x 12,7 mm)
- Segue norma: ISO 16089:2015
- Acompanha: 2 rebolos retos de 6" x 5/8" x 1/2", sendo 1 grão fino e 1 grão grosso

tensão	código
127 V~ - monofásico	68 92 360 127
220 V~ - monofásico	68 92 360 220





Potência 150 W

BIVOLT

- Ideal para desbaste e afiação de ferramentas e peças metálicas com o auxílio de rebolos específicos para cada função. Para algumas atividades é necessária a aquisição de acessórios que são vendidos separadamente como, por exemplo, escova circular de aço e roda de pano.
- Equipamento bivolt. Conta com com visor de proteção e base de apoio para a peça a ser trabalhada
- Potência: 150 W
- Rotação (rpm): 3.450/min
- Medidas do rebolo indicado (diâmetro x espessura x furo): 5" x 5/8" x 1/2" (127 mm x 15,9 mm x 12,7 mm)
- Diâmetro do eixo do motoesmeril: 1/2" - 12,7 mm
- Segue norma: IEC 61029-1 e IEC 61029-2-4
- Acompanha: 2 rebolos retos

tensão	código
127 V~/220 V~ com chave seletora	68 92 150 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MOTOESMERIS E LIXADEIRAS DE CINTA

CATEGORIA PREMIADA



MLV 370
2 EM 1

- Ideal para desbaste e afiação de ferramentas e peças metálicas com o auxílio de rebolos específicos para cada função e também para lixar peças em geral
- Possui visor de proteção no lado do rebolo e manípulo para tencionar no lado da cinta de lixa. Ambos os lados possuem base de apoio para a peça a ser trabalhada. Conta, ainda, com interruptor eletromagnético que desliga automaticamente o equipamento em caso de queda ou falta de energia durante o uso e, após restabelecida a energia, o interruptor deve ser religado, proporcionando maior segurança e praticidade ao operador. Possui também lâmpada de iluminação, melhorando a visualização das peças trabalhadas.
- Potência: 370 W
- Rotação (rpm): 3.450/min
- Medidas do rebolo indicado (diâmetro x espessura x furo): 150 mm x 20 mm x 12,7 mm
- Largura da cinta de lixa: 50 mm
- Comprimento da cinta de lixa: 686 mm
- Diâmetro do eixo do motoesmeril: 1/2" - 12,7 mm
- Acompanha: 1 rebolo 150 mm x 20 mm x 12,7 mm G60 e 1 cinta de lixa 50 mm x 686 mm

tensão	*código*
127 V~	60 01 370 127
220 V~	60 01 370 220





CINTAS DE LIXA

- Indicada para reposição no Motoesmeril + Lixadeira 2 em 1 MLV 370 VONDER e MLD 370 DWT e para Lixadeiras de Cinta compatíveis com as dimensões da cinta de lixa
- Possui costado de pano que proporciona maior resistência
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Tipo de costado: base pano
- Pacote com 5 cintas de lixa

grão	*emb.*	*código*
G 60	10	12 37 370 060
G 80	10	12 37 370 080
G 120	10	12 37 370 120

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MICRORRETÍFICAS

CATEGORIA PREMIADA



MRV 115

- Indicada para limpar, polir, lixar, cortar, esculpir, esmerilhar, entre outras aplicações
- Portátil, prática e funcional, permite a realização de inúmeras atividades utilizando os acessórios adequados. Possui fácil acesso para troca de escovas de carvão e conta com velocidade variável, que contribui para um melhor acabamento.
- Diâmetro da pinça: 1/8" - 3,1 mm
- Potência: 115 W
- Rotação máxima (rpm): 30.000/min
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e IEC 60745-2-23
- Acompanha: 1 chave de boca, 1 pinça 1/8" e 6 pontas montadas

tensão	*código*
127 V~	60 01 115 010
220 V~	60 01 115 020

ACESSÓRIOS PARA MICRORRETÍFICAS



descrição	*código*
lima rotativa 4,76 mm x 9,52 mm - com 2 peças	60 61 500 051
lima rotativa 2,3 mm x 9,5 mm - com 2 peças	60 61 500 052
lima rotativa 4,1 mm x 9,5 mm - com 2 peças	60 61 500 053
lima rotativa 2,0 mm x 9,5 mm - com 2 peças	60 61 500 054
lima rotativa 3,2 mm x 9,5 mm - com 2 peças	60 61 500 055
disco de corte 32 mm x 1,2 mm - com 5 peças	60 61 500 071
disco de corte 24 mm x 0,8 mm - com 10 peças	60 61 500 072
disco de corte 24 mm x 0,4 mm - com 10 peças	60 61 500 073
disco de lixa 20,5 mm G180 - com 10 peças	60 61 500 081
disco de lixa 20,5 mm G220 - com 10 peças	60 61 500 082
disco de lixa 20,5 mm G240 - com 10 peças	60 61 500 083
disco de corte diamantado 22 mm	60 61 500 090
roda de borracha 22 mm x 3,9 mm	60 61 500 040
lixa cilíndrica 6,4 mm x 12,7 mm G80 - com 4 peças	60 61 500 031
lixa cilíndrica 12,7 mm x 12,7 mm G80 - com 6 peças	60 61 500 032
rebolo 20 mm x 3,6 mm G220 - com 2 peças	60 61 500 014
rebolo 20 mm x 3,6 mm G120 - com 2 peças	60 61 500 021
ponta montada 15,8 mm x 9,6 mm G120 - com 2 peças	60 61 500 011
ponta montada 9,5 mm x 12,7 mm G120 - com 2 peças	60 61 500 012
ponta montada 9,5 mm x 19,1 mm G120 - com 2 peças	60 61 500 013
ponta montada 10,3 mm x 3,2 mm G120 - com 2 peças	60 61 500 022
ponta montada 20 mm x 3,6 mm G180 - com 2 peças	60 61 500 023
chave 9,5 mm	60 61 500 100
escova circular com haste, em nylon, 20 mm	60 61 500 111
escova tipo pincel com haste, em nylon, 4 mm	60 61 500 112
escova tipo copo com haste, em nylon, 12 mm	60 61 500 113
escova circular com haste, em inox, 20 mm	60 61 500 121
escova tipo pincel com haste, em inox, 4 mm	60 61 500 122
escova tipo copo com haste, em inox, 12 mm	60 61 500 123
escova circular com haste, em latão, 20 mm	60 61 500 131
escova tipo pincel com haste, em latão, 4 mm	60 61 500 132
escova tipo copo com haste, em latão, 12 mm	60 61 500 133
roda de lixa 32 mm x 9,5 mm G80	60 61 500 140
cilindro de feltro 12,7 mm x 9 mm - com 2 peças	60 61 500 151
ponta de feltro 10 mm x 20 mm	60 61 500 152
disco de feltro 25 mm x 6 mm	60 61 500 153
pasta para polimento 21 g	60 61 500 154
roda de pano 25,4 mm x 3,2 mm	60 61 500 160
haste para lixa cilindro 12,7 mm	60 61 500 181
haste para lixa cilindro 6,4 mm	60 61 500 182
pinça 3,2 mm	60 61 500 191
pinça 2,3 mm	60 61 500 192
pinça 1,6 mm	60 61 500 193
haste para disco de corte	60 61 500 201
haste para roda de pano	60 61 500 202
haste para disco de feltro	60 61 500 203
bastão abrasivo 9,5 mm x 9,5 mm x 25,4 mm G60	60 61 500 210
escova de carvão - com 2 peças	60 61 500 220

MICRORRETÍFICAS COM ACESSÓRIOS

CATEGORIA PREMIADA





ARV 175

- Indicada para limpar, polir, lixar, cortar, esculpir, esmerilhar, entre outras atividades
- Portátil, prática e funcional, permite a realização de inúmeras atividades utilizando os acessórios adequados. Possui fácil acesso para troca de escovas de carvão e conta com velocidade variável, que contribui para um melhor acabamento.
- Potência: 115 W
- Rotação máxima (rpm): 30.000/min
- Diâmetro da pinça: 1/8" - 3,1 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e IEC 60745-2-23
- Acompanha: estojo plástico com 174 acessórios, sendo:
  - 12 lixas cilindro
  - 1 roda de pano
  - 3 rodas de feltro
  - 1 ponta de feltro
  - 1 roda de borracha
  - 2 brocas de aço rápido de 1,6 mm
  - 1 broca de aço rápido de 2,4 mm
  - 1 broca de aço rápido de 3,2 mm
  - 2 hastes para lixa cilindro
  - 5 limas rotativas diamantadas
  - 2 limas rotativas
  - 3 pontas montadas de óxido de alumínio
  - 3 rebolos de óxido de alumínio
  - 2 pontas montadas de carbureto de silício
  - 3 rebolos de carbureto de silício
  - 3 escovas de inox
  - 1 pasta para polimento
  - 74 discos de corte
  - 44 discos de lixa
  - 2 pinças de 3,2 mm
  - 1 pinça de 2,4 mm
  - 1 pinça de 1,6 mm
  - 1 haste para disco de corte
  - 1 haste para disco de borracha
  - 1 haste para disco de feltro
  - 1 haste para disco de lixa
  - 1 chave de 9,5 mm para microrretífica
  - 1 bastão abrasivo

tensão	*código*
127 V~	60 61 175 127
220 V~	60 61 175 220



ARV 453

- Indicada para limpar, polir, lixar, cortar, esculpir, esmerilhar, entre outras atividades
- Portátil, prática e funcional, permite a realização de inúmeras atividades utilizando os acessórios adequados. Possui fácil acesso para troca de escovas de carvão e conta com velocidade variável, que contribui para um melhor acabamento.
- Potência: 115 W
- Rotação máxima (rpm): 30.000/min
- Diâmetro da pinça: 1/8" - 3,1 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e IEC 60745-2-23
- Acompanha: estojo plástico com 452 acessórios, sendo:
  - 1 extensão flexível
  - 28 lixas cilindro
  - 2 rodas de pano
  - 8 rodas de feltro
  - 3 brocas de aço rápido de 1,6 mm
  - 1 broca de aço rápido de 2,4 mm
  - 2 brocas de aço rápido de 3,2 mm
  - 2 hastes para lixas cilindro
  - 4 limas rotativas diamantadas
  - 3 limas rotativas
  - 6 pontas montadas de óxido de alumínio
  - 8 pontas montadas de carbureto de silício
  - 5 pontas montadas de corindo de cromo (óxido de cromo e alumina)
  - 6 pontas montadas de corindo marrom (bauxita e carvão de antracite)
  - 6 rebolos de óxido de alumínio
  - 6 rebolos de carboneto de silício
  - 5 escovas de nylon
  - 4 escovas de inox
  - 4 escovas de latão
  - 3 pastas para polimento
  - 216 discos de lixa
  - 108 discos de corte
  - 1 pinça de 1,6 mm
  - 1 pinça de 2,4 mm
  - 2 pinças de 3,2 mm
  - 3 hastes para disco de corte
  - 1 haste para disco de lixa
  - 2 hastes para disco de feltro
  - 1 roda de lixa
  - 5 discos de corte de fibra de vidro
  - 1 chave de 9,5 mm para microrretífica
  - 2 discos diamantados
  - 1 bastão abrasivo
  - 1 roda de borracha

tensão	*código*
127 V~	60 61 453 127
220 V~	60 61 453 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

JOGOS DE ACESSÓRIOS PARA MICRORRETÍFICAS



ARV 181

- Indicado para microrretíficas
- Praticidade para os mais variados tipos de trabalho como: cortar, lixar, desbastar, polir, gravar, entre outros
- Jogo com 181 peças, sendo:
  - 1 disco diamantado
  - 4 rebolos de carbureto de silício
  - 3 pontas montadas de carbureto de silício
  - 4 limas rotativas diamantadas
  - 1 escova de inox
  - 1 escova de latão
  - 1 escova de nylon
  - 4 pinças
  - 1 chave para microrretífica
  - 9 limas rotativas diamantadas
  - 1 haste para disco de corte
  - 1 haste para roda de pano
  - 1 haste para disco de feltro
  - 2 discos de feltro pequenos
  - 1 pasta para polimento
  - 1 disco de feltro grande
  - 1 roda de pano
  - 5 lixas cilíndricas pequenas
  - 5 lixas cilíndricas grandes
  - 1 roda de borracha
  - 4 rebolos de óxido de alumínio
  - 3 pontas montadas de óxido de alumínio
  - 1 haste para lixas cilíndricas pequena
  - 1 haste para lixas cilíndricas grande
  - 44 discos de lixa
  - 30 discos de corte 0,8 mm
  - 46 discos de corte 0,4 mm
  - 1 bastão abrasivo
  - 1 roda de lixa (grão 80)
  - 2 discos de corte de fibra de vidro

número de peças	*código*
181 peças	60 61 181 000



ARV 350

- Indicado para microrretíficas
- Praticidade para os mais variados tipos de trabalho como: cortar, lixar, desbastar, polir, gravar, entre outros
- Jogo com 350 peças, sendo:
  - 1 disco diamantado
  - 30 lixas cilíndricas
  - 2 rodas de pano
  - 12 rodas de feltro
  - 2 pontas com feltro
  - 1 roda de borracha
  - 4 limas rotativas
  - 2 hastes para lixas cilíndricas
  - 11 limas rotativas diamantadas
  - 3 pontas montadas de óxido de alumínio
  - 6 rebolos de óxido de alumínio
  - 3 pontas montadas de carbureto de silício
  - 6 rebolos de carbureto de silício
  - 3 escovas de inox
  - 3 escovas de latão
  - 1 pasta para polimento
  - 108 discos de corte
  - 135 discos de lixa
  - 4 pinças para microrretífica
  - 1 haste para discos de corte
  - 1 haste para discos de borracha
  - 1 haste para discos de lixa
  - 1 haste para discos de feltro
  - 2 discos de corte de fibra de vidro
  - 1 chave para microrretífica
  - 1 roda de lixa (grão 80)
  - 1 bastão abrasivo
  - 4 pontas montadas de borracha

número de peças	*código*
350 peças	60 61 350 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

LIXADEIRAS DE PAREDE

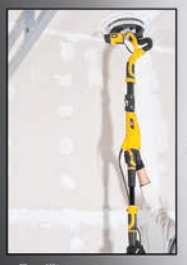
Muito mais praticidade, ergonomia e produtividade nas pinturas profissionais!

Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER

www.vonder.com.br



Recomendado o uso aspirador de pó para particulas finas*
*não acompanha



- Facilitam os trabalhos em tetos ou áreas de difícil acesso

Ideal para paredes de alvenaria, gesso e massa corrida

LED para melhor iluminação da área trabalhada



Com cabeça articulada que permite seguir os contornos da superfície, facilitando o manuseio

Utilize um leitor de QR CODE e assista ao vídeo pelo seu smartphone!

ACESSE



Cabo dobrável: fácil armazenamento e transporte! Acompanha maleta!

É bom trabalhar com vonder

Uma obra bem feita começa com os equipamentos certos! **A escolha é sua e a qualidade é VONDER!**

SERRAS CIRCULARES

CATEGORIA PREMIADA



SCV 1100

- Indicada para cortar somente madeiras e derivados
- Possui ajuste de profundidade de corte e regulagem de ângulo de até 45º
- Diâmetro da serra indicada: 7.1/4" - 185 mm
- Potência: 1.100 W
- Rotação (rpm): 5.500/min
- Para lâminas com furo de: 20 mm
- Capacidade de corte: - 90º: 62,0 mm
  - 45º: 50,0 mm
- Ângulo de inclinação: base com inclinação de até 45º
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-5
- Acompanha: 1 guia de corte lateral, 1 chave tipo "T" e 1 lâmina de serra circular



tensão	*código*
127 V~	60 01 110 127
220 V~	60 01 110 220



SCV 1400

- Indicada para cortar somente madeiras e derivados
- Possui ajuste de profundidade de corte e regulagem de ângulo de até 45º
- Diâmetro da serra indicada: 7.1/4" - 185 mm
- Potência: 1.400 W
- Rotação (rpm): 5.000/min
- Para lâminas com furo de: 20 mm
- Capacidade de corte: - 90º: 62,0 mm
  - 45º: 50,0 mm
- Ângulo de inclinação: base com inclinação de até 45º
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-5
- Acompanha: 1 punho auxiliar, 1 guia de corte lateral, 1 chave tipo "T" e 1 lâmina de serra circular



tensão	*código*
127 V~	60 01 140 127
220 V~	60 01 140 230

SERRAS CIRCULARES COM MESA

CATEGORIA PREMIADA





SCV 1800

- Indicada para cortar madeiras e derivados
- Possui guia lateral, esquadro para ângulos, proteção da lâmina em acrílico e regulagem de ângulo e de altura da serra
- Diâmetro da serra indicada: 10" - 250 mm
- Potência: 1.800 W
- Rotação (rpm): 4.800/min
- Para lâminas com furo de: 16 mm
- Capacidade de corte: - 90º: 76,0 mm
  - 45º: 63,0 mm
- Comprimento da mesa: 660,0 mm
- Largura da mesa: 480,0 mm
- Altura da mesa: 890,0 mm
- Ângulo de inclinação da serra: até 45º
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-5
- Acompanha: 1 lâmina de serra de 10", 1 chave allen, 1 chave de boca e 1 chave estrela

tensão	*código*
127 V~	60 01 180 127
220 V~	60 01 180 230

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

SERRAS ESQUADRIA

CATEGORIA PREMIADA



SEV 1810

- Indicada para cortar madeiras e derivados. Utilizando a lâmina apropriada (não acompanha), também pode cortar cantoneiras e esquadrias de alumínio com espessura máxima de 3 mm em operações leves e médias.
- Possui base giratória para cortes em ângulo de 45° para ambos os lados, braço (cabeça de corte) com botão para regulagem de inclinação de até 45° para a esquerda, cabo com revestimento emborrachado, eixo com flange adaptadora que permite a utilização de lâminas com furo de 30 mm e protetor de lâmina. Possui ainda morsa e apoios laterais que facilitam o corte em peças de maior comprimento. Equipamento multifuncional, pois pode cortar madeira e alumínio.
- Diâmetro da serra indicada: 10" - 250 mm
- Potência: 1.800 W
- Rotação (rpm): 5.000/min
- Para lâminas com furo de: 30 mm
- Capacidade de corte:
  - com a base em 0º e com a cabeça de corte em 90º: largura 140 mm x altura 72 mm
  - com a base em 45º e com a cabeça de corte em 90º: largura 95 mm x altura 72 mm
  - com a base em 0º e com a cabeça de corte em 45º: largura 140 mm x altura 40 mm
  - com a base em 45º e com a cabeça de corte em 45º: largura 95 mm x altura 40 mm
- Ângulo de inclinação: base com ângulo de 45º
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-10
- Acompanha: 1 coletor de pó, 1 chave allen e 1 lâmina de serra para madeira

tensão	*código*
127 V~	60 01 181 127
220 V~	60 01 181 220



SEV 1810T
COM BRAÇO TELESCÓPICO

- Indicada para cortar madeiras e derivados. Utilizando a lâmina apropriada (não acompanha), também pode cortar cantoneiras e esquadrias de alumínio com espessura máxima de 3 mm em operações leves e médias.
- Possui base giratória para cortes em ângulo de 45º para ambos os lados, braço (cabeça de corte) com botão para regulagem de inclinação de até 45º para a esquerda, cabo com revestimento emborrachado e eixo com protetor de lâmina. Contém braço telescópico e mesa extensora que permitem cortar peças com dimensões maiores e com os mais variados ângulos.
- Diâmetro da serra indicada: 10" - 250 mm
- Potência: 1.800 W
- Rotação (rpm): 5.000/min
- Para lâminas com furo de: 30 mm
- Capacidade de corte:
  - com a base em 0º e com a cabeça de corte em 90º: largura 300 mm x altura 72 mm
  - com a base em 45º e com a cabeça de corte em 90º: largura 200 mm x altura 72 mm
  - com a base em 0º e com a cabeça de corte em 45º: largura 300 mm x altura 40 mm
  - com a base em 45º e com a cabeça de corte em 45º: largura 200 mm x altura 40 mm
- Ângulo de inclinação: base com ângulo de 45º
- Segue norma: EN 61029-1, EN 61029-2-9 e requisitos de segurança NR 12
- Acompanha: 1 coletor de pó, 1 chave allen e 1 lâmina de serra para madeira

tensão	*código*
127 V~	60 01 181 010
220 V~	60 01 181 020

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

SERRAS ESQUADRIA

CATEGORIA PREMIADA





SEV 857

- Indicada para cortar somente madeiras e derivados
- Possui base giratória para cortes em ângulo de 45º para ambos os lados, braço (cabeça de corte) com botão para regulagem de inclinação de até 45º para a esquerda, cabo com revestimento emborrachado e protetor de lâmina. Possui ainda morsa e apoios laterais que facilitam o corte em peças de maior comprimento.
- Diâmetro da serra indicada: 7.1/4" - 185 mm
- Potência: 850 W
- Rotação (rpm): 5.000/min
- Para lâminas com furo de: 20 mm
- Capacidade de corte:
  - com a base em 0º e com a cabeça de corte em 90º: largura 85 mm x altura 45 mm
  - com a base em 45º e com a cabeça de corte em 90º: largura 60 mm x altura 45 mm
  - com a base em 0º e com a cabeça de corte em 45º: largura 85 mm x altura 30 mm
  - com a base em 45º e com a cabeça de corte em 45º: largura 60 mm x altura 30 mm
- Ângulo de inclinação: base com ângulo de 45º
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-10
- Acompanha: 1 coletor de pó, 1 chave allen e 1 lâmina de serra

tensão	*código*
127 V~	60 01 857 127
220 V~	60 01 857 220

TUPIA DE COLUNA

CATEGORIA PREMIADA



TLV 1200

- Indicada para cortes e acabamentos em laminados, entalhes, molduras e encaixes em madeiras. Utilizar pinça de acordo com o diâmetro da haste da fresa. O uso de pinças diferentes ao diâmetro da haste pode resultar em acidentes. Utilizar fresas com diâmetro máximo de 35 mm, exceto, quando utilizado com acessório para aspirador de pó, onde o diâmetro máximo é de 32 mm.
- Possui regulador de velocidade, escala de altura de corte e alavanca de altura de corte
- Potência: 1.200 W
- Rotação (rpm): 11.500/min - 32.000/min
- Diâmetro da pinça: 6,0 mm, 8,0 mm e 1/4"
- Tipo de velocidade: variável
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e IEC 60745-2-17
- Acompanha: 1 pinça 6 mm, 1 pinça 8 mm, 1 pinça 1/4", 1 guia de corte paralela, 1 copiador e 1 chave de aperto

UTILIZAR FRESAS COM DIÂMETRO MÁXIMO DE 35 mm

tensão	*código*
220 V~	60 01 120 020

TUPIAS PARA LAMINADOS

CATEGORIA PREMIADA



TLV 506

- Indicada para cortes e acabamentos em laminados, entalhes, molduras e encaixes em madeiras. Deve ser utilizada com pinça de acordo com o diâmetro da haste da fresa. O uso de pinças diferentes ao diâmetro da haste pode resultar em acidentes.
- Possui regulagem da altura de corte
- Potência: 500 W
- Diâmetro da pinça: 6,0 mm e 1/4"
- Tipo: laminadora
- Tipo de velocidade: fixa
- Rotação (rpm): 30.000/min
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e IEC 60745-2-17
- Acompanha: 1 pinça 6 mm, 1 pinça 1/4", 1 guia reta, 1 guia copiadora, 1 guia para cortes curvos, 1 placa de proteção e 2 chaves

tensão	*código*
127 V~	60 01 506 127
220 V~	60 01 506 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

PLAINAS

CATEGORIA PREMIADA

PLV 625

- Indicada para desbastar e plainar madeiras
- Possui bocal (saída) lateral para adaptação de saco coletor para pó (não acompanha)
- Tipo da lâmina: larga (aço rápido)
- Potência: 620 W
- Rotação (rpm): 16.000/min
- Largura de corte: 82,0 mm
- Profundidade de corte por passada: 0 - 2,5 mm
- Profundidade de rebaixo: 9 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-14
- Acompanha: 1 guia lateral, 1 afiador e 1 gabarito para regular e afiar a faca

tensão	*código*
127 V~	60 01 625 127
220 V~	60 01 625 220





PLAINAS DESENGROSSADEIRAS

CATEGORIA PREMIADA

PDV 1500

- Indicada para aplainar madeiras
- Possui interruptor eletromagnético com função emergência, manopla de regulagem de profundidade, limitador de profundidade com seis posições e disjuntor que protege a máquina contra sobrecarga. Conta também com mesa de granito, alça para transporte e mesas retráteis.
- Potência: 1.500 W
- Rotação (rpm): 8.500/min
- Largura máxima da peça: 330 mm
- Profundidade máxima da plaina por passada: 2,8 mm
- Altura mínima da peça: 4 mm
- Altura máxima da peça: 152 mm
- Tipo de velocidade: fixa
- Quantidade de lâminas: 2
- Material da lâmina: aço carbono
- Índice de proteção: IP20
- Largura x profundidade x altura: 590 mm x 310 mm x 400 mm
- Segue norma: IEC 61029-1 e IEC 61029-2-3
- Massa aproximada: 34 kg
- Acompanha: 1 extrator de pó, 1 adaptador (extrator de pó), 2 pegadores magnéticos e 1 chave

tensão	*código*
127 V~	60 01 150 001
220 V~	60 01 150 002

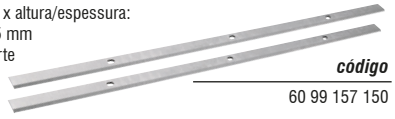




LÂMINA DE CORTE PARA PLAINA DESENGROSSADEIRA PDV 1500 VONDER

- Largura x comprimento x altura/espessura: 333 mm x 12 mm x 1,5 mm
- 1 Par de lâminas de corte

código
60 99 157 150



PLAINAS DESEMPENADEIRAS DESENGROSSADEIRAS

CATEGORIA PREMIADA

PDD 1500

- Indicada para operações de desempenadeira e desengrossadeira em madeira
- Possui interruptor eletromagnético com função emergência, manopla de regulagem de profundidade e disjuntor que protege a máquina contra sobrecarga. Conta ainda com sistema de segurança que, sem a montagem correta do sistema de coletor de pó, não liga a máquina, proporcionando funcionamento seguro na operação.
- Potência: 1.500 W
- Rotação (rpm): 8.500/min
- Largura máxima da peça: 204 mm
- Profundidade máxima da plaina por passada: 2 mm
- Altura mínima da peça: 6 mm
- Altura máxima da peça: 120 mm
- Tipo de velocidade: fixa
- Quantidade de lâminas: 2
- Material da lâmina: aço
- Dimensões: 845 mm x 490 mm x 460 mm

tensão	*código*
127 V~	60 01 001 501
220 V~	60 01 001 502



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

SERRAS TICO-TICO

CATEGORIA PREMIADA

TTV 400

- Indicada para madeiras, metais, plásticos, entre outros, utilizando a lâmina apropriada
- Possui cabo com revestimento emborrachado, conferindo maior conforto no manuseio, e dupla isolação, proporcionando mais segurança ao operador.
- Potência: 400 W
- Capacidade de corte: - em aço 90º: 6 mm
  - em alumínio 90º: 10 mm
  - em madeira 90º: 55 mm
- Tipo de encaixe da lâmina: tipo "U" e tipo "T"
- Ângulo de inclinação da base: 45º
- Tipo de velocidade: fixa
- Número de golpes por minuto (gpm): 3.000/min
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-11
- Acompanha: 1 lâmina 50 mm para madeira encaixe tipo "T" e 1 chave allen 3 mm

tensão	*código*
127 V~	60 01 400 127
220 V~	60 01 400 220





TTV 800

- Indicada para madeiras, metais, plásticos, entre outros, utilizando a lâmina apropriada
- Possui avanço pendular que proporciona maior rapidez no corte, sistema de troca rápida das lâminas, não sendo necessário o uso de chave para troca, difusor de ar que permite escolher a função de sucção ou soprar o pó, além de cabo com revestimento emborrachado, conferindo maior conforto no manuseio. Conta ainda com dupla isolação, garantindo mais segurança ao operador.
- Potência: 800 W
- Capacidade de corte: - em aço 90º: 10 mm
  - em alumínio 90º: 12 mm
  - em madeira 90º: 80 mm
- Tipo de encaixe da lâmina: tipo "M" e tipo "T"
- Ângulo de inclinação da base: 45º
- Tipo de velocidade: variável
- Número de golpes por minuto (gpm): 800/min - 3.000/min
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-11
- Acompanha: 1 guia de corte lateral, 1 lâmina 50 mm para madeira encaixe tipo "T" e 1 chave allen 3 mm

tensão	*código*
127 V~	60 01 800 127
220 V~	60 01 800 230





SERRAS TICO-TICO COM MESA

CATEGORIA PREMIADA

TTV 125

- Indicada para cortes retos ou chanfros em madeiras e derivados
- Possui base com inclinação para cortes em ângulos de até 45º, lâmpada para iluminação do local de trabalho e punho auxiliar para transporte
- Potência: 120 W
- Número de golpes por minuto (gpm): 400/min - 1.600/min
- Capacidade de corte 0º: 50 mm
- Capacidade de corte 45º: 23,0 mm
- Comprimento da mesa: 415,0 mm
- Largura da mesa: 250,0 mm
- Acompanha: 1 punho auxiliar, 1 chave e 1 lâmina de 3 mm x 133 mm com 59 dentes

tensão	*código*
127 V~	60 01 125 127
220 V~	60 01 125 220





LÂMINA PARA SERRA TICO-TICO COM MESA TTV 125 VONDER



- Indicada para madeiras e derivados
- Utilizada na serra tico-tico de mesa TTD 125 DWT e TTV 125 VONDER
- Comprimento total: 133,0 mm
- Número de dentes: 59

código
93 05 125 081

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

SERRAS SABRE

CATEGORIA PREMIADA

Lançamento



SSV 1050

- Indicada para madeira, plástico e metal, utilizando a lâmina apropriada. Pode realizar cortes retos e curvos.
- Possui cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador, e sistema de liberação rápida da lâmina
- Potência: 1.050 W
- Golpes por minuto: 0 - 2.500 gpm
- Tipo de velocidade: variável
- Capacidade máxima: madeira 150 mm - metal 10 mm - plástico 60 mm
- Comprimento do golpe: 28 mm
- Comprimento x largura x altura: 457 mm x 98 mm x 170 mm
- Acompanha: 1 lâmina de corte de madeira, 1 lâmina de corte de metal e 1 chave allen 4 mm



tensão	código
127 V~	60 01 105 151
220 V~	60 01 105 152





LÂMINAS PARA SERRAS SABRE COM 2 LÂMINAS

- Indicada para reposição nas Serras Sabre VONDER modelos: ISSV 1822, ISSV 1835 e SSV 1050
- Largura: 19,0 mm
- Embalagem: 100 unidades

aplicação	comprimento total	espessura	número de dentes por polegada	código
metal	150,0 mm	1,0 mm	18 dentes	46 99 150 130
madeira	152,0 mm	1,2 mm	6 dentes	46 99 153 130

TESOURAS FACA

CATEGORIA PREMIADA

vonder PLUS

Lançamento



TFV 620

- Indicada para cortes curvos com raio mínimo de corte de 50 mm, ou retos em chapas metálicas
- Proporciona cortes rápidos e precisos com excelente desempenho. Ferramenta com dupla isolação e facas em aço rápido.
- Potência: 620 W
- Capacidade de corte:
  - aço de até 400 N/mm²: 3,2 mm
  - aço de até 600 N/mm²: 2,5 mm
  - aço inox de até 800 N/mm²: 1,5 mm
  - alumínio de até 200 N/mm²: 4,0 mm
- Golpes por minuto (gpm): 1.600/min



tensão	código
127 V~	60 01 620 110
220 V~	60 01 620 230

Lançamento



LÂMINA PARA TESOURA FACA TFV 620 VONDER PLUS

- Indicada para reposição na Tesoura Faca TFV 620 VONDER PLUS
- Material: HSS - aço rápido

dimensões	código
21 mm x 21 mm x 8 mm	46 99 620 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

SERRAS DE CORTE RÁPIDO

CATEGORIA PREMIADA



SCV 2000

- Indicada para cortar metais ferrosos e não ferrosos com uso do disco apropriado
- Possui capa de proteção retrátil, interruptor com trava de segurança que evita acionamentos involuntários e morsa com ajuste rápido, proporcionando segurança e agilidade ao operador. Dispõe ainda de base com ajuste para cortes de até 45º, pino trava da cabeça e alça que facilitam o transporte, tornando este modelo ideal para trabalhos tanto dentro da indústria quanto em campo.
- Diâmetro do disco: 14" - 355 mm
- Diâmetro do eixo: 1" - 25,4 mm
- Rotação (rpm): 3.800/min
- Capacidade de corte 90º: 130,0 mm
- Segue norma: EN 61029-1 e EN 61029-2-10
- Acompanha: 1 disco de corte

tensão	*potência*	*código*
127 V~	1.800 W	60 01 200 127
220 V~	2.000 W	60 01 200 220

CORTADORES DE PAREDE

CATEGORIA PREMIADA







Acompanha Maleta Plástica

CPV 1500

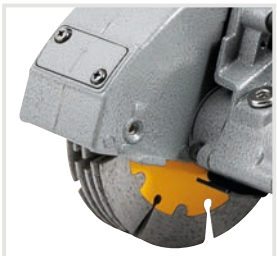
- Indicado para cortar paredes e fazer aberturas e canais em alvenaria para colocação de conduítes, tubulações, entre outras aplicações. Disco diamantado recomendado para reposição, 12.68.125.000 VONDER. Uso obrigatório de aspirador de pó.
- Trabalha com 2 discos diamantados em paralelo, agilizando o trabalho na abertura de canaletas e proporcionando maior precisão. Possui bocal para extração de pó para adaptação de aspirador (não acompanha aspirador), proporcionando menor incidência de poeira no ambiente e maior durabilidade dos discos diamantados.
- Potência: 1.500 W
- Rotação (rpm): 8.500/min
- Capacidade (disco): 5" - 125 mm
- Diâmetro do eixo: 22,2 mm
- Largura máxima de corte: 8,0 mm a 30,0 mm
- Profundidade máxima de corte: 30,0 mm
- Acompanha: 1 mangueira flexível com aproximadamente 50 cm, 1 chave dois pinos, 1 punho auxiliar, 2 discos diamantados de 5" (125 mm), 1 chave allen e 1 ferramenta para limpeza do canal com largura de 26 mm e comprimento de 225 mm

tensão	*código*
127 V~	60 01 150 011
220 V~	60 01 150 022





Acompanha Maleta Plástica



CPV 3150

- Indicado para fazer aberturas e canais em alvenaria, a seco ou a úmido, para colocação de conduítes, tubulações, entre outras aplicações. Uso obrigatório de aspirador de pó no corte a seco. Disco diamantado recomendado para reposição: 12.68.121.000 VONDER.
- Trabalha com 5 discos diamantados em paralelo, agilizando o trabalho na abertura de canaletas e proporcionando maior precisão. Para o corte a seco, possui bocal para extração de pó para adaptação no aspirador, proporcionando menor incidência de poeira no ambiente e maior durabilidade dos discos diamantados. Para o corte a úmido, acompanha o kit de refrigeração com bomba elétrica (bivolt automático 100 V~ - 240 V~).
- Potência: 3.000 W
- Rotação (rpm): 7.000/min
- Capacidade (disco): 121 mm
- Diâmetro do eixo: 20,0 mm
- Largura de corte: 30 mm
- Profundidade máxima de corte: 37 mm
- Acompanha: 5 discos diamantados, 1 kit refrigeração com bomba elétrica (bivolt automático 100 V~ - 240 V~), 1 adaptador para aspirador de pó, 1 chave fixa, 1 chave allen 5 mm e 1 chave allen 6 mm

tensão	*código*
220 V~	60 01 315 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

SERRAS MÁRMORE

CATEGORIA PREMIADA





SMV 1300S
SEM DISCO E SEM KIT DE REFRIGERAÇÃO

- Indicada para uso na construção civil para cortar mármore, granito, concreto, alvenaria, telha, tijolo, ardósia, pedras em geral, madeira, entre outros, utilizando disco de corte apropriado para cada material. Não acompanha kit de refrigeração. Discos indicados: disco diamantado e disco para madeira com revestimento de carboneto de tungstênio. Discos não indicados: disco de corte abrasivo, lâmina de serra circular de aço carbono, lâmina de serra circular de aço carbono com dentes de metal duro/vídea, entre outros diferentes dos discos indicados.
- Possui base com regulagem de profundidade que confere cortes mais precisos e melhor acabamento. Conta com dispositivo de segurança no interruptor evitando acionamentos involuntários e motor com dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador. Além de cabo ergonômico que proporciona maior conforto para o operador.
- Diâmetro do disco: 4.3/8" - 110 mm
- Diâmetro do eixo: 20,0 mm
- Potência: 1.300 W
- Rotação (rpm): 13.000/min
- Capacidade de corte 90º: 34,0 mm
- Ângulo de inclinação: base fixa
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR 15910
- Massa aproximada: 3,0 kg
- Acompanha: 1 chave allen e 1 chave de boca

tensão	*código*
127 V~	60 01 130 001
220 V~	60 01 130 002



Acompanha Maleta Plástica



SMV 1300S
COM MALETA
SEM DISCO E SEM KIT DE REFRIGERAÇÃO

- Indicada para uso na construção civil para cortar mármore, granito, concreto, alvenaria, telha, tijolo, ardósia, pedras em geral, madeira, entre outros, utilizando disco de corte apropriado para cada material. Não acompanha kit de refrigeração. Discos indicados: disco diamantado e disco para madeira com revestimento de carboneto de tungstênio. Discos não indicados: disco de corte abrasivo, lâmina de serra circular de aço carbono, lâmina de serra circular de aço carbono com dentes de metal duro/vídea, entre outros modelos diferentes dos discos indicados.
- Possui base com regulagem de profundidade que confere cortes mais precisos e melhor acabamento. Conta com dispositivo de segurança no interruptor, evitando acionamentos involuntários, e motor com dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador. Possui, ainda, cabo ergonômico que proporciona maior conforto durante o trabalho.
- Diâmetro do disco: 4.3/8" - 110 mm
- Diâmetro do eixo: 20,0 mm
- Potência: 1.300 W
- Rotação (rpm): 13.000/min
- Capacidade de corte 90º: 34,0 mm
- Ângulo de inclinação: base fixa
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR 15910
- Massa aproximada: 3,3 kg
- Acompanha: 1 maleta, 1 chave allen e 1 chave de boca

tensão	*código*
127 V~	60 01 130 101
220 V~	60 01 130 102



KIT DE REFRIGERAÇÃO PARA SERRA MÁRMORE SMV 1300S VONDER

- Kit composto por: 1 mangueira, 1 regulador de água e um adaptador para torneira

código
93 02 130 000



MALETA PARA SERRA MÁRMORE

- Indicada para serra mármore SMV 1300 e SMV 1400 VONDER
- Possui travas metálicas, que proporcionam maior durabilidade, e fundo com pinos metálicos, conferindo maior resistência
- Comprimento x largura x altura: 30 cm x 26 cm x 19,5 cm
- Material: plástico (PP)
- Capacidade máxima: 3,3 kgf

emb.	*código*
4	35 99 001 300

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

SERRAS MÁRMORE

CATEGORIA PREMIADA





SMV 1450
SEM DISCO E
SEM KIT DE REFRIGERAÇÃO

- Indicada para uso na construção civil para cortar mármore, granito, concreto, alvenaria, telha, tijolo, ardósia, pedras em geral, madeira, entre outros, utilizando disco de corte apropriado para cada material. Discos indicados: disco diamantado e disco para madeira com revestimento de carboneto de tungstênio. Discos não indicados: disco de corte abrasivo, lâmina de serra circular de aço carbono, lâmina de serra circular de aço carbono com dentes de metal duro/vídea, entre outros diferentes dos discos indicados.
- Possui base com regulagem de profundidade e ângulo (até 45º) que confere cortes mais precisos e melhor acabamento. Conta com dispositivo de segurança no interruptor, evitando acionamentos involuntários, e motor com dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador. Conta ainda com cabo ergonômico que proporciona maior conforto para o operador.
- Diâmetro do disco: 4.1/2" - 115 mm
- Diâmetro do eixo: 20,0 mm
- Potência: 1.450 W
- Rotação (rpm): 13.000/min
- Capacidade de corte: - 90º: 34,0 mm
  - 45º: 22,0 mm
- Ângulo de inclinação: base com inclinação de até 45º
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR 15910
- Massa aproximada: 3,1 kg
- Acompanha: 2 chaves

tensão	código
127 V~	60 01 145 110
220 V~	60 01 145 230





SMV 1800S
SEM DISCO E
COM KIT DE REFRIGERAÇÃO

- Indicada para uso na construção civil para cortar mármore, granito, concreto, alvenaria, telha, tijolo, ardósia, pedras em geral, entre outros, utilizando disco de corte apropriado para cada material. Não indicada para cortes em madeira. Possui base com regulagem de profundidade, que confere cortes mais precisos e melhor acabamento. Motor com dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador, possui 2 flanges que permite o uso de discos com furo de 22,2 mm e de 25,4 mm. Além de punho auxiliar ergonômico, que proporciona maior conforto para o operador e interruptor com dispositivo de segurança que evita acionamentos involuntários do equipamento conforme norma.
- Diâmetro do disco: 7.1/8" - 180 mm
- Potência: 1.800 W
- Capacidade de corte 90º: 58,0 mm
- Ângulo de inclinação da serra: base fixa
- Rotação (rpm): 4.800/min
- Diâmetro do eixo: 18,0 mm (acompanha 2 flanges adaptadoras: 22,2 mm / 25, 4 mm)
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR 15910
- Massa aproximada: 7,2 kg
- Acompanha: 1 kit refrigeração, 1 punho auxiliar, 1 chave fixa, 1 chave L 13 mm e 2 flanges

tensão	código
220 V~	60 01 180 220

SERRAS FITA MANUAIS

CATEGORIA PREMIADA

Lançamento



SFV 1100

- Indicada para cortar madeira, plástico e materiais ferrosos
- Dupla isolação, velocidade variável, botão trava de segurança que não permite acionamentos involuntários e luz de LED para iluminação da área de trabalho
- Potência: 1.100 W
- Capacidade de corte: 127 mm x 120 mm
- Comprimento da lâmina: 1.140,0 mm
- Largura da lâmina: 13 mm
- Espessura da lâmina: 0,65 mm
- Rotação (rpm): 80/min - 270/min
- Tipo de velocidade: variável
- Velocidade da lâmina: velocidade 1: 0,6 m/s - velocidade 2: 0,74 m/s - velocidade 3: 1,2 m/s - velocidade 4: 1,62 m/s - velocidade 5: 1,96 m/s - velocidade 6: 2,2 m/s
- Acompanha: 1 chave allen nº 4, 1 chave allen nº 6 e 1 lâmina

tensão	código
127 V~	60 01 110 110
220 V~	60 01 110 230





Lançamento

LÂMINA PARA SERRA FITA MANUAL SFV 1100 VONDER

- Indicada para reposição na Serra Fita Manual SFV 1100 VONDER para cortar materiais diversos, como: metal ferroso, plástico e madeira
- Material: aço
- Aplicação: diversos
- Comprimento: 1,14 m
- Largura: 13 mm
- Espessura: 0,65 mm
- Número de dentes por polegada: 10 a 14 dentes



emb.	código
20	46 99 110 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

SERRAS FITA DE BANCADA

CATEGORIA PREMIADA







SFV 090
MODELO: VERTICAL

- Indicada para cortes retos de madeiras e derivados. Ideal para marcenarias, carpintarias, pequenas empresas de móveis, entre outras aplicações
- Possui mesa ajustável que permite trabalhar com ângulos de até 45º. Proporciona fácil manuseio, operação e precisão de corte.
- Potência: 300 W
- Capacidade de corte: 90 mm
- Abertura de corte: 228 mm
- Comprimento da lâmina: 1.575,0 mm
- Largura da lâmina: mínima: 3 mm - máxima: 10 mm
- Rotação (rpm): 1.720/min
- Tipo de velocidade: fixa
- Velocidade de corte: 750 m/min
- Capacidade de ângulo de corte da mesa: 0º - 45º
- Tamanho da mesa: 300 mm x 300 mm
- Acompanha: 1 limitador de largura, 1 mesa, 1 esquadro combinado, 1 instrumento auxiliar de corte e 1 lâmina com largura 6,3 mm

tensão	*código*
127 V~	60 01 090 127
220 V~	60 01 090 220



SFV 050
MODELO: HORIZONTAL

- Indicada para cortes retos em aço e derivados. Ideal para serralherias, pequenas empresas de metalmecânica, entre outras aplicações
- Possui braço ajustável que permite trabalhar com ângulos de até 60º. Proporciona fácil manuseio, operação e precisão de corte.
- Potência: 400 W
- Capacidade de corte: 90º = 125 mm / 45º = 76 mm
- Abertura de corte: 228 mm
- Rotação (rpm): 2.000/min - 4.200/min
- Tipo de velocidade: variável
- Velocidade de corte: 38 m/min - 80 m/min
- Capacidade de ângulo de corte da mesa: 0º - 60º
- Dimensões da lâmina: comprimento x largura x espessura: 1.435 mm x 12,7 mm x 0,65 mm
- Acompanha: 1 limitador de comprimento

tensão	*código*
127 V~	60 01 050 127
220 V~	60 01 050 220

LÂMINA PARA SERRA FITA DE BANCADA SFV 090 VONDER

- Indicada para cortes retos de madeiras e derivados. Ideal para marcenarias, carpintarias, pequenas empresas de móveis, entre outras aplicações.
- Confeccionada em aço bimetal, proporcionando ótima resistência
- Material: bimetal
- Aplicação: para madeira
- Número de dentes por polegada: 8/12 dentes por polegada





comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
1,57 m x 6,3 mm x 0,35 mm	50	60 99 090 022

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MARTELETES PERFURADORES ROMPEDORES

CATEGORIA PREMIADA



MPV 620

- Indicado para perfurar e romper concreto e alvenaria. Utilizando haste adaptadora tipo SDS Plus e mandril adequado, pode-se perfurar madeira, metal, plástico, entre outros. Não acompanha haste e mandril. Na função rompedor, deve ser utilizado somente para pequenas operações. Nunca utilizar a haste adaptadora na função impacto.
- Possui velocidade variável que permite o controle da rotação da máquina, possibilitando, por exemplo, iniciar uma perfuração com baixa rotação e aumentar gradativamente conforme a necessidade. Rotação com ou sem impacto e função rompedor, adequando-se a diferentes necessidades de uso. Seu sistema de encaixe tipo SDS PLUS facilita a troca rápida do acessório e o sistema reversível auxilia na retirada da broca caso a mesma trave durante a perfuração. Possui ainda cabo com revestimento emborrachado, punho auxiliar com limitador de profundidade e motor com dupla isolação que garante maior segurança.
- Tipo de encaixe: tipo SDS PLUS
- Potência: 620 W
- Força de impacto: 2,8 J
- Capacidade máxima de perfuração: - em concreto: 24,0 mm
  - em madeira: 30,0 mm
  - em aço: 13,0 mm
- Impacto por minuto (ipm): 0 - 4.850/min
- Rotação (rpm): 0 - 870/min
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Ajuste do sistema de trabalho: rotação / rotação com impacto / impacto
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-6
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 limitador de profundidade e 1 punho auxiliar



Acompanha Maleta Plástica

tensão	código
127 V~	60 01 620 127
220 V~	60 01 620 220



MPV 840

- Indicado para perfurar e romper concreto e alvenaria. Utilizando haste adaptadora tipo SDS Plus e mandril adequado, pode perfurar madeira, metal, plástico, entre outros. Não acompanha haste e mandril. Na função rompedor, deve ser utilizado somente para pequenas operações. Nunca utilizar a haste adaptadora na função impacto.
- Possui 4 ajustes da função do martelete: 1 manopla para ajuste “Perfurador” ou “Rompedor” e uma alavanca para ajuste “Com impacto” ou “Sem impacto”, que facilitam o trabalho do operador. Conta com encaixe tipo SDS PLUS, que facilita a troca rápida do acessório e limitador de profundidade com ajuste rápido, possibilitando deixar todos os furos com a mesma profundidade ou mesmo não deixar a broca atravessar uma parede mais fina, por exemplo. Possui cabo tipo “D” com revestimento emborrachado e punho auxiliar que confere maior conforto ao operador.
- Tipo de encaixe: tipo SDS PLUS
- Potência: 800 W
- Força de impacto: 4,0 J
- Capacidade máxima de perfuração: - em concreto: 26,0 mm
  - em madeira: 40,0 mm
  - em aço: 13,0 mm
- Impacto por minuto (ipm): 4.000/min
- Rotação (rpm): 850/min
- Tipo de velocidade: direta
- Sistema de reversão: não reversível
- Ajuste do sistema de trabalho: 2 manoplas (1: perfurador / rompedor - 2: com impacto / sem impacto)
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-6
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 punho auxiliar, 1 limitador de profundidade e 1 coletor de pó



Acompanha Maleta Plástica

tensão	código
127 V~	60 01 840 127
220 V~	60 01 840 220

vonder PLUS

Lançamento

MPV 832

- Indicado para perfurar e romper concreto e alvenaria. Utilizando haste adaptadora tipo SDS Plus e mandril adequado, pode-se perfurar madeira, metal, plástico, entre outros. Não acompanha haste e mandril. Na função rompedor, deve ser utilizado somente para pequenas operações. Nunca utilizar a haste adaptadora na função impacto.
- Possui velocidade variável que permite o controle da rotação da máquina, possibilitando, por exemplo, iniciar uma perfuração com baixa rotação e aumentar gradativamente conforme a necessidade. Rotação com ou sem impacto e função rompedor, adequando-se a diferentes necessidades de uso. Seu sistema de encaixe tipo SDS PLUS facilita a troca rápida do acessório e o sistema reversível auxilia na retirada da broca caso a mesma trave durante a perfuração. Possui ainda cabo com revestimento emborrachado, punho auxiliar com sistema de ajuste rápido do limitador de profundidade, conferindo praticidade e conforto ao operador, e motor com dupla isolação que garante maior segurança.
- Tipo de encaixe: encaixe tipo SDS PLUS
- Potência: 800 W
- Força de impacto: 3,2 J
- Fator de trabalho (10 minutos): 80% furando - 20% quebrando
- Capacidade máxima de perfuração: - em concreto: 26,0 mm
  - em madeira: 30,0 mm
  - em aço: 13,0 mm
- Impacto por minuto (ipm): 0 - 5.200/min
- Rotação (rpm): 0 - 1.180/min
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Ajuste do sistema de trabalho: rotação / rotação com impacto / impacto
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-6
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 punho auxiliar e 1 limitador de profundidade





Acompanha Maleta Plástica

tensão	código
127 V~	60 01 832 127
220 V~	60 01 832 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MARTELETES PERFURADORES ROMPEDORES

CATEGORIA PREMIADA



MPV 853

- Indicado para perfurar e romper concreto e alvenaria. Utilizando haste adaptadora tipo SDS Plus e mandril adequado, pode-se perfurar madeira, metal, plástico, entre outros. Não acompanha haste e mandril. Na função rompedor, deve ser utilizado somente para pequenas operações. Nunca utilizar a haste adaptadora na função impacto.
- Possui velocidade variável que permite o controle da rotação da máquina, possibilitando, por exemplo, iniciar uma perfuração com baixa rotação e aumentar gradativamente conforme a necessidade. Rotação com ou sem impacto e função rompedor, adequando-se a diferentes necessidades de uso. Seu sistema de encaixe tipo SDS PLUS facilita a troca rápida do acessório e o sistema reversível auxilia na retirada da broca caso a mesma trave durante a perfuração. Possui ainda cabo com revestimento emborrachado, punho auxiliar com sistema de ajuste rápido do limitador de profundidade, conferindo praticidade e conforto ao operador, e motor com dupla isolação que garante maior segurança.
- Tipo de encaixe: tipo SDS PLUS
- Potência: 850 W
- Força de impacto: 3,3 J
- Capacidade máxima de furação: - em concreto: 26,0 mm
  - em madeira: 30,0 mm
  - em aço: 13,0 mm
- Impacto por minuto (ipm): 0 - 5.100/min
- Rotação (rpm): 0 - 1.300/min
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Ajuste do sistema de trabalho: rotação / rotação com impacto / impacto
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-6
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 punho auxiliar e 1 limitador de profundidade

Acompanha Maleta Plástica

tensão	código
127 V~	60 01 853 127
220 V~	60 01 853 220



MPV 1500

- Indicado para perfurar e romper concreto e alvenaria. Utilizando haste adaptadora tipo SDS Plus e mandril adequado, pode perfurar madeira, metal, plástico, entre outros. Não acompanha haste e mandril. Na função rompedor, deve ser utilizado somente para pequenas operações. Nunca utilizar a haste adaptadora na função impacto.
- Possui 4 ajustes da função do martelete: 1 manopla para ajuste “Perfurador” ou “Rompedor” e uma alavanca para ajuste “Com impacto” ou “Sem impacto”, que facilitam o trabalho do operador. Conta com encaixe tipo SDS PLUS, que facilita a troca rápida do acessório. Possui cabo tipo “D” com revestimento emborrachado, punho auxiliar que confere maior conforto ao operador e sistema de amortecimento que diminui a vibração do equipamento.
- Tipo de encaixe: tipo SDS PLUS
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: não reversível
- Potência: 1.500 W
- Força de impacto: 5,5 J
- Capacidade máxima de perfuração: - em concreto: 32,0 mm
  - em madeira: 42,0 mm
  - em aço: 13,0 mm
- Impacto por minuto (ipm): 4.350/min
- Rotação (rpm): 0 - 880/min
- Ajuste do sistema de trabalho: 2 manoplas (1: perfurador / rompedor - 2: com impacto / sem impacto)
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-6
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 punho auxiliar e 1 coletor de pó

Acompanha Maleta Plástica

tensão	código
127 V~	60 01 150 127
220 V~	60 01 150 220

MARTELOS ROMPEDORES

CATEGORIA PREMIADA



MRV 1315N

- Indicado para remoção de pisos e rebocos em trabalhos de demolição
- Possui cabo com revestimento emborrachado, conferindo maior conforto no manuseio, motor com dupla isolação, que garante maior segurança ao operador, além de trava do gatilho para trabalhos contínuos
- Potência: 1.300 W
- Impacto por minuto (ipm): 3.600/min
- Força de impacto: 15 J
- Tipo de encaixe: encaixe tipo SDS MAX
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-6
- Massa aproximada: 7,0 kg
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 punho auxiliar, 1 chave 2 pinos e 1 chave allen de 6 mm

Acompanha Maleta Plástica

tensão	código
127 V~	60 01 135 127
220 V~	60 01 135 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

SOPRADORES TÉRMICOS

CATEGORIA PREMIADA



Lançamento

PRODUTO CERTIFICADO

STV 150

- Indicado para moldar materiais plásticos, artesanatos e remover tintas. Produz um fluxo de ar de alta temperatura, sendo indicado para profissionais como: encanadores, marceneiros, carpinteiros e pintores, além de ser muito útil em fábricas de móveis e em atividades relacionadas à moldagem de materiais plásticos, moldagem e instalação de canos de PVC, remoção ou secagem de pinturas, aplicação de películas, entre outras.
- Produto certificado de acordo com as normas IEC 60335-1, IEC 60335-2-45 e Portaria 371/2009 do Inmetro, atestando o rigor técnico e qualidade já reconhecidos da marca. Seu formato tipo pistola permite melhor manuseio e maior conforto durante o trabalho. Além disso, possui motor com dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- Número de estágios: 2 estágios
- Acompanha: 1 bocal plano, 1 bocal de desvio, 1 bocal de ponta e 1 bocal de deflexão

1º ESTÁGIO

- Potência 1º estágio: 750 W
- Temperatura 1º estágio: 300ºC
- Fluxo de ar 1º estágio: 280 Litros/min

2º ESTÁGIO

- Potência 2º estágio: 1.500 W
- Temperatura 2º estágio: 500ºC
- Fluxo de ar 2º estágio: 480 Litros/min

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-45 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	60 01 015 127
220 V~	60 01 015 230





Lançamento

PRODUTO CERTIFICADO

STV 200

- Indicado para moldar materiais plásticos, artesanatos e remover tintas. Produz um fluxo de ar de alta temperatura, sendo indicado para profissionais como: encanadores, marceneiros, carpinteiros e pintores, além de ser muito útil em fábricas de móveis e em atividades relacionadas à moldagem de materiais plásticos, moldagem e instalação de canos de PVC, remoção ou secagem de pinturas, aplicação de películas, entre outras.
- Produto certificado de acordo com as normas IEC 60335-1, IEC 60335-2-45 e Portaria 371/2009 do Inmetro, atestando o rigor técnico e qualidade já reconhecidos da marca. Seu formato tipo pistola permite melhor manuseio e maior conforto durante o trabalho. Além disso, possui motor com dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- Número de estágios: 3 estágios
- Acompanha: 1 bocal plano, 1 bocal de desvio, 1 bocal de ponta e 1 bocal de deflexão

1º ESTÁGIO

- Potência 1º estágio: - tensão 127 V~: 80 W
  - tensão 220 V~: 130 W
- Temperatura 1º estágio: 50ºC
- Fluxo de ar 1º estágio: 500 Litros/min

2º ESTÁGIO

- Potência 2º estágio: 1.000 W
- Temperatura 2º estágio: 350ºC
- Fluxo de ar 2º estágio: 300 Litros/min

3º ESTÁGIO

- Potência 3º estágio: 2.000 W
- Temperatura 3º estágio: 550ºC
- Fluxo de ar 3º estágio: 500 Litros/min

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-45 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	60 01 020 127
220 V~	60 01 020 230

SOPRADORES TÉRMICOS DIGITAIS

CATEGORIA PREMIADA





Acompanha Maleta Plástica

Lançamento

PRODUTO CERTIFICADO

STV 1800

- Indicado para moldar materiais plásticos, artesanatos e remover tintas. Sua função é produzir um fluxo de ar de alta temperatura, sendo indicado para profissionais como: encanadores, marceneiros, carpinteiros e pintores, além de ser muito útil em fábricas de móveis e em atividades relacionadas à moldagem de materiais plásticos, moldagem e instalação de canos de PVC, remoção ou secagem de pinturas, aplicação de películas, entre outras.
- Visor em cristal líquido que permite a visualização da temperatura ajustada e controle eletrônico digital de temperatura (ajuste de 10°C em 10°C). Possui ainda 4 posições de memória que registram ajustes pré-definidos podendo ser carregados rapidamente, características que garantem a ferramenta a execução de trabalhos mais precisos e otimizados.
- Número de estágios: 2 estágios
- Acompanha: maleta e 4 bocais, sendo 1 plano, 1 desvio, 1 deflexão e 1 ponta

1º ESTÁGIO

- Potência 1º estágio: 110 W
- Temperatura 1º estágio: 50ºC
- Fluxo de ar 1º estágio: 250 Litros/min - 500 Litros/min

2º ESTÁGIO

- Potência 2º estágio:
  - tensão 127 V~: 110 W - 1.700 W
  - tensão 220 V~: 110 W - 1.800 W
- Temperatura 2º estágio: 50ºC - 650ºC
- Fluxo de ar 2º estágio: 250 Litros/min - 500 Litros/min

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-45 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	60 01 018 127
220 V~	60 01 018 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

EXPOSITOR METÁLICO CANALETADO



PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS

- Chapas e acessórios em ferro com pintura eletrostática a pó
- Pés frontais com regulagem
- Acompanha:
  - 15 ganchos (espes. x comp.: 4 mm x 10 cm)
  - 15 ganchos (espes. x comp.: 4 mm x 15 cm)
  - testeira VONDER
- Não acompanha produtos e porta-preço plástico

altura x largura x profundidade	*código*
2,16 m x 1,00 m x 0,44 m	80 41 216 102

GANCHOS PARA EXPOSITOR METÁLICO CANALETADO

GANCHO SOBRESSALENTE PARA EXPOSITOR DE FERRAMENTAS ELÉTRICAS

espessura x comprimento	*código*
4 mm x 15 cm	80 41 004 102

GANCHO CURVO PARA EXPOSITOR DE FERRAMENTAS ELÉTRICAS

referência	*código*
GC 090	80 41 090 065

MISTURADORES ELÉTRICOS DE ARGAMASSA

CATEGORIA PREMIADA

MAV 1602 COM 2 PÁS

Lançamento



- Indicado para misturar argamassa, tinta, gesso, cola, entre outros
- Com 2 pás, proporcionando mais rapidez e uma mistura mais homogênea. Possui dupla velocidade (acionamento mecânico), sistema de encaixe rápido para pás, regulador de velocidade eletrônico e cabo com revestimento emborrachado, que proporciona maior conforto ao operador.
- Potência: 1.600 W
- Rotação (rpm): posição 1: 200/min - 480/min; posição 2: 250/min - 680/min
- Volume máximo da mistura por operação: 160 litros
- Comprimento total da pá (pá + extensão): 550 mm
- Diâmetro da pá: 120 mm
- Diâmetro da haste da pá: sextavado 13 mm
- Rosca da pá: sistema encaixe rápido
- Massa aproximada: apenas misturador: 5 kg; com mexedores: 6,7 kg
- Acompanha: 2 pás para misturador

tensão	*emb.*	*código*
127 V~	2	60 01 162 127
220 V~	2	60 01 162 220

MEXEDOR PARA MISTURADORES ELÉTRICOS DE ARGAMASSA

Lançamento





- Indicado para Misturador Elétrico de Argamassa MAV 1602 VONDER
- Material: aço carbono zincado
- Diâmetro da pá: 120 mm
- Comprimento da pá: 180 mm
- Comprimento total (pá + haste): 555 mm
- Rosca de encaixe: sistema de encaixe rápido
- Diâmetro da haste: sextavado 13 mm
- Acompanha: 1 par de mexedores

emb.	*código*
4	93 21 550 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MISTURADORES ELÉTRICOS DE ARGAMASSA

CATEGORIA PREMIADA





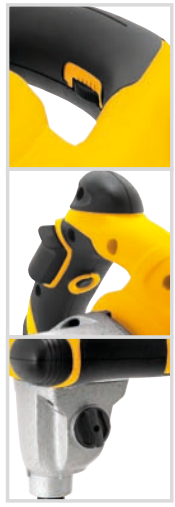
MAV 850

- Indicado para misturar argamassa, tinta, gesso, cola, entre outros
- Possui gatilho eletrônico
- Cabo com revestimento emborrachado
- Potência: 850 W
- Rotação (rpm): 0 - 500/min
- Volume máximo da mistura por operação: 80 litros
- Comprimento total da pá (pá + extensão): 590 mm
- Diâmetro da pá: 120 mm
- Diâmetro da haste da pá: 14 mm
- Rosca da pá: M14 x 2,0 mm
- Massa aproximada: 4,0 kg
- Acompanha: 1 punho suporte, 1 extensão da pá, 1 pá para misturador e 2 chaves fixas

tensão	*emb.*	*código*
127 V~	4	60 01 850 110
220 V~	4	60 01 850 220







MAV 1600

- Indicado para misturar argamassa, tinta, gesso, cola, entre outros
- Dupla velocidade (acionamento mecânico)
- Regulador de velocidade eletrônico
- Cabo com revestimento emborrachado que proporciona maior conforto ao operador
- Potência: 1.600 W
- Rotação (rpm): 180/min - 460/min / 300/min - 750/min
- Volume máximo da mistura por operação: 140 litros
- Comprimento total da pá (pá + extensão): 590 mm
- Diâmetro da pá: 160 mm
- Diâmetro da haste da pá: 14 mm
- Rosca da pá: M14 x 2,0 mm
- Massa aproximada: 4,8 kg
- Acompanha: 1 extensão para pá, 1 pá para misturador e 2 chaves fixas

tensão	*emb.*	*código*
127 V~	2	60 01 160 110
220 V~	2	60 01 160 220

MEXEDORES PARA MISTURADORES ELÉTRICOS DE ARGAMASSA





- Indicado para misturador de argamassa MAV 850 VONDER
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono zincado
- Diâmetro da pá: 120 mm
- Comprimento da pá: 150 mm
- Comprimento total (pá + haste): 600 mm
- Rosca de encaixe: M 14
- Diâmetro da haste: 14 mm

emb.	*código*
8	93 21 600 120





- Indicado para misturador de argamassa MAV 1600 VONDER
- Possui acabamento zincado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono zincado
- Diâmetro da pá: 160 mm
- Comprimento da pá: 185 mm
- Comprimento total (pá + haste): 600 mm
- Rosca de encaixe: M 14
- Diâmetro da haste: 14 mm

emb.	*código*
8	93 21 600 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

VIBRADORES DE CONCRETO

CATEGORIA PREMIADA

VCV 1600

- Indicado para adensamento do concreto, tornando a mistura mais homogênea e eliminando o ar, ideal para compactar os mais variados tipos de concreto em colunas, vigas, sapatas, pisos e lajes. Utilizar somente mangote de vibração VONDER, nunca utilizar mangotes com comprimento superior ao indicado (2,4 m) e também fora dos diâmetros recomendados (35 mm, 45 mm e 50 mm), pois podem ocorrer danos no equipamento e perda do direito de garantia.
- Possui sistema de troca rápida do mangote por rosca e estrutura tubular para proteção do equipamento e facilitar o transporte
- Potência: 1.600 W
- Número de vibrações por minuto (vpm): 10.000/min
- Amplitude da vibração: 0,91 mm
- Rotação do motor (rpm): 18.000/min
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e IEC 60745-2-12
- Não acompanha mangote de vibração





tensão	*código*
220 V~	66 98 160 020

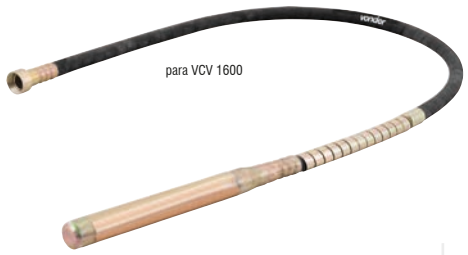
VCV 750

- Portátil
- Indicado para adensamento do concreto, tornando a mistura mais homogênea e eliminando o ar. Ideal para compactar os mais variados tipos de concreto em pequenas colunas, vigas, sapatas, pisos e lajes. Utilizar somente mangote de vibração VONDER e nunca utilizar mangotes com comprimento superior ao indicado (1,4 metros) e diâmetro recomendado (35 mm), pois podem ocorrer danos no equipamento e perda do direito de garantia.
- Equipamento leve, portátil e pronto para uso, pois já acompanha mangote de vibração com diâmetro de 35 mm, comprimento da cabeça com 340 mm e comprimento total de 1,4 metros. Possui sistema de troca rápida do mangote através de rosca.
- Potência: 750 W
- Número de vibrações por minuto (vpm): 5.600/min
- Amplitude da vibração: 0,91 mm
- Rotação do motor (rpm): 5.600/min
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e IEC 60745-2-12
- Acompanha: 1 mangote de vibração



tensão	*código*
220 V~	66 98 750 020

MANGOTES DE VIBRAÇÃO PARA VIBRADORES DE CONCRETO



- Indicado para adensamento do concreto. Utilizar apenas nos vibradores de concreto VCV 1600 VONDER.
- Comprimento total: 2,40 m
- Número de vibrações por minuto (vpm): 10.000/min
- Amplitude da vibração: 0,91 mm
- Rotação (rpm): 18.000/min
- Tipo do encaixe: fêmea sextavado
- Medida do encaixe: 8 mm
- Tipo da rosca: fêmea esquerda
- Medida da rosca: diâmetro 41,5 mm / passo 1,5 mm



diâmetro da cabeça	*comprimento da cabeça*	*código*
35 mm	315,0 mm	80 48 352 400



- Indicado para adensamento do concreto. Utilizado no vibrador de concreto portátil VCV 750 VONDER.
- Comprimento total: 1,40 m
- Número de vibrações por minuto (vpm): 5.600/min
- Amplitude da vibração: 0,91 mm
- Rotação (rpm): 5.600/min
- Tipo do encaixe: fêmea sextavado
- Medida do encaixe: 8 mm
- Tipo da rosca: fêmea esquerda
- Medida da rosca: diâmetro 41,5 mm / passo 1,5 mm



diâmetro da cabeça	*comprimento da cabeça*	*código*
35 mm	340,0 mm	80 48 351 400

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CORTADOR DE BLOCOS

CATEGORIA PREMIADA



CBV 2300

- Desenvolvido para operações de corte a úmido de materiais refratários e de construção. Não é recomendado para cortes de madeira ou metais.
- Alto desempenho e durabilidade. Possui pernas dobráveis com ajuste de altura, mesa deslizante antiderrapante e rodas para transporte. Possui também botão de ajuste de vazão da água.
- Potência: 2.300 W (3 hp)
- Rotação (rpm): 3.550/min
- Profundidade máxima de corte: 110 mm (90º) / 70 mm (45º)
- Capacidade de corte: 660,0 mm
- Capacidade de ângulo de corte da mesa: 45º e 90º
- Diâmetro do disco indicado: 400 mm x 25,4 mm
- Medidas da mesa (comprimento x largura): 530 mm x 490 mm
- Segue norma: IEC 61029-1 e IEC 61029-2-7
- Acompanha: 1 disco de corte, 1 régua e 1 chave multifunção

DISCO ESPECIALMENTE INDICADO:

perfil do corte	tipo de corte	diâmetro externo	diâmetro do furo	emb.	código
segmentado	refrigerado	400 mm	25,4 mm	10	12 68 900 040

tensão	código
220 V~	68 91 230 220

MÁQUINA MANUAL PARA CORTAR BLOCO

- Ideal para cortar blocos de pavimentação em geral, respeitando a capacidade indicada
- Proporciona praticidade e agilidade no corte de blocos de pavimentação em geral
- Material: aço
- Capacidade de corte: 14 cm
- Comprimento da lâmina: 420,0 mm
- Massa aproximada: 48 kg



código
66 59 014 000

LÂMINA PARA MÁQUINA MANUAL PARA CORTAR BLOCO



- Indicada para reposição na Máquina manual para cortar bloco VONDER
- Material: aço
- Comprimento da lâmina: 420,0 mm

código
66 59 014 014

PEGADOR PARA BLOCOS DE CONCRETO E TIJOLOS



- Indicado para movimentação de tijolos e blocos de concreto de acordo com o ajuste adequado, capacidade máxima de carga de 25 kgf
- Possui corpo em aço forjado que proporciona maior resistência. Seu uso proporciona mais praticidade e agilidade em operações de transporte de blocos e tijolos.
- Material: aço forjado
- Capacidade: 25 kgf
- Dimensões: comprimento total: aberto 720 mm / fechado 450 mm

emb.	código
10	35 99 450 720

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

GRAMPEADORES PINADORES ELÉTRICOS

CATEGORIA PREMIADA

GPE 168

- Indicado para estofarias, marcenarias, artesanato, madeiras macias, entre outros.

ATENÇÃO: para não danificar o equipamento, a frequência máxima deve ser de até 20 disparos por minuto

- Proporciona maior agilidade nos processos de fixação. Possui sistema de segurança que só permite o acionamento do grampeador/pinador quando pressionado à peça, evitando disparos involuntários.
- Grampos indicados: 28.98.168.208, 28.98.168.210, 28.98.168.212, 28.98.168.214 e 28.98.168.216. Pino indicado: 28.98.916.015.
- Largura do grampo indicado: 11,3 mm
- Espessura do grampo indicado: 0,75 mm
- Altura do grampo indicado: 8 mm a 16 mm
- Tipo e tamanho de pino indicado: tipo "F" de 15 mm
- Espessura do pino: 1,00 mm
- Capacidade aproximada de grampos/pinos: 100 grampos / 80 pinos
- Índice de proteção: IP20
- Segue norma: IEC 60745-1 e IEC 60745-2-16
- Massa aproximada: 1,2 kg

UTILIZAR SOMENTE OS GRAMPOS E PINO INDICADOS PARA O EQUIPAMENTO



tensão	código
127 V~	60 01 168 127
220 V~	60 01 168 220

GRAMPOS PARA GRAMPEADORES PINADORES ELÉTRICOS GPE 168

- Indicado para o Grampeador GPE 168 VONDER
- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: tipo 53
- Largura: 11,3 mm
- Medidas do arame: 0,75 mm x 11,3 mm
- Caixa com 1.000 grampos

altura	emb.	código
8,0 mm	200	28 98 168 208
10,0 mm	200	28 98 168 210
12,0 mm	200	28 98 168 212
14,0 mm	200	28 98 168 214
16,0 mm	200	28 98 168 216



GRAMPEADORES PINADORES ELÉTRICOS

CATEGORIA PREMIADA

GPE 916

- Indicado para estofarias, marcenarias, artesanato, madeiras moles, entre outros
- Proporciona maior agilidade nos processos de fixação. Possui empunhadura com cobertura emborrachada que confere maior conforto ao operador. Conta, ainda, com amortecedor de borracha que evita marcações nas peças e sistema de segurança que só permite o acionamento do grampeador/pinador quando pressionado à peça, evitando disparos involuntários, além de botão que ajusta a profundidade do grampo/pino.
- Largura do grampo indicado: 5,7 mm
- Espessura do grampo indicado: 1,0 mm
- Altura do grampo indicado: 16 mm e 19 mm
- Tipo e tamanho de pino indicado: tipo "F" de 15 mm, 20 mm e 25 mm
- Espessura do pino: 1,00 mm
- Capacidade aproximada de grampos/pinos: 100 grampos / 100 pinos
- Fator de trabalho: máximo de 20 grampeadas por minuto
- Índice de proteção: IP20
- Segue norma: IEC 60745-1 e IEC 60745-2-16
- Massa aproximada: 1,6 kg

UTILIZAR SOMENTE GRAMPOS TIPO "600" VONDER DE 16 mm e 19 mm DE ALTURA E PINOS TIPO "F" VONDER DE 15 mm, 20 mm e 25 mm DE ALTURA



tensão	código
127 V~	60 01 916 127
220 V~	60 01 916 220



GRAMPOS PARA GRAMPEADOR PINADORE ELÉTRICO GPE 916

- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: tipo 600
- Largura: 5,7 mm
- Medidas do arame: espesseura x largura: 1,0 mm x 1,25 mm
- Caixa com 1.000 grampos



INDICADO EXCLUSIVAMENTE PARA O GRAMPEADOR/PINADOR ELÉTRICO GPE 916 VONDER

altura do grampo	código
16,0 mm	28 98 916 016
19,0 mm	28 98 916 019

PINOS PARA GRAMPEADOR PINADOR ELÉTRICO

- Possui acabamento zincado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço
- Acabamento: zincado
- Tipo: "F"
- Espessura: 1,00 mm
- Largura: 1,25 mm
- Caixa com 1.000 pinos



comprimento	indicação	código
15 mm	indicado para o grampeador/pinador elétrico GPE 916 e GPE 168 VONDER	28 98 916 015
20 mm	indicado exclusivamente para o grampeador/pinador elétrico GPE 916 VONDER	28 98 916 020
25 mm	indicado exclusivamente para o grampeador/pinador elétrico GPE 916 VONDER	28 98 916 025

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BOINAS DE LÃ PARA POLIMENTO





- Utilizada em politriz para polimentos em geral
- Produzida em lã de carneiro, proporcionando maior durabilidade

diâmetro	emb.	código
5" - 127 mm	110	60 99 000 005
8" - 203 mm	50	60 99 000 008

DUPLA FACE





- Utilizada em politriz para polimentos em pinturas claras. Antes de usar a boina dupla face, certifique-se de instalar o adaptador apropriado (rosca fêmea M 14 de um lado e rosca macho 5/8" do outro lado - não acompanha). A rotação da politriz durante o uso deverá estar entre 1.400/min e 2.000/min.
- Fios de legítima lã de carneiro

diâmetro	emb.	código
8" - 203 mm	6	60 99 000 800

DISCOS DE BORRACHA



4.1/2" - 115 mm - **perfil alto** - código 60 99 004 120



4.1/2" - 115 mm - **perfil baixo** - código 60 99 014 120

FLEXÍVEIS

- Suporte para disco de lixa. Indicado para máquinas angulares rotativas de acionamento elétrico ou pneumático
- Confeccionado em borracha, proporcionando flexibilidade e resistência
- Material: borracha

diâmetro do disco	rotação máxima (rpm)	perfil	furo	emb.	código
4.1/2" - 115 mm	12.000/min	alto	-	6	60 99 004 120
4.1/2" - 115 mm	12.000/min	baixo	-	6	60 99 014 120
7" - 180 mm	6.500/min	padrão	com arruela metálica no furo central	6	60 99 007 000



7" - 180 mm - **perfil padrão** - código 60 99 007 000

Lançamento



RÍGIDO

- Suporte para o disco de lixa de 7". Indicado para máquinas angulares rotativas de acionamento elétrico ou pneumático.
- Confeccionado em borracha, proporcionando rigidez e resistência, com arruela metálica no furo central
- Material: borracha
- Rotação máxima (rpm): 6.500/min



diâmetro do disco	emb.	código
7" - 180 mm	6	60 99 007 700



- Suporte para o disco de lixa diamantado. Indicado para politriz a úmido.
- Com sistema de fixação fixa fácil
- Material: borracha
- Tipo do encaixe: rosca M-14
- Rotação máxima (rpm): 3.000/min



diâmetro do disco	emb.	código
4" - 101,6 mm	10	60 99 004 000

RÍGIDO COM SALIÊNCIAS

- Suporte para boinas de lã. Aceita boinas de 8".
- Conta com saliências para melhor travamento da boina de lã
- Material: borracha
- Tipo do encaixe: furo M-14

diâmetro do disco	emb.	código
7" - 180 mm	6	60 99 000 700





DISCOS DE PVC

COM SISTEMA FIXA FÁCIL

- Suporte para disco de lixa com pluma (sistema fixa fácil).
- Diâmetro 4.1/2" - 115 mm: indicado para uso em esmerilhadeira angular. Pode ser utilizado como peça de reposição no jogo de discos para lixamento, código 12.40.412.000. Rosca M14.
- Diâmetro 7" - 180 mm: indicado para uso em lixadeiras e esmerilhadeiras angulares. Pode ser utilizado como peça de reposição no jogo de discos para lixamento, código 12.40.700.000. Rosca M14.
- Possui rosca metálica para fixação na máquina, proporcionando maior durabilidade
- Material: PVC com sistema fixa fácil



diâmetro: 4.1/2" - 115 mm

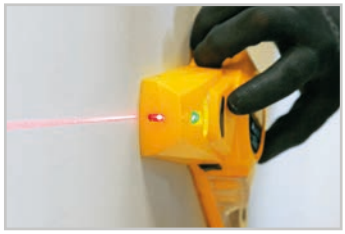


diâmetro	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" - 115 mm	12.500/min	25	12 40 412 412
7" - 180 mm	6.500/min	10	12 40 700 700

COLETORES DE PÓ PARA FURADEIRA



1. Remova a capa de proteção



2. Posicione o coletor em superfície plana, ligue o interruptor do laser e use o nível bolha vertical ou horizontal para alinhar o equipamento



3. Após posicioná-lo , ligue o interrupor do coletor para fixá-lo automaticamente na superfície plana



4. Use o nível laser para auxiliar na marcação dos furos





5. Pressione o botão de liberação e tire o aparelho da parede



6. Posicione o coletor no local marcado, insira a broca através da abertura e realize a perfuração

COM LASER

- Indicado para coletar o pó produzido durante a perfuração e também, auxiliar na marcação de furos com ajuda de nível bolha vertical, horizontal e laser
- Possui sistema de fixação a vácuo, podendo ser utilizado para fixação somente em superfícies lisas e planas, e tampa transparente que facilita o controle do armazenamento do resíduo produzido durante a perfuração
- Diâmetro máximo da broca: 10 mm
- Capacidade do reservatório: 110 ml
- Posição das bolhas do nível: 1 bolha horizontal e 1 bolha vertical
- Potência do laser: < 1mW
- Classe do laser: 2
- Comprimento da onda do laser: 650 nm
- Alcance do laser: 5 metros
- Tipo de alimentação: - coletor: 2 pilhas AA (1,5 V)
  - laser: 3 baterias LR 44 (1,5 V)
- Dimensões: 240 mm x 50 mm x 123 mm



emb.	código
20	60 75 005 000





- Indicado para adaptar na furadeira para armazenar resíduos produzidos durante a furação
- Armazena o resíduo produzido durante a perfuração em alvenaria, concreto, madeira, entre outros, mantendo o ambiente limpo
- Capacidade: broca de 4,0 mm a 10,0 mm

emb.	código
10	60 75 004 010

EIXO FLEXÍVEL PARA FURADEIRA E PARAFUSADEIRA



- Indicado para trabalhos em locais de difícil acesso
- Possui o corpo flexível facilitando a utilização em locais de difícil acesso
- Capacidade do mandril: 3/16" - 4,7 mm
- Encaixe: 1/4" - 6,35 mm
- Comprimento total: 1,1 metros
- Rotação máxima (rpm): 15.000/min

emb.	código
30	35 99 024 110

ESCOVAS DE CARVÃO PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS



código: 93 20 097 510



código: 93 20 125 220

• Jogo de escovas de carvão com 2 peças

indicado para	*código*
chave de impacto 220 V~ CIV 850 VONDER/CI-850 220 V~ DWT	93 20 850 002
cortador de parede 127 V~ CP-125 AWT	93 20 125 001
cortador de parede 220 V~ CP-125 AWT	93 20 125 002
esmerilhadeira 220 V~ WS-125 AWT	93 20 125 220
esmerilhadeira 127 V~ EAV 1014 VONDER/WS10-115T DWT e politriz PAV 1307 VONDER/OP13-180 TV DWT	93 20 130 710
esmerilhadeira 220 V~ EAV 1014 VONDER/WS10-115T DWT e politriz PAV 1307 VONDER/OP13-180 TV DWT	93 20 130 720
esmerilhadeira 127 V~ EAV 1807 VONDER/WS18-180T DWT	93 20 180 710
esmerilhadeiras 127 V~ / 220 V~ EAV 650 VONDER e EAD 650 DWT	93 20 650 000
esmerilhadeiras 127 V~ / 220 V~ EAV 754 VONDER e EAD 754 DWT	93 20 754 000
esmerilhadeiras 127 V~ / 220 V~ EAV 860 e EAV 865 VONDER e EAD 860 e EAD 865 DWT	93 20 860 000
esmerilhadeira 127 V~ EAV 850 VONDER/WS08-115T DWT	93 20 850 110
esmerilhadeira 220 V~ EAV 850 VONDER/WS08-115T DWT	93 20 850 220
esmerilhadeira 127 V~ EAV 854 VONDER/WS08-115 DWT e retificadeira RRV 600 VONDER/GS06-27 LV DWT	93 20 854 110
esmerilhadeira 220 V~ EAV 854 VONDER/WS08-115 DWT e retificadeira RRV 600 VONDER/GS06-27 LV DWT	93 20 854 220
furadeira 127 V~ FIV 510 VONDER/FID-510 DWT	93 20 510 010
furadeira 127 V~ FIV 538 VONDER/FIA 500 AWT	93 20 538 110
furadeira 220 V~ FIV 538 VONDER/FIA 500 AWT	93 20 538 220
furadeiras 127 V~ / 220 V~ FIV 550 VONDER e FID 550 DWT	93 20 550 000
furadeiras 127 V~ / 220 V~ FIV 710 VONDER e FID 710 DWT	93 20 710 000
furadeiras 127 V~ / 220 V~ FIV 852 VONDER e FID 852 DWT	93 20 852 000
furadeiras 127 V~ / 220 V~ FSV 450 VONDER e FSD 450 DWT	93 20 450 000
furadeira 220 V~ FIV 1050 F/FSV 1050 F VONDER/ SBM 1050DT/BM 1050DL DWT	93 20 105 002
furadeira 127 V~ FSV 400 VONDER/BM-400 VS AWT	93 20 400 110
furadeira 220 V~ FSV 400 VONDER/BM-400 VS AWT	93 20 400 220
furadeira 127 V~ BM-600/710/SBM-500/600/780/810/810T/ 1050T/TS-550 DWT E FIV500/600/780/810/1050A e PFV 550 VONDER	93 20 500 110
furadeira 220 V~ BM-600/710/SBM-500/600/780/810/810T/ 1050T/TS-550 DWT E FIV 500/600/780/810/1050A e PFV 550 VONDER	93 20 500 220
furadeira/parafusadeira 127 V~ FPV 300 VONDER/ED-280 AWT	93 20 300 110
furadeira/parafusadeira 220 V~ FPV 300 VONDER/ED-280 AWT	93 20 300 220
lixadeira 127 V~ BS 09-75V DWT	93 20 097 510
lixadeira 220 V~ BS 09-75V DWT	93 20 097 520
lixadeira 127 V~ LC-1300 AWT	93 20 130 010
lixadeira 127 V~ LOV 200 VONDER/ESS-200 DWT	93 20 200 110
lixadeira 220 V~ LOV 200 VONDER/ESS-200 DWT	93 20 200 220
lixadeira 127 V~ LOV 320 VONDER/ESS-320 DWT e serra tico-tico STV 500/STV 650 VONDER/STS05-60D/STS06-80D DWT	93 20 320 110
lixadeira 220 V~ LOV 320 VONDER/ESS-320 DWT e serra tico-tico STV 500/STV 650 VONDER/STS05-60D/STS06-80D DWT	93 20 320 220
lixadeira 127 V~ LAV 2407 VONDER/LA-2400 AWT	93 20 240 701
lixadeira de parede 127 V~ LPV 600 VONDER	93 20 600 110
lixadeira de parede 220 V~ LPV 600 VONDER	93 20 600 220
lixadeiras de paredes 127 V~ / 220 V~ LPV 1000 VONDER	93 20 100 000
lixadeiras de parede 127 V~ / 220 V~ LPV 750 VONDER	93 20 750 000
lixadeiras orbitais 127 V~ / 220 V~ LOV 300 VONDER e LOD 300 DWT	93 20 300 000
lixadeiras roto-orbitais 127 V~ / 220 V~ LRV 430 VONDER e LRD 430 DWT	93 20 430 000
marteletes 127 V~ / 220 V~ MPV 620 VONDER e MPD 620 DWT	93 20 620 000
marteletes 127 V~ / 220 V~ MPV 853 VONDER e MPD 853 DWT	93 20 853 000
martelete 220 V~ MPV 810 VONDER/MPD-810 DWT	93 20 810 220
martelo 127 V~ MPV 500 VONDER/SBH-500T DWT	93 20 500 001
martelo 220 V~ MPV 500 VONDER/SBH-500T DWT	93 20 500 002
martelo 220 V~ MRV 1500 VONDER/H-1125 AWT	93 20 150 002
martelo 220 V~ H-1630 AWT	93 20 163 020
microrretífica 127 V~ MRV 115 VONDER/MR-115 AWT	93 20 115 110
misturador de argamassa 127 V~ MAV 850 VONDER	93 20 850 010
misturador de argamassa 220 V~ MAV 850 VONDER	93 20 850 020
misturador de argamassa 127 V~ MAV 1600 VONDER	93 20 160 110
misturador de argamassa 220 V~ MAV 1600 VONDER	93 20 160 220
plaina 127 V~ PLV 710 VONDER/HB02-82 DWT/ PLV 1010 VONDER/HB03-82 DWT	93 20 710 110
plaina 220 V~ PLV 710 VONDER/HB02-82 DWT/ PLV 1010 VONDER/HB03-82 DWT	93 20 710 220
serra circular 220 V~ SCV 900 VONDER/HKS-140 DWT e serra esquadria SEV 900 VONDER/KGS-190 AWT	93 20 900 220
serra circular 127 V~ SCV 1350 VONDER/HKS 12-65 DWT	93 20 135 010
serra circular 220 V~ SCV 1350 VONDER/HKS 12-65 DWT	93 20 135 020
serras circulares 220 V~ SCV 2050 VONDER/HKS18-85 DWT	93 20 205 020
serra circular 127 V~ SC-185 AWT	93 20 185 110
serra circular 220 V~ SC-185 AWT	93 20 185 220
serras circulares 127 V~ / 220 V~ SCV 1100 VONDER e SCD 1100 DWT	93 20 110 000
serras circulares 127 V~ / 220 V~ SCV 1400 VONDER e SCD 1400 DWT	93 20 140 000
serras circulares de mesa 127 V~ / 220 V~ SCV 1800 VONDER e SCD 1800 DWT	93 20 180 000
serra circular com mesa 220 V~ SCV 1810 VONDER/SCM-1800 DWT	93 20 181 020
serras esquadrias 127 V~ / 220 V~ SEV 1810 VONDER e SED 1810 DWT	93 20 181 000
serras esquadrias 127 V~ / 220 V~ SEV 857 VONDER e SED 857 DWT	93 20 857 000
serra esquadria 220 V~ KGS 16-255 DWT	93 20 162 552
serra mármore 127 V~ SMV 1300 S VONDER e SMA-1300S AWT	93 20 130 110
serra mármore 220 V~ SMV 1300 S VONDER e SMA-1300S AWT	93 20 130 220
serra mármore 127 V~ SMV 1400 VONDER/MS-115 AWT	93 20 140 010
serra mármore 220 V~ SMV 1400 VONDER/MS-115 AWT	93 20 140 020
serra multifunção 127 V~ MCV 500 VONDER/MC-500 AWT	93 20 500 127
serra multifunção 220 V~ MCV 500 VONDER/MC-500 AWT	93 20 500 230
serras de corte rápido 127 V~ / 220 V~ SCV 2000 VONDER e SCD 2000 DWT	93 20 200 000
serras tico-tico 127 V~ / 220 V~ TTV 400 VONDER e TTD 400 DWT	93 20 400 000
serras tico-tico 127 V~ / 220 V~ TTV 800 VONDER e TTD 800 DWT	93 20 800 000
serra tico-tico 220 V~ STV 750 VONDER/STS-750 VP DWT	93 20 750 220
tupia 220 V~ TLV 550 VONDER/F-550 AWT	93 20 550 220
tupia 127 V~ TLV 1200 VONDER/F-1200 AWT	93 20 120 010
tupia 220 V~ TLV 1200 VONDER/F-1200 AWT	93 20 120 020
máquinas da Makita 127 V~/220 V~ 9015B, 9227C, 9921, 9404, DS4000, 6924N, 4100NH/NHK/NHB/NHX, 2107FK, JR3050T, JR3060T, JR3070CT, 4200NH, 5606B, 5806NHG, MCC400, MSS 700, MLS100 e MKP081	93 20 000 100
máquinas da Makita 127 V~/220 V~ HR 2022, HR 2020, HR 2432, HR 2440, HR 2440F, HR 2445, HR 2452, HR 2450, HR 2450F, HR 2450T, HR 2455, HR 2455X, 9046, BO4900V, BO6030, DA3010F, HP1510, HP1500/B/K, HP1620/K, HP1621/K, HP2050F, HP2051, HP2070, HP2071, HP2070X, 6821, 6825, 6827, 4340CT, 9803 e MBO450	93 20 000 200
máquinas da Makita 127 V~/220 V~ 2414NB, LC1230, MT240, MT360, HM1305, HM1303B, HM1500B, HM1801, HM1810, 9067H, 9077, GA7010C, 9069H, 9078, GA9010C, GA9060LH, SA7000C, 4112HS, MT900, MT901, MGA700, MGA900, GA7020 e GA9020	93 20 000 300
máquinas da Bosch 127 V~/220 V~ GWS20-180, GWS20-230, GWS23-180, GWS23-230, GWS25-180, GWS25-230, GWS20U, GWS21-180, GWS21-230, GWS24-180, GWS24-230, GWS26-180, GWS26-230, GWS21U, GWS22-180, GWS22-230, GWS24-180, GWS24-230, GWS26-180, GWS26-230, GWS22U e GVC 20EX	93 20 000 500
máquina da Skil 127 V~/220 V~ 9002	93 20 000 800

FLANGE ADAPTADORA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS





• Flange adaptadora 53 mm

aplicação	*código*
para lixadeiras angulares e esmerilhadeiras angulares de 4.1/2”	35 99 000 053

LÂMINAS DE CORTE PARA PLAINAS

• Indicada para reposição nas plainas HB02-82/HB03-82 DWT e PLV 710/PLV 1010 VONDER



modelo	*largura x comprimento*	*código*
larga	29 mm x 82 mm	93 08 028 228



modelo	*largura x comprimento*	*código*
estreita	5,5 mm x 82 mm	93 08 028 227

MANDRIS

CATEGORIA PREMIADA

INDUSTRIAL

- Indicado para furadeiras manuais e máquinas estacionárias pesadas/ industriais, desde que respeitem o tipo de encaixe e capacidade do mandril
- Sempre apertar os três furos do mandril para fixar a broca corretamente e evitar o desgaste prematuro das suas castanhas
- Coroa dentada apoiada sobre esferas, facilitando a abertura e o fechamento das castanhas
- Castanhas temperadas, proporcionando maior resistência e vida útil
- Capa confeccionada em aço usinado, conferindo maior durabilidade
- Tipo de furo: passante
- Acompanha: 1 chave



capacidade mínima	capacidade máxima	medida do cone/rosca	tamanho da chave	emb.	código
1,0 mm	16 mm	cone B 18	nº 3	30	66 70 216 018
5,0 mm	20 mm	cone B 22	nº 4	20	66 70 200 220
5,0 mm	26 mm	cone B 24	nº 5	6	66 70 226 240



Profissional
Indicado para furadeiras manuais e máquinas estacionárias profissionais, desde que respeitem o tipo de encaixe e capacidade do mandril
Sempre apertar os três furos do mandril para fixar a broca corretamente e evitar o desgaste prematuro das suas castanhas
Coroa dentada apoiada sobre esferas, facilitando a abertura e o fechamento das castanhas
Castanhas temperadas, proporcionando maior resistência e vida útil
Capa estampada
Tipo de furo: passante
Acompanha: 1 chave

ATENÇÃO: mandris rosca 1/2" x 20 fios:
Ao adaptar este mandril em martelos ou marteletes, nunca utilizar na função com impacto



capacidade mínima	capacidade máxima	medida do cone/rosca	tamanho da chave	emb.	código
1/16" - 1,5 mm	3/8" - 10,0 mm	rosca 3/8" x 24 fios UNF	nº 2	10	66 70 110 380
1/16" - 1,5 mm	1/2" - 13,0 mm	rosca 1/2" x 20 fios UNF	nº 2	5	66 70 113 120
1/8" - 3,1 mm	5/8" - 16,0 mm	rosca 5/8" x 16 fios	nº 3	4	66 70 116 580
1/8" - 3,1 mm	5/8" - 16,0 mm	rosca 1/2" x 20 fios UNF	nº 3	4	66 70 116 120
1/8" - 3,1 mm	5/8" - 16,0 mm	cone B 16	nº 3	4	66 70 116 160
1/8" - 3,1 mm	5/8" - 16,0 mm	cone B 18	nº 3	4	66 70 116 180



TIPO LEVE

- Indicado para furadeiras manuais e máquinas estacionárias leves de uso não contínuo
- Sempre apertar os três furos do mandril para fixar a broca corretamente e evitar o desgaste prematuro das suas castanhas
- Castanhas em aço especial, proporcionando maior resistência e vida útil
- Capa estampada
- Tipo de furo: passante
- Acompanha: 1 chave

ATENÇÃO: mandris rosca 1/2" x 20 fios:
Ao adaptar este mandril em martelos ou marteletes, nunca utilizar na função com impacto



capacidade mínima	capacidade máxima	medida do cone/rosca	tamanho da chave	emb.	código
1/16" - 1,5 mm	3/8" - 10,0 mm	rosca 3/8" x 24 fios UNF	nº 2	10	66 70 010 380
1/16" - 1,5 mm	1/2" - 13,0 mm	rosca 1/2" x 20 fios UNF	nº 2	5	66 70 013 120
1/16" - 1,5 mm	1/2" - 13,0 mm	rosca 3/8" x 24 fios UNF	nº 2	5	66 70 013 380
1/8" - 3,1 mm	5/8" - 16,0 mm	rosca 5/8" x 16 fios	nº 3	4	66 70 016 580
1/8" - 3,1 mm	5/8" - 16,0 mm	cone B 18	nº 3	4	66 70 016 180



CHAVES PARA MANDRIS

- Chave usinada e temperada proporcionando maior durabilidade, possui acabamento oxidado preto
- Material do corpo: aço
- Acabamento: oxidado preto

ref.	tamanho da chave	indicada para mandril	emb.	código
VDC 2	nº 2	3/8" - 10 mm e 1/2" - 13 mm	20	66 70 002 000
VDC 3	nº 3	5/8" - 16 mm	16	66 70 003 000
VDC 4	nº 4	3/4" - 20 mm e 1" - 26 mm	1	66 70 004 000
VDC 5	nº 5	1" - 26 mm	1	66 70 005 000





* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MANDRIS DE APERTO RÁPIDO

CATEGORIA PREMIADA

APERTO RÁPIDO



10 mm - 3/8"

- Indicado para furadeiras manuais e parafusadeiras a bateria
- Dispensa a utilização da chave para mandril, facilitando o trabalho do operador, que coloca e retira o acessório do equipamento utilizando apenas as mãos
- Capa plástica
- Tipo de furo: passante



ATENÇÃO: mandris rosca 1/2" x 20 fios:
Ao adaptar este mandril em martelos ou marteletes, nunca utilizar na função com impacto

capacidade mínima	capacidade máxima	medida da rosca	emb.	código
1/32" - 0,8 mm	3/8" - 10,0 mm	rosca 3/8" x 24 fios UNF	8	66 70 210 380
5/64" - 2,0 mm	1/2" - 13,0 mm	rosca 1/2" x 20 fios UNF	5	66 70 213 120



3/8" - 10 mm

- Indicado para furadeiras manuais
- Dispensa a utilização da chave para mandril, facilitando o trabalho do operador, que coloca e retira o acessório do equipamento utilizando apenas as mãos
- Tipo de encaixe: rosca
- Material da capa: metal
- Comprimento do mandril fechado: 65,4 mm
- Diâmetro do corpo do mandril: 42,6 mm



capacidade máxima	capacidade mínima	medida do cone/rosca	emb.	código
3/8" - 10 mm	1,0 mm	rosca 3/8" x 24 fios UNF	8	66 70 310 380
1/2" - 13 mm	2,0 mm	rosca 1/2" x 20 fios UNF	5	66 70 313 120



1 mm - 10 mm



APERTO RÁPIDO DE PRECISÃO

- Indicado para ser usado em furadeiras de bancada, coluna e máquinas estacionárias
- Mandril de uso industrial

capacidade	encaixe	comprimento total	diâmetro	massa aproximada	material	emb.	código
1 mm - 10 mm	B12	93,0 mm	44 mm	700 g	20 CrNiMo	20	66 70 110 012
1 mm - 13 mm	B16	105,0 mm	51 mm	960 g	20 CrMnTi	20	66 70 113 016
1 mm - 16 mm	B18	115,5 mm	54 mm	1,24 kg	20 CrNiMo	20	66 70 116 018
5 mm - 20 mm	B22	129,2 mm	57 mm	1,70 kg	20 CrNiMo	20	66 70 520 022



Lançamento

TROCA RÁPIDA



- Indicado para reposição na Parafusadeira/ Furadeira a bateria PFV 112QR VONDER
- Dispensa a utilização da chave para mandril, facilitando o trabalho do operador, que pode colocar e retirar o acessório do equipamento utilizando apenas as mãos
- Tipo de encaixe: engate rápido
- Material da capa: plástico

capacidade máxima	capacidade mínima	emb.	código
3/8" - 10 mm	1/32" - 0,8 mm	5	66 70 210 038

ADAPTADOR ANGULAR PARA PARAFUSADEIRA/FURADEIRA

Lançamento

- Acoplamento com ângulo de 90º para parafusadeira/furadeira
- Facilita o parafusamento em locais com difícil acesso
- Material: corpo em nylon / cabeça em liga de zinco
- Encaixe: sextavado magnético de 1/4" - 6,35 mm
- Rotação máxima (rpm): 500 /min
- Dimensões: 145,0 mm x 40,0 mm
- Acompanha: 1 punho auxiliar





emb.	código
5	35 99 014 014

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LINHA A BATERIA

PARAFUSADEIRAS COM IMPACTO A BATERIA

PBV 108

- Indicada para fixar e soltar parafusos que necessitam de alto torque, entre outros
- A parafusadeira de impacto possui maior performance de parafusamento devido à sua alta rotação e força de impacto. Leve e compacta, possui cabo com revestimento emborrachado para maior conforto e controle no manuseio, além de diminuir a fadiga do operador. Possui ainda LED para melhor visibilidade do local de trabalho.
- Bateria: 10,8 V - 1,3 Ah - íons de lítio
- Rotação (rpm): 0 - 2.500/min
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4" - 6,35 mm
- Torque máximo/força de aperto: 90 N.m (9,0 kgf.m)
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta, 2 baterias e 1 carregador bivolt automático

LÍTIO | 2 Acompanha baterias | Acompanha Maleta Plástica





tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 108

Lançamento

PBV 012 I

- Indicada para fixar e soltar parafusos que necessitam de alto torque, entre outros
- Possui maior performance de parafusamento devido à sua alta rotação e força de impacto. Leve e compacta, possui cabo com revestimento emborrachado para maior conforto e controle no manuseio, além de diminuir a fadiga do operador. Conta com LED para melhor visibilidade do local de trabalho e bateria com LEDs indicadores de níveis de carga.
- Bateria: 12 V - 1,3 Ah - íons de lítio
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4" - 6,35 mm
- Rotação (rpm): 0 - 2.500/min
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta, 2 baterias e 1 carregador bivolt automático

LÍTIO | 2 Acompanha baterias | Acompanha Maleta Plástica





tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 100 012

PARAFUSADEIRA A BATERIA



LÍTIO | Acompanha Maleta Plástica

PBV 012 COM JOGO COM 12 BITS

- Indicada para fixar e soltar parafusos em geral. Uso *hobby*/doméstico.
- Possui magazine para troca rápida dos bits, cabo com revestimento, sistema reversível e LED para melhor visibilidade do local de trabalho
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4"
- Torque máximo/força de aperto: 4,5 N.m (0,45 kgf.m)
- Rotação (rpm): 230/min
- Bateria: 3,6 V - 1,3 Ah - íons de lítio
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta, 1 carregador bivolt, 2 magazines para bits (1 já encaixado na parafusadeira e 1 avulso) e 12 bits/ponteiras em aço cromo vanádio, sendo: 2 bits/ponteiras pozidrive (PZ1 e PZ2), 2 bits/ponteiras phillips (PH1 e PH2), 3 bits/ponteiras hexalobular (T10, T15 e T20), 3 bits/ponteiras allen (H2, H2,5 e H3) e 2 bits/ponteiras fenda (4 mm e 5 mm)

tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 012 360

PARAFUSADEIRA DE PRECISÃO A BATERIA



LÍTIO | Lançamento



TIPO CANETA

- Indicada para fixar e soltar parafusos, ideal para profissionais que necessitam de qualidade e precisão em seus trabalhos. Acompanha acessório magnetizador/desmagnetizador para os bits. Carregamento via cabo USB (não acompanha o plugue).
- Possui 3 LEDs auxiliares, para melhor iluminação na área de trabalho, e bateria de lítio recarregável com indicador de carregamento. Conta com bits em material S2, proporcionando maior durabilidade e resistência. E ainda, possui proteção contra sobrecarga.
- Bateria: 3,7 V - bateria de lítio recarregável
- Tipo do encaixe: sextavado - 5/32" - 3,97 mm
- Rotação (rpm): 200/min
- Acompanha: 1 cabo para carregamento (USB), 1 magnetizador/desmagnetizador, 2 bits estrela (P, 2 P5), 1 bits triângulo (Δ3.0), 2 bits Allen (1,5 mm, 2 mm), 4 bits Phillips (PH000, PH00, PH0 e PH1), 3 bits fenda (1,5 mm, 2 mm e 2,5 mm), 3 bits hexalobular (T2, T3 e T4) e 3 bits hexalobular com furo (T5, T6 e T8)

tensão do carregador de bateria	código
carregamento via cabo USB (não acompanha plugue)	60 01 003 700

PARAFUSADEIRAS/FURADEIRAS A BATERIA

PFV 010

2 Acompanha baterias

LÍTIO

- Indicada para soltar e apertar parafusos de até 6 mm de diâmetro e fazer furos em madeiras ou metais
- Possui regulagem para 18 posições de torque e 1 posição para perfuração, LED para melhor visibilidade do local de trabalho, cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador, bateria de íons de lítio que confere alta eficiência de operação, além de carregador bivolt automático com tensão de entrada de 100 V~ - 240 V~
- Bateria: 10,8 V - 1,3 Ah - Íons de lítio
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Capacidade máxima de perfuração:
  - em aço: 10,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
- Rotação (rpm): 0 - 550/min
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Tempo de carregamento da bateria: 3 a 5 horas
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta, 2 baterias de 10,8 V, 1 carregador bivolt automático, 6 brocas para madeira (1,5 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm e 6,0 mm), 6 bits (2 fendas (5 mm e 6 mm), 2 phillips (PH1 e PH2) e 2 pozidrive (PZ1 e PZ2)) e 1 soquete magnético encaixe de 1/4"

Acompanha Maleta Plástica



tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 010 000

PFV 012

LÍTIO

- Indicada para soltar e apertar parafusos de até 6 mm de diâmetro e fazer furos em madeiras ou metais
- Possui regulagem para 18 posições de torque e 1 posição para perfuração, LED para melhor visibilidade do local de trabalho, cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador, bateria de íons de lítio que confere alta eficiência de operação, indicador de carga da bateria, além de fonte bivolt automática com tensão de entrada de 100 V~ - 240 V~
- Bateria: 12 V - 1,3 Ah - Íons de lítio
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Capacidade máxima de perfuração:
  - em aço: 10,0 mm
  - em madeira: 16,0 mm
- Rotação (rpm): 0 - 650/min
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Tempo de carregamento da bateria: 3 a 5 horas
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta, 1 bateria de 12 V, 1 fonte bivolt automática, 6 brocas de aço rápido (1,5 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm e 6,0 mm), 6 bits (2 fendas (5 mm e 6 mm), 2 phillips (PH1 e PH2) e 2 pozidrive (PZ1 e PZ2)) e 1 soquete magnético encaixe de 1/4"

Acompanha Maleta Plástica



tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 012 000

PFV 112QR

LÍTIO

- Indicada para soltar e apertar parafusos, e fazer furos em madeiras ou metais
- **Seu principal diferencial é o prático sistema Quick Release, que permite o encaixe rápido do bits diretamente no eixo, proporcionando maior agilidade na troca do acessório.** Para isto, basta retirar o mandril conforme orientação do manual. Também permite a fixação do bits através do mandril. Dispõe ainda de regulagem para 18 posições de torque e 1 posição para perfuração, LED para melhor visibilidade do local de trabalho, cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador, bateria de íons de lítio, que confere alta eficiência de operação, indicador de carga da bateria e fonte bivolt automática. Acompanha 13 acessórios encaixados perfeitamente na maleta, conferindo organização, praticidade e maior vida útil dos acessórios.
- Bateria: 12 V - 1,3 Ah - íons de lítio
- Capacidade do mandril: 0,8 mm - 10 mm
- Tipo de velocidade: variável (2 velocidades)
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Rotação: 0 - 400/min / 0 - 1.400/min
- Sistema de reversão: reversível
- Capacidade máxima de perfuração:
  - em aço: 10,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
- Tempo de carregamento da bateria: 3 a 5 horas
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta, 1 bateria de 12 V, 1 fonte bivolt automática e 13 acessórios, sendo: 6 brocas de aço rápido (1,5 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm e 6,0 mm), 6 bits (2 fendas (5 mm e 6 mm), 2 phillips (PH1 e PH2) e 2 pozidrive (PZ1 e PZ2)) e 1 soquete magnético encaixe de 1/4"

Acompanha Maleta Plástica



tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 112 000

PARAFUSADEIRAS/FURADEIRAS A BATERIA

PFV 018

- Indicada para soltar e apertar parafusos de até 8 mm de diâmetro e fazer furos em madeiras ou metais
- Possui regulagem para 16 posições de torque e 1 posição para perfuração. Conta com LED para melhor visibilidade do local de trabalho, cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador, e bateria de íons de lítio, que confere alta eficiência de operação. Acompanha carregador bivolt automático com tensão de entrada de 100 V~ - 240 V~.
- Bateria: 18 V - 1,3 Ah - Íons de lítio
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Capacidade máxima de perfuração: - em aço: 10,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
- Rotação (rpm): 0 - 550/min
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Tempo de carregamento da bateria: 3 a 5 horas
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta, 2 baterias de 18 V, 1 carregador bivolt automático, 6 brocas para madeira (1,5 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm), 6 bits (2 fendas (5 mm e 6 mm), 2 phillips (PH1 e PH2) e 2 pozidrive (PZ1 e PZ2)) e 1 soquete magnético encaixe de 1/4"

2 Acompanha baterias — LÍTIO



Acompanha Maleta Plástica



tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 018 000

Lançamento

2 Acompanha baterias — LÍTIO

PFV 020

- Indicada para soltar e apertar parafusos de até 8 mm de diâmetro e fazer furos em madeiras ou metais
- Possui regulagem para 18 posições de torque e 1 posição para perfuração, LED para melhor visibilidade do local de trabalho, indicador de nível de carga da bateria, cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador, bateria de íons de lítio que confere alta eficiência de operação, além de carregador bivolt automático com tensão de entrada de 100 V~ - 240 V~
- Bateria: 20 V - 1,3 Ah - Íons de lítio
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de velocidade: variável
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Rotação (rpm): 0 - 650/min
- Sistema de reversão: reversível
- Capacidade máxima de perfuração:
  - em aço: 10,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
- Tempo de carregamento da bateria: 3 a 5 horas
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta, 2 baterias de 20 V, 1 carregador bivolt automático, 6 brocas para madeira (1,5 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm e 6,0 mm), 6 bits (2 fendas (5 mm e 6 mm), 2 phillips (PH1 e PH2) e 2 pozidrive (PZ1 e PZ2)) e 1 soquete magnético encaixe de 1/4" + 1 bits ponta dupla (ponta PH2 e ponta fenda 5,5 mm)



Acompanha Maleta Plástica



tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 020 000

BATERIAS DE ÍONS DE LÍTIO



parafusadeira/furadeira PFV 012, PFV 012I, PFV 112QR e PFV 074 VONDER

- Indicadas para a linha de ferramentas a bateria VONDER

indicação	tensão	código
parafusadeira/furadeira PFV 012, PFV 012I, PFV 112QR e PFV 074 VONDER	12 V	93 06 012 038
parafusadeira/furadeira PFV 010 e parafusadeira PBV 108 VONDER	10,8 V	93 06 010 034
parafusadeira/furadeira PFV 018 e PFV 180I VONDER e PFD 018 e PFD 180I DWT	18,0 V	93 06 018 037
chave de impacto CIV 200 VONDER	20 V	93 18 200 038
chave de catraca CCV 108 VONDER	10,8 V	93 18 108 020

FONTES PARA CARREGAR BATERIA



fonte para carregar bateria para PFV 018 VONDER e PFD 018 DWT

- Indicados para a linha de ferramentas a bateria VONDER

indicação	código
fonte para carregar bateria para PFV 120I VONDER e PFD 120I DWT	93 06 120 112
fonte para carregar bateria para PFV 018 VONDER e PFD 018 DWT	93 06 018 038
base carregador de bateria para PFV 018 VONDER e PFD 018 DWT	93 06 018 039
fonte para carregar bateria 3,6 V para parafusadeira PBV 012 VONDER	93 06 012 001
fonte para carregar bateria 3,6 V para parafusadeira PBV 360 VONDER	93 06 360 001
fonte para carregar bateria para parafusadeira/furadeira PFV 010 VONDER e PFV 012 VONDER	93 06 010 035
base do carregador para PFV 010 VONDER e PFD 010 DWT	93 06 010 036
carregador para chave de impacto CIV 200 VONDER	93 18 200 037
fonte para carregar bateria para chave de catraca CCV 108 VONDER	93 18 108 027

LINHA A BATERIA

PARAFUSADEIRAS/FURADEIRAS COM IMPACTO A BATERIA

PFV 012I
JOGO COM 17 PEÇAS

LÍTIO

- Indicada para soltar e apertar parafusos de até 6 mm de diâmetro e fazer furos em madeiras, metais e/ou alvenaria
- Acompanha acessórios encaixados perfeitamente na maleta, conferindo organização, praticidade e maior vida útil dos acessórios. Possui regulagem para 18 posições de torque e velocidade variável (2 velocidades). Contém 3 funções de operação: parafusadeira, furadeira sem impacto e furadeira com impacto. Possui LED para melhor visibilidade do local de trabalho, indicador de carga da bateria, cabo com revestimento emborrachado proporcionando maior conforto ao operador, bateria de íons de lítio que confere alta eficiência de operação, além de fonte de alimentação bivolt automático com tensão de entrada de 100 V~ - 240 V~.
- Bateria: 12 V - 1,3 Ah - Íons de lítio
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de velocidade: variável (2 velocidades)
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Rotação (rpm): 0 - 400/min / 0 - 1.400/min
- Sistema de reversão: reversível
- Capacidade máxima de perfuração: - em aço: 10,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
  - no concreto/alvenaria: 10,0 mm
- Tempo de carregamento da bateria: 3 a 5 horas
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta, 1 bateria de 12 V, 1 fonte de alimentação bivolt automático, 6 brocas de aço rápido (1,5 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm e 6,0 mm), 6 bits (2 fendas (5 mm e 6 mm), 2 phillips (PH1 e PH2) e 2 pozidrive (PZ1 e PZ2)) e 1 soquete magnético encaixe de 1/4"



tensão da fonte de alimentação	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 012

PFV 180I

2 Acompanha baterias

LÍTIO

- Indicada para soltar e apertar parafusos de até 8 mm de diâmetro e fazer furos em madeiras ou metais, na função sem impacto, e em concreto, na função com impacto
- Possui 1 posição com 16 regulagens de torque para parafusamento e 2 posições para perfuração (com e sem impacto). Conta ainda com LED para melhor visibilidade do local de trabalho, cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador, e bateria de íons de lítio, que confere alta eficiência de operação.
- Bateria: 18 V - 1,3 Ah - Íons de lítio
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Tipo de velocidade: variável (2 velocidades)
- Sistema de reversão: reversível
- Capacidade máxima de perfuração: - em aço: 10,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
  - no concreto : 10,0 mm
- Rotação (rpm): 0 - 400/min / 0 - 1.450/min
- Tempo de carregamento da bateria: 3 a 5 horas
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta, 2 baterias de 18 V, 1 carregador bivolt automático, 6 brocas para madeira (1,5 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm), 6 bits (2 fendas (5 mm e 6 mm), 2 phillips (PH1 e PH2) e 2 pozidrive (PZ1 e PZ2)) e 1 soquete magnético encaixe de 1/4"



tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 180

PFV 020I

Lançamento

2 Acompanha baterias

LÍTIO

- Indicada para soltar e apertar parafusos de até 8 mm de diâmetro e fazer furos em madeiras ou metais na função sem impacto e em concreto na função com impacto
- Possui 1 posição com 18 regulagens de torque para parafusamento e 2 posições para perfuração (com e sem impacto). Conta ainda com LED para melhor visibilidade do local de trabalho, indicador de nível de carga da bateria, cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador, e bateria de íons de lítio que confere alta eficiência de operação, além de carregador bivolt automático com tensão de entrada de 100 V~ - 240 V~.
- Bateria: 20 V - 1,3 Ah - íons de lítio
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de velocidade: variável (2 velocidades)
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Rotação (rpm): 0 - 400/min / 0 - 1.400/min
- Sistema de reversão: reversível
- Capacidade máxima de perfuração: - em aço: 10,0 mm
  - em madeira: 20,0 mm
  - no concreto/alvenaria: 10 mm
- Tempo de carregamento da bateria: 3 a 5 horas
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta, 2 baterias de 20 V, 1 carregador bivolt automático, 6 brocas para madeira (1,5 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm e 6,0 mm), 6 bits (2 fendas (5 mm e 6 mm), 2 phillips (PH1 e PH2) e 2 pozidrive (PZ1 e PZ2)) e 1 soquete magnético encaixe de 1/4" + 1 bits de ponta dupla (ponta PH2 e ponta fenda 5,5 mm)



tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 200

LINHA A BATERIA

PARAFUSADEIRA/FURADEIRA COM IMPACTO A BATERIA



PFV 074
JOGO COM 74 PEÇAS

LÍTIO

- Indicada para soltar e apertar parafusos de até 6 mm de diâmetro e fazer furos em madeiras, metais e/ou alvenaria
- Acompanha 74 acessórios encaixados perfeitamente na maleta, conferindo organização, praticidade e maior vida útil dos acessórios. Possui regulagem para 18 posições de torque e velocidade variável (2 velocidades). Contém 3 funções de operação: parafusadeira, furadeira sem impacto e furadeira com impacto. Possui LED para melhor visibilidade do local de trabalho, indicador de carga da bateria, cabo com revestimento emborrachado proporcionando maior conforto ao operador, bateria de íons de lítio que confere alta eficiência de operação, além de fonte bivolt automática com tensão de entrada de 100 V~ - 240 V~.
- Bateria: 12 V - 1,3 Ah - Íons de lítio
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Capacidade máxima de perfuração: - em aço: 10 mm
  - em madeira: 20 mm
  - no concreto/alvenaria: 10 mm
- Rotação (rpm): 0 - 400/min / 0 - 1.400/min
- Tipo de velocidade: variável (2 velocidades)
- Sistema de reversão: reversível
- Tempo de carregamento da bateria: 3 a 5 horas
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 maleta, 1 bateria de 12 V, 1 fonte bivolt automática e 74 acessórios, sendo: 5 brocas de madeira (10 mm, 8 mm, 6 mm, 5 mm e 4 mm), 8 brocas de aço rápido (6,5 mm, 6 mm, 5,5 mm, 5 mm, 4,5 mm, 4 mm, 3,5 mm e 3 mm), 5 brocas de alvenaria (10 mm, 8 mm, 6 mm, 5 mm e 4 mm), 2 brocas chatas para madeira (20 mm e 16 mm), 1 escareador, 8 bits 25 mm hexalobular (T10, T15, 2 peças T20, 2 peças T25, T30 e T40), 8 bits 25 mm fenda (2 peças SL 4 mm, 2 peças SL 5 mm, 2 peças SL 5,5mm e 2 peças SL 6,5 mm), 4 bits 25 mm allen (H3, H4, H5 e H6), 10 bits 25 mm pozidrive (2 peças PZ0, 2 peças PZ1, 3 peças PZ2 e 3 peças PZ3), 10 bits 25 mm philips (2 peças PH0, 2 peças PH1, 3 peças PH2 e 3 peças PH3), 2 bits 50 mm philips (PH2 e PH3), 2 bits 50 mm pozidrive (PZ2 e PZ3), 2 bits 50 mm hexalobular (T15 e T20), 2 bits 50 mm fenda (SL 5,5 e SL 6,5), 1 soquete magnético encaixe de 1/4" e 4 soquetes sextavados magnéticos (13 mm, 12 mm, 10 mm e 8 mm)





Acompanha Maleta Plástica

tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 074 000

CONJUNTO PARAFUSADEIRA/FURADEIRA PFV 010 E PARAFUSADEIRA COM IMPACTO PBV 108 A BATERIA

- Indicado para soltar e apertar parafusos e fazer furos em madeiras ou metais. Não indicado para concreto.
- Possui LED para melhor visibilidade do local de trabalho, cabo com revestimento emborrachado proporcionando maior conforto ao operador, bateria de íons de lítio que confere alta eficiência de operação, além de carregador bivolt automático com tensão de entrada de 100 V~ - 240 V~
- Bateria: 10,8 V - 1,3 Ah - Íons de lítio
- Capacidade do mandril: 0,8 mm - 10 mm
- Capacidade da parafusadeira/furadeira: aço: 10 mm / madeira: 20 mm
- Rotação da parafusadeira/furadeira (rpm): 0 - 550/min
- Torque máximo da parafusadeira com impacto: 90 N.m (9,0 kgf.m)
- Tipo do encaixe da parafusadeira com impacto: sextavado - 1/4"
- Rotação da parafusadeira com impacto (rpm): 0 - 2.500/min
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 parafusadeira/furadeira, 1 parafusadeira com impacto, 2 baterias de íons de lítio, 1 carregador bivolt e 1 maleta de alumínio

LÍTIO

2 Acompanha baterias



Acompanha Maleta de Alumínio

tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 108 108

CHAVE CATRACA A BATERIA

CCV 108

- Indicada para diversas operações de aperto e desaperto de parafusos e porcas em geral
- Possui LED para melhor visibilidade do local de trabalho e cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador. Conta ainda com bateria de íons de lítio que confere alta eficiência de operação e indicador de nível de carga da bateria.
- Encaixe: 3/8"
- Torque máximo: 30 N.m
- Rotação (rpm): 0 - 280/min
- Tipo de velocidade: variável
- Bateria: 10,8 V - 1,5 Ah - Íons de lítio
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 bateria 10,8 V, 1 carregador bivolt automático e 6 soquetes sextavados encaixe 3/8" em cromo vanádio (10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm e 17 mm)

LÍTIO





Acompanha Maleta Plástica

tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 108 130

CONJUNTO PARAFUSADEIRA/FURADEIRA PFBV 012 E PARAFUSADEIRA COM IMPACTO PBV 012I A BATERIA

Lançamento | 2 Acompanha baterias | LÍTIO

PFBV 012

- Indicado para soltar e apertar parafusos e fazer furos em madeiras ou metais. Não indicado para concreto.
- Possui LED para melhor visibilidade do local de trabalho, cabo com revestimento emborrachado proporcionando maior conforto ao operador, bateria de íons de lítio que confere alta eficiência de operação, além de carregador bivolt automático com tensão de entrada de 100 V~ - 240 V~
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Rotação da parafusadeira/furadeira (rpm): 0 - 650/min
- Capacidade da parafusadeira/furadeira: aço: 10 mm - madeira: 16 mm
- Tipo do encaixe da parafusadeira com impacto: sextavado - 1/4"
- Rotação da parafusadeira com impacto (rpm): 0 - 2.500/min
- Bateria: 12 V - 1,3 Ah - Íons de lítio
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2
- Acompanha: 1 Parafusadeira/Furadeira e 1 Parafusadeira com Impacto, 2 baterias de íons de lítio, 1 carregador bivolt e 1 maleta de alumínio

Acompanha Maleta de Alumínio







tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 012 012

CHAVES DE IMPACTO A BATERIA

Lançamento | 2 Acompanha baterias | LÍTIO

CIV 180B

- Indicada para fixar e soltar porcas e parafusos
- Possui LED para melhorar a visibilidade do local de trabalho, cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto no manuseio, além de velocidade variável e reversível. Conta ainda com módulo eletrônico de controle e ajuste de velocidade/torque e motor tipo Brushless (sem escova de carvão), que garante maior durabilidade, resistência e desempenho.
- Bateria: 18 V - 4,0 Ah - Íons de lítio
- Capacidade: parafusos e porcas: M10 - M16
- Encaixe: 1/2"
- Rotação (rpm): - sentido horário: nível I: 0 - 1.600/min; nível II: 0 - 2.100/min; nível III: 0 - 2.400/min
  - sentido anti-horário: 0 - 2.740/min
- Impactos por minuto (ipm): nível I: 0 - 2.600/min; nível II: 0 - 3.100/min; nível III: 0 - 3.600/min
- Torque máximo: nível I: 400 N.m; nível II: 450 N.m; nível III: 500 N.m
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Segue norma: IEC 60745-2-2 e IEC 60745-2-1
- Acompanha: 2 baterias recarregáveis 18 V, 1 carregador de baterias e 1 maleta plástica

SEM ESCOVA BRUSHLESS DE CARVÃO







Acompanha Maleta Plástica

tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 180 100

CIV 200

- Indicada para fixar e soltar porcas e parafusos
- Possui LED para melhorar a visibilidade do local de trabalho, cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto no manuseio, indicador de carga da bateria e bateria de íons de lítio, conferindo alta eficiência de operação, além do seu carregador ser automático, podendo trabalhar nas tensões de 100 V~ - 240 V~
- Bateria: 20 V - 4,0 Ah - Íons de lítio
- Capacidade: parafusos e porcas: M10 - M16
- Encaixe: 1/2"
- Rotação (rpm): 0 - 2.800/min
- Impactos por minuto (ipm): 0 - 3.200/min
- Torque máximo: 300 N.m (30 kgf.m)
- Tipo de velocidade: variável
- Segue norma: IEC 60745-2-2 e IEC 60745-2-1
- Acompanha: 2 baterias recarregáveis 20 V, 1 carregador de bateria bivolt, 1 soquete 22 mm e 1 maleta plástica

2 Acompanha baterias | LÍTIO



Acompanha Maleta Plástica





tensão do carregador de bateria	código
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 200 000

LINHA A BATERIA

MICRORRETÍFICAS A BATERIA

MBV 036

- Ideal para trabalhos manuais, artesanatos, pequenos reparos, uso *hobby*, entre outros. Indicada para gravar, polir, afiar e remover pequenas ferrugens.
- Portátil, prática e funcional, permite a realização de inúmeras atividades utilizando os acessórios adequados
- Bateria: 3,6 V - 600 mAh - Íons de lítio
- Diâmetro da pinça: 1,6 mm / 2,3 mm / 3,2 mm
- Rotação (rpm): - 1º estágio: 5.000/min
  - 2º estágio: 10.000/min
  - 3º estágio: 15.000/min
- Tipo de velocidade: fixa (3 velocidades)
- Tempo aproximado de carregamento da bateria: 2 horas
- Acompanha: 1 carregador bivolt e 12 acessórios sendo: 1 escova tipo pincel, 1 haste para lixa cilíndrica, 2 pontas montadas, 3 limas rotativas, 2 lixas cilíndricas e 3 pinças (1,6 mm, 2,3 mm e 3,2 mm)

LÍTIO





tensão do carregador de bateria	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 61 036 012

MBV 036
COM 24 ACESSÓRIOS

Lançamento

LÍTIO

- Ideal para trabalhos manuais, artesanatos, pequenos reparos, uso hobby, entre outros. Indicada para gravar, polir, afiar e remover pequenas ferrugens.
- Portátil, prática e funcional, permite a realização de inúmeras atividades utilizando os acessórios adequados. Conta com velocidade variável, que contribui para um melhor acabamento.
- Bateria: 3,6 V - 600 mAh - Íons de lítio
- Diâmetro da pinça: 3/32" - 2,3 mm
- Rotação (rpm): - 1º estágio - 5.000/min
  - 2º estágio - 10.000/min
  - 3º estágio - 15.000/min
- Tipo de velocidade: fixa (3 velocidades)
- Tempo aproximado de carregamento da bateria: 2 horas
- Acompanha: 1 carregador bivolt e estojo plástico com 24 acessórios, sendo: 1 escova tipo pincel, 1 haste para lixa cilíndrica, 8 lixas cilíndricas, 6 pontas montadas, 6 limas rotativas e 2 pontas de feltro



tensão do carregador de bateria	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 61 036 024

TESOURAS PARA PODA A BATERIA

TPV 036
BATERIA 3,6 V

Lançamento

LÍTIO

- Indicada para aparar ramos, galhos, plantas e flores
- Conta com bateria de íons de lítio, garantindo alta eficiência de operação, e trava de segurança para acionamento do gatilho, que fornece maior segurança ao utilizar o equipamento. Possui ainda formato ergonômico, proporcionando maior conforto ao operador.
- Bateria: 3,6 V - 1,5Ah - Íons de lítio
- Capacidade de corte: 8 mm
- Abertura máxima da lâmina: 13 mm
- Comprimento total (parte da tesoura): 65 mm
- Bateria para reposição: código 93.29.036.046
- Acompanha: 1 bateria 3,6 V e 1 carregador bivolt automático





tensão do carregador de bateria	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 036

Lançamento

LÍTIO



TPV 360
TELESCÓPICA PROFISSIONAL
BATERIA 36 V

SEM ESCOVA BRUSHLESS DE CARVÃO

- Indicada para aparar ramos e galhos. Uso profissional.
- Equipamento completo, pronto para uso. Possui sistema de segurança contra sobrecarga e superaquecimento, desligando o equipamento para evitar danos, além de motor tipo Brushless (sem escova de carvão), que garante maior durabilidade, resistência e desempenho. Oferece excelente alcance de corte, podendo chegar a 2,22 m. A bateria possui saída USB para uso esporádico, possibilitando carregamento de dispositivos móveis. Fornece energia para qualquer dispositivo móvel com entrada USB, como por exemplo: smartphones, tablets, câmeras digitais, entre outros. Dispõe ainda de indicador de carga da bateria.
- Bateria: 36 V - 4,4 Ah - Íons de lítio
- Capacidade de corte: 30 mm (galho úmido) / 20 mm (galho seco)
- Abertura máxima da lâmina: 38 mm
- Comprimento total (parte da tesoura): 165 mm
- Potência: 300 W
- Bateria para reposição: código 93.29.360.032
- Acompanha: 1 colete, 1 bateria, 1 carregador bivolt automático, 1 cabo conector, 1 cinto, 3 conectores das hastes roscadas, 3 hastes roscadas, 3 tubos extensores, 3 conectores dos tubos e 1 caixa contendo ferramentas/acessórios para manutenção

Acompanha Maleta Plástica



tensão do carregador de bateria	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 360

LÂMINAS PARA TESOURA PARA PODA A BATERIA - TELESCÓPICA TPV 360

modelo da lâmina	*código*
de movimentação	93 29 360 001
fixa	93 29 360 002

LINHA A BATERIA

COMPRESSOR DE AR A BATERIA







LÍTIO

Acompanha Maleta Plástica

CPV 20
TIPO PISTOLA

- Indicado para encher balões, bolas, boias, pneus de carros e bicicletas. Devido o compressor tipo pistola CPV 20 VONDER não ser calibrado, sempre utilize medidores de pressão para verificar a pressão dos pneus.
- Compacto, portátil e pronto para uso. Possui LED para melhor visibilidade e visor/indicador de pressão digital.
- Bateria: 20 V - 2,0 Ah - íons de lítio
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 6 L/min
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 150 lbf/pol²
- Comprimento x largura x altura: 180 mm x 77 mm x 255 mm
- Acompanha: 1 maleta, 1 bateria de 20 V, 1 carregador bivolt automático, 1 bico adaptador para bolas, 1 bico adaptador para uso geral, 1 adaptador para válvulas e 1 mangueira flexível com bico

tensão do carregador de bateria	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 020

MÁQUINA PARA ASSENTAR PISO A BATERIA





Lançamento

LÍTIO

Acompanha Maleta Plástica

MAP 120
COM VENTOSA

- Indicada para assentar porcelanatos e pisos em geral. Usar a ventosa somente em pisos com superfície lisa. Para pisos até 70 cm x 70 cm.
- Equipamento prático e eficiente, tornando a instalação rápida. Possui grande poder de sucção e conta com 5 níveis para regulagem de vibração com identificação no display, proporcionando maior controle de acordo com a aplicação.
- Tipo de bateria: Íons de Lítio 12V - 2,2 Ah
- Potência do motor: 120 W
- Capacidade de carga: 30 kgf
- Tempo de carregamento: 2 horas
- Tensão de saída do carregador de bateria: 12 V
- Número de vibrações por minuto (vpm): 1° nível: 2.200/min; 2° nível: 5.520/min; 3° nível: 6.920/min; 4° nível: 8.250/min; 5° nível: 9.300/min
- Nível de ruído (dB): Sem carga: 60 dB(A) / Com carga: 70 dB(A)
- Dimensões: 320 mm x 120 mm x 130 mm
- Acompanha: 1 maleta plástica, 1 bateria 12 V e 1 carregador

tensão de entrada do carregador de baterias	*código*
100 V~ - 240 V~	60 01 120 000

BATERIA PARA COMPRESSOR DE AR A BATERIA CPV 20 VONDER

- Indicado para reposição no compressor de ar a bateria, tipo pistola, 20 V, CPV 20 VONDER e na lavadora de alta pressão a bateria LBV 200 VONDER
- Bateria de íons de lítio, garantindo alta eficiência de operação
- Tensão: 20 V - DC
- Tipo de bateria: bateria de íons de lítio
- Capacidade da bateria: 2,0 Ah



código
68 98 076 200

BATERIA PARA MÁQUINA PARA ASSENTAR PISO A BATERIA MAP 120

Lançamento

BATERIA ÍONS DE LÍTIO - 12,0 V

- Indicada para reposição na MÁQUINA A BATERIA PARA ASSENTAR PISO MAP 120 VONDER, código 60.01.120.000
- Bateria de íons de lítio, garantindo alta eficiência de operação
- Tensão: 12,0 V
- Tipo de bateria: bateria de íons de lítio
- Capacidade da bateria: 2,2 Ah





código
93 24 120 001

FONTE PARA CARREGAR BATERIA DO COMPRESSOR DE AR A BATERIA CPV 20 VONDER

- Indicado para reposição no compressor de ar a bateria CPV 20 VONDER na lavadora a bateria LBV 200 VONDER
- Carregador bivolt automático
- Tensão de entrada: 100 V~ - 240 V ~ bivolt automático
- Tensão de saída: 21,5 V
- Corrente de saída: 0,3 Ah



código
93 28 020 040

FONTE PARA CARREGAR BATERIA DA MÁQUINA PARA ASSENTAR PISO A BATERIA MAP 120

Lançamento

FONTE 12 V

- Indicada para carregamento da bateria da Máquina a Bateria para Assentar Piso MAP 120, VONDER (60.01.120.000)
- Fonte bivolt automático
- Tensão de entrada: 100 V~ - 240 V ~ bivolt automático
- Tensão de saída: 12 V
- Corrente de saída: 1,3 A



código
68 45 120 033

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

PARAFUSADEIRA COM IMPACTO A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

IPV 1818I

- Indicada para fixar e soltar parafusos que necessitam de alto torque, entre outros
- Possui maior performance de parafusamento devido à sua alta rotação e força de impacto. Leve e compacta, conta com cabo com revestimento emborrachado para maior conforto e controle no manuseio, além de diminuir a fadiga do operador. Possui também LED, para melhor visibilidade do local de trabalho.
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4" - 6,35 mm
- Torque máximo/força de aperto: 110 N.m (11,0 kgf.m)
- Rotação (rpm): 0 - 2.600/min
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2





Acompanha Maleta Plástica

código
60 04 181 800

PARAFUSADEIRA/FURADEIRA COM IMPACTO A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

IPFV 1819I

- Indicada para soltar e apertar parafusos e para fazer furos em madeiras ou metais na função sem impacto e em concreto na função com impacto
- Compacta e prática de usar. Possui regulagem de torque em 19 posições, adequando-se à necessidade de aperto de acordo com a dureza do material e 1 posição para perfuração, LED para melhor visibilidade do local de trabalho e cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador. Conta também com mandril de aperto rápido, que facilita a troca rápida do acessório além de motor tipo Brushless (sem escova de carvão), que garante maior durabilidade, resistência e desempenho.
- Capacidade do mandril: 1/2" - 13 mm
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Capacidade máxima de perfuração: - em aço: 13,0 mm
  - em madeira: 32,0 mm
  - no concreto/alvenaria: 13,0 mm
- Tipo de velocidade: variável (2 velocidades)
- Sistema de reversão: reversível
- Rotação (rpm): 0 - 500/min / 0 - 1.800/min
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2

SEM ESCOVA BRUSHLESS DE CARVÃO



Acompanha Maleta Plástica

código
60 04 181 900

PARAFUSADEIRA/FURADEIRA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

IPFV 1820

- Indicada para soltar e apertar parafusos e para fazer furos em madeiras ou metais. Não indicada para uso em concreto.
- Compacta e prática de usar. Possui regulagem de torque em 19 posições, adequando-se à necessidade de aperto de acordo com a dureza do material e 1 posição para perfuração, LED para melhor visibilidade do local de trabalho e cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador. Conta também com mandril de aperto rápido, que facilita a troca rápida do acessório.
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Tipo de mandril: aperto rápido
- Capacidade máxima de perfuração: - em aço: 10,0 mm
  - em madeira: 13,0 mm
- Tipo de velocidade: variável (2 velocidades)
- Sistema de reversão: reversível
- Rotação (rpm): 0 - 400/min / 0 - 1.100/min
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1, ABNT NBR IEC 60745-2-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-2





Acompanha Maleta Plástica

código
60 04 182 000

LINHA DE FERRAMENTAS A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

A tecnologia a favor do trabalho! Funcionalidade, economia e praticidade, com máximo desempenho!

- **Sistema intercambiável de baterias: compartilhe a mesma bateria com diversas ferramentas!**
- **Maior autonomia e mobilidade no trabalho profissional!**



IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

www.vonder.com.br

Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER

*ferramentas não acompanham bateria e carregador

Utilize um leitor de QR CODE e assista ao vídeo pelo seu smartphone!



É bom trabalhar com

vonder®

Praticidade e inovação para um excelente desempenho no trabalho profissional! ***A escolha é sua e a qualidade é VONDER!***

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

CHAVE DE IMPACTO A BATERIA INTERCAMBIÁVEL



SEM ESCOVA BRUSHLESS DE CARVÃO



Acompanha Maleta Plástica

ICIV 1807

- Indicada para fixar e soltar porcas e parafusos
- Possui LED para melhorar a visibilidade do local de trabalho, cabo com revestimento emborrachado proporcionando maior conforto no manuseio e motor tipo Brushless (sem escova de carvão), que garante maior durabilidade, resistência e desempenho
- Capacidade: parafusos e porcas: M10 - M16
- Encaixe: 1/2"
- Tipo de velocidade: variável
- Rotação (rpm): 0 - 2.300/min
- Impactos por minuto (ipm): 0 - 3.400/min
- Torque máximo: 280 N.m
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Segue norma: IEC 60745-2-2 e IEC 60745-2-1

código
60 04 180 700

ESMERILHADEIRA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL



Acompanha Maleta Plástica

IEV 1808

- Indicada para corte, desbaste e acabamento em superfícies metálicas
- Possui punho auxiliar com duas posições de fixação que atua como apoio durante o manuseio da ferramenta, adaptando-se a diferentes situações e locais de uso, muitas vezes de difícil acesso. Com estrutura compacta, conta com botão de trava do eixo e dupla isolação, garantindo maior segurança ao operador.
- Capacidade (disco): 4.1/2" - 115 mm
- Tipo de velocidade: fixa
- Rotação (rpm): 8.500/min
- Rosca do eixo: M 14
- Número de posições de ajuste do punho: 2 posições
- Ajuste do cabo: fixo
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 punho auxiliar, 1 chave e 1 capa de proteção do disco

código
60 04 180 800

POLITRIZ ROTO-ORBITAL A BATERIA INTERCAMBIÁVEL





IPLV 1821

- Indicada para polimentos em geral
- Possui base com sistema fixa fácil e cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador
- Diâmetro da base: 150 mm
- Diâmetro da esponja: 165 mm
- Rotação (rpm): 4.000/min
- Excentricidade: 5 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-4
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 disco de esponja (155 mm), 1 disco de lã (155 mm) e 1 disco de tecido (155 mm)

código
60 04 182 100



material: esponja

material: lã sintética



material: tecido

DISCOS PARA POLITRIZ ROTO-ORBITAL A BATERIA INTERCAMBIÁVEL VONDER SISTEMA FIXA FÁCIL

- Indicado para politrizes roto-orbitais a bateria VONDER e DWT, modelos: IPLV 1821 e IPLD 1821
- Possui sistema fixa fácil

material	diâmetro	espessura	emb.	código
esponja	155 mm	3,0 cm	50	60 99 155 100
lã sintética	155 mm	1,8 cm	100	60 99 155 200
tecido	155 mm	0,5 cm	100	60 99 155 300

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

LIXADEIRA MULTIFUNÇÃO A BATERIA INTERCAMBIÁVEL





IMFV 1817

- Indicada para lixar, serrar, raspar e cortar madeira, placas de gesso, plásticos macios e metais
- Possui corpo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador, alavanca de liberação rápida, controle de velocidade e diversos ângulos de ajuste da ferramenta de aplicação (de 0º a 330º)
- Oscilação (opm): 11.000/min - 21.000/min
- Ângulo de oscilação: 3,2º
- Medidas da base triangular: 90 mm x 90 mm x 90 mm
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 base para lixa 90 mm x 90 mm x 90 mm, 1 lixa, 1 raspador e 1 lâmina de corte

código
60 04 181 700

ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA LIXADEIRAS MULTIFUNÇÃO

- Utilizados nas Lixadeiras Multifunção: MEV 330 VONDER, MED 330 DWT, IMFV 1817 VONDER e IMFD 1817 DWT



LIXAS TRIANGULARES COM COSTADO EM PLUMA

- Indicada para madeira
- Possui sistema fixa fácil
- Dimensões da lixa: 90 mm x 90 mm x 90 mm
- Pacote com 5 lixas triangulares

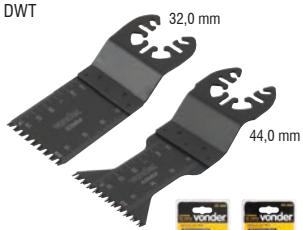
grão	emb.	código
G 60	50	93 16 330 060
G 80	50	93 16 330 080
G 120	50	93 16 330 120
G 180	50	93 16 330 180
G 240	50	93 16 330 240



DISCOS DE CORTE SEGMENTADOS

- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior durabilidade
- Material: aço cromo vanádio

para cortar	diâmetro	emb.	código
concreto	65 mm	50	93 16 130 500
madeira	87 mm	50	93 16 130 200



LÂMINAS DE CORTE

- Indicada para cortar madeira
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando maior durabilidade
- Material: aço cromo vanádio

tamanho	emb.	código
32,0 mm	50	93 16 130 100
44,0 mm	50	93 16 130 400



ESPÁTULA DE AÇO

- Indicada para remoção de materiais
- Produzida em aço cromo vanádio, proporcionando maior durabilidade
- Material da lâmina: aço cromo vanádio

largura da lâmina	emb.	código
2" - 50 mm	50	93 16 130 300

LIXADEIRA DE CINTA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

ILCV 1812

- Indicada para lixar madeiras em geral
- Possui cabo emborrachado para maior conforto, motor com dupla isolação, que proporciona maior segurança, regulador de velocidade e ajuste de ângulo e da cinta
- Velocidade: 276 m/min - 582 m/min
- Largura da cinta de lixa: 3 mm - 19 mm
- Comprimento da cinta de lixa: 454 mm
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 2 lixas





código
60 04 181 200



CINTAS DE LIXA PARA LIXADEIRA DE CINTA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

- Indicada para reposição nas Lixadeiras de Cinta a Bateria VONDER e DWT, modelos: ILCV 1812 e ILCD 1812 e para Lixadeiras de Cinta compatíveis com as dimensões da cinta de lixa
- Possui costado de pano que proporciona maior resistência
- Tipo de grão abrasivo: carbeto de silício
- Tipo de costado: base pano
- Pacote com 5 cintas de lixa

grão	emb.	código
G 60	200	12 37 454 060
G 80	200	12 37 454 080
G 120	200	12 37 454 120
G 180	200	12 37 454 180
G 240	200	12 37 454 240

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

LIXADEIRA ROTO-ORBITAL A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

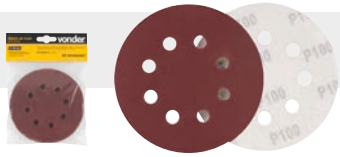
SEM ESCOVA BRUSHLESS DE CARVÃO

ILOV 1813

- Indicada apenas para trabalhos em madeira e derivados
- Possui corpo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador, base com sistema fixa fácil e motor tipo Brushless (sem escova de carvão), que garante maior durabilidade, resistência e desempenho
- Oscilação (opm): 6.000/min - 8.500/min - 11.000/min
- Capacidade (disco): 5" - 125 mm
- Tipo de velocidade: fixa (3 velocidades)
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 coletor de pó e 1 lixa



código
60 04 181 300



DISCOS DE LIXA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRA ROTO-ORBITAL A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

- Indicado para Lixadeiras Roto-Orbitais a Bateria Intercambiável VONDER e DWT, modelos: ILOV 1813 e ILOD 1813. Para madeira.
- Possui sistema fixa fácil e 8 furos
- Diâmetro: 125 mm
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Pacote com 10 discos de lixa

grão	emb.	código
G 80	100	12 81 125 080
G 100	100	12 81 125 100
G 120	100	12 81 125 120
G 180	100	12 81 125 180
G 240	100	12 81 125 240

LIXADEIRA DELTA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

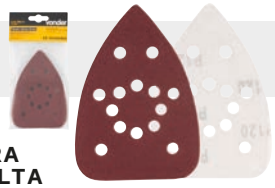
ILDV 1814



- Indicada apenas para trabalhos em madeira e derivados
- Possui a base triangular para alcançar locais de difícil acesso, com sistema fixa fácil e corpo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador
- Dimensões da base: 140 mm x 140 mm x 93 mm
- Oscilação (opm): 12.000/min
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 lixa e 1 saco coletor de pó

código
60 04 181 400





LIXAS DELTA COM COSTADO EM PLUMA PARA LIXADEIRA DELTA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

- Indicada para Lixadeiras Delta a Bateria Intercambiável VONDER e DWT, modelos: ILDV 1814 e ILDD 1814. Para madeira.
- Possui sistema fixa fácil
- Dimensões da lixa: 140 mm x 140 mm x 93 mm
- Tipo de grão abrasivo: óxido de alumínio
- Tipo de costado: tecido com pluma (sistema fixa fácil)
- Pacote com 10 lixas delta

grão	emb.	código
G 80	100	12 83 140 080
G 100	100	12 83 140 100
G 120	100	12 83 140 120
G 180	100	12 83 140 180
G 240	100	12 83 140 240

SERRA CIRCULAR A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

ISCV 1831

Lançamento

- Indicada para cortar somente madeiras e derivados
- Possui ajuste de profundidade de corte e regulagem de ângulo de até 50°
- Diâmetro da serra indicada: 165 mm
- Rotação (rpm): 4.200/min
- Para lâminas com furo de: 20 mm
- Capacidade de corte 90º: 55,0 mm
- Capacidade de corte 45º: 40,0 mm
- Ângulo de inclinação: base com inclinação de até 50º
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 guia lateral, 1 chave allen e 1 lâmina de serra circular

código
60 04 183 100





LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

SERRA TICO-TICO A BATERIA INTERCAMBIÁVEL





ITTV 1824

- Indicada para madeiras, metais, plásticos, entre outros, utilizando a lâmina apropriada
- Possui cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto durante o uso, iluminação por LED, que facilita a visão do operador para realização dos cortes, troca rápida de lâminas, base ajustável (45°) e ajuste de avanço pendular
- Capacidade de corte 90º: - em aço: 8 mm
  - em alumínio: 10 mm
  - em madeira: 65 mm
- Tipo de encaixe da lâmina: tipo "T"
- Ângulo de inclinação da base: 45º
- Tipo de velocidade: variável
- Número de golpes por minuto (gpm): 0 - 2.300/min
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e ABNT NBR IEC 60745-2-11
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 guia de corte, 1 lâmina para madeira e 1 chave allen

código
60 04 182 400

SERRA SABRE A BATERIA INTERCAMBIÁVEL





ISSV 1822

- Indicada para serrar madeira, plástico, metal, sempre usando a lâmina apropriada
- Para cortes retos e curvos. Possui cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador
- Golpes por minuto (gpm): 0 - 2.800/min
- Capacidade máxima: - madeira: 100 mm
  - plástico: 40 mm
  - metal: 8 mm
- Comprimento do golpe: 25,4 mm
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 lâmina para madeira e 1 chave allen

código
60 04 182 200



LÂMINAS PARA SERRAS SABRE COM 2 LÂMINAS

- Indicada para reposição nas Serras Sabre VONDER modelos: ISSV 1822, ISSV 1835 e SSV 1050
- Largura: 19,0 mm
- Embalagem: 100 unidades

aplicação	comprimento total	espessura	número de dentes por polegada	código
metal	150,0 mm	1,0 mm	18 dentes	46 99 150 130
madeira	152,0 mm	1,2 mm	6 dentes	46 99 153 130

SERRA SABRE MINI A BATERIA INTERCAMBIÁVEL





Lançamento

ISSV 1835 MINI

- Ideal para serrar madeira, plástico e metal, sempre usando a lâmina apropriada
- Possui cabo com revestimento emborrachado, proporcionando maior conforto ao operador. Conta com velocidade variável, freio instantâneo e sistema de troca rápida da lâmina, não sendo necessário o uso de chaves.
- Golpes por minuto: 0 - 3.000/min
- Capacidade máxima: madeira: 60 mm / plástico: 30 mm / metal: 6 mm
- Comprimento do golpe: 15 mm
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 lâmina de corte para madeira

código
60 04 183 500



LÂMINAS PARA SERRAS SABRE COM 2 LÂMINAS

- Indicada para reposição nas Serras Sabre VONDER modelos: ISSV 1822, ISSV 1835 e SSV 1050
- Largura: 19,0 mm
- Embalagem: 100 unidades

aplicação	comprimento total	espessura	número de dentes por polegada	código
metal	150,0 mm	1,0 mm	18 dentes	46 99 150 130
madeira	152,0 mm	1,2 mm	6 dentes	46 99 153 130

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

MARTELETES PERFURADORES ROMPEDORES A BATERIA INTERCAMBIÁVEL



IMV 1815

- Indicado para perfurar e romper concreto e alvenaria. Utilizando haste adaptadora tipo SDS Plus e mandril adequado, pode perfurar madeira, metal, plástico, entre outros. Não acompanha haste e mandril. Na função rompedor, deve ser utilizado somente para pequenas operações. Nunca utilizar a haste adaptadora na função impacto.
- Possui rotação com ou sem impacto e função rompedor, adequando-se a diferentes necessidades de uso. Seu sistema de encaixe tipo SDS PLUS facilita a troca rápida do acessório. Conta também com cabo tipo "D" com revestimento emborrachado e punho auxiliar com sistema de ajuste rápido do limitador de profundidade, conferindo praticidade e conforto ao operador.
- Tipo de encaixe: encaixe tipo SDS PLUS
- Força de impacto: 1,8 J
- Capacidade máxima de perfuração:
  - em concreto: 20,0 mm
  - em madeira: 26,0 mm
  - em aço: 13,0 mm
- Impacto por minuto (ipm): 0 - 5.500/min
- Rotação (rpm): 0 - 1.500/min
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Ajuste do sistema de trabalho: rotação / rotação com impacto / impacto
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 punho auxiliar e 1 limitador de profundidade



Acompanha Maleta Plástica

código
60 04 181 500



IMV 1816

- Indicado para perfurar e romper concreto e alvenaria. Utilizando haste adaptadora tipo SDS Plus e mandril adequado, pode perfurar madeira, metal, plástico, entre outros. Não acompanha haste e mandril. Na função rompedor, deve ser utilizado somente para pequenas operações. Nunca utilizar a haste adaptadora na função impacto.
- Possui rotação com ou sem impacto e função rompedor, adequando-se a diferentes necessidades de uso. Seu sistema de encaixe tipo SDS PLUS facilita a troca rápida do acessório. Conta também com cabo tipo "D" com revestimento emborrachado, punho auxiliar com sistema de ajuste rápido do limitador de profundidade, conferindo praticidade e conforto ao operador, e motor tipo Brushless (sem escova de carvão), garantindo maior durabilidade, resistência e desempenho.
- Tipo de encaixe: encaixe tipo SDS PLUS
- Força de impacto: 2,0 J
- Capacidade máxima de perfuração:
  - em concreto: 24,0 mm
  - em madeira: 30,0 mm
  - em aço: 13,0 mm
- Impacto por minuto (ipm): 0 - 4.600 ipm
- Rotação (rpm): 0 - 1.050/min
- Tipo de velocidade: variável
- Sistema de reversão: reversível
- Ajuste do sistema de trabalho: rotação / rotação com impacto / impacto
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 punho auxiliar e 1 limitador de profundidade

SEM ESCOVA BRUSHLESS DE CARVÃO



Acompanha Maleta Plástica

código
60 04 181 600

SOPRADOR TÉRMICO A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

Lançamento

ISTV 1827

- Indicado para moldar materiais plásticos e uso em artesanato. Sua função é produzir um fluxo de ar de alta temperatura, sendo indicado para profissionais, como: encanadores, marceneiros e carpinteiros, além de ser muito útil em fábricas de móveis e em atividades relacionadas à moldagem de materiais plásticos, moldagem e instalação de canos de PVC, aplicação de películas, entre outras.
- Com formato tipo pistola que permite melhor manuseio e maior conforto durante o trabalho. Possui trava de segurança, impossibilitando acionamento involuntário e LED auxiliar para iluminação no local de trabalho.
- Número de estágio: 1 estágio
- Potência 1° estágio: 270 W
- Temperatura 1° estágio: 550° C
- Fluxo de ar 1° estágio: 200 Litros/min
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 3 bocais (plano, centralizador e tipo gancho)



código
60 04 182 700



LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V



- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

MISTURADOR DE ARGAMASSA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

Lançamento

IMAV 1828

- Indicado para misturar argamassa, tinta, gesso, cola, entre outros
- Possui controle de velocidade eletrônico e partida suave.
- Rotação (rpm): 0 - 650/min
- Volume máximo da mistura por operação: 60 litros
- Comprimento total da pá (pá + extensão): 590 mm
- Diâmetro da pá: 100 mm
- Acompanha:
  1 extensão para pá e
  1 pá para misturador



código

60 04 182 800

PISTOLA PARA PINTURA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

Lançamento

IPPV 1826

- Indicada para aplicações de tintas sem pigmentos metálicos, como: tintas automotivas, látex, vernizes e esmalte à base sintética e à base de água, tanto profissionais quanto domésticas. Ideal para pintura de portas, portões, janelas, cadeiras, banquetas, brinquedos, artesanatos, entre outros. Aceita líquidos com viscosidade inferior a 60 DIN/S.
- Mobilidade e praticidade, pois dispensa o uso de compressores, reguladores, mangueiras extensas, entre outros acessórios ou equipamentos complementares. Possui jato com 3 opções de ajuste (redondo, vertical e horizontal), chave de ajuste do volume de tinta e sistema HVLP (alto volume e baixa pressão), proporcionando maior rendimento e menor desperdício de tinta.
- Material do corpo da pistola: plástico
- Diâmetro do bico: 2,5 mm
- Tipo da pistola: HVLP (alto volume e baixa pressão)
- Vazão máxima: 700 ml/min
- Capacidade da caneca: 900 ml
- Massa aproximada: 1,5 kg
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 medidor de viscosidade, 1 agulha e 1 escova





código

60 04 182 600

APLICADOR PARA SILICONE A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

Lançamento

IASV 1830

- Indicado para aplicação de silicone. Ideal para tubos de até 300 g/305 ml.
- Possui variador de velocidade e luz de LED
- Capacidade: 300 g / 305 ml
- Velocidade de deslocamento (sem carga): 0,5 mm/s - 8 mm/s
- Dimensões: 440 mm x 80 mm x 310 mm (atuador/puxador fechado) - 640 mm x 80 mm x 310 mm (atuador/puxador aberto)
- Massa aproximada: 1,6 kg
- Não acompanha bateria e carregador de bateria



código

60 04 183 000

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

PISTOLA DE COLA QUENTE A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

Lançamento





IPCV 1837

- Indicada para aplicação de cola quente, bastão de 11 mm a 12 mm
- Leve e prático, possui interruptor liga e desliga com LED indicador de funcionamento, LED auxiliar para melhor iluminação da área de trabalho e dispositivo de segurança que desliga a ferramenta caso ela fique inativa por mais de 10 minutos
- Diâmetro do bastão de cola: 12 mm
- Temperatura de trabalho da pistola de cola: 180ºC
- Fluxo de aplicação de cola: 15 g/min
- Tempo de aquecimento: 3 minutos
- Massa aproximada: 340 g
- Não acompanha bateria e carregador de bateria

código
60 04 183 700

ADAPTADOR USB 18 V

Lançamento



IAV 1825

- Indicado para fornecer energia para qualquer dispositivo móvel com entrada USB, como por exemplo: smartphones, tabletes, câmeras digitais, entre outros. Utilizado com a bateria 18 V da linha intercambiável VONDER. É possível transformar a bateria VONDER em uma fonte de energia portátil (Power Bank).
- Possui clipe para cinto e botão Liga/Desliga para ativar as portas USB
- Bateria indicada: 18 V - Íons de lítio
- Tipo de saída: 2 saídas USB tipo A
- Tensão/corrente de saída: 5 V - 2 A
- Capacidade da bateria indicada: 2 Ah / 4 Ah
- Não acompanha bateria e carregador

emb.	código
20	60 04 182 500

ASPIRADOR DE PÓ A BATERIA INTERCAMBIÁVEL









IAPV 1800

- Indicado para limpeza leve, automotiva, entre outras
- Equipamento leve, prático e fácil de usar. Possui punho com revestimento de borracha, que proporciona maior conforto ao operador e filtro HEPA que retém a poeira e impurezas com maior eficiência, liberando um ar mais limpo.
- Sucção máxima: 3,8 Kpa
- Capacidade do reservatório: 500 ml
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Massa aproximada: 900 g
- Acompanha: 1 tubo extensor, 1 bocal fino, 1 bocal largo e 1 bico de escova

código
60 04 180 000



PEÇAS/ ACESSÓRIOS PARA ASPIRADOR DE PÓ A BATERIA INTERCAMBIÁVEL IAPV 1800 VONDER

tipo	código
bico estreito	68 97 180 126
filtro de ar	68 97 180 100
copo de poeira	68 97 180 024
tubo extensor	68 97 180 025
bocal de escova	68 97 180 227
bocal tipo rodo	68 97 180 128

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

MOTOSSERRA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

Lançamento

IMSV 1833

- Indicada para pequenos cortes de lenhas, podas, jardinagem, pequenas árvores e galhos. Pode ser utilizada em chácaras, sítios e fazendas, desde que sejam áreas pequenas.
- Equipamento leve, prático e compacto, que proporciona praticidade ao dia a dia
- Comprimento do sabre: 10" - 25,4 cm
- Passo da corrente: 3/8"
- Calibre da corrente: 1,3 mm / 0.050 "
- Capacidade do tanque de óleo da lâmina: 220 ml
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 sabre, 1 corrente e 1 capa de proteção





código
60 04 183 300

APARADOR DE GRAMA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

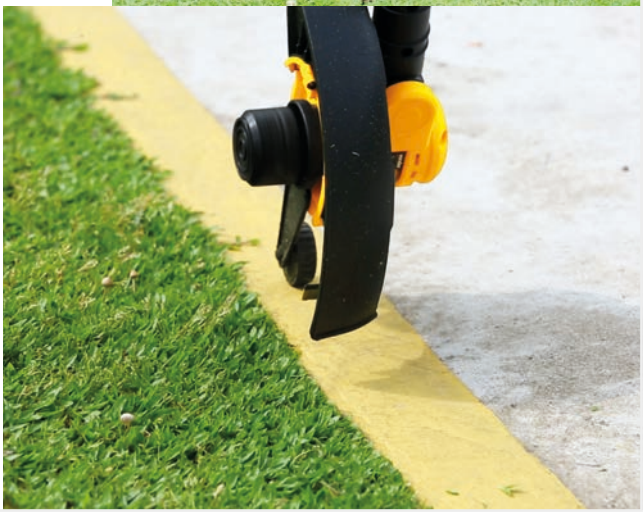
IAGV 1801

- Indicado para acabamentos em jardins, bordas de canteiros rente a árvores, entre plantas e árvores, calçadas e muros, entre outros obstáculos. Nunca utilizar o equipamento sem a saia de proteção, com a grama molhada ou mato alto.
- Equipamento leve, prático e funcional, possui punho emborrachado, que proporciona maior conforto, eixo telescópico para ajuste de acordo com a altura do operador e cabeça articulada com quatro posições (para obter um ângulo de trabalho confortável e eficiente)
- Área de corte: 300 mm
- Diâmetro máximo do fio de *nylon*: 1,6 mm
- Rotação do motor (rpm): 8.500/min
- Segue norma: ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-91
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 carretel com 3 m de fio de *nylon* de 1,6 mm



código
60 04 180 100





CARRETEL PARA APARADOR DE GRAMA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

- Indicado para aparadores de grama a bateria VONDER e DWT, modelos: IAGV 1801 e IAGD 1801
- Espessura máxima do fio de nylon: 1,60 mm
- Comprimento do fio de nylon: 3,0 m





emb.	código
10	93 27 180 144

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

APARADOR DE CERCA VIVA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

Lançamento



IACV 1832

- Ideal para atividades de manutenção, jardinagem e, até mesmo, artísticas
- Por ser ergonômico e leve, é fácil de usar e possui funções ideais para reduzir o esforço e aumentar a qualidade do trabalho
- Comprimento efetivo da lâmina: 410 mm
- Capacidade de corte: ø 18 mm
- Rotação (rpm): 1.300/min
- Bateria: não acompanha
- Tensão do carregador de bateria: não acompanha
- Dimensões: 800 mm x 200 mm x 190 mm

código
60 04 183 200

SOPRADOR DE FOLHAS A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

ISV 1834

Lançamento



- Indicado para soprar folhas, grama cortada, serragem de madeira e outros resíduos leves que estejam em pisos, terrenos, calçadas, jardins e outras áreas residenciais. Pode ser usado também para secagem de superfícies lisas que estejam com água.
- Leve, prático e compacto. Possui tubo de 480 mm com leve curvatura na ponta, além do sistema de fixação do tubo ser por encaixe, proporcionando praticidade ao seu dia a dia.
- Velocidade do ar: 210 km/h
- Rotação (rpm): 15.000/min
- Bateria: não acompanha
- Tensão do carregador de bateria: não acompanha
- Nível de ruído: 81,3 dB (A)
- Massa aproximada: 1,26 kg
- Acompanha: 1 tubo

código
60 04 183 400

SOPRADOR/ASPIRADOR A BATERIA INTERCAMBIÁVEL



ISAV 1823

- Ideal para a limpeza de quintal e pequenas áreas em trabalhos de sucções leves. Uso indicado após o corte de gramas, soprar folhas secas e/ou aspirar pequenos detritos.
- Possui velocidade variável, que confere melhor controle da operação, e interruptor com bloqueio para fácil utilização durante longas horas de trabalho. Conta também com empunhadura emborrachada, para um maior controle e conforto. É prático, leve e de fácil manuseio.
- Volume de saída de ar: 120 m³/h
- Velocidade do ar: ≥ 63,5 m/s
- Rotação (rpm): 20.000/min
- Diâmetro do tubo: 2,2 cm
- Vácuo: ≥ 4,5 KPa
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Acompanha: 1 saco coletor de pó e 1 tudo de vento (bico)

código
60 04 182 300

LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

LANTERNAS DE LED A BATERIA INTERCAMBIÁVEL





ILV 1809

- Indicada para iluminação em geral
- Possui cabeça giratória 85º - 180º
- Tipo de lâmpada: LED
- Material: plástico e borracha
- Fluxo luminoso (lúmens): 180 lm
- Diâmetro da lente: 5,5 cm
- Cor: amarela e preta
- Não acompanha bateria e carregador de bateria

emb.	código
10	60 04 180 900



ILV 1810

- Indicada para iluminação em geral
- Possui 5 estágios de luz: 1ª lanterna, 2ª lanterna + luz de leitura, 3ª luz de leitura, 4ª luz de leitura + luz de flash e 5ª lanterna + luz de flash e a cabeça da lanterna pode ser girada em qualquer direção.
- Tipo de lâmpada: LED
- Material: plástico e borracha
- Fluxo luminoso (lúmens): lanterna: 200 lm / luz leitura: 160 lm / luz flash: 30 lm
- Diâmetro da lente: 3 cm
- Cor: amarela e preta
- Não acompanha bateria e carregador de bateria

emb.	código
15	60 04 181 000





ILV 1811

- Indicada para iluminação em geral
- Possui alça para transporte, ajuste de direção do refletor, vidro temperado, além de alça e acabamento com revestimento emborrachado, proporcionando maior resistência a impactos
- Tipo de lâmpada: LED COB
- Material: alumínio
- Fluxo luminoso (lúmens): modo I (50%) = 900 lm / modo II (100%) = 1.800 lm
- Diâmetro da lente: 4,5 cm
- Comprimento total: 230 mm
- Cor: amarela e preta
- Não acompanha bateria e carregador de bateria

emb.	código
5	60 04 181 100

BATERIAS INTERCAMBIÁVEIS



LÍTIO

IBV 1804



ÍONS DE LÍTIO TENSÃO: 18,0 V

- Indicada para a linha de ferramentas a bateria intercambiável VONDER. Carregadores indicados: carregador de bateria 18 V ICBV 1805 (60 04 180 500) ou carregador de bateria carga rápida 18 V ICBV 1806 (60 04 180 600).
- Bateria de íons de lítio, garantindo alta eficiência de operação. Possui indicador de nível de carga. Os três LEDs vermelhos indicam o status de carga da bateria. Um LED aceso: indica baixa carga; dois LEDs acesos: metade da carga; e três LEDs acesos: bateria carregada. Possui entrada de ar para sistema de refrigeração e base emborrachada que ajuda a prevenir riscos em superfícies e absorver impactos leves.
- Tipo: bateria de íons de lítio

ref.	capacidade	emb.	código
IBV 1802	2,0 Ah	10	60 04 180 200
IBV 1804	4,0 Ah	10	60 04 180 400

CARREGADORES DE BATERIA

LINHA INTERCAMBIÁVEL

- Indicado para carregar as baterias modelos IBV 1802 e IBV 1804, da linha intercambiável VONDER
- Bivolt automático
- Tensão de entrada: 100 V~ - 240 V ~ bivolt automático
- Tensão de saída: 20 V





ICBV 1805

ICBV 1805 CARREGAMENTO CONVENCIONAL

- Tempo de carregamento (aproximado):
  - bateria de 2,0 Ah - 1 hora
  - bateria de 4,0 Ah - 2 horas
- Corrente de saída: 2,3 A

ICBV 1806





ICBV 1806 CARREGAMENTO RÁPIDO

- Possui carregamento rápido e sistema para refrigeração da bateria
- Tempo de carregamento (aproximado):
  - bateria de 2,0 Ah - 30 minutos
  - bateria de 4,0 Ah - 1 hora
- Corrente de saída: 2,3 A - 5 A

ref.	emb.	código
ICBV 1805	10	60 04 180 500
ICBV 1806	10	60 04 180 600

LINHA PNEUMÁTICA

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO.
ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1" - 25,4 mm



CIV 100

- Indicada para fixar e soltar parafusos e porcas com diâmetro de até 2" - 50,8 mm. Utilizada em posto de molas, recapadoras de pneu, borracharias, entre outros.
- Possui gatilho com ação suave que permite um melhor controle da velocidade, garantindo maior segurança ao operador. Conta também com comutador para ajuste de torque e reversão com 6 posições de ajuste (3 posições na reversão e 3 posições no aperto).
- Medida do encaixe: 1" - 25,4 mm
- Diâmetro máximo de aperto ou desaperto: parafusos até 2" - 50,8 mm
- Comprimento da haste: 22 cm
- Torque máximo: 3.100 N.m (aprox. 316 kgf.m)
- Rotação (rpm): 3.600/min
- Consumo de ar: 25 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/2" NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 5/8"
- Tipo do sistema de reversão: comutador (3 posições)
- Acompanha: 2 chaves allen (M6 e M8), 2 soquetes sextavados de impacto (32 mm e 33 mm), 1 recipiente de óleo, 1 punho auxiliar e 1 conector macho de 1/2"

código
62 56 000 100

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 3/4" - 19,1 mm



CIV 340

- Indicada para fixar e soltar parafusos e porcas com diâmetro de até 1" - 25,4 mm. Utilizada em indústrias, oficinas, centros automotivos, metalúrgicas, entre outros.
- Possui corpo em alumínio fundido que proporciona maior resistência. Trabalha com sistema de impacto martelo duplo que confere maior força de impacto.
- Medida do encaixe: 3/4" - 19,1 mm
- Diâmetro máximo de aperto ou desaperto: parafusos até 1" - 25,4 mm
- Torque máximo: 1.800 N.m (aprox. 180 kgf.m)
- Rotação (rpm): 4.600/min
- Consumo de ar: 6,5 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 3/8" NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 1/2"
- Tipo do sistema de reversão: pino de reversão
- Acompanha: 1 conector macho de 1/2"

código
62 56 000 340

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1/2" - 12,7 mm



CIV 120

- Indicada para fixar e soltar parafusos e porcas com diâmetro de até 5/8" - 15,9 mm. Utilizada em indústrias, oficinas, centros automotivos, metalúrgicas, entre outros.
- Possui corpo em alumínio fundido que proporciona maior resistência, além de empunhadura emborrachada para maior conforto do operador. Trabalha com sistema de impacto martelo duplo que confere maior força de impacto. Conta ainda com 3 posições de ajuste de torque (posição 1: 0 - 203 Nm / posição 2: 203 Nm - 406 Nm / posição 3: 406 Nm - 569 Nm), permitindo o ajuste de torque de acordo com a aplicação.
- Medida do encaixe: 1/2" - 12,7 mm
- Diâmetro máximo de aperto ou desaperto: parafusos até 5/8" - 15,9 mm
- Torque máximo: 569 N.m (aprox. 58 kgf.m)
- Rotação (rpm): 7.500/min
- Consumo de ar: 5 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 3/8"
- Tipo do sistema de reversão: pino de reversão
- Acompanha: 1 conector macho de 1/4"

código
62 56 000 120

RETIFICADEIRA ANGULAR PNEUMÁTICA



RPA 140

- Indicada para operações de acabamento com o auxílio de acessórios adequados à rotação da máquina
- Possui corpo em alumínio com cobertura emborrachada, proporcionando maior resistência e conforto durante o manuseio, além de ponta em ângulo, que confere maior facilidade para realizar trabalhos em locais de difícil acesso
- Medida da pinça: 1/4", 6 mm e 1/8"
- Rotação (rpm): 20.000/min
- Consumo de ar: 3 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT interna (fêmea)
- Acompanha: 1 pinça 1/4", 1 pinça de 6 mm, 1 pinça 1/8", 1 conector macho de 1/4", 2 chaves fixas e 1 compartimento de óleo

código
62 56 090 140

RETÍFICA RETA CURTA PNEUMÁTICA



RP 140

- Indicada para operações de acabamento com o auxílio de acessórios adequados à rotação da máquina
- Possui corpo em alumínio com cobertura emborrachada, proporcionando maior resistência e conforto durante o manuseio
- Medida da pinça: 1/4" - 6,3 mm
- Rotação (rpm): 22.000/min
- Consumo de ar: 4,5 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT interna (fêmea)
- Acompanha: 2 chaves, 1 pinça de 1/4" - 6,35 mm e 1 conector de engate rápido macho

código
62 56 000 140

RETÍFICA RETA LONGA PNEUMÁTICA



RPL 140

- Indicada para operações de acabamento com o auxílio de acessórios adequados à rotação da máquina
- Possui corpo em alumínio com cobertura emborrachada, proporcionando maior resistência e conforto durante o manuseio, além de corpo longo, que confere maior facilidade para realizar trabalhos em locais de difícil acesso
- Medida da pinça: 1/4" - 6,3 mm / 6 mm / 1/8" - 3,1 mm
- Rotação (rpm): 25.000/min
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT interna (fêmea)
- Acompanha: 2 chaves, 1 pinça 1/4" - 6,35 mm, 1 pinça 6 mm, 1 pinça 1/8" - 3,18 mm e 1 conector macho de 1/4"

emb.	código
20	62 56 140 000

LINHA PNEUMÁTICA

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO.
ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

FURADEIRA PNEUMÁTICA





FPV 380

- Indicada para perfurações em madeira e metal
- Possui corpo em alumínio reforçado e punho com cobertura emborrachada para maior conforto do operador
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Sistema de reversão: reversível
- Rotação máxima (rpm): 1.800/min
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Acompanha: 1 chave de mandril e 1 conector macho de 1/4"

código
62 56 000 380

BALANCIM





- Indicado para fixação em linhas de produção de ferramentas elétricas, pneumáticas, a bateria, entre outras
- Possui furo de fixação, manopla para ajuste de pressão, trava do ajuste, limitador e gancho de fixação
- Comprimento do cabo: 1,0 m

ref.	capacidade	código
BA 150	0,5 kg a 1,5 kg	62 48 050 150
BA 300	1,5 kg a 3,0 kg	62 48 150 300

DESENTUPIDOR PNEUMÁTICO





DPV 540

- Indicado para desobstruir bloqueios em instalações internas como em lavatórios, cozinhas, casas de banho e sanitários
- Cria uma onda de pressão de ar que atinge a obstrução. A bomba de ar limpa drenos entupidos de forma rápida e com segurança.
- Material: PVC, borracha e alumínio
- Tipo: pneumático
- Diâmetro da flange de borracha: 180 mm externo / 30 mm interno
- Pressão de trabalho (PSI): 0,4 Mpa - 0,7 Mpa (58 lbf/pol² - 100 lbf/pol²)
- Diâmetro x comprimento: 120 mm x 540 mm
- Acompanha: 1 mangueira: Ø 20 mm x 650 mm, 1 extensão metálica: Ø 20 mm x 160 mm e 1 flange borracha: Ø 180 mm externo e Ø 30 mm interno

código
62 56 540 000

LIXADEIRA ORBITAL PNEUMÁTICA





LP 700

- Utilizada em oficinas de lataria e pintura, metalúrgicas, linhas de montagem, indústrias de móveis, entre outros.
- Corpo em alumínio reforçado, proporcionando maior resistência
- Consumo de ar: 6 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Oscilação (opm): 8.000/min
- Dimensões da base: 93 mm x 170 mm
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT - fêmea
- Acompanha: 1 conector para engate rápido macho

código
62 56 000 700

LIXADEIRA ROTO-ORBITAL PNEUMÁTICA



LP 610

- Indicada para lixamentos em superfícies planas
- Possui corpo em alumínio reforçado com cobertura emborrachada, proporcionando maior resistência e conforto durante o manuseio, além de sistema fixa fácil, que confere maior agilidade na troca do disco de lixa
- Diâmetro da base do disco: 6" - 150 mm
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rotação (rpm): 10.000/min
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Rosca do eixo: 5/16" UNF - 24 fios
- Não acompanha conector
- Acompanha: 1 mangueira, 1 saco coletor de pó e 1 chave fixa

código
62 56 000 610



ACESSÓRIOS PARA LIXADEIRA ROTO-ORBITAL PNEUMÁTICA

PARA LIXADEIRA ROTO-ORBITAL PNEUMÁTICA LP 610 VONDER



MANGUEIRA

- Material: PVC
- Comprimento: 1,30 m
- Diâmetro: 23 mm
- Diâmetro dos bocais: 27 mm

emb.	código
100	62 99 010 000

SACO BRANCO COLETOR DE PÓ

- Material: tecido de algodão
- Comprimento aproximado: 380 mm

emb.	código
100	62 99 020 000



SUPORTE/BASE PARA LIXA

- Indicado para lixadeira roto-orbital pneumática VONDER LP 610, na fixação de discos de lixa com pluma. Pode ser utilizado em modelos elétricos ou pneumáticos, desde que a rosca de fixação da máquina seja 5/16 UNF 24 fios. Indicado somente para trabalhos a seco (nunca utilizar solventes).
- Suporte/base com 6 furos e sistema de fixação fixa fácil, proporcionando a troca rápida e fácil do disco de lixa
- Diâmetro: 6" - 152 mm
- Rotação máxima (rpm): 10.000/min
- Rosca do eixo: 5/16" UNF - 24 fios

emb.	código
25	62 99 060 000

LINHA PNEUMÁTICA

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO.
ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

CORTADOR PNEUMÁTICO



CP 380
- Indicado para cortes em metais e tubos metálicos. Disco de corte para reposição código: 62.24.200.032
- Possui corpo em alumínio reforçado com cobertura emborrachada
- Consumo de ar: 5,5 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rotação máxima (rpm): 18.000/min
- Diâmetro do disco de corte indicado: 75 mm
- Diâmetro do eixo: 9,5 mm
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT - fêmea
- Acompanha: 1 disco de corte (75 mm x 1,5 mm x 9,5 mm), 1 chave de boca, 1 chave allen e 1 conector para engate rápido macho

código
62 56 000 300

DESINCRUSTADOR PNEUMÁTICO DE AGULHAS



- Indicado para remoção de tintas, ferrugens, rebarbas, crostas em cascos de navios, respingos de solda, remoção de materiais em fundições, manutenções, entre outros
- Possui alta taxa de remoção, design robusto, fácil manutenção e é muito versátil, pois permite diversas aplicações
- Material do corpo: metálico
- Número de agulhas: 19
- Impactos por minuto (ipm): 4.600/min
- Consumo de ar: 6,0 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Diâmetro das agulhas: 3 mm
- Regulagem do comprimento das agulhas: 3 posições - 80 mm, 90 mm e 100 mm
- Curso das agulhas: 4 mm a 5 mm
- Medida/tipo da entrada de ar: 1/4" NPT - fêmea
- Acompanha: 1 conector macho de 1/4"

código
62 56 000 900

JOGO DE AGULHAS PARA DESINCRUSTADOR PNEUMÁTICO DE AGULHAS



- Indicado para reposição no Desincrustador Pneumático VONDER
- Material: aço Manganês (65 Mn)
- Jogo com 19 peças

diâmetro	*comprimento*	*código*
3 mm	180 mm	62 48 000 926

MARTELO REBARBADOR PNEUMÁTICO





MR 190
- Indicado para remoção de tintas, ferrugem, crostas em cascos de navios, respingos de concreto, cortar rebites de lonas de freio em caminhões, entre outros
- Possui corpo em alumínio reforçado que proporciona maior resistência, além de empunhadura com cobertura emborrachada para maior conforto do operador
- Número de golpes por minuto (gpm): 3.000/min
- Consumo de ar: 5,5 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Diâmetro da haste do cinzel/ponteiro: 10 mm
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT - fêmea
- Acompanha: 5 peças de cinzel/ponteiro (1 talhadeira reta, 3 talhadeiras goivadas e 1 ponteiro), 1 conector rápido e 1 mola do retentor

código
62 56 000 190

JOGO DE PONTEIRO/TALHADEIRAS PARA MARTELO REBARBADOR PNEUMÁTICO





- Indicado para o martelo rebarbador MR 190 VONDER
- Jogo composto por 5 peças, sendo:
  - 1 ponteiro
  - 1 talhadeira reta com ponta de 20 mm
  - 3 talhadeiras goivadas:
    - 1 com entalhe arredondado de 4 mm e largura de 20 mm
    - 1 com entalhe em "V" com largura de 20 mm
    - 1 com entalhe arredondado com largura de 26 mm

comprimento	*código*
175 mm	33 41 190 050

LINHA PNEUMÁTICA

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO.
ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA GRAXA COM RESERVATÓRIO



- Indicada para transferência de graxa para máquinas, equipamentos agrícolas, veículos e equipamentos em geral. Graxa recomendada: até NLGI 2. ATENÇÃO: Um filtro regulador lubrificador deve ser utilizado na rede de ar comprimido (não acompanha).
- Possui quatro rodas para transporte
- Graxa recomendada: até NGLI 2
- Vazão: 1,10 kg/minuto
- Pressão de trabalho (PSI): 60 lbf/pol² - 90 lbf/pol²
- Pressão de saída (PSI): 4.800 lbf/pol² - 6.000 lbf/pol²
- Consumo de ar: 8,1 pcm (230 L/min)
- Rosca de entrada: 1/4" NPT
- Rosca de saída: 1/4" NPT
- Comprimento da mangueira: 2 metros
- Relação de transmissão/rateio: 50:1
- Capacidade do reservatório: 30 kg
- Acompanha: 2 metros de mangueira de borracha de alta pressão, conexão giratória tipo Z e válvula de controle de graxa (pistola) com extensão rígida e bico

código
51 20 030 000

PISTOLA / VÁLVULA PARA PROPULSORA DE GRAXA



- Indicada para aplicação de graxa em propulsoras pneumáticas
- Possui extensão rígida e bico
- Material do corpo: aço carbono
- Material da extensão: aço carbono
- Acabamento da extensão: zincado
- Número de castanhas do bico: 4 castanhas
- Tipo de extensão: rígida
- Rosca: 1/8 NPT - fêmea

pressão máxima de uso (PSI)	*código*
6.000 lbf/pol²	51 20 100 000

PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA GRAXA SEM RESERVATÓRIO



- Indicada para transferência de graxa para máquinas, equipamentos agrícolas, veículos e equipamentos em geral. Graxa recomendada: até NLGI 2. ATENÇÃO! Um filtro regulador lubrificador deve ser utilizado na rede de ar comprimido (não acompanha). Adaptável para baldes de 20 kg. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.
- Acompanha carrinho, facilitando a movimentação do produto
- Vazão: 820 g/minuto
- Pressão de trabalho (PSI): 100 lbf/pol²
- Pressão de saída (PSI): 4.351 lbf/pol² - 5.801 lbf/pol²
- Consumo de ar: 8,8 pcm - 12,7 pcm (250 L/min - 360 L/min)
- Rosca de entrada: 1/4" NPT
- Rosca de saída: 1/4" NPT
- Comprimento da mangueira: 2 metros
- Relação de transmissão/rateio: 50:1
- Capacidade do reservatório: sem reservatório
- Acompanha: carrinho para transporte, mangueira e pistola



código
51 20 002 000

PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA ÓLEO





Lançamento

PARA TAMBOR DE 200 LITROS

- Indicada para transferência de óleo até viscosidade SAE 90, adaptável em tambores de 200 litros
- Proporciona maior autonomia e agilidade na operação para clientes que necessitam de eficiência no processo de lubrificação
- Vazão: 12 Litros/minuto - 14 Litros/minuto
- Pressão de trabalho (PSI): 100 lbf/pol²
- Pressão de saída (PSI): 435 lbf/pol² - 580 lbf/pol²
- Consumo de ar: 8,8 pcm - 12,7 pcm (250 L/min - 360 L/min)
- Rosca de entrada: 1/4" NPT
- Rosca de saída: 12 mm
- Rateio/relação de transmissão: 5:1

código
51 20 200 000

LINHA PNEUMÁTICA

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO.
ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

ASPIRADOR PNEUMÁTICO

Lançamento



APV 90

- Indicado para aspirar pó em geral.
  Utilizado com compressor de ar. Compressor indicado: 20 pcm.
- Possui corpo em alumínio, proporcionando maior resistência e conforto durante o manuseio.
  Acompanha: 3 bocais, 1 extensor e 1 bolsa coletora de pó.
- Consumo de ar: 15 pcm
- Pressão de trabalho (PSI): - pressão mínima: 60 lbf/pol²
  - pressão de trabalho: 90 lbf/pol²
  - pressão máxima: 150 lbf/pol²
- Capacidade da bolsa: 2 Litros
- Material da pistola: alumínio
- Material da mangueira: polietileno de baixa densidade (LDPE)
- Comprimento da mangueira: 1,22 metros
- Rosca de conexão: 1/4" NPT (interna - fêmea)
- Acompanha: 1 mangueira flexível, 2 abraçadeiras de metal, 3 bocais, 1 tubo extensor e 1 bolsa coletora

emb.	*código*
20	62 56 140 090

PINADORES PNEUMÁTICOS



PPV 300





PPV 500



- Indicado para fixação de forros, rodapés, montagem de cadeiras, gavetas, filetes e vistas de portas, molduras, esquadrias de madeira, finalização de móveis, entre outros
- Possui corpo em alumínio e empunhadura emborrachada que proporciona resistência e conforto. Conta com sistema de abertura rápida do cabeçote que facilita o destravamento dos pinos quando necessário. Possui ainda ajuste de profundidade do pino, indicador de término dos pinos, direcionador de escape de ar e sistema de segurança que só permite o acionamento do pinador quando pressionado à peça, evitando disparos involuntários.
- Pressão de trabalho (PSI): 60 lbf/pol² - 100 lbf/pol²
- Capacidade aproximada de armazenamento: 100 pinos
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT rosca interna (fêmea)
- Acompanha: 1 conector macho de 1/4"

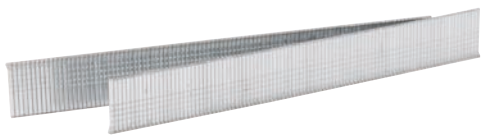
UTILIZAR SOMENTE PINOS TIPO "F" MARCA VONDER ADEQUADOS PARA O EQUIPAMENTO

ref.	*consumo de ar*	*tipo e tamanho de pino indicado*	*código*
PPV 300	0,27 pcm (pé³/min)	tipo "F" de 15 mm a 30 mm	62 58 000 300
PPV 500	0,35 pcm (pé³/min)	tipo "F" de 15 mm a 50 mm	62 58 000 500

PINOS PARA PINADORES PNEUMÁTICOS

- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Tipo: "F"
- Diâmetro da cabeça 2,0 mm
- Espessura: 1,05 mm
- Largura: 1,26 mm
- Caixa com 2.500 pinos





ref.	*comprimento*	*emb.*	*código*
PPV 15	15 mm	40	28 98 000 015
PPV 20	20 mm	40	28 98 000 020
PPV 25	25 mm	40	28 98 000 025
PPV 30	30 mm	40	28 98 000 030
PPV 40	40 mm	20	28 98 000 040
PPV 50	50 mm	20	28 98 000 050

REF. PPV 15, PPV 20, PPV 25 E PPV 30:
EXCLUSIVOS PARA PINADORES PNEUMÁTICOS PPV 300 E PPV 500 VONDER CÓDIGOS 62 58 000 300 E 62 58 000 500, E PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO GPV 201 VONDER CÓDIGO 62 58 000 201.

REF. PPV 40 E PPV 50: EXCLUSIVOS PARA PINADOR PNEUMÁTICO PPV 500 VONDER CÓDIGO 62 58 000 500, E PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO GPV 201 VONDER CÓDIGO 62 58 000 201.

LINHA PNEUMÁTICA

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO.
ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

GRAMPEADOR PNEUMÁTICO



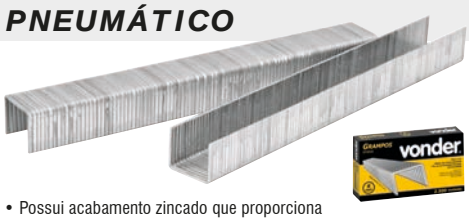
GPV 616

- Utilizado na fabricação de embalagens de madeira, estofarias, indústrias de calçados e marcenarias. Mantenha a ferramenta constantemente lubrificada e utilize sempre o regulador de pressão e o lubrificador de linha com óleo pneumático.
- Possui corpo em alumínio com empunhadura emborrachada que proporciona resistência e conforto, direcionador de escape de ar e sistema de segurança que só permite o acionamento do grampeador quando pressionado à peça, evitando disparos involuntários.
- Consumo de ar: 0,2 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 60 lbf/pol² - 100 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT rosca interna (fêmea)
- Capacidade aproximada de armazenamento: 100 grampos
- Altura dos grampos: 6 mm a 16 mm
- Acompanha: 1 conector macho de 1/4"

UTILIZAR SOMENTE GRAMPOS MARCA VONDER ADEQUADOS PARA O EQUIPAMENTO

emb.	código
10	62 58 000 616

GRAMPOS PARA GRAMPEADOR PNEUMÁTICO



- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Tipo: reto
- Largura: 12,8 mm
- Espessura do arame x largura do arame: 0,66 mm x 0,95 mm
- Caixa com 2.500 grampos

EXCLUSIVOS PARA GRAMPEADOR PNEUMÁTICO GPV 616 VONDER CÓDIGO: 62 58 000 616

altura do grampo	emb.	código
6 mm	40	28 98 006 006
8 mm	40	28 98 008 008
10 mm	40	28 98 010 010
14 mm	40	28 98 014 014
16 mm	40	28 98 016 016

GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO



GPV 201

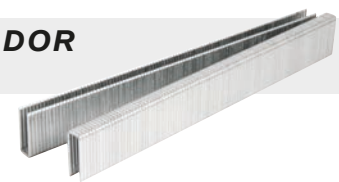
- Indicado para fabricação de embalagens de madeira, estofarias, indústrias de calçados, marcenarias, fixação de forros, rodapés, montagem de cadeiras, gavetas, filetes e vistas de portas, molduras, esquadrias de madeira, finalização de móveis, entre outros. Mantenha a ferramenta constantemente lubrificada e utilize sempre o regulador de pressão e o lubrificador de linha com óleo pneumático.
- Possui corpo em alumínio com empunhadura emborrachada que proporciona resistência e conforto, direcionador de escape de ar e sistema de segurança que só permite o acionamento do grampeador quando pressionado à peça, evitando disparos involuntários. Conta também com regulador de profundidade.
- Pressão de trabalho (PSI): 70 lbf/pol² - 110 lbf/pol²
- Pressão máxima (PSI): 120 lbf/pol²
- Consumo de ar: 1,66 pcm (pé³/min)
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT rosca interna (fêmea)
- Capacidade aproximada de armazenamento: 100 grampos/pinos
- Tipo e tamanho de grampo indicado: tipo reto de 16 mm a 40 mm
- Largura do grampo reto indicado: 5,7 mm
- Tipo e tamanho de pino indicado: tipo "F" de 15 mm a 50 mm
- Acompanha: 1 conector macho de 1/4" para engate rápido



UTILIZAR SOMENTE GRAMPOS MARCA VONDER ADEQUADOS PARA O EQUIPAMENTO

código
62 58 000 201

GRAMPOS PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO



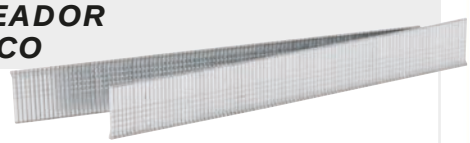


- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: reto
- Largura: 5,7 mm
- Espessura do arame x largura do arame: 1,2 mm x 0,95 mm
- Caixa com 2.500 grampos

EXCLUSIVOS PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO GPV 201 VONDER CÓDIGO: 62 58 000 201

altura do grampo	emb.	código
16 mm	28	28 98 201 016
19 mm	24	28 98 201 019
25 mm	20	28 98 201 025
32 mm	16	28 98 201 032
40 mm	12	28 98 201 040

PINOS PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO





- Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Tipo: "F"
- Diâmetro da cabeça: 2,0 mm
- Espessura: 1,05 mm
- Largura: 1,26 mm
- Caixa com 2.500 pinos

REF. PPV 15, PPV 20, PPV 25 E PPV 30: EXCLUSIVOS PARA PINADORES PNEUMÁTICOS PPV 300 E PPV 500 VONDER CÓDIGOS 62 58 000 300 E 62 58 000 500, E PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO GPV 201 VONDER CÓDIGO 62 58 000 201.

REF. PPV 40 E PPV 50: EXCLUSIVOS PARA PINADOR PNEUMÁTICO PPV 500 VONDER CÓDIGO 62 58 000 500, E PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO GPV 201 VONDER CÓDIGO 62 58 000 201.

ref.	comprimento	emb.	código
PPV 15	15 mm	40	28 98 000 015
PPV 20	20 mm	40	28 98 000 020
PPV 25	25 mm	40	28 98 000 025
PPV 30	30 mm	40	28 98 000 030
PPV 40	40 mm	20	28 98 000 040
PPV 50	50 mm	20	28 98 000 050

LINHA PNEUMÁTICA

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO.
ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

PREGADORES PNEUMÁTICOS

- Indicado para uso profissional e industrial na fixação de madeiras em geral, muito utilizado no conserto e fabricação de paletes e para construção da estrutura de telhados
- Possui corpo em alumínio e empunhadura emborrachada que proporciona resistência e conforto. Conta com sistema de segurança que só permite o acionamento do pregador quando pressionado à peça, evitando disparos involuntários.
- Material: corpo em alumínio com empunhadura emborrachada
- Pressão máxima (PSI): 120 lbf/pol²
- Pressão de trabalho (PSI): 70 lbf/pol² a 120 lbf/pol²
- Consumo de ar: 1,5 pcm
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT - fêmea



PP 550

- Tipo e comprimento dos pregos disponíveis com marca VONDER:
  - pregos lisos: 38 mm, 45 mm, 50 mm
  - pregos anelados: 38 mm, 45 mm e 50 mm
  - pregos ardox: 38 mm, 45 mm e 50 mm
- Tipo e comprimento dos pregos indicados (capacidade mínima e máxima do pregador):
  - pregos lisos: de 32 mm a 57 mm
  - pregos anelados: de 32 mm a 57 mm
  - pregos ardox: de 32 mm a 57 mm
- **Diâmetro mínimo e máximo dos pregos: 2,1 mm a 2,3 mm**
- Diâmetro da cabeça dos pregos: 5,5 mm a 5,7 mm
- Capacidade do pente de pregos: 300 a 400 pregos
- Comprimento x largura x altura: 183 mm x 137 mm x 270 mm
- Acompanha: 1,6 ml de óleo e 1 chave allen M6



código
62 58 000 550



PP 700

- Tipo e comprimento dos pregos disponíveis com marca VONDER:
  - pregos lisos: 50 mm, 64 mm e 70 mm
  - pregos anelados: 50 mm, 64 mm e 70 mm
  - pregos ardox: 50 mm, 64 mm e 70 mm
- Tipo e comprimento dos pregos indicados (capacidade mínima e máxima do pregador):
  - pregos lisos: de 45 mm a 70 mm
  - pregos anelados: de 45 mm a 70 mm
  - pregos ardox: de 45 mm a 70 mm
- **Diâmetro mínimo e máximo dos pregos: 2,3 mm a 2,9 mm**
- Diâmetro da cabeça dos pregos: 5,7 mm a 7,0 mm
- Capacidade do pente de pregos: 225 a 300 pregos
- Comprimento x largura x altura: 315 mm x 128 mm x 306 mm
- Acompanha: 1,6 ml de óleo, 1 chave allen M6 e 1 chave allen M8



código
62 58 000 700

MINIPREGADOR PNEUMÁTICO

- Indicado para agilizar o processo de fixação de madeiras em geral com pregos comuns, e em locais de difícil acesso, onde não é possível pregar com martelo comum
- Equipamento prático e portátil. Possui guia magnético para auxiliar na fixação do prego.
- Material: alumínio
- Pressão máxima (PSI): 120 lbf/pol²
- Pressão de trabalho (PSI): 60 lbf/pol² a 120 lbf/pol²
- Consumo de ar: 2 pcm a 4 pcm
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT - fêmea
- Tipo e comprimento dos pregos indicados (capacidade mínima e máxima do pregador): pregos comuns de 25 mm a 120 mm
- **Diâmetro mínimo e máximo dos pregos: 3,34 mm a 4,52 mm**
- Diâmetro da cabeça dos pregos: 8,5 mm a 11,5 mm
- Comprimento x largura x altura: 138 mm x 82 mm x 98 mm





emb.	*código*
12	62 56 060 100

LINHA PNEUMÁTICA

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO.
ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

PREGOS LISOS PARA PREGADORES PNEUMÁTICOS

PARA PREGADOR PNEUMÁTICO PP 550 VONDER CARRETEL COM 300 PREGOS

- Utilizado na fixação de madeiras em geral
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: liso




comprimento	diâmetro	emb.	código
38,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 038
45,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 045
50,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 050

PARA PREGADOR PNEUMÁTICO PP 700 VONDER CARRETEL COM 300 PREGOS

- Utilizado na fixação de madeiras em geral
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: liso

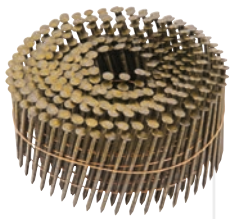



comprimento	diâmetro	emb.	código
50,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 050
64,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 064
70,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 070

PREGOS ANELADOS PARA PREGADORES PNEUMÁTICOS

PARA PREGADOR PNEUMÁTICO PP 550 VONDER CARRETEL COM 300 PREGOS

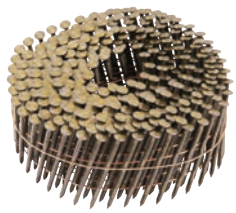
- Utilizado na fixação de madeiras em geral
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: anelado

comprimento	diâmetro	emb.	código
38,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 138
45,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 145
50,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 150

PARA PREGADOR PNEUMÁTICO PP 700 VONDER CARRETEL COM 300 PREGOS

- Utilizado na fixação de madeiras em geral
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: anelado

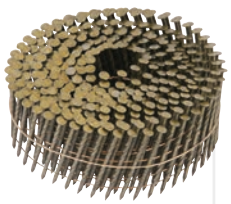



comprimento	diâmetro	emb.	código
50,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 150
64,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 164
70,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 170

PREGOS ARDOX PARA PREGADORES PNEUMÁTICOS

PARA PREGADOR PNEUMÁTICO PP 550 VONDER CARRETEL COM 300 PREGOS

- Utilizado na fixação de madeiras em geral
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: ardox

comprimento	diâmetro	emb.	código
38,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 238
45,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 245
50,0 mm	2,1 mm	16	28 98 550 250

PARA PREGADOR PNEUMÁTICO PP 700 VONDER CARRETEL COM 300 PREGOS

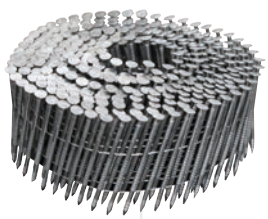
- Utilizado na fixação de madeiras em geral
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado
- Tipo: ardox




comprimento	diâmetro	emb.	código
50,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 250
64,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 264
70,0 mm	2,5 mm	12	28 98 700 270

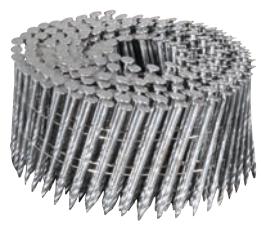
PREGOS COIL PARA PREGADORES PNEUMÁTICOS

- Utilizado em pregadores pneumáticos na fixação de madeiras em geral. Deve-se verificar a compatibilidade das medidas do prego com o pregador.
- Proporciona aumento da produtividade e a possibilidade de automatização dos sistemas de fixação para madeira
- Material: aço carbono
- Acabamento: polido

TIPO: ANELADO

diâmetro	comprimento	emb.	código
2,1 mm	32,0 mm	48 carreteis com 350 pregos em cada carretel	28 97 213 200
2,1 mm	38,0 mm	36 carreteis com 350 pregos em cada carretel	28 97 213 800
2,1 mm	45,0 mm	36 carreteis com 350 pregos em cada carretel	28 97 214 500
2,3 mm	45,0 mm	30 carreteis com 350 pregos em cada carretel	28 97 234 500
2,3 mm	50,0 mm	30 carreteis com 350 pregos em cada carretel	28 97 235 000
2,5 mm	45,0 mm	36 carreteis com 300 pregos em cada carretel	28 97 254 500
2,5 mm	50,0 mm	30 carreteis com 300 pregos em cada carretel	28 97 255 000
2,5 mm	62,0 mm	24 carreteis com 300 pregos em cada carretel	28 97 256 200
2,8 mm	70,0 mm	24 carreteis com 250 pregos em cada carretel	28 97 287 000

TIPO: ESPIRALADO

diâmetro	comprimento	emb.	código
2,5 mm	50,0 mm	30 carreteis com 300 pregos em cada carretel	28 97 002 550
2,5 mm	62,0 mm	24 carreteis com 300 pregos em cada carretel	28 97 002 562

LINHA PNEUMÁTICA

vonder PLUS

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO. ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1/2" - 12,7 mm



vonder PLUS

CIP 012

- Indicada para fixar e soltar parafusos e porcas com diâmetro de até 5/8" - 15,9 mm. Utilizada em indústrias, oficinas, centros automotivos, metalúrgicas, entre outros. Uso industrial. Nível de ruído: 92 dB.
- Ferramenta leve, ergonômica e robusta
- Medida do encaixe: 1/2" - 12,7 mm
- Diâmetro máximo de aperto ou desaperto: parafusos até 5/8" - 15,9 mm
- Torque máximo: 624 N.m (aprox. 63 kgf.m)
- Rotação (rpm): 11.000/min
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 3/8"
- Tipo do sistema de reversão: alavanca seletora
- Não acompanha conector

código
62 57 012 000

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1/2" - 12,7 mm



vonder PLUS

CIP 120

- Indicada para fixar e soltar parafusos e porcas com diâmetro de até 5/8" - 15,9 mm. Utilizada em oficinas, centros automotivos, entre outros. Uso industrial. Nível de ruído: 97 dB.
- Ferramenta leve e robusta
- Medida do encaixe: 1/2" - 12,7 mm
- Diâmetro máximo de aperto ou desaperto: parafusos até 5/8" - 15,9 mm
- Torque máximo: 353 N.m (aprox. 35 kgf.m)
- Rotação (rpm): 8.000/min
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 3/8"
- Tipo do sistema de reversão: pino
- Não acompanha conector

código
62 57 120 000

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1/2" - 12,7 mm



vonder PLUS

CIP 124

- Indicada para fixar e soltar parafusos e porcas com diâmetro de até 5/8" - 15,9 mm. Utilizada em oficinas, centros automotivos, entre outros. Uso industrial. Nível de ruído: 108 dB.
- Proporciona facilidade de uso em locais de difícil acesso
- Medida do encaixe: 1/2" - 12,7 mm
- Diâmetro máximo de aperto ou desaperto: parafusos até 5/8" - 15,9 mm
- Torque máximo: 101 N.m (aprox. 10 kgf.m)
- Rotação (rpm): 10.000/min
- Consumo de ar: 3 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 3/8"
- Tipo do sistema de reversão: no gatilho de acionamento
- Não acompanha conector

código
62 57 124 000

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1/2" - 12,7 mm



vonder PLUS

CIP 126

- Indicada para fixar e soltar parafusos e porcas com diâmetro de até 5/8" - 15,9 mm. Utilizada em indústrias, oficinas, centros automotivos, metalúrgicas, entre outros. Uso industrial. Nível de ruído: 107 dB.
- Fácil manuseio, com um ótimo balanceamento e carcaça altamente resistente
- Medida do encaixe: 1/2" - 12,7 mm
- Diâmetro máximo de aperto ou desaperto: parafusos até 5/8" - 15,9 mm
- Torque máximo: 1.112 N.m (aprox. 113 kgf.m)
- Rotação (rpm): 7.000/min
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 3/8"
- Tipo do sistema de reversão: alavanca seletora
- Não acompanha conector



código
62 57 126 000

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1/2" - 12,7 mm



vonder PLUS



CIP 122

- Indicada para fixar e soltar parafusos e porcas com diâmetro de até 5/8" - 15,9 mm. Utilizada em oficinas, centros automotivos, indústrias, entre outros. Uso industrial. Nível de ruído: 97 dB.
- Ferramenta robusta para uso industrial. Acompanha acessórios e prática maleta que facilita o transporte e a organização. Possui pino para reversão acionado com apenas uma das mãos, proporcionando maior praticidade ao operador.
- Medida do encaixe: 1/2" - 12,7 mm
- Diâmetro máximo de aperto ou desaperto: parafusos até 5/8" - 15,9 mm
- Torque máximo: 353 N.m (aprox. 35 kgf.m)
- Rotação (rpm): 8.000/min
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 3/8"
- Tipo do sistema de reversão: pino
- Acompanha: 1 maleta plástica, 10 soquetes em aço cromo vanádio com encaixe de 1/2" (9 mm, 10 mm, 11 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm, 22 mm, 24 mm e 27 mm), 1 extensão 5" com encaixe de 1/2", 1 minilubrificador, 1 conector de engate rápido macho e 1 chave allen

Acompanha Maleta Plástica

código
62 57 000 122

LINHA PNEUMÁTICA

vonder PLUS

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO. ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 3/4" - 19,1 mm



CIP 340

- Indicada para fixar e soltar parafusos e porcas com diâmetro de até 1" - 25,4 mm. Utilizada em indústrias, oficinas, centros automotivos, metalúrgicas, entre outros. Uso industrial. Nível de ruído: 108 dB.
- Fácil manuseio com um ótimo balanceamento
- Medida do encaixe: 3/4" - 19,1 mm
- Diâmetro máximo de aperto ou desaperto: parafusos até 1" - 25,4 mm
- Torque máximo: 2.034 N.m (aprox. 207 kgf.m)
- Rotação (rpm): 5.500/min
- Consumo de ar: 7 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 3/8" NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 1/2"
- Tipo do sistema de reversão: alavanca seletora
- Não acompanha conector

código
62 57 340 000

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1" - 25,4 mm



CIP 100

- Indicada para fixar e soltar parafusos e porcas com diâmetro de até 2" - 50,8 mm. Utilizada em equipamentos pesados, tais como: rodas de ônibus e caminhões, linhas de produção, linha de montagem, entre outros. Uso industrial. Nível de ruído: 115 dB.
- Ferramenta de uso industrial, robusta e com alto poder de torque. Proporciona maior precisão e firmeza no trabalho. Conta com alça de apoio lateral e regulagem de torque/reversão.
- Medida do encaixe: 1" - 25,4 mm
- Diâmetro máximo de aperto ou desaperto: parafusos até 2" - 50,8 mm
- Torque máximo: 3.390 N.m (aprox. 345 kgf.m)
- Rotação (rpm): 5.000/min
- Consumo de ar: 10 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/2" NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 1/2"
- Tipo do sistema de reversão: comutador (3 posições)
- Não acompanha conector
- Acompanha: 1 chave allen

código
62 57 100 000

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1" - 25,4 mm



CIP 110

- Indicada para fixar e soltar parafusos e porcas com diâmetro de até 2" - 50,8 mm. Utilizada em posto de molas, recapadoras de pneu, borracharias, entre outros. Uso industrial. Nível de ruído: 114 dB.
- Possui alça de apoio lateral, proporcionando fácil manuseio
- Medida do encaixe: 1" - 25,4 mm
- Diâmetro máximo de aperto ou desaperto: parafusos até 2" - 50,8 mm
- Torque máximo: 1.900 N.m (aprox. 193 kgf.m)
- Rotação (rpm): 3.500/min
- Consumo de ar: 12 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/2" NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 1/2"
- Tipo do sistema de reversão: alavanca seletora
- Não acompanha conector

código
62 57 110 000

FURADEIRA PNEUMÁTICA



FPV 120

- Indicada para perfurações em madeira e metal. Uso industrial. Nível de ruído: 96 dB.
- Possui sistema de reversão, que facilita a retirada da broca caso ela trave, além de construção ergonômica e punho auxiliar, que proporciona maior conforto e precisão durante a operação
- Sistema de reversão: reversível
- Capacidade do mandril: 1/2" - 13 mm
- Rotação máxima (rpm): 800/min
- Consumo de ar: 6 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Não acompanha conector

código
62 57 000 120

FURADEIRA PNEUMÁTICA



FPV 380

- Indicada para perfurações em madeira e metal. Uso industrial. Nível de ruído: 94 dB.
- Possui sistema de reversão, que facilita a retirada da broca caso ela trave. Seu corpo ergonômico, proporciona conforto e praticidade durante a operação.
- Sistema de reversão: reversível
- Capacidade do mandril: 3/8" - 10 mm
- Rotação máxima (rpm): 1.800/min
- Consumo de ar: 5,5 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Não acompanha conector

código
62 57 000 380

PARAFUSADEIRA PNEUMÁTICA

CATEGORIA PREMIADA



PPV 140
TIPO DO ENCAIXE: SEXTAVADO: 1/4" - 6,35 mm

- Indicada para diversas operações de aperto e desaperto de parafusos e porcas em geral. Muito utilizada nos processos seriados de montagem de móveis, indústria metalúrgica, entre outras. Uso industrial. Nível de ruído: 94 dB.
- Equipamento que agiliza os processos de montagem em vários setores da indústria. Ergonômica, proporciona maior conforto e praticidade em sua operação.
- Sistema de reversão: reversível
- Rotação máxima (rpm): 1.800/min
- Consumo de ar: 5 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Não acompanha conector

código
62 57 140 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LINHA PNEUMÁTICA

vonder PLUS

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO. ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

ESMERILHADEIRA ANGULAR PNEUMÁTICA



vonder PLUS

EAP 050

- Indicada para operações de desbaste e corte em todos os tipos de materiais (utilizando o disco adequado para cada material). Nível de ruído: 96 dB.
- Possui construção robusta que garante maior durabilidade ao produto e segurança na realização dos trabalhos
- Diâmetro máximo do disco: 5” - 125 mm
- Potência: 0,90 hp
- Rotação (rpm): 12.000/min
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Capacidade do compressor sugerido: 10 pcm (pé³/min)
- Rosca de entrada de ar: 1/4” NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 3/8” - 9,5 mm
- Não acompanha conector
- Acompanha: 1 chave dois pinos

código
62 57 050 000

ESMERILHADEIRA ANGULAR PNEUMÁTICA



vonder PLUS

EAP 500

- Indicada para operações de desbaste e corte em todos os tipos de materiais (utilizando o disco adequado para cada material). Nível de ruído: 101 dB.
- Possui construção robusta que garante maior durabilidade ao produto e segurança na realização dos trabalhos
- Diâmetro máximo do disco: 5” - 125 mm
- Potência: 1,10 hp
- Rotação (rpm): 12.000/min
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Capacidade do compressor sugerido: 10 pcm (pé³/min)
- Rosca de entrada de ar: 3/8” NPT macho
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 3/8” - 9,5 mm
- Não acompanha conector
- Acompanha: 1 chave dois pinos e 1 chave fixa

código
62 57 005 000

ESMERILHADEIRA ANGULAR PNEUMÁTICA



vonder PLUS

EAP 700

- Indicada para operações de desbaste e corte em todos os tipos de materiais (utilizando o disco adequado para cada material). Nível de ruído: 110 dB.
- Possui construção robusta que garante maior durabilidade ao produto e segurança na realização dos trabalhos
- Diâmetro máximo do disco: 7” - 180 mm
- Potência: 2,20 hp
- Rotação (rpm): 8.400/min
- Consumo de ar: 37 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Capacidade do compressor sugerido: 60 pcm (pé³/min)
- Rosca de entrada de ar: 3/8” NPT macho
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 1/2” - 12,7 mm
- Não acompanha conector
- Acompanha: 1 chave dois pinos e 1 chave fixa

código
62 57 007 000

RETÍFICA RETA CURTA PNEUMÁTICA



vonder PLUS

RPC 144

- Indicada para operações de acabamento com auxílio dos acessórios adequados à rotação da máquina. Nível de ruído: 94 dB.
- Sua construção robusta garante a durabilidade do produto e confiabilidade para seus trabalhos
- Medida da pinça: 1/4” - 6,3 mm
- Rotação (rpm): 23.000/min
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4” NPT interna (fêmea)
- Não acompanha conector
- Acompanha: 2 chaves para troca dos acessórios

código
62 57 144 000

RETÍFICA RETA LONGA PNEUMÁTICA



vonder PLUS

RPL 144
RETA

- Indicada para operações de acabamento com auxílio dos acessórios adequados à rotação da máquina. Nível de ruído: 88 dB.
- Sua construção robusta garante a durabilidade do produto e confiabilidade para seus trabalhos
- Medida da pinça: 1/4” - 6,3 mm
- Rotação (rpm): 25.000/min
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4” NPT interna (fêmea)
- Não acompanha conector
- Acompanha: 2 chaves para troca dos acessórios

código
62 57 014 000

CHAVE CATRACA PNEUMÁTICA



vonder PLUS

CCP 120
COM ENCAIXE DE 1/2” - 12,7 mm

- Indicada para diversas operações de aperto e desaperto de parafusos e porcas em geral. Muito utilizada na montagem de estruturas metálicas, na linha de produção automotiva, estruturas porta-paletes, entre outros. Uso industrial. Nível de ruído: 101 dB.
- Seu principal diferencial é conseguir apertar e soltar parafusos e porcas em locais de difícil acesso. Sua construção robusta garante a durabilidade do produto e confiabilidade para seus trabalhos, além de proporcionar conforto ao operador devido a prática alavanca de acionamento.
- Medida do encaixe: 1/2” - 12,7 mm
- Torque máximo: 122 N.m (12,4 kgf.m)
- Rotação (rpm): 600/min
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Capacidade do compressor sugerido: 10 pcm (pé³/min)
- Rosca de entrada de ar: 1/4” NPT fêmea
- Diâmetro interno da mangueira indicada: 3/8”
- Não acompanha conector

código
62 57 120 012

LINHA PNEUMÁTICA

vonder PLUS

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO. ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

LIXADEIRA ROTO-ORBITAL PNEUMÁTICA





vonder PLUS

LRP 510

- Indicada para lixamentos em superfícies planas. Nível de ruído: 87 dB.
- Possui construção robusta que garante maior durabilidade ao produto e segurança na realização dos trabalhos. Conta com saída para coletor de pó.
- Diâmetro da base do disco: 5" - 125 mm
- Rotação (rpm): 12.000/min
- Rosca do eixo: 5/16" UNF - 24 fios
- Consumo de ar: 6,2 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Não acompanha conector
- Acompanha: 1 chave fixa

código
62 57 510 000

LIXADEIRA ROTO-ORBITAL PNEUMÁTICA





vonder PLUS

LRP 550

- Indicada para lixamentos em superfícies planas. Nível de ruído: 87 dB.
- Possui construção robusta que garante maior durabilidade ao produto e segurança na realização dos trabalhos
- Diâmetro da base do disco: 5" - 125 mm
- Rotação (rpm): 12.000/min
- Rosca do eixo: 5/16" UNF - 24 fios
- Consumo de ar: 6,2 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Não acompanha conector
- Acompanha: 1 chave fixa

código
62 57 550 000

LIXADEIRA ROTO-ORBITAL PNEUMÁTICA





vonder PLUS

LRP 600

- Indicada para lixamentos em superfícies planas. Nível de ruído: 87 dB.
- Possui construção robusta que garante maior durabilidade ao produto e segurança na realização dos trabalhos. Conta com saída para coletor de pó.
- Potência: 0,25 hp
- Diâmetro da base do disco: 6" - 150 mm
- Rotação (rpm): 12.000/min
- Rosca do eixo: 5/16" UNF - 24 fios
- Consumo de ar: 6,2 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Não acompanha conector
- Acompanha: 1 chave fixa

código
62 57 600 000

LIXADEIRA ROTO-ORBITAL PNEUMÁTICA





vonder PLUS

LRP 660

- Indicada para lixamentos em superfícies planas. Nível de ruído: 87 dB.
- Possui construção robusta que garante maior durabilidade ao produto e segurança na realização dos trabalhos
- Potência: 0,25 hp
- Diâmetro da base do disco: 6" - 150 mm
- Rotação (rpm): 12.000/min
- Rosca do eixo: 5/16" UNF - 24 fios
- Consumo de ar: 6,2 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Não acompanha conector
- Acompanha: 1 chave fixa

código
62 57 660 000

MARTELETE REBARBADOR PNEUMÁTICO



vonder PLUS

MRP 900

- Indicado para remoção de tintas, ferrugem, crostas em cascos de navios e respingos de concreto, além de cortes de rebites de lonas de freio em caminhões, entre outros. Nível de ruído: 109 dB.
- Possui alta eficiência na operação e trabalho
- Número de golpes por minuto (gpm): 4.600/min
- Consumo de ar: 15 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT - fêmea
- Diâmetro da haste do cinzel / ponteiro: 12,7 mm
- Não acompanha conector
- Acompanha: 1 talhadeira

código
62 57 900 000

TALHADEIRA PARA MARTELETE REBARBADOR PNEUMÁTICO



vonder PLUS

- Indicada para uso no Martelete Rebarbador Pneumático MRP 900 VONDER PLUS
- Possui maior praticidade de uso
- Comprimento: 7" - 178 mm

código
62 57 100 100

LINHA PNEUMÁTICA

SEMPRE UTILIZE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO E MANTENHA O LUBRIFICADOR DE LINHA ABASTECIDO COM ÓLEO PNEUMÁTICO. ESTE PROCEDIMENTO VAI GARANTIR A CORRETA LUBRIFICAÇÃO DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA, EVITANDO DESGASTE PREMATURO DOS SEUS COMPONENTES.

vonder PLUS

DESINCRUSTADOR PNEUMÁTICO DE AGULHAS



vonder PLUS

DEP 800

- Indicado para remoção de tintas, ferrugens, rebarbas, crostas em cascos de navios, respingos de solda, remoção de materiais em fundições, manutenções, entre outros. Nível de ruído: 110 dB.
- Possui alta taxa de remoção, design robusto, fácil manutenção e é muito versátil, pois permite diversas aplicações
- Material do corpo: metal
- Impactos por minuto (ipm): 4.600/min
- Número de agulhas: 19
- Diâmetro das agulhas: 3 mm
- Consumo de ar: 8,2 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Medida/tipo da entrada de ar: 1/4" NPT - fêmea
- Não acompanha conector

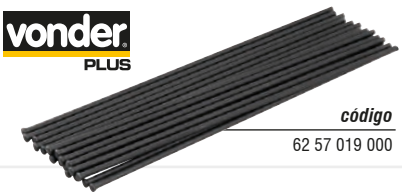
código
62 57 000 800

JOGO DE AGULHAS PARA DESINCRUSTADOR PNEUMÁTICO DE AGULHAS

DEP 800
COM 19 PEÇAS

- Indicado para reposição no Desincrustador de Agulhas Pneumático DEP 800 VONDER PLUS
- Material: aço
- Diâmetro das agulhas: 3 mm
- Comprimento das agulhas: 180 mm

vonder PLUS



código
62 57 019 000

APLICADOR PNEUMÁTICO PARA SILICONE

vonder PLUS

APV 310

- Indicado para aplicação de silicone de maneira uniforme. Uso industrial.
- Agiliza muito a aplicação se comparada com os aplicadores manuais tradicionais, além de proporcionar menor esforço ao operador. Sua construção robusta garante a durabilidade do produto e confiabilidade para seus trabalhos.
- Capacidade: 310 ml
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 65 lbf/pol²
- Rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Massa aproximada: 1,1 kg
- Não acompanha conector



código
62 57 310 000

REBITADORES PNEUMÁTICOS



vonder PLUS

RPV 480
USO INDUSTRIAL/REFORÇADO

- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outros, através de rebites de repuxo. Muito utilizado em linhas de produção. Não acompanha conector.
- Agiliza o processo de rebitagem, garantindo maior produtividade com menor esforço ao operador. Possui reservatório que coleta o mandril do rebite após a utilização, conferindo maior limpeza e segurança ao ambiente de trabalho.
- Tipo do rebite indicado: alumínio (até 4,8 mm) / aço e aço inox (até 3,2 mm)
- Diâmetro dos bicos: 2,4 mm - 3,2 mm - 4,0 mm - 4,8 mm
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Quantidade de óleo hidráulico que vai dentro do rebitador: 14,8 ml
- Nível de ruído: 92 dB
- Acompanha: 4 bicos (2,4 mm - 3,2 mm - 4,0 mm - 4,8 mm) e duas chaves para troca dos acessórios

código
62 57 480 000



vonder PLUS

RPV 640
USO INDUSTRIAL/REFORÇADO

- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outros, através de rebites de repuxo. Muito utilizado em linhas de produção. Não acompanha conector.
- Agiliza o processo de rebitagem, garantindo maior produtividade com menor esforço ao operador. Possui reservatório que coleta o mandril do rebite após a utilização, conferindo maior limpeza e segurança ao ambiente de trabalho.
- Tipo do rebite indicado: alumínio (até 6,4 mm) / aço e aço inox (até 3,2 mm)
- Diâmetro dos bicos: 2,4 mm - 3,2 mm - 4,0 mm - 4,8 mm - 5,6 mm - 6,4 mm
- Consumo de ar: 4 pcm (pé³/min)
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Diâmetro e tipo da rosca de entrada de ar: 1/4" NPT fêmea
- Quantidade de óleo hidráulico que vai dentro do rebitador: 14,8 ml
- Nível de ruído: 91 dB
- Acompanha: 6 bicos (2,4 mm - 3,2 mm - 4,0 mm - 4,8 mm - 5,6 mm - 6,4 mm) e duas chaves para troca dos acessórios

código
62 57 640 000

COMPRESSORES DE AR

- Óleo indicado para o motor: AW150
- Baixo custo de manutenção, ótimo desempenho e baixo nível de ruído
- Reservatório fabricado de acordo com a norma NR 13
- Material do cabeçote: ferro fundido

VDCSI 7,4/30
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para enchimento de pneus, limpeza de peças, serviços de pintura e acionamento de ferramentas pneumáticas em pequenas empresas, tais como: oficinas mecânicas, funilarias, pinturas de pequeno porte, bicicletarias, serralherias, prestação de serviços, metalúrgicas, entre outras, respeitando a capacidade do equipamento
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 7,4 pcm
- Pressão máxima (PSI): 125 lbf/pol²
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Capacidade do reservatório: 23,5 litros
- Potência do motor: 1,5 cv (hp)
- Número e tipo de pistões: 1 L
- Número de estágios: 1
- Rotação da unidade compressora (rpm): 2.275/min
- Tipo de saída: 1 saída 1/4" NPT - fêmea

Vaso de pressão com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 255 de 29/05/2014 e RTQ anexo a portaria Inmetro n° 248 de 28/05/2014 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Número de registro de objeto: 001534/2018.



tensão	código
127 V~ - monofásico	68 29 774 122
220 V~ - monofásico	68 29 774 133

VDCSV 10/100
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para enchimento de pneus, limpeza de peças, serviços de pintura e acionamento de ferramentas pneumáticas em pequenas empresas, tais como: oficinas mecânicas, funilarias, pinturas de pequeno porte, bicicletarias, serralherias, prestação de serviços, metalúrgicas, entre outras, respeitando a capacidade do equipamento
- **Recomendado uso de chave de partida magnética (não acompanha)**
  A chave de partida magnética não acompanha o compressor VONDER e deve ser adquirida separadamente.
- Chaves indicadas:
  - tensão 127 V~ / 220 V~ - monofásico:
  127 V~: código 78.51.338.131 / 220 V~: código 78.51.338.130
  - tensão 220 V~ / 380 V~ - trifásico:
  220 V~: código 78.51.338.102 / 380 V~: código 78.51.338.103
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 10 pcm
- Pressão máxima (PSI): 140 lbf/pol²
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 100 lbf/pol²
- Capacidade do reservatório: 93 litros
- Potência do motor: 2,0 cv (hp)
- Número e tipo de pistões: 2 V
- Número de estágios: 1
- Rotação da unidade compressora (rpm): 1.900/min
- Tipo de saída: 1 saída 1/4" NPT - fêmea

Vaso de pressão com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 255 de 29/05/2014 e RTQ anexo a portaria Inmetro n° 248 de 28/05/2014 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Número de registro de objeto: 001597/2018.



tensão	código
127 V~ / 220 V~ - monofásico	68 29 710 122
220 V~ / 380 V~ - trifásico	68 29 710 133

VDCSL 15/130
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para enchimento de pneus, limpeza de peças, serviços de pintura e acionamento de ferramentas pneumáticas em pequenas empresas, tais como: oficinas mecânicas, funilarias, pinturas de pequeno porte, bicicletarias, serralherias, prestação de serviços, metalúrgicas, entre outras, respeitando a capacidade do equipamento
- **Uso obrigatório de chave de partida magnética (não acompanha)**
  A chave de partida magnética não acompanha o compressor VONDER e deve ser adquirida separadamente. A não instalação de tal equipamento na rede elétrica é causa expressa de exclusão de garantia do compressor.
- Chaves indicadas:
  - tensão 127 V~ / 220 V~ - monofásico:
  127 V~: código 78.51.338.128 / 220 V~: código 78.51.338.107
  - tensão 220 V~ / 380 V~ - trifásico:
  220 V~: código 78.51.337.476 / 380 V~: código 78.51.338.098
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 15 pcm
- Pressão máxima (PSI): 125 lbf/pol²
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Capacidade do reservatório: 122 litros
- Potência do motor: 3,0 cv (hp)
- Número e tipo de pistões: 2 L
- Número de estágios: 1
- Rotação da unidade compressora (rpm): 1.200/min
- Tipo de saída: 1 saída 1/4" NPT - fêmea

Vaso de pressão com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 255 de 29/05/2014 e RTQ anexo a portaria Inmetro n° 248 de 28/05/2014 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Número de registro de objeto: 001594/2018.



tensão	código
127 V~ / 220 V~ - monofásico	68 29 715 222
220 V~ / 380 V~ - trifásico	68 29 715 233

COMPRESSORES DE AR

- Óleo indicado para o motor: AW150
- Baixo custo de manutenção, ótimo desempenho e baixo nível de ruído
- Reservatório fabricado de acordo com a norma NR 13
- Material do cabeçote: ferro fundido

VDCSL 20/200
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para enchimento de pneus, limpeza de peças, serviços de pintura e acionamento de ferramentas pneumáticas em empresas, tais como: oficinas mecânicas, funilarias, pinturas de médio porte, borracharias, fábricas de móveis, serralherias, centros automotivos, metalúrgicas, entre outras, respeitando a capacidade do equipamento
- **Uso obrigatório de chave de partida magnética (não acompanha)**
  A chave de partida magnética não acompanha o compressor VONDER e deve ser adquirida separadamente. A não instalação de tal equipamento na rede elétrica é causa expressa de exclusão de garantia do compressor.
- Chaves indicadas:
  - tensão 220 V~ / 380 V~ - trifásico:
  220 V~: código 78.51.337.472 / 380 V~: código 78.51.337.473
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 20 pcm
- Pressão máxima (PSI): 125 lbf/pol²
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 90 lbf/pol²
- Capacidade do reservatório: 183 litros
- Potência do motor: 5,0 cv (hp)
- Número e tipo de pistões: 2 L
- Número de estágios: 1
- Rotação da unidade compressora (rpm): 1.325/min
- Tipo de saída: 1 saída 1/4" NPT - fêmea

Vaso de pressão com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 255 de 29/05/2014 e RTQ anexo a portaria Inmetro n° 248 de 28/05/2014 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Número de registro de objeto: 001594/2018.



tensão	*código*
220 V~ / 380 V~ - trifásico	68 29 720 333

VDCSV 20/200
LINHA: INDUSTRIAL

- Para aplicações profissionais e industriais. Indicado para enchimento de pneus, limpeza de peças, serviços de pintura e acionamento de ferramentas pneumáticas em empresas, tais como: oficinas mecânicas, funilarias, pinturas, borracharias, fábricas de móveis, serralherias, centros automotivos, metalúrgicas, entre outras, respeitando a capacidade do equipamento.
- **Uso obrigatório de chave de partida magnética (não acompanha)**
  A chave de partida magnética não acompanha o compressor VONDER e deve ser adquirida separadamente. A não instalação de tal equipamento na rede elétrica é causa expressa de exclusão de garantia do compressor.
- Chaves indicadas:
  - tensão 220 V~ / 380 V~ - trifásico:
  220 V~: código 78.51.337.472 / 380 V~: código 78.51.337.473
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 20 pcm
- Pressão máxima (PSI): 175 lbf/pol²
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 135 lbf/pol²
- Capacidade do reservatório: 183 litros
- Potência do motor: 5,0 cv (hp)
- Número e tipo de pistões: 2 V
- Número de estágios: 2
- Rotação da unidade compressora (rpm): 1.750/min
- Tipo de saída: 1 saída 1/2" NPT - fêmea

Vaso de pressão com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 255 de 29/05/2014 e RTQ anexo a portaria Inmetro n° 248 de 28/05/2014 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Número de registro de objeto: 001616/2018.



tensão	*código*
220 V~ / 380 V~ - trifásico	68 29 720 433

COMPRESSORES DE AR

- Óleo indicado para o motor: AW150
- Baixo custo de manutenção, ótimo desempenho e baixo nível de ruído
- Reservatório fabricado de acordo com a norma NR 13
- Material do cabeçote: ferro fundido



VDCSL 40/250
LINHA: INDUSTRIAL

- Para aplicações profissionais e industriais. Indicado para enchimento de pneus, limpeza de peças, serviços de pintura e acionamento de ferramentas pneumáticas em empresas, tais como: oficinas mecânicas, funilarias, pinturas, borracharias, fábricas de móveis, serralherias, centros automotivos, metalúrgicas, entre outras, respeitando a capacidade do equipamento.
- **Uso obrigatório de chave de partida magnética (não acompanha)**
  A chave de partida magnética não acompanha o compressor VONDER e deve ser adquirida separadamente. A não instalação de tal equipamento na rede elétrica é causa expressa de exclusão de garantia do compressor.
- Chaves indicadas:
  - tensão 220 V~ / 380 V~ - trifásico:
  220 V~: código 78.51.295.607 / 380 V~: código 78.51.295.730
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 40 pcm
- Pressão máxima (PSI): 175 lbf/pol²
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 135 lbf/pol²
- Capacidade do reservatório: 261 litros
- Potência do motor: 10,0 cv (hp)
- Número e tipo de pistões: 2 L
- Número de estágios: 2
- Rotação da unidade compressora (rpm): 1.050/min
- Tipo de saída: 1 saída 1/2" NPT - fêmea

Vaso de pressão com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 255 de 29/05/2014 e RTQ anexo a portaria Inmetro nº 248 de 28/05/2014 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Número de registro de objeto: 001599/2018.

tensão	*código*
220 V~ / 380 V~ - trifásico	68 29 740 533



VDCSLV 60/350
LINHA: INDUSTRIAL

- Para aplicações profissionais e industriais. Indicado para enchimento de pneus, limpeza de peças, serviços de pintura e acionamento de ferramentas pneumáticas em empresas, tais como: oficinas mecânicas, funilarias, pinturas, borracharias, fábricas de móveis, serralherias, centros automotivos, metalúrgicas, entre outras, respeitando a capacidade do equipamento.
- **Uso obrigatório de chave de partida magnética (não acompanha)**
  A chave de partida magnética não acompanha o compressor VONDER e deve ser adquirida separadamente. A não instalação de tal equipamento na rede elétrica é causa expressa de exclusão de garantia do compressor.
- Chaves indicadas:
  - tensão 220 V~ / 380 V~ - trifásico: 220 V~: código 78.51.295.728 / 380 V~: código 78.51.295.731
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 60 pcm
- Pressão máxima (PSI): 175 lbf/pol²
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 135 lbf/pol²
- Capacidade do reservatório: 310 litros
- Potência do motor: 15,0 cv (hp)
- Número e tipo de pistões: 4 L-V
- Número de estágios: 2
- Rotação da unidade compressora (rpm): 820/min
- Tipo de saída: 1 saída 1" NPT - fêmea

Vaso de pressão com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 255 de 29/05/2014 e RTQ anexo a portaria Inmetro nº 248 de 28/05/2014 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Número de registro de objeto: 001593/2018.

tensão	*código*
220 V~ / 380 V~ - trifásico	68 29 760 633

MOTOCOMPRESSORES DE AR

LINHA: PROFISSIONAL LEVE

- Indicado para uso não contínuo em limpezas de peças, pequenas pinturas, pulverizações e acionamento de ferramentas pneumáticas, além de atividades como: encher balões, bolas, boias, pneus de carros e bicicletas, entre outras, respeitando a capacidade do equipamento. Equipamento com óleo.
- Pressão máxima (PSI): 120 lbf/pol²
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 80 lbf/pol²
- Potência do motor: 2,0 cv (hp)
- Número de pistões: 1
- Número de estágios: 1
- Rotação (rpm): 3.420/min
- Material do cabeçote: alumínio

VASO DE PRESSÃO CERTIFICADO PELO INMETRO

MCV 216

- Compacto e portátil, com potência de 2 cv (hp). Possui rodas de plástico, manômetro, uma válvula de saída, botão de rearme (protetor de sobrecarga), alça para transporte e movimentação e válvula de segurança.
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 6,5 pcm (pé³/min)
- Capacidade do reservatório: 21,6 litros

Vaso de pressão com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 255 de 29/05/2014 e RTQ anexo a portaria Inmetro nº 248 de 28/05/2014 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Números de registro de objeto: 003492/2018 e 003497/2018.

tensão	*código*
127 V~	68 28 216 127
220 V~	68 28 216 220





VASO DE PRESSÃO CERTIFICADO PELO INMETRO

MCV 25

- Compacto e portátil, com potência de 2 cv (hp). Possui chave liga/desliga, rodas e alça que facilitam o manuseio e transporte, além de dois dispositivos de segurança que desligam o motor quando há sobrecarga ou superaquecimento. Dupla proteção térmica, carcaça em plástico com proteção antichama, capacitor blindado, regulador de pressão, válvula de segurança, roda de borracha com proteção antichama, alça reforçada, dois manômetros e duas válvulas de saída.
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 6,5 pcm (pé³/min)
- Capacidade do reservatório: 25 litros

Vaso de pressão com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 255 de 29/05/2014 e RTQ anexo a portaria Inmetro nº 248 de 28/05/2014 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Número de registro de objeto: 003497/2018.

tensão	*código*
127 V~	68 28 025 127
220 V~	68 28 025 220





VASO DE PRESSÃO CERTIFICADO PELO INMETRO

MCV 50

- Compacto e portátil, com potência de 2 cv (hp). Possui chave liga/desliga, rodas e alça que facilitam o manuseio e transporte, além de dois dispositivo de segurança que desligam o motor quando há sobrecarga ou superaquecimento. Dupla proteção térmica, carcaça em plástico com proteção antichama, capacitor blindado, regulador de pressão, válvula de segurança, roda de borracha com proteção antichama, alça reforçada, dois manômetros e duas válvulas de saída.
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 7,3 pcm (pé³/min)
- Capacidade do reservatório: 50 litros

Vaso de pressão com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 255 de 29/05/2014 e RTQ anexo a portaria Inmetro nº 248 de 28/05/2014 com foco em segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro. Número de registro de objeto: 003497/2018.

tensão	*código*
127 V~	68 28 050 127
220 V~	68 28 050 220





COMPRESSOR DE AR A BATERIA







LÍTIO

Acompanha Maleta Plástica

CPV 20
TIPO PISTOLA

- Indicado para encher balões, bolas, boias, pneus de carros e bicicletas. Devido o compressor tipo pistola CPV 20 VONDER não ser calibrado, sempre utilize medidores de pressão para verificar a pressão dos pneus.
- Compacto, portátil e pronto para uso. Possui LED para melhor visibilidade e visor/indicador de pressão digital.
- Bateria: 20 V - 2,0 Ah - íons de lítio
- Capacidade de produção de ar (deslocamento teórico): 6 L/min
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 150 lbf/pol²
- Comprimento x largura x altura: 180 mm x 77 mm x 255 mm
- Acompanha: 1 maleta, 1 bateria de 20 V, 1 carregador bivolt automático, 1 bico adaptador para bolas, 1 bico adaptador para uso geral, 1 adaptador para válvulas e 1 mangueira flexível com bico

tensão do carregador de bateria	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	60 01 000 020

COMPRESSOR DE AR AUTOMOTIVO





CAV 12

- Indicado para encher pneus de automóveis, bicicletas, bolas, bexigas, boias, entre outros
- Leve, prático e compacto. Possui manômetro e lanterna de LED.
- Potência: 90 W
- Capacidade de produção de ar: 18 L/min
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 150 lbf/pol²
- Comprimento da mangueira: 0,50 m
- Comprimento do cordão elétrico de alimentação: 2,7 metros
- Material da carcaça: polipropileno (PP)
- Dimensões: 200 mm x 130 mm x 100 mm
- Acompanha: 1 cordão de alimentação 12 V DC de 2,7 metros, 1 mangueira principal com bico para encher pneu, 2 bicos adaptadores para infláveis (diversos) e 1 bico para encher bola

tensão	*emb.*	*código*
12,0 V - DC	10	68 28 012 000

BATERIA PARA COMPRESSOR DE AR A BATERIA CPV 20 VONDER



- Indicado para reposição no compressor de ar a bateria, tipo pistola, 20 V, CPV 20 VONDER e na lavadora de alta pressão a bateria LBV 200 VONDER
- Bateria de íons de lítio, garantindo alta eficiência de operação
- Tensão: 20 V - DC
- Tipo de bateria: bateria de íons de lítio
- Capacidade da bateria: 2,0 Ah

código
68 98 076 200

BICO PARA COMPRESSOR DE AR AUTOMOTIVO



JOGO COM 3 PEÇAS

- Indicado para compressor automotivo CAV 12 VONDER
- Material: plástico e metal

código
93 28 101 112

FONTE PARA CARREGAR BATERIA DO COMPRESSOR DE AR A BATERIA CPV 20 VONDER



- Indicado para reposição no compressor de ar a bateria CPV 20 VONDER na lavadora a bateria LBV 200 VONDER
- Carregador bivolt automático
- Tensão de entrada: 100 V~ - 240 V ~ bivolt automático
- Tensão de saída: 21,5 V
- Corrente de saída: 0,3 Ah

código
93 28 020 040

BICO DE ENCHER PNEUS PARA COMPRESSOR DE AR AUTOMOTIVO



- Indicado para compressor automotivo CAV 12 VONDER
- Material: plástico e metal

código
93 28 013 000

COMPRESSORES AR DIRETO





- Indicado para pintar, pulverizar, inflar e calibrar. Uso doméstico.
- Compacto, portátil e pronto para uso. Acompanha jogo com 12 acessórios, proporcionando a realização de vários tipos de trabalhos com apenas um equipamento. Bivolt, possui chave seletora para troca fácil de tensão e válvula de alívio que libera o ar não utilizado, proporcionando maior vida útil.
- Potência do motor: 1/2 cv (hp)
- Capacidade de produção de ar: 2,3 pcm
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 40 lbf/pol²
- Rotação (rpm): 1.750/min
- Acompanha: 1 pistola para pintura (bico jato leque), 1 conector 1/4" para engate rápido rosca fêmea, 1 pistola para limpeza, 2 conectores 1/4" para engate rápido rosca macho, 1 mangueira espiral de 5 m (1 ponta rosca fêmea/1 ponta rosa macho - Ambas 1/4"), 1 engate rápido com rolete, 1 bico jato dirigido para pistola de pintura, 1 bico para encher pneu, 1 bico para encher bola e 1 medidor de pressão para pneus



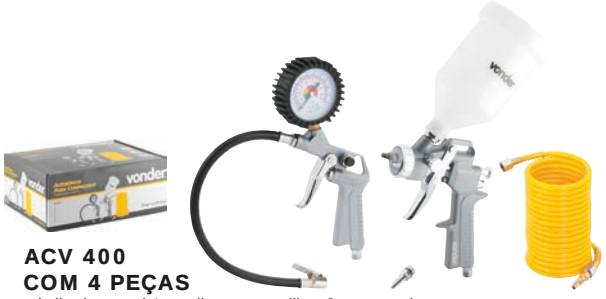
tensão	código
127 V~/220 V~ - com chave seletora	68 28 023 000

- Indicado para uso em poços artesianos para captação de água
- **FUNCIONAMENTO SEM ÓLEO,** evitando o risco de contaminação da água pela rede de ar comprimido
- Capacidade de produção de ar: 5 pcm (máximo)
- Potência do motor: 1 hp
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 116 lbf/pol² (psi) - 8 bar - 0,8 Mpa
- Rotação (rpm): 1.650/min
- Regime de trabalho: S2 30 min
- Profundidade do poço: 50 m
- Conexão de saída: 1/4" NPT fêmea
- Acompanha: 1 espigão macho 1/4" NPT com escama de 5/16"



tensão	código
127 V~ - monofásico	68 28 750 127
220 V~ - monofásico	68 28 750 220

JOGOS DE ACESSÓRIOS PARA COMPRESSORES



ACV 400 COM 4 PEÇAS

- Indicado para pinturas, limpezas e calibrações em geral
- Possibilita a realização de vários tipos de trabalho e possui instalação rápida e fácil
- Pressão de trabalho da pistola (PSI): 64 lbf/pol² a 85 lbf/pol²
- Consumo de ar da pistola: 4,2 pcm a 7,1 pcm (pé³/min)
- Capacidade da caneca para pistola de pintura: 600 ml
- Diâmetro do bico da pistola: 1,5 mm
- Jogo com 4 peças, sendo: 1 pistola para pintura tipo gravidade, 1 pistola para calibrar pneus com manômetro, 1 mangueira espiral PU + PVC com diâmetro interno de 1/4" com 5 m de comprimento com conexões fêmeas e 1 conector macho e 1 bico para limpeza

código
62 20 004 000



ACV 500 COM 5 PEÇAS

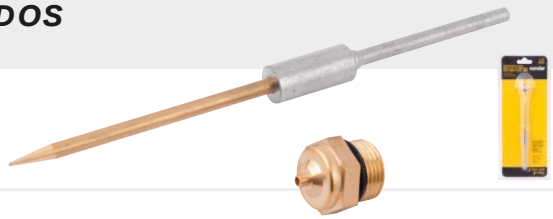
- Indicado para limpezas, pinturas, pulverizações e calibrações em geral
- Possibilita a realização de vários tipos de trabalho e possui instalação rápida e fácil
- Pressão de trabalho da pistola (PSI): 64 lbf/pol² a 85 lbf/pol²
- Consumo de ar da pistola: 4,2 pcm a 7,1 pcm (pé³/min)
- Capacidade da caneca para pistola de pintura: 600 ml
- Diâmetro do bico da pistola: 1,5 mm
- Jogo com 5 peças, sendo: 1 pistola para pintura tipo gravidade, 1 pistola para limpeza, 1 pistola para pulverização, 1 mangueira espiral PU + PVC com diâmetro interno de 1/4" com 5 m de comprimento com conexões fêmeas e 1 conector macho e 1 pistola para calibrar pneus com manômetro

código
62 20 005 000

AGULHA E BICO PARA PISTOLAS DE PINTURA DOS JOGOS DE ACESSÓRIOS PARA COMPRESSORES

- Indicado para uso exclusivo nas pistolas de pintura dos jogos de acessórios ACV 400 e ACV 500 VONDER
- Material do corpo da agulha: cobre
- Material do núcleo da mola: aço carbono
- Material do bico: alumínio
- Jogo com: 1 agulha, 1 bico, 1 núcleo da mola e 2 anéis o'ring

código
62 20 005 050



LINHA A COMBUSTÃO

Máxima potência e mobilidade em equipamentos a gasolina e a diesel!



É bom trabalhar com

vonder®

Com os equipamentos certos, o trabalho tem muito mais energia! ***A escolha é sua e a qualidade é VONDER!***

PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA

Lançamento



PSV 520
SEM BROCA
LINHA: PROFISSIONAL

- Equipamento profissional indicado para área florestal e agropecuária. Ideal para perfuração de solo nos trabalhos de colocação de cercas e estacas, para plantio de mudas de árvores e na coleta de materiais para análise de solo. Indicado para solos isentos de pedras, raízes, metais, entre outros.
- Possui sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), proporcionando maior suavidade no acionamento do retrátil ao dar a partida. Em operação, oferece maior rendimento com o menor esforço do operador.
- Tipo de motor a combustão: monocilindro - 2 tempos, refrigerado a ar
- Potência do motor a gasolina: 2,0 cv (1,4 kw) - 52 cm^3 (cc)
- Torque do motor: 2,1 N·m
- Rotação mínima do motor (rpm): 3.200 /min
- Rotação máxima do motor (rpm): 7.500 /min
- Tipo / medida do encaixe da broca: por pino - 20 mm
- Medida do pino trava da broca: 8 mm x 45 mm
- Diâmetro da broca do perfurador: 60 mm a 300 mm
- Altura da broca: 800 mm
- Direção de rotação: sentido horário
- Capacidade do tanque de combustível: 1 L
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Tipo de ignição: CDI
- Tipo do carburador: com diafragma e regulagem
- Nível de ruído (7 metros de distância): 110 dB(A)
- Cor: preto e amarelo
- Acompanha: 1 kit de ferramentas para manutenção (1 chave de fenda, 1 chave fixa, 1 chave combinada para vela x ponta phillips e 3 chaves allen) e 1 reservatório para mistura da gasolina e do óleo 2 tempos



código
68 37 520 000

BROCAS ESPIRAL DUPLO PARA PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA



Lançamento

- Indicada para uso no Perfurador de Solo PSV 520 VONDER (68.37.520.000). Ideal para perfuração de solo para colocação de cercas e estacas, para plantio de mudas de árvores e na coleta de materiais para análise de solo. Indicado para solos isentos de pedras, raízes, metais, entre outros.
- Proporciona maior rendimento e menor esforço do operador. Possui espiral duplo.
- Material: aço



medida	emb.	código
100 mm x 800 mm	4	53 99 000 100
150 mm x 800 mm	4	53 99 000 150
200 mm x 800 mm	4	53 99 000 200

EXTENSORES METÁLICOS PARA PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA

Lançamento



- Indicado para prolongar o alcance da broca do Perfurador de Solo PSV 520 VONDER (68.37.520.000). Brocas compatíveis: broca espiral duplo para Perfurador de Solo 100 mm VONDER (53.99.000.100); broca espiral duplo para Perfurador de Solo 150 mm VONDER (53.99.000.150) e broca espiral duplo para Perfurador de Solo 200 mm VONDER (53.99.000.200).
- Possibilita alcançar maior profundidade. Possui acabamento pintado, proporcionando maior proteção contra oxidação.
- Comprimento da conexão: 40 mm
- Encaixe do extensor: Ø 20 mm
- Diâmetro do extensor: 38 mm



comprimento útil	comprimento total	emb.	código
400 mm	440 mm	20	93 26 400 000
800 mm	840 mm	20	93 26 800 000

LÂMINAS PARA BROCA ESPIRAL DO PERFURADOR PARA SOLO A GASOLINA

Lançamento



PARA BROCA ESPIRAL DUPLO 100 mm

- Indicadas para reposição na broca espiral duplo de 100 mm do Perfurador de Solo PSV 520 VONDER
- Material: aço de tungstênio
- Dimensões: dentada: 35 mm x 30 mm x 4 mm / lisa: 35 mm x 33 mm x 4 mm
- Conjunto, sendo: 1 lâmina lisa e 1 lâmina dentada

emb.	código
10	53 99 100 100

Lançamento



PARA BROCA ESPIRAL DUPLO DE 150 mm

- Indicadas para reposição na broca espiral duplo de 150 mm do Perfurador de Solo PSV 520 VONDER
- Material: aço de tungstênio
- Dimensões: dentada: 50 mm x 30 mm x 4 mm / lisa: 50 mm x 35 mm x 4 mm
- Conjunto, sendo: 1 lâmina lisa e 1 lâmina dentada

emb.	código
10	53 99 150 150

Lançamento



PARA BROCA ESPIRAL DUPLO DE 200 mm

- Indicadas para reposição na broca espiral duplo de 200 mm do Perfurador de Solo PSV 520 VONDER
- Material: aço de tungstênio
- Dimensões: dentada: 80 mm x 30 mm x 4 mm / lisa: 80 mm x 35 mm x 4 mm
- Conjunto, sendo: 1 lâmina lisa e 1 lâmina dentada

emb.	código
10	53 99 200 200

COMPACTADOR DE PERCUSSÃO A GASOLINA



SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 3,6 hp

- Utilizado na construção civil para compactação de terra, areia, brita, entre outros. Ideal para nivelar e aprofundar solos compactos e de cascalhos, evitando a sedimentação e proporcionando uma base sólida para a colocação de alicerces, lajes de concreto, obras de tubulação de gás, tubulação de água, fundações, meios fios de calçadas, entre outros. A compactação do solo é uma etapa essencial na construção de barracões, edifícios, rodovias ou até mesmo preparando a sub-base para o piso de concreto.
- Possui alta eficiência e fácil manuseio, com coifa de proteção, sistema antivibração, além de Motor Honda que proporciona excelente desempenho. Acompanha carrinho para auxiliar no transporte do equipamento.
- **Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar**
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 2,8 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 300 ml
- Força de impacto: 13 kN
- Impactos por minuto (ipm): 680/min
- Dimensões da sapata: 330 mm x 285 mm
- Comprimento x largura x altura: 705 mm x 345 mm x 1.055 mm
- Nível de ruído (dB): - nível de potência sonora medido: 103 dB
  - nível de potência sonora garantido: 104 dB
  - nível de potência sonora limite: 108 dB
- Acompanha: carrinho para transporte



código
66 59 036 000

COMPACTADOR VIBRATÓRIO A GASOLINA

SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 5,9 hp

- Indicado para compactação de materiais betuminosos (asfalto) e granulares brita, cascalho, pedra, entre outros). Utilizado na compactação e manutenção de estradas, alinhamento de paver, terraplanagem, paisagismo, entre outros.
- Possui alta eficiência, fácil manuseio e velocidade variável. Conta com reservatório de água.
- **Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar**
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 600 ml
- Número de vibrações por minuto (vpm): 5.500/min
- Força de impacto: 13 kN
- Profundidade de compactação: 30 cm
- Velocidade de deslocamento: 24 m/min
- Rendimento aproximado: 660 m²/h
- Dimensões da placa: 530 mm x 500 mm
- Comprimento x largura x altura: 1.100 mm x 830 mm x 50 mm
- Nível de ruído (dB): - nível de potência sonora medido: 105 dB
  - nível de potência sonora garantido: 108 dB
  - incerteza: 3 dB





código
66 59 900 000

COMPACTADOR VIBRATÓRIO REVERSÍVEL A GASOLINA

SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 5,9 hp

- Indicado para compactação de materiais betuminosos (asfalto) e granulares (brita, cascalho, pedra, entre outros). Utilizado na compactação e manutenção de estradas, alinhamento de paver, terraplanagem, paisagismo, entre outros.
- Possui alta eficiência e fácil manuseio, sendo reversível, com velocidade variável. Conta também com rodas para transporte.
- **Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar**
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 600 ml
- Número de vibrações por minuto (vpm): 4.300/min
- Força de impacto: 25 kN
- Profundidade de compactação: 30 cm
- Velocidade de deslocamento: 24 m/min
- Rendimento aproximado: 500 m²/h
- Dimensões da placa: 630 mm x 400 mm
- Comprimento x largura x altura: 750 mm x 400 mm x 930 mm
- Nível de ruído (dB): - nível de potência sonora medido: 105 dB
  - nível de potência sonora garantido: 108 dB
  - incerteza: 3 dB
- Acompanha: carrinho para transporte



código
66 59 125 000



MÁQUINA A GASOLINA PARA CORTAR ASFALTO, CONCRETO E PISO

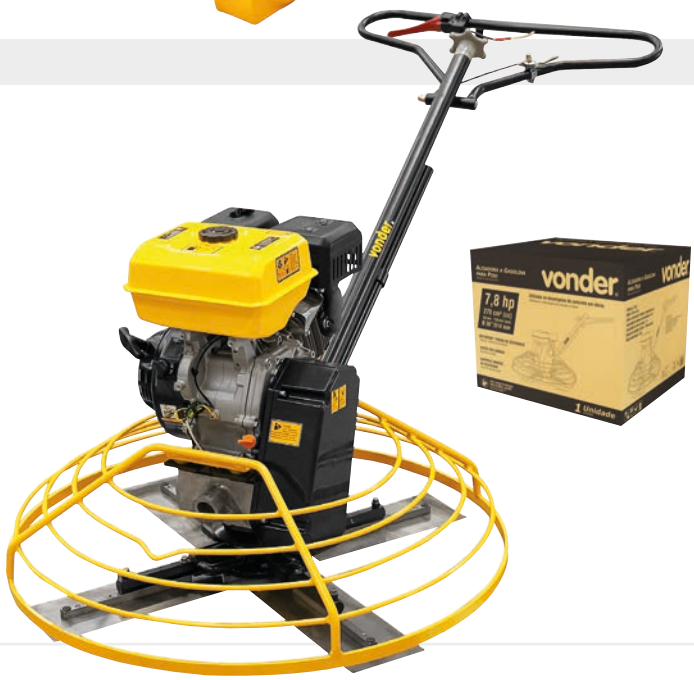


SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 5,9 hp

- Indicada para o corte de piso, concreto, asfalto, entre outras superfícies. Não acompanha o disco.
- Proporciona maior agilidade na operação, além de possuir guia de corte dianteiro que facilita o controle durante o manuseio e reservatório para 12 litros de água para lubrificação do corte
- **Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar - monocilindrico**
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 600 ml
- Capacidade do tanque de água: 12 litros
- Diâmetro do disco indicado: 300 mm e 350 mm
- Diâmetro do furo do disco: 25,40 mm
- Profundidade máxima de corte: 90 mm

código
66 59 350 000

ALISADORA A GASOLINA PARA PISO



- Utilizada no desempeno de concreto em obras, permitindo ótimo acabamento. Permite utilização com disco de acabamento (disco de flotação).
- Possui ajuste das lâminas e controle variável de velocidade, adequando-se às diferentes necessidades de acabamento. Conta também com mecanismo "parada de segurança", que desliga o motor quando o operador soltar o guidão.
- Diâmetro de trabalho: 36"
- Potência: 7,8 hp
- **Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar**
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 5,4 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litros
- Rotação de trabalho (rpm): 50/min - 130/min
- Área útil de trabalho: 36"
- Diâmetro de proteção: 37"
- Número de lâminas: 4
- Dimensões das lâminas compatíveis: 6" x 14" e 8" x 14"
- Acompanha: 4 lâminas 6" x 14"

código
66 59 036 055

JOGOS DE LÂMINAS COMBINADAS DA ALISADORA A GASOLINA



COMBINADA COM 4 PEÇAS

- Indicado para uso na Alisadora a Gasolina para Piso VONDER, código 66.59.036.055
- Material: aço Manganês (65 Mn)

dimensões	código
8" x 14"	66 59 036 814



COM 4 PEÇAS

- Indicado para uso na Alisadora a Gasolina para Piso VONDER, código 66.59.036.055
- Material: aço Manganês (65 Mn)

dimensões	código
6" x 14"	66 59 036 614

SUPORTE PARA LÂMINA DA ALISADORA A GASOLINA



- Indicado para reposição na Alisadora a Gasolina para Piso VONDER, código 66.59.036.055
- Material: metálico

código
66 99 055 087

DISCO DA ALISADORA A GASOLINA



- Indicado para uso na Alisadora a Gasolina para Piso VONDER, código 66.59.036.055. Conhecido como disco de flotação.
- Material: aço
- Diâmetro do disco: 37"

emb.	código
4	66 59 036 037

LINHA A COMBUSTÃO

MÁQUINAS A GASOLINA PARA CORTAR ASFALTO, CONCRETO E PISO



Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!

MFS735
SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 6,5 hp

- Indicada para o corte de piso, concreto, asfalto, entre outras superfícies, para a aplicação de remendos e trabalhos de reparações e aplicações como instalação de cercas elétricas e iluminação
- Rolamentos duráveis com menor necessidade de manutenção. Confiável e potente motor a gasolina de 4 tempos. Roda guia de corte dobrável com facilidade. Troca rápida e fácil do disco.
- Tipo de motor a combustão: monocilindro - 4 tempos, refrigerado a ar
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 600 ml
- Capacidade do tanque de água: 20 litros
- Diâmetro do disco indicado: 350 mm
- Diâmetro do furo do disco: 25,40 mm
- Profundidade máxima de corte: 120 mm

código
66 54 735 000



Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!

MFS1350
SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 13 hp

- Indicada para o corte de piso, concreto, asfalto, entre outras superfícies, para a aplicação de remendos e trabalhos de reparações e aplicações como instalação de cercas elétricas e iluminação
- Rolamentos duráveis com menor necessidade de manutenção. Confiável e potente motor a gasolina de 4 tempos. Roda guia de corte dobrável com facilidade. Troca rápida e fácil do disco.
- Tipo de motor a combustão: monocilindro - 4 tempos, refrigerado a ar
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 6,5 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litro
- Capacidade do tanque de água: 32 litros
- Diâmetro do disco indicado: 500 mm
- Diâmetro do furo do disco: 25,40 mm
- Profundidade máxima de corte: 195 mm

código
66 54 135 000

ROLO COMPACTADOR DE TRINCHEIRA



Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!

RTLX-SC3
SISTEMA DE PARTIDA: ELÉTRICA
POTÊNCIA: 20 hp

- Indicado para a compactação de escavações e sub-bases de fundações, estradas e parques de estacionamento. A especialidade do RT é a compactação de solos coesos.
- Rolo articulado, facilitando a mobilidade da máquina na obra, permite uma operação contínua em torno de segmentos curvos de edifícios e obstáculos. Vibração nos dois tambores com força centrífuga ajustável em 2 níveis de vibração, com 34,2 Kn ou 68,4 Kn (1 kN equivale a 100 kgf - quilograma força). Excitador por baixo do eixo de cada tambor, para uma transferência mais eficiente de energia de compactação e melhora na estabilidade da máquina. Tambor flexível para uma conversão de 82 cm para 56 cm, pois possui extensores de tambor removíveis. Capacidade de atuar em aclives de até 50° de angulação. Sistema de controle remoto infravermelho de 16 canais para múltiplos equipamentos, não sendo necessário trocar módulo da máquina no caso de substituição de controle e maior proteção contra interferência de sinal. Motor Kohler Diesel KWD.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos
- Combustível: diesel comum (S500)
- Capacidade do tanque de combustível: 24 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 2,5 litros
- Dimensões do tambor (diâmetro x comprimento): 520 mm x 820 mm
- Força de impacto: 68,4 kN (máximo)
- Acompanha: 1 controle remoto

código
66 54 000 003

ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO



Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!

RD12A-90
SISTEMA DE PARTIDA: ELÉTRICA
POTÊNCIA: 20 hp

- Indicado para compactação comercial e residencial de asfalto e de zona de suporte granular. Aplicações primárias incluem estacionamentos, calçadas, estradas secundárias, entradas, reparos e trilhas ecológicas. Além disso, é utilizado para rolamento de grama em paisagismo e no setor de golfe.
- O cilindro vibrocompactador conta com largura de tambor de 35,4 polegadas (900 mm) e peso operacional total de 1,2 tonelada, inclui acionamento de tambor duplo e direção articulada para excelente manobrabilidade. O tambor frontal com vibração e o tambor traseiro estático oferecem um rolo altamente eficiente e compacto. O aumento da capacidade de água e combustível minimizam a necessidade de reabastecimento durante o dia, aumentando a eficiência do trabalho diário. Os motores hidráulicos proporcionam excelente folga lateral, permitindo fácil compactação próximo a meios-fios, paredes e em áreas confinadas. O design exclusivo do capô e a placa de base giratória proporcionam acesso rápido, sem ferramentas e espaçoso aos sistemas de motor, hidráulico e de água. A estação do operador, projetada ergonomicamente, proporciona conforto e eficiência. Joystick ergonômico com funções de água e de vibração integradas. Medidores de combustível e água fornecem feedback ao operador sobre os níveis de fluido durante a operação. Alimentado por um motor Honda GX630, fornece aos empreiteiros uma máquina altamente eficiente para uma variedade de aplicações.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 23 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 1,9 litros
- Dimensões do tambor (diâmetro x comprimento): 560 mm x 900 mm
- Força de impacto: 15,1 kN

código
66 54 000 129

LINHA A COMBUSTÃO

COMPACTADORES DE PERCUSSÃO A GASOLINA

WACKER NEUSON all it takes!

Lançamento

BS50-2 PLUS
SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 4 hp
TIPO DE MOTOR A COMBUSTÃO: 2 TEMPOS - REFRIGERADO A AR

- Indicado para uso na construção civil para compactação de terra, areia, brita, entre outros. Ideal para nivelar e aprofundar solos compactos e de cascalhos, evitando a sedimentação e proporcionando uma base sólida para a colocação de alicerces, lajes de concreto, obras de tubulação de gás, tubulação de água, fundações, meios-fios de calçadas, entre outros. A compactação do solo é uma etapa essencial na construção de barracões, edifícios, rodovias ou até mesmo preparando a sub-base para o piso de concreto.
- Mistura automática de óleo e gasolina com dois tanques separados. Tanque de óleo com autonomia acima de 80 horas. Conta com horímetro e tacômetro digital, abertura/fechamento do combustível e retorno do afogador na mesma alavanca que acelera e desliga o motor. Possui cabo e sapata alinhados para trabalho rente à parede, sem desgaste prematuro da sapata. Seu motor 2 tempos permite o transporte do equipamento em qualquer posição, além de proporcionar menor custo de manutenção em relação a motores 4 tempos. Oferece ainda ótimo desempenho graças ao filtro de ar com 4 estágios (composto de filtro ciclone, filtro de lâmina de papel e filtro de espuma dupla).
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Capacidade do tanque de combustível: 2,9 litros
- Força de impacto: 16 kN
- Impactos por minuto (ipm): 687/min
- Dimensões da sapata: 280 mm x 340 mm

comprimento x largura x altura	*código*
673 mm x 343 mm x 940 mm	66 54 502 000



WACKER NEUSON all it takes!

Lançamento

BS50-4AS
SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 4 hp
TIPO DE MOTOR A COMBUSTÃO: 4 TEMPOS - REFRIGERADO A AR

- Indicado para uso na construção civil para compactação de terra, areia, brita, entre outros. Ideal para nivelar e aprofundar solos compactos e de cascalhos, evitando a sedimentação e proporcionando uma base sólida para a colocação de alicerces, lajes de concreto, obras de tubulação de gás, tubulação de água, fundações, meios-fios de calçadas, entre outros. A compactação do solo é uma etapa essencial na construção de barracões, edifícios, rodovias ou até mesmo preparando a sub-base para o piso de concreto.
- Partida rápida devido a uma pequena bomba conectada ao carburador. Golpes fortes para solos pesados e coesos.
  A proteção contra nível de óleo baixo integrada tem desligamento automático quando o motor é ligado com nível insuficiente de óleo. O filtro de ar premium garante um funcionamento do motor praticamente livre de poeira e fornece intervalos de mudança três vezes mais longos. Possui ótimo desempenho graças ao filtro de ar com 4 estágios (composto de filtro ciclone, filtro de lâmina de papel e filtro de espuma dupla). O robusto motor Honda GXR 120 opera, em condições normais de funcionamento, bem abaixo do seu limite de desempenho, protegendo o motor e prolongando sua vida útil. Conta ainda com apenas uma alavanca para marcha lenta, partida e parada, com fechamento e abertura de combustível.
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 2,9 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 300 ml
- Força de impacto: 16 kN
- Impactos por minuto (ipm): 656/min
- Dimensões da sapata: 280 mm x 340 mm

comprimento x largura x altura	*código*
673 mm x 343 mm x 940 mm	66 54 504 000



COMPACTADOR VIBRATÓRIO A GASOLINA

WACKER NEUSON all it takes!

Lançamento

MP15
SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 5,5 hp

- Indicado para compactação de materiais betuminosos (asfalto) e granulares (brita, cascalho, pedra, entre outros). Utilizado na compactação e manutenção de estradas, alinhamento de paver, terraplanagem, paisagismo, entre outros.
- Baixo índice de vibrações nas mãos e nos braços. A base de ferro fundido dúctil é extremamente durável, mesmo sob condições extremas, e fornece longa vida útil. Pontos de elevação ergonomicamente projetados tornam a carga e descarga de veículos de transporte mais fáceis para o operador.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 600 ml
- Número de vibrações por minuto (vpm): 5.800/min
- Força de impacto: 15 kN
- Velocidade de deslocamento (sem carga): 20 m/min
- Rendimento aproximado: 660 m^2/h
- Dimensões da placa: 500 mm x 588 mm

comprimento x largura x altura	*código*
500 mm × 588 mm x 940 mm	66 54 015 000



LINHA A COMBUSTÃO

TORRE DE ILUMINAÇÃO



WACKER NEUSON all it takes!

Lançamento

ML440
SEM GERADOR

- Indicada para uso com gerador portátil MG5 da Wacker ou pode ser ligada a uma corrente local para gerar a iluminação
- Compacta, de fácil transporte e movimentação no local de trabalho. Possui 4 lâmpadas halógenas de 400 W cada, gerando um total de 1.600 W de iluminação.
- Tensão: 220 V~ monofásico
- Número e tipo de lâmpadas: 4 halógenas de metal
- Potência das lâmpadas: 4 x 400 W

altura da torre	*código*
5 metros	66 54 440 000

GERADORES A GASOLINA



Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!

MG3
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 6 hp

- Indicado para uso em construção, industrial, comercial, doméstico e aplicações agrícolas
- Possui estrutura totalmente envolta em barras de aço resistentes, que protege o gerador em condições de trabalho difíceis. Conta com design exclusivo com canaleta de desvio do depósito de combustível, para maior segurança e facilidade de utilização. Dispõe de um motor a gasolina de 4 tempos, potente e confiável, além de amortecedor de vibrações com desempenho superior, prolongando sua a vida útil.
- Tipo do motor: 4 tempos
- Tensão de saída CC: 12 V
- Potência nominal de saída: 2,8 kVA (2.800 W)
- Potência máxima de saída: 3,0 kVA (3.000 W)
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 15 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 7 horas
- Capacidade de óleo no cárter: 0,6 litro
- Rotação do eixo do motor: 3.000/min
- Corrente nominal CA: 13 A
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: AVR
- Fase do gerador: monofásico
- Nível de ruído (7 metros de distância): 96 dB
- Comprimento x largura x altura: 590 mm x 475 mm x 462 mm
- Massa líquida: 47 kg

tensão de saída CA	*código*
110 V~ / 220 V~	66 54 003 000



WACKER NEUSON all it takes!

Lançamento

MG5
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: PARTIDA MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 11 hp

- Indicado para uso em construção, industrial, comercial, doméstico e aplicações agrícolas
- Possui estrutura totalmente envolta em barras de aço resistentes, que protege o gerador em condições de trabalho difíceis. Conta com design exclusivo com canaleta de desvio do depósito de combustível, para maior segurança e facilidade de utilização. Dispõe de um motor a gasolina de 4 tempos, potente e confiável, além de amortecedor de vibrações com desempenho superior, prolongando sua a vida útil.
- Tipo do motor: 4 tempos
- Tensão de saída CC: 12 V
- Potência nominal de saída: 5,0 kVA (5.000 W)
- Potência máxima de saída: 5,5 kVA (5.500 W)
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 25 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 8 horas
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litros
- Rotação do eixo do motor: 3.600/min
- Corrente nominal CA: 21,7 A
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: AVR
- Fase do gerador: monofásico
- Nível de ruído (7 metros de distância): 97 dB
- Comprimento x largura x altura: 681 mm x 546 mm x 550 mm
- Massa líquida: 79 kg
- Acompanha: 1 bateria

tensão de saída CA	*código*
110 V~ / 220 V~	66 54 005 000

GERADOR A GASOLINA

MG7
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: PARTIDA MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 13 hp

- Indicado para uso em construção, industrial, comercial, doméstico e aplicações agrícolas
- Possui estrutura totalmente envolta em barras de aço resistentes, que protege o gerador em condições de trabalho difíceis. Conta com design exclusivo com canaleta de desvio do depósito de combustível, para maior segurança e facilidade de utilização. Dispõe de um motor a gasolina de 4 tempos, potente e confiável, além de amortecedor de vibrações com desempenho superior, prolongando sua a vida útil. Equipado com mostrador digital de tensão, frequência e hora.
- Tipo do motor: 4 tempos
- Tensão de saída CC: 12 V
- Potência nominal de saída: 6,0 kVA (6.000 W)
- Potência máxima de saída: 6,5 kVA (6.500 W)
- Combustível: gasolina comum

Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!



- Capacidade do tanque de combustível: 25 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 4 horas
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litros
- Rotação do eixo do motor: 3.600/min
- Corrente nominal CA: 26,1 A
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: AVR
- Fase do gerador: monofásico
- Nível de ruído (7 metros de distância): 97 dB
- Comprimento x largura x altura: 681 mm x 546 mm x 550 mm
- Massa líquida: 83 kg
- Acompanha: 1 bateria

tensão de saída CA	*código*
110 V~ / 220 V~	66 54 007 000

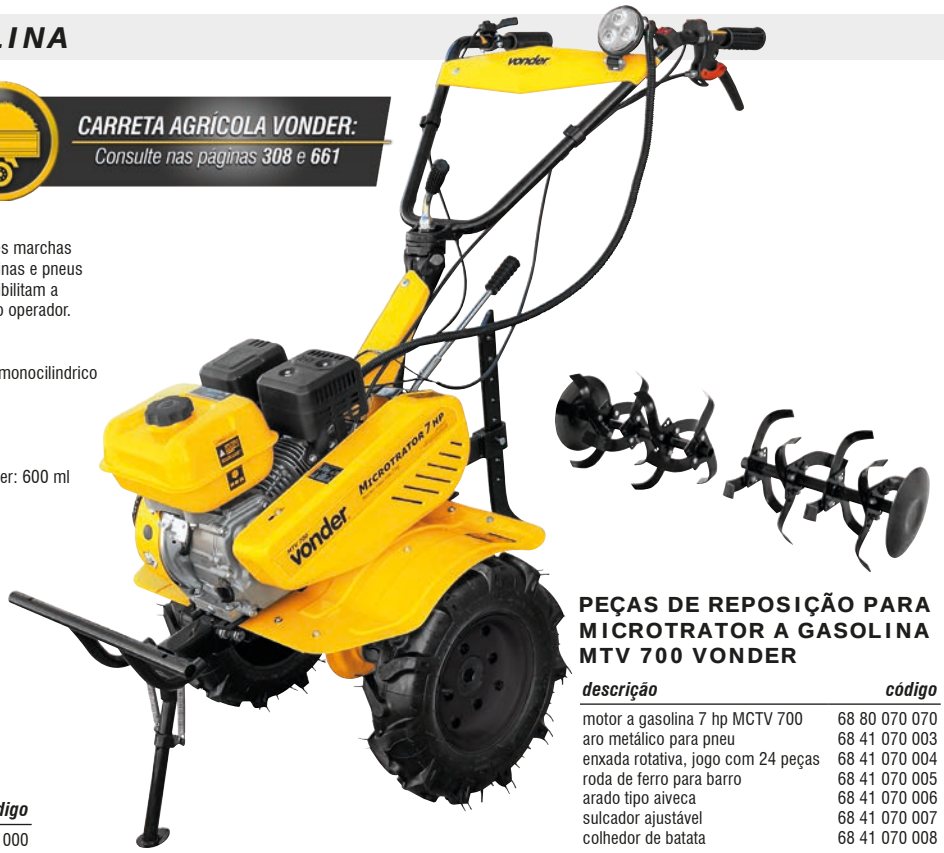
MICROTRATOR A GASOLINA

MTV 700

CARRETA AGRÍCOLA VONDER:
Consulte nas páginas 308 e 661

- Indicado para revirar o solo, na preparação de terrenos para o plantio em geral. É possível acoplar a Carreta Agrícola VONDER para realizar o transporte de terra, adubos, ferramentas, entre outros.
- Possui guidão com ajuste de altura (quatro posições: para cima, para baixo, esquerda e direita), câmbio com três marchas (2 frente, 1 ré e 1 neutro), ajuste de profundidade das lâminas e pneus que proporcionam excelente tração. Diferenciais que possibilitam a atividade por grandes períodos com o mínimo de fadiga do operador.
- Motor: 212 cm³ (cc)
- Potência: 7 hp
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar - monocilindrico
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum
- Rotação máxima do motor (rpm): 3.600/min
- Capacidade do tanque de combustível do motor: 3,6 litros
- Capacidade de óleo: caixa de transmissão: 1,2 litros / cárter: 600 ml
- Tipo do óleo: caixa de transmissão: SAE 70W90 / cárter: SAE 15W40
- Consumo aproximado do motor: 1,76 litros/hora
- Torque do motor: 12 N.m
- Número de marchas: 2 frente, 1 ré e 1 neutro
- Velocidade máxima: frente: 9,8 km/h / ré: 5,4 km/h
- Tipo do filtro: banhado a óleo
- Tipo de transmissão: correias e engrenagens
- Diâmetro da lâmina: 330 mm
- Quantidade de lâminas: 24 lâminas (8 conjuntos com 3 lâminas) + 2 discos laterais
- Profundidade de aração: ≥ 200 mm
- Largura de aração: ≥ 500 mm
- Pneu/tipo: 4" x 8" (com câmara de ar)
- Acompanha: 1 enxada rotativa

código
68 03 007 000



PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MICROTRATOR A GASOLINA MTV 700 VONDER

descrição	código
motor a gasolina 7 hp MCTV 700	68 80 070 070
aro metálico para pneu	68 41 070 003
enxada rotativa, jogo com 24 peças	68 41 070 004
roda de ferro para barro	68 41 070 005
arado tipo aiveca	68 41 070 006
sulcador ajustável	68 41 070 007
colhedor de batata	68 41 070 008

MICROTRATOR A DIESEL

MTV 1000

CARRETA AGRÍCOLA VONDER:
Consulte nas páginas 308 e 661

- Indicado para revirar o solo, na preparação de terrenos para o plantio em geral. É possível acoplar a Carreta Agrícola VONDER para realizar o transporte de terra, adubos, ferramentas, entre outros. Possui sistema de partida elétrica, bastando apenas acoplar a bateria (não acompanha). Bateria indicada: 12 V à partir de 18 Ah.
- Possui guidão com ajuste de altura (quatro posições: para cima, para baixo, esquerda e direita), câmbio com três marchas (2 frente, 1 ré e 1 neutro), ajuste de profundidade das lâminas e pneus que proporcionam excelente tração. Diferenciais que possibilitam a atividade por grandes períodos com o mínimo de fadiga do operador.
- Motor: 418 cm³ (cc)
- Potência: 10 hp
- Tipo de motor a combustão: monocilíndrico - OHV - 4 tempos
- Sistema de partida do motor: partida manual retrátil e elétrica
- Combustível: diesel comum (S500)
- Rotação máxima do motor (rpm): 3.600/min
- Capacidade do tanque de combustível do motor: 5,5 litros
- Capacidade de óleo: caixa de transmissão: 2,4 litros / cárter: 1,65 litros
- Tipo do óleo: caixa de transmissão: SAE 70W90 / cárter: SAE 15W40
- Consumo aproximado do motor: 1,76 litros/hora
- Torque do motor: 18,7 N.m
- Número de marchas: 2 frente, 1 ré e 1 neutro
- Velocidade máxima: 1ª marcha: 5 km/h / 2ª marcha: 10 km/h / ré: 2 km/h
- Tipo do filtro: banhado a óleo
- Tipo de transmissão: engrenagens (coroa e pinhão)
- Diâmetro da lâmina: 360 mm
- Quantidade de lâminas: 40 lâminas (10 conjuntos com 4 lâminas) + 2 discos laterais
- Profundidade de aração: ≥ 100 mm
- Largura de aração: ≥ 1.350 mm
- Pneu/tipo: 5" x 12" (com câmara de ar)
- Acompanha: 1 enxada rotativa

código
68 03 010 000



PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MICROTRATOR A DIESEL MTV 1000 VONDER

descrição	código
aro metálico para pneu	68 41 100 003
enxada rotativa - jogo com 40 lâminas (10 conjuntos com 4 lâminas) + 2 discos laterais	68 41 100 004
roda de ferro para barro	68 41 100 005
bomba d'água	68 41 100 006

MOTOCULTIVADOR A GASOLINA

MCV 700

- Indicado, especialmente, para triturar e misturar a serragem da cama dos aviários. Pode também ser utilizado na preparação de terrenos para o plantio.
- Equipamento versátil que apresenta grande eficiência. Possui conjunto de enxadas (gira no sentido anti-horário), que realiza eficiente trituração e moagem, garantindo assim, melhor permeabilidade do solo e evitando o acúmulo de impurezas que possam causar prejuízos ao produtor, além de permitir que as raízes das plantas penetrem de maneira mais fácil no solo. Conta com guidão com ajuste de altura (3 posições), câmbio com duas marchas (frente e ré), ajuste de profundidade das lâminas e pneus que proporcionam excelente tração. Diferenciais que possibilitam a atividade por grandes períodos com o mínimo de fadiga do operador.
- Motor: 212 cm³ (cc)
- Potência: 7 hp
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar - monocilindrico
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum
- Rotação máxima do motor (rpm): 3.600/min
- Capacidade do tanque de combustível do motor: 3,6 litros
- Capacidade de óleo: caixa de transmissão: 1 litro / cárter: 600 ml
- Tipo do óleo: caixa de transmissão: SAE 70W90 ou 75W90 / cárter: SAE 15W40
- Torque do motor: 12 N.m
- Número de marchas: 1 frente / 1 ré
- Velocidade máxima: 1,83 km/h (frente e ré)
- Tipo do filtro: banhado a óleo
- Tipo de transmissão: correias
- Rotação da lâmina (rpm): 240/min
- Profundidade de aração: ≥ 200 mm
- Largura de aração: ≥ 500 mm
- Pneu/tipo: 5" x 6" (com câmara de ar)



código
68 03 000 700

PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MOTOCULTIVADOR A GASOLINA MCV 700 VONDER

descrição	código
motor a gasolina 7 hp MCTV 700	68 80 070 070
enxada rotativa, jogo com 16 peças	68 41 007 001
aro metálico para pneu	68 41 007 004

CARRETA AGRÍCOLA

CAPACIDADE DE CARGA (TRANSPORTE DE CURTA DISTÂNCIA): 300 kgf

- Ideal para acoplar em microtratores agrícolas para transportes em geral facilitando o trabalho no campo. Indicada para transportes de curtas distâncias.
- Possui sistema basculante manual de descarga auxiliado por pistão pneumático, além de todas as laterais da caçamba poderem ser baixadas. Assento almofadado e baú porta ferramentas, sistema de freio com lona, pedal de freio com sistema estacionário, engate giratório de 16 mm e pé de apoio articulado.
- Microtrator indicado: 4 hp a 10 hp
- Velocidade de avanço rápido: 15 km/h
- Velocidade de avanço lento: 7,5 km/h
- Velocidade neutra e inversa: 3,2 km/h
- Pneu/tipo: 4,00" x 8" com câmara
- Pressão dos pneus: 22 lbf/pol² - 25 lbf/pol²
- Sistema de freio: mecânico
- Direção de descarga: despejo traseiro (basculante)
- Raio mínimo de giro: 2,2 m
- Dimensões da carroceria: 1.280 mm x 890 mm x 270 mm
- Dimensões do equipamento: 2.420 mm x 890 mm x 1.100 mm
- Acompanha: 2 rodas, 1 chassi, 1 apoio para pés, 1 eixo traseiro, 1 assento, 1 placa inferior, 2 tampas laterais (esquerda/direita), 1 placa frontal, 1 encosto e 1 tampa traseira

código
68 03 300 000



PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA CARRETA AGRÍCOLA

descrição	código
roda completa	68 99 300 009
pneu 4,00 x 8" quatro lonas	68 99 400 080

TRATORES CORTADORES DE GRAMA A GASOLINA

TGM 175
MANUAL
TIPO DE TRANSMISSÃO: MECÂNICA
POTÊNCIA MÁXIMA: 17,5 hp

Lançamento

- Indicado para áreas extensas, tais como, sítios, chácaras, fazendas, campos de futebol, clubes, condomínios, entre outros. Bateria indicada: 12 V - 24 Ah (NÃO ACOMPANHA). Código da bateria: 80 55 030 012 (vendida separadamente). Dimensões máximas da bateria indicada: comprimento: 197 mm, largura: 130 mm, altura: 158 mm. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis. Ao adquirir este produto, favor agendar entrega técnica via nossa Assistência ao Consumidor (ASCON), através do telefone 0800 723 47 62.
- Possui transmissão manual de 7 velocidades, farol com lâmpada incandescente, partida elétrica, 6 ajustes de altura de corte, bomba de óleo e dispositivo de lubrificação interna que permite ao trator trabalhar em terrenos inclinados (até 15° graus para cima e para baixo) sem prejudicar o motor. Dispõe ainda de horímetro, que facilita o controle das manutenções, engate para carreta e dispositivo de segurança no banco que, em caso de queda do operador, desliga o trator automaticamente.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar - monocilindro
- Cilindrada do motor: 608 cm³ (cc)
- Potência: nominal: 16 hp / máxima: 17,5 hp
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 5,5 litros
- Consumo aproximado do motor: 2,0 litros/hora
- Sistema de tração: traseiro
- Sistema de partida: elétrica
- Número de marchas: 6 para frente e 1 ré
- Velocidade máxima: frente: 11,5 km/h - ré: 3,53 km/h
- Faixa de corte: 42" - 1.066 mm
- Número de ajustes de altura: 6
- Altura mínima de corte: 25,0 mm
- Altura máxima de corte: 80,0 mm
- Tipo de recolhedor: sem recolhedor
- Inclinação máxima permitida: máximo 5° de inclinação lateral / máximo 15° para inclinação para cima e para baixo
- Raio de giro: 2,0 m
- Massa máxima do operador: 150 kg



código
68 18 175 000

TGH 175
AUTOMÁTICO
TIPO DE TRANSMISSÃO: HIDRÁULICA (AUTOMÁTICA)
POTÊNCIA MÁXIMA: 17,5 hp

Lançamento

- Indicado para áreas extensas, tais como, sítios, chácaras, fazendas, campos de futebol, clubes, condomínios, entre outros. Bateria indicada: 12 V - 24 Ah (NÃO ACOMPANHA). Código da bateria: 80 55 030 012 (vendida separadamente). Dimensões máximas da bateria indicada: comprimento: 197 mm, largura: 130 mm, altura: 158 mm. Equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis. Ao adquirir este produto, favor agendar entrega técnica via nossa Assistência ao Consumidor (ASCON), através do telefone 0800 723 47 62.
- Possui transmissão automática, farol de LED, para-choque, banco com trilho ajustável, partida elétrica, 6 ajustes de altura de corte e bomba de óleo. Conta ainda com dispositivo de lubrificação interna, que permite ao trator trabalhar em terrenos mais inclinados (até 15° graus para cima e para baixo) sem prejudicar o motor. Dispõe ainda de horímetro, que facilita o controle das manutenções, engate para carreta e dispositivo de segurança no banco que, em caso de queda do operador, desliga o trator automaticamente.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - refrigerado a ar - monocilindro
- Cilindrada do motor: 608 cm³ (cc)
- Potência: nominal: 16 hp / máxima: 17,5 hp
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 5,5 litros
- Consumo aproximado do motor: 2,0 litros/hora
- Sistema de tração: traseiro
- Sistema de partida: elétrica
- Número de marchas: automática (frente e ré)
- Velocidade máxima: frente: 10,2 km/h / ré: 3,4 km/h
- Faixa de corte: 42" - 1.066 mm
- Número de ajustes de altura: 6
- Altura mínima de corte: 25,0 mm
- Altura máxima de corte: 80,0 mm
- Tipo de recolhedor: sem recolhedor
- Inclinação máxima permitida: máximo 5° de inclinação lateral / máximo 15° para inclinação para cima e para baixo
- Raio de giro: 2,0 m
- Massa máxima do operador: 150 kg



código
68 18 000 175

BATERIA

Lançamento

12MN30AH

- Indicada para os Tratores Cortadores de Grama TGM 175 (68.18.175.000) e TGH 175 (68.18.000.175), entre outras aplicações como nobreak ou equipamentos que utilizem bateria 12 V 30 Ah
- Terminais tipo "L" com parafusos, porcas e arruelas em aço inox
- Comprimento x largura x altura: 197 mm x 130 mm x 158 mm

MOURA

tensão	capacidade	código
12 V DC	30 Ah	80 55 030 012



MÁQUINAS A GASOLINA PARA CORTAR GRAMA



MGV 184T
COM RECOLHEDOR
POTÊNCIA: 3,6 hp

- Indicada para cortar grama em residências, sítios, entre outros
- Possui 6 posições de ajuste de corte (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando grande faixa de trabalho. Conta com empunhadura de comando com revestimento e alavanca de freio da lâmina, que garantem conforto e segurança ao operador, além de descarte lateral da grama e recolhedor traseiro. Possui ainda prático e eficiente sistema de tração, que facilita a condução do equipamento em terrenos planos ou com inclinação máxima de até 20º. Máquina 4 em 1, pois possui reciclador, descarte lateral, descarte traseiro e recolhedor. Todas as rodas são rolamentadas, conferindo maior durabilidade e facilidade para empurrar o equipamento.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - OHV
- Faixa de corte: 18” - 457 mm
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 900 ml
- Consumo aproximado do motor: 400 ml/h
- Capacidade de óleo: 550 ml
- Rotação do motor a combustão (rpm): 2.900/min
- Sistema de tração: sim
- Número de ajustes de altura: 6 posições (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm)
- Altura mínima de corte: 25,0 mm
- Altura máxima de corte: 75,0 mm
- Inclinação máxima permitida: 20º
- Diâmetro das rodas: rodas dianteiras 175 mm (7”) / rodas traseiras 250 mm (10”)
- Cor: amarela e preta

código
68 18 118 040



MGV 226T
COM RECOLHEDOR
POTÊNCIA: 6,5 hp

- Indicada para cortar grama em residências, sítios, entre outros
- Possui 6 posições de ajuste de corte (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando grande faixa de trabalho. Conta com empunhadura de comando com revestimento e alavanca de freio da lâmina, que garantem conforto e segurança ao operador, além e descarte lateral da grama e recolhedor traseiro. Possui ainda prático e eficiente sistema de tração, que facilita a condução do equipamento em terrenos planos ou com inclinação máxima de até 20º. Máquina 4 em 1, pois possui reciclador, descarte lateral, descarte traseiro e recolhedor. Todas as rodas são rolamentadas, conferindo maior durabilidade e facilidade para empurrar o equipamento.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - OHV
- Faixa de corte: 22” - 558 mm
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 1,0 litro
- Consumo aproximado do motor: 400 ml/h
- Capacidade de óleo: 600 ml
- Rotação do motor a combustão (rpm): 2.950/min
- Sistema de tração: sim
- Número de ajustes de altura: 6 posições (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm)
- Altura mínima de corte: 25,0 mm
- Altura máxima de corte: 75,0 mm
- Inclinação máxima permitida: 20º
- Diâmetro das rodas: rodas dianteiras 200 mm (8”) / rodas traseiras 300 mm (12”)
- Cor: amarela e preta

código
68 18 122 065

MÁQUINAS A GASOLINA PARA CORTAR GRAMA

MGV 204
SEM RECOLHEDOR
POTÊNCIA: 3,6 hp

- Indicada para cortar grama em residências, sítios, entre outros
- Possui 7 posições de ajuste de corte (15 mm - 25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando grande faixa de trabalho. Conta com empunhadura de comando com revestimento e alavanca de freio da lâmina, que garantem conforto e segurança ao operador, além de descarte lateral da grama. Máquina 2 em 1, pois possui reciclador e descarte lateral. Todas as rodas são rolamentadas, conferindo maior durabilidade e facilidade para empurrar o equipamento.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - OHV
- Faixa de corte: 20" - 508 mm
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 900 ml
- Consumo aproximado do motor: 400 ml/h
- Capacidade de óleo: 550 ml
- Rotação do motor a combustão (rpm): 2.950/min
- Sistema de tração: não
- Número de ajustes de altura: 7 posições (15 mm - 25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm)
- Altura mínima de corte: 15,0 mm
- Altura máxima de corte: 75,0 mm
- Inclinação máxima permitida: 20º
- Diâmetro das rodas: rodas dianteiras 175 mm (7") / rodas traseiras 200 mm (8")
- Cor: amarela e preta



código
68 18 020 040

MGV 206
SEM RECOLHEDOR
POTÊNCIA: 6,5 hp

- Indicada para cortar grama em residências, sítios, entre outros
- Possui 7 posições de ajuste de corte (15 mm - 25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando grande faixa de trabalho. Conta com empunhadura de comando com revestimento e alavanca de freio da lâmina, que garantem conforto e segurança ao operador, além de descarte lateral da grama. Máquina 2 em 1, pois possui reciclador e descarte lateral. Todas as rodas são rolamentadas, conferindo maior durabilidade e facilidade para empurrar o equipamento.
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - OHV
- Faixa de corte: 20" - 508 mm
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 1,0 litro
- Consumo aproximado do motor: 400 ml/h
- Capacidade de óleo: 600 ml
- Rotação do motor a combustão (rpm): 2.950/min
- Sistema de tração: não
- Número de ajustes de altura: 7 posições (15 mm - 25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm)
- Altura mínima de corte: 15,0 mm
- Altura máxima de corte: 75,0 mm
- Inclinação máxima permitida: 20º
- Diâmetro das rodas: rodas dianteiras 175 mm (7") / rodas traseiras 200 mm (8")
- Cor: amarela e preta



código
68 18 020 065

PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MÁQUINAS A GASOLINA DE CORTAR GRAMA

descrição	*código*
lâmina para MGV 204 e MGV 206 VONDER	68 99 020 042
lâmina para MGV 184T VONDER	68 99 184 041
lâmina 22" para MGV 226T VONDER	68 99 226 048
roda 7" para MGV 204 e MGV 206 VONDER	68 99 204 053
roda 7" para MGV 184T VONDER	68 99 184 067
roda 8" para MGV 204 e MGV 206 VONDER	68 99 220 025
roda 8" para MGV 226T VONDER	68 99 226 058
roda 10" para MGV 184T VONDER	68 99 184 070
roda 12" para MGV 226T VONDER	68 99 226 067


lâmina para MGV 204 e MGV 206 VONDER


roda 10" para MGV 184T VONDER


roda 12" para MGV 226T VONDER

MÁQUINA A GASOLINA PARA CORTAR GRAMA



MGV 162
COM RECOLHEDOR
POTÊNCIA: 2,0 hp

- Indicada para cortar grama em residências, sítios, entre outros
- Possui 6 posições de ajuste de cortes (25 mm - 35 mm - 45 mm - 55 mm - 65 mm e 75 mm), proporcionando uma grande faixa de trabalho. Motor OHV 4 tempos refrigerado a ar, cesto recolhedor de 40 litros e sistema 3 em 1 (coletor, reciclador e descarga traseira).
- Tipo de motor a combustão: 4 tempos - OHV
- Faixa de corte: 16" - 406 mm
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 1,0 litro
- Consumo aproximado do motor: 980 ml/h
- Capacidade de óleo: 500 ml
- Rotação do motor a combustão (rpm): 3.000/min
- Sistema de tração: não
- Número de ajustes de altura: 6 posições (25 mm, 35 mm, 45 mm, 55 mm, 65 mm e 75 mm)
- Altura mínima de corte: 25,0 mm
- Altura máxima de corte: 75,0 mm
- Inclinação máxima permitida: 20º
- Diâmetro das rodas: dianteiras: 170 mm / traseiras: 200 mm
- Cor: amarela e preta

código
68 18 016 020



LÂMINA PARA MÁQUINA DE CORTAR GRAMA MGV 162

- Indicada para reposição na Máquina de Cortar Grama MGV 162 VONDER
- Diâmetro do furo: encaixe especial (12,1 mm / 14 mm (central) / 12,1 mm)

comprimento	largura	código
405,0 mm	50,0 mm	68 99 016 037



RODAS PARA MÁQUINA DE CORTAR GRAMA MGV 162

- Indicada para reposição na Máquina de Cortar Grama MGV 162 VONDER
- Material: polipropileno

dimensões	código
173 mm x 48 mm	68 99 016 043
201 mm x 52 mm	68 99 016 059

TRITURADORES DE GALHOS E FORRAGEIROS A GASOLINA



TFV 7

- Indicado para picar forragens secas ou verdes, desde que não estejam úmidas
- Proporciona agilidade na operação e possui função **para triturar galhos e pequenos troncos**
- Capacidade de corte do bocal lateral: 76 mm
- Tipo de martelo: lisos
- Número de martelos: 16 martelos
- Números de facas: 2 facas
- Potência: 5,9 hp
- Motor: 212 cm³ (cc)
- Tipo de motor a combustão: monocilíndrico - OHV - 4 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum
- Rotação máxima do motor (rpm): 3.600/min
- Capacidade de óleo: 600 ml
- Consumo aproximado do motor: 2,3 litros/hora
- Acompanha: 1 chave de vela, 2 chaves combinadas, 1 saco coletor, 1 funil e 1 chave L

código
68 15 007 000



TFV 14

- Indicado para picar forragens secas ou verdes, desde que não estejam úmidas
- Proporciona agilidade na operação e possui função **para triturar galhos e pequenos troncos**
- Capacidade de corte do bocal lateral: 87 mm x 130 mm
- Tipo de martelo: lisos
- Número de martelos: 16 martelos
- Números de facas: 1 faca de duplo corte
- Potência: 11,4 hp
- Motor: 420 cm³ (cc)
- Tipo de motor a combustão: monocilíndrico - OHV - 4 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum
- Rotação máxima do motor (rpm): 3.600/min
- Capacidade de óleo: 1,1 litros
- Consumo aproximado do motor: 3,8 litros/hora
- Acompanha: 1 chave de vela, 2 chaves combinadas, 1 saco coletor, 1 funil e 1 chave L

código
68 15 014 000

ROÇADEIRAS A GASOLINA

LINHA: OCASIONAL

- Indicada para uso em residências, sítios, chácaras e condomínios, para limpeza e manutenção de jardins, poda de gramas, capim e ervas daninhas.
  No abastecimento, colocar gasolina misturada com óleo 2 tempos de boa qualidade, na proporção 25:1 (40 ml de óleo para 1 litro de gasolina). Diâmetro máximo da lâmina: 255 mm.
  Atenção: nunca toque na lâmina com o equipamento ligado, utilize carretel com fio de nylon e não lâminas em terrenos com risco de pedras.
- Possui cinto com alça dupla almofadada, conferindo maior conforto ao operador e melhor distribuição do peso do equipamento,
  e conta ainda com sistema de emergência caso seja necessário soltar a roçadeira.
- Frasco graduado que facilita a medição/mistura de gasolina e óleo 2 tempos. Equipamento pronto para uso, pois já acompanha lâmina três pontas e carretel com fio de *nylon*.
- Acompanha: 1 lâmina 3 pontas, 1 carretel com fio de *nylon*, 1 cinto duplo com suporte, 1 frasco dosador e
  1 kit com ferramentas para auxiliar na montagem e manutenção do equipamento
- Tipo de motor a combustão: 2 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Diâmetro e rosca do eixo: M10 passo 1,25 mm - rosca esquerda
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Nível de ruído (7 metros de distância): 114 dB (A)

ROÇADEIRAS:
Consulte linha completa de acessórios nas páginas **322** a **324**





RGO 254
- Possui guidão regulável

RGO 2540C - *GUIDÃO CIRCULAR*
- Possui guidão circular regulável

RGO 326
- Possui guidão regulável

RGO 427
- Possui guidão regulável

RGO 517
- Possui guidão regulável

ref.	*potência*	*motor*	*rotação máxima (rpm)*	*diâmetro externo do tubo*	*eixo cardan (diâmetro das estrias x número de estrias)*	*capacidade do tanque de combustível*	*consumo do motor*	*massa aproximada sem combustível*	*massa aproximada com combustível*	*código*
RGO 254	0,7 kW / 0,95 hp	25,4 cm³ (cc)	9.200/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	650 ml	500 ml/hora	6,0 kg	6,4 kg	68 04 100 254
RGO 2540C	0,7 kW / 0,95 hp	25,4 cm³ (cc)	9.200/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	650 ml	500 ml/hora	6,0 kg	6,4 kg	68 04 200 254
RGO 326	1,05 kW / 1,4 hp	32,6 cm³ (cc)	9.200/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	900 ml	800 ml/hora	7,3 kg	7,9 kg	68 04 100 326
RGO 427	1,2 kW / 1,6 hp	42,7 cm³ (cc)	10.600/min	28 mm	8 mm x 9 estrias	1,20 litros	1,00 litro/hora	7,8 kg	9,2 kg	68 04 100 427
RGO 517	1,45 kW / 1,9 hp	51,7 cm³ (cc)	10.700/min	28 mm	8 mm x 9 estrias	1,20 litros	1,20 litros/hora	7,2 kg	9,2 kg	68 04 100 517

ROÇADEIRAS A GASOLINA

LINHA: PROFISSIONAL

- Indicada para uso em residências, sítios, chácaras e condomínios, para limpeza e manutenção de jardins, poda de gramas, capim e ervas daninhas.
  No abastecimento, colocar gasolina misturada com óleo 2 tempos de boa qualidade, na proporção 25:1 (40 ml de óleo para 1 litro de gasolina). Diâmetro máximo da lâmina: 255 mm.
  Atenção: nunca toque na lâmina com o equipamento ligado, utilize carretel com fio de nylon e não lâminas em terrenos com risco de pedras.
- Possui cinto com alça dupla almofadada, conferindo maior conforto ao operador e melhor distribuição do peso do equipamento,
  e conta ainda com sistema de emergência caso seja necessário soltar a roçadeira.
- Frasco graduado que facilita a medição/mistura de gasolina e óleo 2 tempos. Equipamento pronto para uso, pois já acompanha lâmina três pontas e carretel com fio de *nylon*.
- Acompanha: 1 lâmina 3 pontas, 1 carretel com fio de *nylon*, 1 cinto duplo com suporte, 1 frasco dosador e
  1 kit com ferramentas para auxiliar na montagem e manutenção do equipamento
- Tipo de motor a combustão: 2 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Diâmetro e rosca do eixo: M10 passo 1,25 mm - rosca esquerda
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos

ROÇADEIRAS:
Consulte linha completa de acessórios nas páginas **322** a **324**



RGP 254
- Possui guidão regulável

RGP 2540C - *GUIDÃO CIRCULAR*
- Possui guidão circular regulável
- **Pode ser utilizada em conjunto com o acessório derriçadeira (não acompanha)**

RGP 326
- Possui guidão regulável
- Conta com sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), que deixa o acionamento do retrátil mais suave na hora de dar a partida

RGP 3260C - *GUIDÃO CIRCULAR*
- Possui guidão circular regulável
- Conta com sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), que deixa o acionamento do retrátil mais suave na hora de dar a partida

RGP 427
- Possui guidão regulável
- Conta com sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), que deixa o acionamento do retrátil mais suave na hora de dar a partida

RGP 520
- Possui guidão regulável
- Conta com sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), que deixa o acionamento do retrátil mais suave na hora de dar a partida

ref.	*potência*	*motor*	*rotação máxima (rpm)*	*diâmetro externo do tubo*	*eixo cardan (diâmetro das estrias x número de estrias)*	*capacidade do tanque de combustível*	*consumo do motor*	*nível de ruído (7 metros de distância)*	*massa aproximada sem combustível*	*massa aproximada com combustível*	*código*
RGP 254	0,7 kW / 0,95 hp	25,4 cm³ (cc)	9.500/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	650 ml	600 ml/hora	112 dB (A)	6,7 kg	7,2 kg	68 04 000 254
RGP 2540C	0,7 kW / 0,95 hp	25,4 cm³ (cc)	9.500/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	650 ml	600 ml/hora	112 dB (A)	7,0 kg	7,4 kg	68 04 254 000
RGP 326	0,9 kW / 1,20 hp	32,6 cm³ (cc)	9.500/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	1,00 litro	750 ml/hora	112 dB (A)	8,0 kg	8,8 kg	68 04 000 326
RGP 3260C	0,9 kW / 1,20 hp	32,6 cm³ (cc)	9.500/min	26 mm	7 mm x 7 estrias	750 ml	750 ml/hora	112 dB (A)	8,0 kg	8,52 kg	68 04 326 000
RGP 427	1,2 kW / 1,70 hp	42,7 cm³ (cc)	9.500/min	28 mm	8 mm x 9 estrias	1,20 litros	1,00 litro/hora	114 dB (A)	8,5 kg	9,4 kg	68 04 000 427
RGP 520	1,4 kW / 1,90 hp	52,0 cm³ (cc)	9.500/min	28 mm	8 mm x 9 estrias	1,20 litros	1,20 litros/hora	114 dB (A)	8,6 kg	9,5 kg	68 04 000 520

MOTORES A GASOLINA PARA ROÇADEIRAS





2 TEMPOS

- Indicado para acoplamento nas roçadeiras. Motor de uso ocasional que pode também ser acoplado em diversos acessórios, como pulverizadores, perfurador de solo, bombas d'água, entre outros, respeitando as medidas e capacidade de cada equipamento. No abastecimento, colocar gasolina misturada com óleo 2 tempos de boa qualidade, na proporção 25:1 (40 ml de óleo para 1 litro de gasolina).
- Motor monocilíndrico, 2 tempos, refrigerado a ar, com embreagem centrífuga. Possui sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), proporcionando maior suavidade no acionamento do retrátil ao dar a partida.
- Linha: ocasional
- Tipo de motor a combustão: monocilindro - 2 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos

ref.	*indicado para roçadeiras*	*motor*	*potência*	*rotação máxima do motor (rpm)*	*capacidade do tanque de combustível*	*código*
MGO 254	RGO 2540C e RGO 254	25,4 cm³ (cc)	0,7 kW / 0,95 hp	9.200/min	650 ml	68 05 100 254
MGO 326	RGO 326	32,6 cm³ (cc)	1,05 kW / 1,4 hp	9.200/min	900 ml	68 05 100 326
MGO 427	RGO 427	42,7 cm³ (cc)	1,2 kW / 1,6 hp	10.600/min	1,2 litros	68 05 100 427
MGO 517	RGO 517	51,7 cm³ (cc)	1,45 kW / 1,9 hp	10.700/min	1,2 litros	68 05 100 517

APARADOR DE CERCA VIVA A GASOLINA



ACV 225
LINHA: PROFISSIONAL
TIPO DE COMBUSTÍVEL:
GASOLINA COMUM COM ÓLEO 2 TEMPOS

- Indicado para uso em residências, sítios, chácaras e condomínios para aparar cercas vivas. Pronto para uso, pois já acompanha lâmina. No abastecimento, colocar gasolina misturada com óleo 2 tempos de boa qualidade, na proporção 25:1 (40 ml de óleo para 1 litro de gasolina).
- Possui punho traseiro giratório com 3 posições. Possui sistema com 4 molas de aço, que proporciona a redução da vibração.
- Tipo do motor: 2 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Potência: 22,5 cm³ (cc) - 1,0 hp
- Rotação máxima (rpm): 8.500/min
- Torque máximo: 0,9 N.m
- Faixa de corte: 28 mm
- Tipo de combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Capacidade do tanque de combustível: 600 ml
- Nível de potência sonora (LwA): 110 dB
- Comprimento da lâmina: 600,0 mm
- Comprimento x largura x altura: 1.070 mm x 240 mm x 224 mm
- Cor: amarelo e preto
- Acompanha: 1 chave T, 1 chave allen, 1 chave phillips e 1 frasco dosador

código
68 38 225 000

LÂMINA PARA APARADOR DE CERCA VIVA A GASOLINA



- Indicada para reposição no Aparador de Cerca Viva VONDER ACV 225
- Comprimento: 600,0 mm

emb.	*código*
10	93 27 600 000

MOTOSSERRAS A GASOLINA

MGV 358

- Indicada para corte de lenha, podas, jardinagem, pequenas derrubadas, corte de pequenas árvores e galhos. Utilizada em chácaras, sítios, fazendas e condomínios. Ideal para uso em cafezais e pomares. Necessário cadastro no IBAMA. (Obrigatoriedade para revendedores e usuários).
- Possui pino pega corrente, protetor da mão esquerda e direita e trava de segurança do acelerador
- Tipo de motor a combustão: 2 tempos - refrigerado a ar
- Potência: 1,1 kW / 1,4 hp
- Motor: 35,8 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 350 ml
- Comprimento do sabre: 12” - 30,5 cm
- Passo da corrente: 3/8”
- Calibre da corrente: 1,3 mm/0,050”
- Acompanha: 1 corrente, 1 sabre, 1 capa de proteção do sabre, 1 chave de vela e 1 lima



código
68 84 358 000

SABRE PARA MOTOSSERRAS A GASOLINA COM CORRENTE



- Indicado para reposição na motosserra 68.84.358.000 MGV 358 VONDER
- Comprimento do sabre: 12” - 30,5 cm
- Calibre do sabre: 1,3 mm - 0,050”
- Tipo de dente da corrente: redondo
- Passo da corrente: 3/8” - 9,52 mm
- Calibre da corrente: 0.050” - 1,3 mm
- Número de dentes por rolo da corrente: 22
- Número de elos por rolo da corrente: 45
- Diâmetro indicado da lima para afiar corrente: 5/32” - 4,0 mm

emb.	código
10	68 42 120 050

- Indicada para corte de lenha, podas, jardinagem, pequenas derrubadas, corte de pequenas árvores e galhos. Utilizada em chácaras, sítios, fazendas e condomínios. Nunca corte outro tipo de material que não seja madeira. Procure sempre trabalhar em lugares limpos e organizados, evitando contato com pedras, terra, areia e materiais abrasivos. A terra, assim como a areia, é muito abrasiva e danifica as correntes e sabres rapidamente. Necessário cadastro no IBAMA. (Obrigatoriedade para revendedores e usuários).
- Conta com sistema antivibração, que isola significativamente o operador da vibração do motor. Possui pino pega corrente, protetores para mão esquerda e direita, e trava de segurança do acelerador.
- Tipo de motor a combustão: 2 tempos - refrigerado a ar
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo mineral 2 tempos

MOTOSSERRAS:
*Consulte linha completa de Sabres e Correntes nas páginas **332** e **333***

MGP 372

- Potência: 1,4 kW / 1,9 hp
- Motor: 37,2 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 390 ml
- Capacidade do reservatório de óleo da corrente: 210 ml
- Comprimento do sabre: 16” - 40,6 cm
- Passo da corrente: 3/8” LP
- Calibre da corrente: 1,3 mm/0.050”
- Massa aproximada (com sabre/corrente):
  - sem combustível e sem óleo para corrente: 5,2 kg
  - com combustível e óleo p/ corrente: 5,8 kg
- Acompanha: 1 sabre, 1 corrente, 1 capa de proteção sabre/corrente, 1 frasco dosador, 1 chave allen 4 mm, 1 chave allen 3 mm, 1 chave múltipla, 1 chave fenda, 2 parafusos e 1 apoio de corte





código
68 84 372 100

MGP 450

- Conta ainda com filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas), que proporciona melhor eficiência na filtragem do ar para o motor
- Potência: 1,9 kW / 2,5 hp
- Motor: 45 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 560 ml
- Capacidade do reservatório de óleo da corrente: 260 ml
- Comprimento do sabre: 16” - 40,6 cm
- Passo da corrente: 0,325”
- Calibre da corrente: 1,5 mm/0.058”
- Massa aproximada (com sabre/corrente):
  - sem combustível e sem óleo para corrente: 6,73 kg
  - com combustível e óleo p/ corrente: 7,35 kg
- Acompanha: 1 sabre, 1 corrente, 1 capa de proteção sabre/corrente, 1 frasco dosador, 1 chave allen 4 mm, 1 chave allen 3 mm, 1 chave múltipla, 1 chave fenda, 2 parafusos e 1 apoio de corte



código
68 84 450 100

MGP 546

- Conta ainda com filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas), que proporciona melhor eficiência na filtragem do ar para o motor
- Potência: 2,5 kW / 3,3 hp
- Motor: 54,6 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 560 ml
- Capacidade do reservatório de óleo da corrente: 260 ml
- Comprimento do sabre: 18” - 45,7 cm
- Passo da corrente: 0,325”
- Calibre da corrente: 1,5 mm/0.058”
- Massa aproximada (com sabre/corrente):
  - sem combustível e sem óleo para corrente: 6,78 kg
  - com combustível e óleo p/ corrente: 7,40 kg
- Acompanha: 1 sabre, 1 corrente, 1 capa de proteção sabre/corrente, 1 frasco dosador, 1 chave allen 4 mm, 1 chave allen 3 mm, 1 chave múltipla, 1 chave fenda, 2 parafusos e 1 apoio de corte



código
68 84 546 100

MOTOSSERRAS A GASOLINA

- Indicada para corte de lenha, podas, jardinagem, pequenas derrubadas, corte de pequenas árvores e galhos. Utilizada em chácaras, sítios, fazendas e condomínios. NUNCA corte outro tipo de material que não seja madeira. Procure sempre trabalhar em lugares limpos e organizados, evitando contato com pedras, terra, areia e materiais abrasivos. A terra, assim como a areia, é muito abrasiva e danifica as correntes e sabres rapidamente. Necessário cadastro no IBAMA. (Obrigatoriedade para revendedores e usuários).
- Conta com sistema antivibração, que isola significativamente o operador da vibração do motor. Possui pino pega corrente, protetor da mão esquerda e direita, e trava de segurança do acelerador. Sistema de lubrificação da corrente através de bomba automática com ajuste, **vela NGK, carburador WALBRO e cárter em Magnésio.**
- Tipo de motor a combustão: 2 tempos - refrigerado a ar
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos

MOTOSSERRAS:
Consulte linha completa de Sabres e Correntes nas páginas **332** e **333**

vonder PLUS — Lançamento

MGC 450

- Conta ainda com filtro do ar tipo HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas) e punho em alumínio revestido de borracha
- Potência: 1,9 kW / 2,5 hp
- Motor: 45 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 560 ml
- Capacidade do reservatório de óleo da corrente: 260 ml
- Comprimento do sabre: 16" - 40,6 cm
- Passo da corrente: 0.325"
- Calibre da corrente: 1,5 mm / 0,058"
- Massa aproximada (com sabre/corrente): 6,7 kg
- Acompanha: 1 sabre 16"/40,6 cm com calibre 0,058"/1,5 mm, 1 corrente passo 3/8" calibre 0,058"/1,5 mm, 1 capa de proteção do sabre/corrente, 1 frasco dosador, 1 chave allen 4 mm, 1 chave allen 3 mm, 1 chave múltipla, 1 chave fenda, 2 parafusos e 1 apoio de corte





código
68 84 450 000

vonder PLUS — Lançamento

MGC 545

- Conta ainda com filtro do ar tipo HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas) e punho em alumínio revestido de borracha
- Potência: 2,5 kW / 3,3 hp
- Motor: 54,6 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 560 ml
- Capacidade do reservatório de óleo da corrente: 260 ml
- Comprimento do sabre: 20" - 50,8 cm
- Passo da corrente: 3/8"
- Calibre da corrente: 1,5 mm / 0,058"
- Massa aproximada (com sabre/corrente): 7,0 kg
- Acompanha: 1 sabre 20"/50,8 cm com calibre 0,058"/1,5 mm, 1 corrente passo 3/8" calibre 0,058"/1,5 mm, 1 capa de proteção do sabre/corrente, 1 frasco dosador, 1 chave allen 4 mm, 1 chave allen 3 mm, 1 chave múltipla, 1 chave fenda, 2 parafusos e 1 apoio de corte





código
68 84 545 000

vonder PLUS — Lançamento

MGC 650

- Conta ainda com filtro do ar em Nylon + lã e punho em alumínio revestido de borracha
- Potência: 3,2 kW / 4,3 hp
- Motor: 65,1 cm³ (cc)
- Capacidade do tanque de combustível: 750 ml
- Capacidade do reservatório de óleo da corrente: 400 ml
- Comprimento do sabre: 20" - 50,8 cm
- Passo da corrente: 3/8"
- Calibre da corrente: 1,5 mm / 0,058"
- Massa aproximada (com sabre/corrente): 8,09 kg
- Acompanha: 1 sabre 20"/50,8 cm com calibre 0,058"/1,5 mm, 1 corrente passo 3/8" calibre 0,058"/1,5 mm, 1 capa de proteção do sabre/corrente, 1 frasco dosador, 1 chave allen 4 mm, 1 chave allen 3 mm, 1 chave múltipla, 1 chave fenda, 2 parafusos e 1 apoio de corte





código
68 84 650 000

ATOMIZADORES E SOPRADORES COSTAIS A GASOLINA

- Indicado para aplicação de produtos químicos líquidos ou em pó. Pode também ser usado como soprador. Adequado para uso na prevenção de doenças de plantas e no controle de pragas em grandes campos de cultivo de algodão, trigo, arroz, árvores frutíferas, entre outros. Recomendado também para aplicação de herbicidas, fungicidas, saneamento (epidemia e prevenção), disseminação de fertilizante granular e granulado, plantio de sementes de pastagens, entre outros. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.
- Equipamento portátil, flexível e de alta eficiência. Fabricado em plástico, é leve e resistente à corrosão, além de ser confortável para transportar e fácil de operar. As partes que estão em contato com o produto químico são fabricadas em plástico ou aço inoxidável, aumentando a vida útil do equipamento. A dimensão da boca do tanque é grande, facilitando a colocação dos produtos. A dimensão da parte inferior da estrutura é maior e o centro de gravidade da máquina é baixo, oferecendo boa estabilidade. Possui acessório que o transforma em um poderoso soprador.
- Acompanha: tubo sanfonado, 2 tubos auxiliares, tubo curvo bocal redondo, bico UBV, bico simples, abraçadeiras, placa para pó, mangueira, saca volante, chave de vela, corrente antiestática, tubo curvo bocal chato, válvula, frasco dosador e tela de proteção



Lançamento

ASV 427 CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 14 LITROS

- Potência: 2,2 cv (1,63 kW)
- Motor: 41,5 cm³ (cc)
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Vazão máxima - líquido: 2,3 L/min
- Vazão máxima - pó: 6 kg/min
- Alcance máximo: 12 m
- Velocidade do ar: 75 m/s
- Volume máximo de ar: 11 m³/min

código
62 51 427 000

Lançamento

ACESSÓRIOS PARA ATOMIZADOR E SOPRADOR COSTAL A GASOLINA ASV 427 VONDER

- Indicados para reposição no Atomizador e Soprador Costal a Gasolina ASV 427 VONDER código 62 51 427 000

descrição	código
bomba	62 51 427 001
bico ubv	62 51 427 002
tubo final do soprador	62 51 427 003
bico simples	62 51 427 004



Lançamento

ASV 794 CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 20 LITROS

- Potência: 4,0 cv (3 kW)
- Motor: 79,4 cm³ (cc)
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Vazão máxima - líquido: 5 L/min
- Vazão máxima - pó: 6 kg/min
- Alcance máximo: 16 m
- Velocidade do ar: 75 m/s
- Volume máximo de ar: 11 m³/min

código
62 51 794 000

Lançamento

ACESSÓRIOS PARA ATOMIZADOR E SOPRADOR COSTAL A GASOLINA ASV 794 VONDER

- Indicados para reposição no Atomizador e Soprador Costal a Gasolina ASV 794 VONDER código 62 51 794 000

descrição	código
bomba	62 51 794 001
bico ubv	62 51 794 002
tubo final do soprador	62 51 794 003
bico simples	62 51 794 004



SOPRADORES/ASPIRADORES A GASOLINA



SAV 255
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para a limpeza de folhas, grama cortada e resíduos. Pode ser utilizado em condomínios, clubes, ginásios esportivos, indústrias, prefeituras, entre outros.
- Em um mesmo aparelho une um soprador e um aspirador, agilizando a limpeza. É prático, leve e de fácil manuseio. Possui saco recolhedor para o armazenamento de folhas e restos de grama.
- Potência: 1,0 hp
- Motor: 26,0 cm³ (cc)
- Tipo do motor: 2 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Capacidade do tanque: 500 ml
- Vazão de saída do ar: 612 m³/h
- Velocidade máxima de saída do ar: 225 km/h
- Rotação máxima (rpm): 7.500/min
- Tipo de ignição: eletrônica
- Tipo do carburador: diafragma
- Tipo de refrigeração: ar
- Nível de ruído: 109 dB
- Massa aproximada: 4,5 kg
- Acompanha: 1 tubo intermediário para sucção + 1 ponteira para sucção, 1 tubo intermediário para soprar + 1 ponteira para soprar, 1 saco recolhedor de resíduos e 1 misturador de combustível



código

68 66 255 000



Lançamento



SAV 260
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para a limpeza de folhas, grama cortada e resíduos. Pode ser utilizado em condomínios, clubes, ginásios esportivos, indústrias, prefeituras, entre outros.
- Em um mesmo aparelho une soprador e aspirador, oferecendo mais agilidade para as limpezas. Prático, leve e de fácil manuseio. Possui saco recolhedor para o armazenamento de folhas e restos de grama.
- Potência: 1 hp
- Tipo do motor: 2 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Velocidade máxima de saída do ar: 245 km/h
- Nível de ruído: 109 dB
- Massa aproximada: 4,2 kg
- Acompanha: 2 tubos para sucção, 1 saco coletor, 1 reservatório para mistura de combustível, 2 tubos para soprador, 1 tubo para saco coletor e 1 chave de vela

código

68 66 260 000

SOPRADORES COSTAIS A GASOLINA



SCV 517
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para a limpeza de folhas, grama cortada e resíduos. Pode ser utilizado em condomínios, clubes, ginásios esportivos, indústrias, prefeituras, entre outros.
- Ergonômico, leve e equipado com sistema antivibratório. Conta com cintos acolchoados nos ombros.
- Potência: 3,8 hp
- Motor: 65,5 cm³ (cc)
- Tipo do motor: 2 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Capacidade do tanque: 1,80 litros
- Vazão de saída do ar: 1.152 m³/h
- Velocidade máxima de saída: 380 km/h
- Rotação máxima (rpm): 7.500/min
- Tipo de ignição: eletrônica
- Tipo de refrigeração: ar
- Tipo do carburador: diafragma
- Nível de ruído: 111 dB
- Massa aproximada: 10 kg
- Acompanha: 1 tubo principal, 3 tubos para soprador, frasco para mistura de combustível, chave de vela



código

68 66 517 000



Lançamento

SCV 427
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para a limpeza de folhas, grama cortada e resíduos. Pode ser utilizado em condomínios, clubes, ginásios esportivos, indústrias, prefeituras, entre outros.
- Ergonômico e equipado com sistema Easy Start, que facilita o acionamento da partida manual retrátil
- Potência: 1,7 hp
- Tipo do motor: 2 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Velocidade máxima de saída do ar: 260 km/h
- Nível de ruído: 109 dB
- Massa aproximada: 8,5 kg
- Acompanha: 1 tubo principal, 3 tubos para soprador, 1 frasco para mistura de combustível e 1 chave de vela



código

68 66 427 000

LINHA A COMBUSTÃO

UTILIZE PEÇAS E ACESSÓRIOS ORIGINAIS VONDER!

SOPRADOR A GASOLINA



SV 254
LINHA: PROFISSIONAL



- Indicado para a limpeza de folhas, grama cortada e resíduos. Pode ser utilizado em condomínios, clubes, ginásios esportivos, indústrias, prefeituras, entre outros.
- É prático, leve e de fácil manuseio
- Potência: 1,0 hp
- Motor: 26,0 cm³ (cc)
- Tipo do motor: 2 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Capacidade do tanque: 500 ml
- Vazão de saída do ar: 612 m³/h
- Velocidade máxima de saída do ar: 225 km/h
- Rotação máxima (rpm): 7.500/min
- Tipo de ignição: eletrônica
- Tipo de refrigeração: ar
- Tipo do carburador: diafragma
- Nível de ruído: 109 dB
- Massa aproximada: 4,5 kg
- Acompanha: 1 tubo intermediário, 1 ponteira e 1 misturador de combustível

código
68 66 254 000

LAVADORA DE ALTA PRESSÃO A GASOLINA



LGV 2800 - 2.800 lbf/pol² PARTIDA MANUAL RETRÁTIL

- Indicada para limpeza de pisos, fachadas, estradas, construções, fazendas, áreas rurais em geral, parques e dependências públicas. Utilizar gasolina comum, e no cárter óleo SAE 10W-30.
- Possui rodas e alça para facilitar a movimentação. Lança com engate rápido e acompanha 4 bicos (0º, 15º, 40º e bico para sabão), proporcionando maior variedade de aplicações. Mangueira da pistola com revestimento interno em malha de aço, conferindo maior resistência e vida útil.
- **Tipo do motor: monocilindrico - OHV - 4 tempos**
- Potência: 5,9 hp
- Motor: 212 cm³ (cc)
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Pressão máxima de saída de água: 2.800 lbf/pol² - 193 bar - 19,3 MPa
- Vazão nominal: 525 litros/hora - 8,75 litros/min
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 7,5 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório acoplado
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Sistema de ignição: eletrônica transistorizada (TCI)
- Sistema de desligamento: manual
- Material dos pistões: aço inox
- Material do cabeçote: latão
- Acompanha: 1 pistola, 1 lança, 4 bicos e 1 mangueira de alta pressão com 7,5 m



código
68 64 280 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



BOMBAS PARA PULVERIZAÇÃO AGRÍCOLA



BPA 022
14 Litros/min - 22 Litros/min

- Indicada para uso agrícola, seja na pulverização de defensivos químicos ou para a montagem de lavadoras para limpeza de estábulos, granjas, veículos, entre outros. Permite acionamento por motores elétricos ou motores a combustão.
- Conta com três pistões em inox e virabrequim (sistema tríplex), cabeçotes de ferro fundido de grande resistência e comando by-pass com sistema de circulação. Possui manômetro que permite a regulagem e visualização da pressão conforme a necessidade. É equipada com duas torneiras de saída de 1/2" independentes, que permitem o uso de dois esguichos ao mesmo tempo, e uma saída opcional de 1". Conta com uma câmara de compensação em aço inoxidável que controla as oscilações de pressão nos sistema de pulverização e diminui a vibração nas mangueiras.
- Vazão máxima: 14 Litros/min - 22 Litros/min
- Rotação de trabalho (rpm): 300/min - 800/min
- Vazão de trabalho: 10 Litros/min - 18 Litros/min
- Potência requerida para motor elétrico: 1,5 hp - 2,0 hp
- Potência requerida para motor combustão: 5,5 hp - 6,5 hp
- Pressão máxima: 34,3 bar - (35 kgf/cm²)
- Controle de pressão: variável
- Linha de sucção: 3/4" - 19,5 mm
- Linha de saída: 2 saídas de 1/2" com registro para esguicho e pulverização, 1 saída de 3/4" (saída lateral)
- Acompanha: 2 conexões de 1/2" (para mangueira de pulverização, com vedações), 1 mangueira de sucção de 2,3 metros com conexões de 3/4" (M/F), 1 mangueira de retorno de 2,1 metros com conexões de 1/2", 1 filtro (encaixe fêmea de 3/4"), 1 jogo de reparos com 15 peças, 1 chave para ajuste e remoção das vedações, 2 suportes do cárter, 1 polia A2 190, 1 parafuso sextavado zincado M8 x 16 mm, 1 arruela de pressão 8 mm e 1 arruela lisa de 8 mm aba larga

comprimento x largura x altura	*código*
310,0 mm x 270,0 mm x 320,0 mm	66 86 022 000



BPA 040
30 Litros/min - 45 Litros/min

- Indicada para uso agrícola, seja na pulverização de defensivos químicos ou para a montagem de lavadoras para limpeza de estábulos, granjas, veículos, entre outros. Permite acionamento por motores elétricos ou motores a combustão.
- Conta com três pistões em inox e virabrequim (sistema tríplex), cabeçotes de ferro fundido de grande resistência e comando by-pass com sistema de circulação. Possui manômetro que permite a regulagem e visualização da pressão conforme a necessidade. É equipada com duas torneiras de saída de 1/2" independentes, que permitem o uso de dois esguichos ao mesmo tempo, e uma saída opcional de 1". Conta com uma câmara de compensação em aço inoxidável que controla as oscilações de pressão nos sistema de pulverização e diminui a vibração nas mangueiras.
- Vazão máxima: 30 Litros/min - 45 Litros/min
- Rotação de trabalho (rpm): 300/min - 1.000/min
- Vazão de trabalho: 22 Litros/min - 40 Litros/min
- Potência requerida para motor elétrico: 2,0 hp - 3,0 hp
- Potência requerida para motor combustão: 6,5 hp
- Pressão máxima: 34,3 bar - (35 kgf/cm²)
- Controle de pressão: variável
- Linha de sucção: 1" - 25,4 mm
- Linha de saída: 2 saídas de 1/2" com registro para esguicho e pulverização, 1 saída de 3/4" (saída lateral)
- Acompanha: 2 conexões de 1/2" (para mangueira pulverização com vedações), 1 mangueira de sucção 2,3 metros com conexão de 1" (fêmea) e 3/4" (macho), 1 mangueira de retorno 2,1 metros com conexões de 1/2", 1 filtro (encaixe fêmea de 3/4"), 1 jogo de reparos com 15 peças, 1 chave para ajustar e remover as vedações, 2 suportes do cárter, 1 polia A2 210, 1 parafuso sextavado zincado M8 x 20 mm, 1 arruela de pressão 8 mm, 1 arruela lisa 8 mm aba larga

comprimento x largura x altura	*código*
365,0 mm x 300,0 mm x 347,0 mm	66 86 040 000



BPA 070
85 Litros/min

- Indicada para uso agrícola, seja na pulverização de defensivos químicos ou para a montagem de lavadoras para limpeza de estábulos, granjas, veículos, entre outros. Permite acionamento por motores elétricos ou motores a combustão.
- Conta com três pistões em inox e virabrequim (sistema tríplex), cabeçotes de ferro fundido de grande resistência e comando by-pass com sistema de circulação. Possui manômetro que permite a regulagem e visualização da pressão conforme a necessidade. É equipada com duas torneiras de saída de 1/2" independentes, que permitem o uso de dois esguichos ao mesmo tempo, e uma saída opcional de 1". Conta com uma câmara de compensação em aço inoxidável que controla as oscilações de pressão nos sistema de pulverização e diminui a vibração nas mangueiras.
- Vazão máxima: 85 Litros/min
- Rotação de trabalho (rpm): 300/min - 800/min
- Vazão de trabalho: 40 Litros/min - 75 Litros/min
- Potência requerida para motor elétrico: 3,0 hp - 7,5 hp
- Potência requerida para motor combustão: 7,5 hp - 9,0 hp
- Pressão máxima: 34,3 bar - (35 kgf/cm²)
- Controle de pressão: variável
- Linha de sucção: 1" - 25,4 mm
- Linha de saída: 2 saídas de 1/2" com registro para esguicho e pulverização, 1 saída de 3/4" (saída lateral)
- Acompanha: 2 conexões de 1/2" (para mangueira pulverização com vedações), 1 mangueira de sucção 3 metros com conexão de 1" (M/F), 1 mangueira de retorno 2,1 metros com conexão de 3/4", 1 filtro (encaixe fêmea de 1"), 1 jogo de reparos com 15 peças, 1 chave para ajustar e remover as vedações, 2 suportes do cárter, 1 polia B2 250, 1 parafuso sextavado zincado M10 x 20 mm, 1 arruela de pressão 10 mm, 1 arruela lisa de 10 mm aba larga

comprimento x largura x altura	*código*
445,0 mm x 310,0 mm x 450,0 mm	66 86 070 000

BASE PARA BOMBA PARA PULVERIZAÇÃO AGRÍCOLA

- Base para bomba de pulverização agrícola, indicada para os modelos BPA 022 e BPA 040 VONDER. Respeite o limite de carga de 30 kgf.
- Possui esticador de correia
- Material: ferro
- Massa aproximada: 2,1 kg





capacidade de carga	*dimensões*	*emb.*	*código*
30 kgf	80 cm x 30 cm	10	66 86 830 300

MOTORES A GASOLINA





MGV7
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 5,9 hp

- Indicado para adaptação em máquinas e equipamentos em geral. Deve-se obedecer as trocas de óleo conforme o manual. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 10W30.
- Possui sensor de nível de óleo que corta o acionamento da vela quando detecta nível baixo de óleo, evitando que o motor seja danificado
- **Tipo de motor a combustão: monocilindrico - OHV - 4 tempos**
- Torque: 12 N.m
- Rotação máxima (rpm): 3.600/min
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Consumo aproximado do motor: 2,3 litros/hora
- Capacidade de óleo: 0,6 litro
- Diâmetro e tipo do eixo: 3/4" com chaveta - longo
- Dimensões do motor (largura x comprimento x altura): 390 mm x 320 mm x 345 mm

código
68 80 007 000



MCTV 700
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 7,0 hp

- Indicado para Microtrator MCV 700 e Motocultivador MTV 700 VONDER e também para adaptação em máquinas e equipamentos em geral. Deve-se obedecer as trocas de óleo conforme o manual. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento.
- Possui sensor de nível de óleo, que corta o acionamento da vela quando detecta nível baixo de óleo, evitando que o motor seja danificado
- **Tipo de motor a combustão: monocilindro - 4 tempos, refrigerado a ar**
- Torque: 12 N.m
- Rotação máxima (rpm): 3.600/min
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Consumo aproximado do motor: 1,76 litros/hora
- Capacidade de óleo: 600 ml
- Diâmetro e tipo do eixo: 19,05 mm
- Dimensões do motor (largura x comprimento x altura): 380 mm x 290 mm x 345 mm

código
68 80 070 070





NÃO ACOMPANHA BATERIA

SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 14,0 hp

- Indicado para adaptação em máquinas e equipamentos em geral. Deve-se obedecer as trocas de óleo conforme o manual. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 10W30. Não acompanha bateria.
- Possui sistema de partida manual retrátil com opção para partida elétrica, faltando apenas adaptar a bateria (não acompanha). Bateria indicada: 12 V à partir de 9 Ah com dimensões máximas de 150 mm (comprimento) x 87 mm (largura) x 105 mm (altura). Conta ainda com sensor de nível de óleo que corta o acionamento da vela com nível baixo, evitando que o motor seja danificado.
- **Tipo de motor a combustão: monocilindrico - OHV - 4 tempos**
- Torque: 25 N.m
- Rotação máxima (rpm): 3.600/min
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 6,5 litros
- Consumo aproximado do motor: 3,8 litros/hora
- Capacidade de óleo: 1,1 litros
- Diâmetro e tipo do eixo: 1" com chaveta - longo
- Dimensões do motor (largura x comprimento x altura): 465 mm x 413 mm x 440 mm

código
68 80 014 000

MOTORES A GASOLINA PARA ROÇADEIRAS



2 TEMPOS

- Indicado para acoplamento nas roçadeiras. Motor de uso ocasional que pode também ser acoplado em diversos acessórios, como pulverizadores, perfurador de solo, bombas d'água, entre outros, respeitando as medidas e capacidade de cada equipamento. No abastecimento, colocar gasolina misturada com óleo 2 tempos de boa qualidade, na proporção 25:1 (40 ml de óleo para 1 litro de gasolina).
- Motor monocilíndrico, 2 tempos, refrigerado a ar, com embreagem centrífuga. Possui sistema de partida de fácil acionamento (Easy-start), proporcionando maior suavidade no acionamento do retrátil ao dar a partida.
- Linha: ocasional
- Tipo de motor a combustão: monocilindro - 2 tempos
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos

ref.	*indicado para roçadeiras*	*motor*	*potência*	*rotação máxima do motor (rpm)*	*capacidade do tanque de combustível*	*código*
MGO 254	RGO 2540C e RGO 254	25,4 cm³ (cc)	0,7 kW / 0,95 hp	9.200/min	650 ml	68 05 100 254
MGO 326	RGO 326	32,6 cm³ (cc)	1,05 kW / 1,4 hp	9.200/min	900 ml	68 05 100 326
MGO 427	RGO 427	42,7 cm³ (cc)	1,2 kW / 1,6 hp	10.600/min	1,2 litros	68 05 100 427
MGO 517	RGO 517	51,7 cm³ (cc)	1,45 kW / 1,9 hp	10.700/min	1,2 litros	68 05 100 517



MOTORES A DIESEL

NÃO ACOMPANHA BATERIA



SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 7,0 hp

- Indicado para adaptação em máquinas e equipamentos em geral. Deve-se obedecer as trocas de óleo conforme o manual. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 15W40. Não acompanha bateria.
- Possui sistema de partida manual retrátil com opção para partida elétrica, faltando apenas acoplar a bateria (não acompanha). Recomendamos instalar a bateria para facilitar a partida e diminuir o esforço do operador. Bateria indicada: 12 V à partir de 18 Ah com dimensões máximas de 181 mm (comprimento) x 76 mm (largura) x 166 mm (altura).
- **Tipo de motor a combustão: monocilindrico - OHV - 4 tempos**
- Rotação máxima (rpm): 3.600/min
- Torque: 10,6 N.m
- Diâmetro e tipo do eixo: 1" - reto chavetado longo
- Combustível: diesel comum (S500)
- Capacidade do tanque de combustível: 3,3 litros
- Capacidade do óleo: 1,10 litros
- Consumo aproximado do motor: 2,1 litros/hora
- Taxa de compressão do motor: 19:01
- Dimensões do motor (largura x comprimento x altura): 475 mm x 455 mm x 518 mm



código
68 94 007 000

NÃO ACOMPANHA BATERIA



SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 10,0 hp

- Indicado para adaptação em máquinas e equipamentos em geral. Deve-se obedecer as trocas de óleo conforme o manual. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 15W40. Não acompanha bateria.
- Possui sistema de partida manual retrátil com opção para partida elétrica, faltando apenas acoplar a bateria (não acompanha). Recomendamos instalar a bateria para facilitar a partida e diminuir o esforço do operador. Bateria indicada: 12 V à partir de 18 Ah com dimensões máximas de 181 mm (comprimento) x 76 mm (largura) x 166 mm (altura).
- **Tipo de motor a combustão: monocilindrico - OHV - 4 tempos**
- Torque: 16,7 N.m
- Rotação máxima (rpm): 3.600/min
- Diâmetro e tipo do eixo: 1" - reto chavetado longo
- Combustível: diesel comum (S500)
- Capacidade do tanque de combustível: 5,4 litros
- Capacidade do óleo: 1,65 litros
- Consumo aproximado do motor: 2,1 litros/hora
- Taxa de compressão do motor: 20:01
- Dimensões do motor (largura x comprimento x altura): 525 mm x 480 mm x 562 mm



código
68 94 010 000

GERADOR DE SOLDA

GSV 4000
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: PARTIDA MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 15,0 hp

- Além de ser um gerador de solda, indicado para soldagem de eletrodos revestidos, com ajuste de 50 A a 190 A, capaz de soldar eletrodos AWS E6013 e AWS E7018, entre outros, nos diâmetros 2,5 mm a 4 mm, também pode ser utilizado como gerador comum de energia em indústrias, metalúrgicas, empresas de manutenção de rodovias, empreiteiras, construtoras, chácaras, fazendas, estabelecimentos comerciais, entre outros. Ideal para ligar lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos, entre outros. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 10W30. Não acompanha bateria. Não acompanha cabos para solda, porta-eletrodo e garra obra. Não utilizar a função solda e as tomadas 110 V~/220 V~ simultaneamente.
- Equipamento 2 em 1, gerador de solda e energia elétrica, proporcionando mobilidade e potência para a realização de solda e geração de energia em diversas atividades. Possui 2 tomadas de energia padrão brasileiro integradas (1 - 110 V~ e 1 - 220 V~) para ligar equipamentos elétricos (por exemplo, ferramentas elétricas), com potência máxima de 4.000 W. Possui indicador de nível de combustível, regulador de tensão automático (sistema AVR, que evita picos de tensão), voltímetro, sistema de partida manual retrátil com opção para partida elétrica, necessário apenas acoplar a bateria (não acompanha), além de sensor de nível do óleo, que evita que o equipamento entre em funcionamento sem óleo ou nível baixo, protegendo o motor.
- Diâmetro do eletrodo recomendado: 2,5 mm a 4,0 mm
- **Tipo do motor: monocilindro - OHV - 4 tempos**
- Potência máxima de saída: 4,0 kVA (4.000 W)
- Potência nominal de saída: 3,5 kVA (3.500 W)
- Combustível: gasolina comum
- Sistema de ignição: transistorizado magneto
- Capacidade do tanque de combustível: 25 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litros
- Motor: 420 cm³ (cc)
- Rotação do eixo do motor: 3.600/min
- Faixa de ajuste de corrente: 50 A - 190 A
- Fator de trabalho: 190 A - 60%
- Tensão de saída CA: 110 V~ / 220 V~
- Tensão de saída CC: 12 V
- Autonomia aproximada (meia carga): 15 horas
- Autonomia aproximada (potência nominal): 10 horas
- Corrente nominal CA: 18,2 A
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: sistema AVR
- Nível de ruído (7 metros de distância): 75 dB
- Comprimento x largura x altura: 542 mm x 683 mm x 547 mm
- Acompanha: 2 conectores macho



NÃO ACOMPANHA BATERIA

código
68 85 400 190

GERADORES A GASOLINA



GGV 1000
SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 3,0 hp

- Indicado para camping, chácaras, fazendas, estabelecimentos comerciais, condomínios, residências, indústrias, empresas de manutenção, entre outros. Ideal para ligar lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos, geladeiras, entre outros. Possui uma tomada de saída padrão brasileiro. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 10W30.
- Possui indicador de nível de combustível, regulador de tensão automático (sistema AVR que evita picos de tensão), voltímetro, sistema de partida manual retrátil além de sensor do nível de óleo.
- **Tipo do motor: monocilíndrico - OHV - 4 tempos**
- Potência máxima de saída: 1,0 kVA (1.000 W)
- Potência nominal de saída: 0,9 kVA (900 W)
- Rotação do eixo do motor (rpm): 3.600/min
- Fase: monofásico
- Sistema de ignição: transistorizado magneto
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 5 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 7 h
- Autonomia aproximada (meia carga): 10 h
- Capacidade de óleo no carter: 0,35 litro
- Tipo do regulador de tensão: sistema AVR
- Corrente nominal CA: - 110 V~: 7,5 A
  - 220 V~: 4,0 A
- Tensão de saída CC: 12 V
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Nível de ruído (7 metros de distância): 65 dB



tensão de saída CA	*código*
110 V~	68 85 100 127
220 V~	68 85 100 220



GGV 3100
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 7,0 hp

- Indicado para camping, chácaras, fazendas, estabelecimentos comerciais, condomínios, residências, indústrias, empresas de manutenção, entre outros. Ideal para ligar lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos, geladeiras, entre outros. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 10W30.
- Possui indicador de nível de combustível, regulador de tensão automático (sistema AVR que evita picos de tensão), voltímetro, sensor de nível do óleo, sistema de partida manual retrátil e 2 tomadas de saída, sendo uma 110 V~ (padrão brasileiro) e uma 220 V~ 3 pinos (padrão industrial)
- **Tipo do motor: monocilíndrico - OHV - 4 tempos**
- Potência máxima de saída: 3,1 kVA (3.100 W)
- Potência nominal de saída: 2,8 kVA (2.800 W)
- Rotação do eixo do motor (rpm): 3.600/min
- Fase: monofásico
- Sistema de ignição: transistorizado magneto
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 15 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 7 h
- Autonomia aproximada (meia carga): 10 h
- Capacidade de óleo no carter: 0,6 litro
- Tipo do regulador de tensão: sistema AVR
- Corrente nominal CA: 12,7 A
- Tensão de saída CC: 12 V
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Nível de ruído (7 metros de distância): 72 dB



tensão de saída CA	*código*
110 V~ / 220 V~	68 85 310 000

GGV 6000
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 13,0 hp

- Indicado para camping, chácaras, fazendas, estabelecimentos comerciais, condomínios, residências, indústrias, empresas de manutenção, entre outros. Ideal para ligar lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos, geladeiras, entre outros. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 10W30.
- Possui indicador de nível de combustível, regulador de tensão automático (sistema AVR que evita picos de tensão), voltímetro, sistema de partida manual retrátil, sensor de nível do óleo e 3 tomadas de saída (1 - 110 V~ e 1 - 220 V~ (padrão Brasileiro) e 1 - 220 V~ 3 pinos - industrial)
- **Tipo do motor: monocilíndrico - OHV - 4 tempos**
- Potência máxima de saída: 6,0 kVA (6.000 W)
- Potência nominal de saída: 5,5 kVA (5.500 W)
- Rotação do eixo do motor (rpm): 3.600/min
- Fase: monofásico
- Sistema de ignição: transistorizado magneto
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 15 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 7 h
- Autonomia aproximada (meia carga): 10 h
- Capacidade de óleo no carter: 0,6 litro
- Tipo do regulador de tensão: sistema AVR
- Corrente nominal CA: 22,9 A
- Tensão de saída CC: 12 V
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Nível de ruído (7 metros de distância): 74 dB



tensão de saída CA	*código*
110 V~ / 220 V~	68 85 600 000

GERADOR A GASOLINA

GGV 7100
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 15,0 hp



- Indicado para camping, chácaras, fazendas, estabelecimentos comerciais, condomínios, residências, indústrias, empresas de manutenção, entre outros. Ideal para ligar lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos, geladeiras, entre outros. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Não acompanha bateria. Óleo indicado 10W30.
- Possui indicador de nível de combustível, regulador de tensão automático (sistema AVR que evita picos de tensão), voltímetro, sistema de partida manual retrátil com opção para partida elétrica, faltando apenas acoplar a bateria (não acompanha). Bateria indicada: 12 V à partir de 9 Ah com dimensões máximas de 150 mm (comprimento) x 87 mm (largura) x 105 mm (altura). Dispõe ainda de sensor de nível do óleo e 3 tomadas de saída (1 - 110 V~ e 1 - 220 V~ (padrão Brasileiro) e 1 - 220 V~ 3 pinos - industrial).
- **Tipo do motor: monocilíndrico - OHV - 4 tempos**
- Potência máxima de saída: 7,1 kVA (7.100 W)
- Potência nominal de saída: 6,5 kVA (6.500 W)
- Rotação do eixo do motor (rpm): 3.600/min
- Fase: monofásico
- Sistema de ignição: transistorizado magneto
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 15 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 6,5 h
- Autonomia aproximada (meia carga): 9 h
- Capacidade de óleo no carter: 1,10 litros
- Tipo do regulador de tensão: sistema AVR
- Nível de ruído (7 metros de distância): 78 dB

NÃO ACOMPANHA BATERIA

tensão de saída CA	*corrente nominal CA*	*tensão de saída CC*	*corrente de saída CC*	*código*
110 V~ / 220 V~	27,1 A	12 V	8,3 A	68 85 710 000

GERADORES A DIESEL



GDV 3600
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 7,0 hp

NÃO ACOMPANHA BATERIA

- Indicado para camping, chácaras, fazendas, estabelecimentos comerciais, indústrias, empresas de manutenção, entre outros para ligar produtos elétricos como lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos e geladeiras. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 15W40. Possui sistema de partida elétrica, bastando apenas acoplar a bateria (não acompanha). Bateria indicada: 12 V à partir de 18 Ah com dimensões máximas de 181 mm (comprimento) x 76 mm (largura) x 166 mm (altura).
- **ATENÇÃO: este equipamento não funciona sem bateria**
- Possui indicador de nível de combustível, regulador de tensão automático (sistema AVR que evita picos de tensão), voltímetro e 3 tomadas de saída, sendo 1 saída 110 V~ e 1 saída 220 V~ (padrão brasileiro) e 1 saída 220 V~ 3 pinos (padrão industrial)
- **Tipo do motor: 4 tempos - refrigerado a ar**
- Potência máxima de saída: 3,6 kVA (3.600 W)
- Potência nominal de saída: 3,3 kVA (3.300 W)
- Rotação do eixo do motor (rpm): 3.600/min
- Quantidade de cilindros: monocilíndrico
- Combustível: diesel comum (S500)
- Capacidade do tanque de combustível: 11,5 litros
- Capacidade de óleo no carter: 1,1 litros
- Taxa de compressão do motor: 19:1
- Tipo do regulador de tensão: sistema AVR
- Autonomia aproximada do gerador (potência nominal): 5,75 h
- Autonomia aproximada do gerador (meia carga): 10,5 h
- Nível de ruído (7 metros de distância): 96 dB



tensão de saída CA	*corrente nominal CA*	*tensão de saída CC*	*corrente de saída CC*	*código*
110 V~ e 220 V~	15 A	12 V	8,3 A	68 95 360 000



NÃO ACOMPANHA BATERIA

GDV 5500
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 10,0 hp

- Indicado para camping, chácaras, fazendas, estabelecimentos comerciais, indústrias, empresas de manutenção, entre outros para ligar produtos elétricos como lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos e geladeiras. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 15W40. Possui sistema de partida elétrica, bastando apenas acoplar a bateria (não acompanha). Bateria indicada: 12 V à partir de 18 Ah com dimensões máximas de 181 mm (comprimento) x 76 mm (largura) x 166 mm (altura)
- **ATENÇÃO: este equipamento não funciona sem bateria**
- Possui indicador de nível de combustível, regulador de tensão automático (sistema AVR que evita picos de tensão), voltímetro, 3 tomadas de saída, sendo 1 saída 110 V~ e 1 saída 220 V~ (padrão brasileiro) e 1 saída 220 V~ 3 pinos (padrão industrial) e é equipado com entrada para painel de automação (painel ATS), este painel ligado ao quadro elétrico da residência, do comércio ou da indústria, aciona automaticamente o gerador em caso de queda de energia, (não acompanha o painel).
- **Tipo do motor: 4 tempos - refrigerado a ar**
- Potência máxima de saída: 5,5 kVA (5.500 W)
- Potência nominal de saída: 5,0 kVA (5.000 W)
- Rotação do eixo do motor (rpm): 3.600/min
- Quantidade de cilindros: monocilíndrico
- Combustível: diesel comum (S500)
- Capacidade do tanque de combustível: 11,5 litros
- Capacidade de óleo no carter: 1,65 litros
- Taxa de compressão do motor: 20:1
- Tipo do regulador de tensão: sistema AVR
- Autonomia aproximada do gerador (potência nominal): 3,77 h
- Autonomia aproximada do gerador (meia carga): 7 h
- Nível de ruído (7 metros de distância): 96 dB



tensão de saída CA	*corrente nominal CA*	*tensão de saída CC*	*corrente de saída CC*	*código*
110 V~ e 220 V~	22,8 A	12 V	8,3 A	68 95 550 000

GERADORES A GASOLINA



Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!

MG3
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: MANUAL RETRÁTIL
POTÊNCIA: 6 hp

- Indicado para uso em construção, industrial, comercial, doméstico e aplicações agrícolas
- Possui estrutura totalmente envolta em barras de aço resistentes, que protege o gerador em condições de trabalho difíceis. Conta com design exclusivo com canaleta de desvio do depósito de combustível, para maior segurança e facilidade de utilização. Dispõe de um motor a gasolina de 4 tempos, potente e confiável, além de amortecedor de vibrações com desempenho superior, prolongando sua a vida útil.
- Tipo do motor: 4 tempos
- Tensão de saída CC: 12 V
- Potência nominal de saída: 2,8 kVA (2.800 W)
- Potência máxima de saída: 3,0 kVA (3.000 W)
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 15 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 7 horas
- Capacidade de óleo no cárter: 0,6 litro
- Rotação do eixo do motor: 3.000/min
- Corrente nominal CA: 13 A
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: AVR
- Fase do gerador: monofásico
- Nível de ruído (7 metros de distância): 96 dB
- Comprimento x largura x altura: 590 mm x 475 mm x 462 mm
- Massa líquida: 47 kg

tensão de saída CA	*código*
110 V~ / 220 V~	66 54 003 000



Lançamento

WACKER NEUSON all it takes!

MG5
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: PARTIDA MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 11 hp

- Indicado para uso em construção, industrial, comercial, doméstico e aplicações agrícolas
- Possui estrutura totalmente envolta em barras de aço resistentes, que protege o gerador em condições de trabalho difíceis. Conta com design exclusivo com canaleta de desvio do depósito de combustível, para maior segurança e facilidade de utilização. Dispõe de um motor a gasolina de 4 tempos, potente e confiável, além de amortecedor de vibrações com desempenho superior, prolongando sua a vida útil.
- Tipo do motor: 4 tempos
- Tensão de saída CC: 12 V
- Potência nominal de saída: 5,0 kVA (5.000 W)
- Potência máxima de saída: 5,5 kVA (5.500 W)
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 25 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 8 horas
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litros
- Rotação do eixo do motor: 3.600/min
- Corrente nominal CA: 21,7 A
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: AVR
- Fase do gerador: monofásico
- Nível de ruído (7 metros de distância): 97 dB
- Comprimento x largura x altura: 681 mm x 546 mm x 550 mm
- Massa líquida: 79 kg
- Acompanha: 1 bateria

tensão de saída CA	*código*
110 V~ / 220 V~	66 54 005 000

WACKER NEUSON all it takes!

Lançamento

MG7
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: PARTIDA MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 13 hp

- Indicado para uso em construção, industrial, comercial, doméstico e aplicações agrícolas
- Possui estrutura totalmente envolta em barras de aço resistentes, que protege o gerador em condições de trabalho difíceis. Conta com design exclusivo com canaleta de desvio do depósito de combustível, para maior segurança e facilidade de utilização. Dispõe de um motor a gasolina de 4 tempos, potente e confiável, além de amortecedor de vibrações com desempenho superior, prolongando sua a vida útil. Equipado com mostrador digital de tensão, frequência e hora.
- Tipo do motor: 4 tempos
- Tensão de saída CC: 12 V
- Potência nominal de saída: 6,0 kVA (6.000 W)
- Potência máxima de saída: 6,5 kVA (6.500 W)
- Combustível: gasolina comum
- Capacidade do tanque de combustível: 25 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 4 horas
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litros
- Rotação do eixo do motor: 3.600/min
- Corrente nominal CA: 26,1 A
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: AVR
- Fase do gerador: monofásico
- Nível de ruído (7 metros de distância): 97 dB
- Comprimento x largura x altura: 681 mm x 546 mm x 550 mm
- Massa líquida: 83 kg
- Acompanha: 1 bateria



tensão de saída CA	*código*
110 V~ / 220 V~	66 54 007 000

GERADORES / INVERSORES A GASOLINA

GIV 1100

Lançamento

- Indicado para campings, chácaras, fazendas, estabelecimentos comerciais, condomínios, residências, indústrias, empresas de manutenção, entre outros. Ideal para ligar lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos, geladeiras, entre outros. Possui uma tomada de saída padrão brasileiro e duas saídas USB (5 V CC / 1 A, 5 V CC / 2,1 A). Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado: SAE 15W40.
- Gerador de tecnologia do tipo inversor, que proporciona menor ruído e menor consumo de combustível, sendo mais leve e eficiente se comparado aos geradores tradicionais. Possui controle microprocessado que assegura geração de energia limpa e estável com protetor contra sobrecarga. Conta com sistema de partida manual retrátil e luzes indicativas de falta de óleo, sobrecarga e ligado. Com um sistema integrado, é possível realizar ligação paralela com outro gerador GIV 1100, multiplicando sua potência nominal pela quantidade de geradores interligados.
- Tipo do motor: monocilíndrico - OHV - 4 tempos
- Potência: 1,9 hp
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Tensão de saída CC: 12 V
- Potência nominal de saída: 1,0 kVA (1.000 W)
- Potência máxima de saída: 1,1 kVA (1.100 W)
- Combustível: gasolina comum
- Sistema de ignição: eletrônico
- Capacidade do tanque de combustível: 2,5 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 3,5 h
- Capacidade de óleo no cárter: 310 ml
- Corrente de saída CC: 5 A
- Tipo do regulador de tensão: eletrônico
- Fase do gerador: monofásico
- Comprimento x largura x altura: 450 mm x 240 mm x 380 mm
- Acompanha: 1 cabo para carregar baterias





tensão de saída CA	rotação do eixo do motor	corrente nominal CA	código
120 V~	4.800/min	8,3 A	68 53 110 127
220 V~	4.500/min	4,5 A	68 53 110 220

GIV 2020

Lançamento

- Indicado para campings, chácaras, fazendas, estabelecimentos comerciais, condomínios, residências, indústrias, empresas de manutenção, entre outros. Ideal para ligar lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos, geladeiras, entre outros. Possui uma tomada de saída padrão brasileiro e duas saídas USB (5 V CC / 1 A, 5 V CC / 2,1 A). Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado: SAE 15W40.
- Gerador de tecnologia do tipo inversor, que proporciona menor ruído e menor consumo de combustível, sendo mais leve e eficiente se comparado aos geradores tradicionais. Possui controle microprocessado que assegura geração de energia limpa e estável com protetor contra sobrecarga. Conta com sistema de partida manual retrátil e luzes indicativas de falta de óleo, sobrecarga e ligado. Com um sistema integrado, é possível realizar ligação paralela com outro gerador GIV 2020, multiplicando sua potência nominal pela quantidade de geradores interligados.
- Tipo do motor: monocilíndrico - OHV - 4 tempos
- Potência: 3,1 hp
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Tensão de saída CC: 12 V
- Potência nominal de saída: 1,8 kVA (1.800 W)
- Potência máxima de saída: 2,0 kVA (2.000 W)
- Combustível: gasolina comum
- Sistema de ignição: eletrônico
- Capacidade do tanque de combustível: 4,8 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 4 h
- Capacidade de óleo no cárter: 380 ml
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: eletrônico
- Fase do gerador: monofásico
- Comprimento x largura x altura: 498 mm x 290 mm x 459 mm
- Acompanha: 1 cabo para carregar baterias





tensão de saída CA	rotação do eixo do motor	corrente nominal CA	código
120 V~	4.500/min	15 A	68 53 202 127
220 V~	4.500/min	8,2 A	68 53 202 220

GIV 3000

Lançamento

- Indicado para campings, chácaras, fazendas, estabelecimentos comerciais, condomínios, residências, indústrias, empresas de manutenção, entre outros. Ideal para ligar lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos, geladeiras, entre outros. Possui duas tomadas de saída padrão brasileiro e duas saídas USB (5 V CC / 1 A; 5 V CC / 2,1 A). Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado: SAE 15W40.
- Gerador de tecnologia do tipo inversor, que proporciona menor ruído e menor consumo de combustível, sendo mais leve e eficiente se comparado aos geradores tradicionais. Possui controle microprocessado que assegura geração de energia limpa e estável com protetor contra sobrecarga. Conta com visor que informa a tensão, frequência e tempo de horas trabalhadas. Possui ainda sistema de partida elétrica e manual retrátil, luzes indicativas de falta de óleo, sobrecarga e ligado. Com um sistema integrado, é possível realizar ligação paralela com outro gerador GIV 3000, multiplicando sua potência nominal pela quantidade de geradores interligados.
- Tipo do motor: monocilíndrico - OHV - 4 tempos
- Potência: 5,5 hp
- Sistema de partida do motor: partida manual retrátil e elétrica
- Tensão de saída CC: 12 V
- Potência nominal de saída: 2,8 kVA (2.800 W)
- Potência máxima de saída: 3,0 kVA (3.000 W)
- Combustível: gasolina comum
- Sistema de ignição: eletrônico
- Capacidade do tanque de combustível: 7 litros
- Autonomia aproximada (potência nominal): 5 h
- Capacidade de óleo no cárter: 550 ml
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: eletrônico
- Fase do gerador: monofásico
- Comprimento x largura x altura: 605 mm x 432 mm x 493 mm
- Acompanha: 1 cabo para carregar baterias





tensão de saída CA	rotação do eixo do motor	corrente nominal CA	código
120 V~	4.500/min	23,3 A	68 53 300 127
220 V~	4.500/min	12,7 A	68 53 300 220

GERADORES/INVERSORES A GASOLINA

Máxima tecnologia e eficiência na geração de energia!

Ideais para ligar lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos, geladeiras e muitos outros aparelhos!

LANÇAMENTOS

Tecnologia do tipo inversor:
Menor ruído e menor consumo de combustível. Contam com visor que informa a tensão, frequência e tempo de horas trabalhadas.

GIV 3000
Potência: 5,5 hp
Mais leves e eficientes

Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER



Controle microprocessado:
geração de energia limpa e estável com protetor contra sobrecarga

Partida manual retrátil e elétrica

Possui luzes indicativas de falta de óleo, sobrecarga e ligado

Duas tomadas de saída padrão brasileiro e duas saídas USB
*Modelo GIV 3000

www.vonder.com.br

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

Conheça também os modelos:
GIV 1100 E GIV 2020



Assista aos vídeos e siga a VONDER nas redes sociais!
/vonderferramentas

É bom trabalhar com

vonder®

Com os equipamentos certos, o trabalho fica ainda melhor! **A escolha é sua e a qualidade é VONDER!**

MOTOBOMBAS A GASOLINA

CATEGORIA PREMIADA





1" - MOTOR 2 TEMPOS - GASOLINA COM ÓLEO 2 TEMPOS

- Indicada para remoção de água limpa de caixas d' água, poços, cisternas, entre outros. Também pode ser utilizada em ambientes alagados, como garagens e porões, com restrição para água com muito barro ou excesso de areia, pedras ou pedriscos. Em seu abastecimento colocar gasolina comum misturada com óleo 2 tempos de boa qualidade, na proporção 25:1 (40 ml de óleo para 1 litro de gasolina).
- Seu grande diferencial é a portabilidade. Possui alça para transporte e é extremamente leve, com apenas 7,4 kg. Conta ainda com pés e coxim de borracha que ajudam a minimizar a vibração do equipamento durante o uso. É uma bomba auto escorvante, ou seja, consegue fazer a sucção da água mesmo contendo ar dentro da tubulação, podendo eliminar a utilização da válvula de fundo de poço.
- Diâmetro do tubo de entrada: 25,4 mm - 1"
- Diâmetro do tubo de saída: 25,4 mm - 1"
- Potência: 1,0 hp
- Tipo de motor a combustão: 2 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum com óleo 2 tempos
- Vazão máxima: 8 m³/hora
- Sucção máxima: 4,0 m
- Recalque máximo: 30,0 m
- Consumo aproximado do motor: 0,77 litro/hora
- Capacidade do tanque de combustível: 1,2 litros
- Sistema de ignição: C.D.I.
- Rotação do eixo do motor (rpm): 7.500/min
- Acompanha: 1 filtro para entrada de água, 2 espigões 1", 2 arruelas de borracha e 1 frasco dosador

código
68 83 010 000



2" - MOTOR 4 TEMPOS - GASOLINA

- Indicada para remoção de água limpa de caixas d'água, poços, cisternas, entre outros. Também pode ser utilizada em ambientes alagados, como garagens e porões, com restrição para água com muito barro ou excesso de areia, pedras ou pedriscos. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 10W30.
- Alto rendimento (vazão máxima de 36 m³/h) além de possuir sensor do nível de óleo. Bomba autoescorvante, ou seja, ela consegue fazer a sucção da água mesmo contendo ar dentro da tubulação, com isso, pode-se eliminar a válvula de fundo de poço.
- Diâmetro do tubo de entrada: 2"
- Diâmetro do tubo de saída: 2"
- Potência: 5,9 hp
- Tipo de motor a combustão: monocilindrico - OHV - 4 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum
- Vazão máxima: 36 m³/hora
- Sucção máxima: 8,0 m
- Recalque máximo: 25,0 m
- Consumo aproximado do motor: 1,8 litros/hora
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 0,5 litro
- Sistema de ignição: transistorizado magneto
- Acompanha: 1 filtro de água

código
68 83 002 000



3" - MOTOR 4 TEMPOS - GASOLINA

- Indicada para remoção de água limpa de caixas d'água, poços, cisternas, entre outros. Também pode ser utilizada em ambientes alagados, como garagens e porões, com restrição para água com muito barro ou excesso de areia, pedras ou pedriscos. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 10W30.
- Excelente rendimento (vazão máxima de 60 m³/h) além de possuir sensor do nível de óleo. Bomba autoescorvante, ou seja, ela consegue fazer a sucção da água mesmo contendo ar dentro da tubulação, com isso, pode-se eliminar a válvula de fundo de poço.
- Diâmetro do tubo de entrada: 3"
- Diâmetro do tubo de saída: 3"
- Potência: 5,9 hp
- Tipo de motor a combustão: monocilindrico - OHV - 4 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil
- Combustível: gasolina comum
- Vazão máxima: 60 m³/hora
- Sucção máxima: 8,0 m
- Recalque máximo: 26,0 m
- Consumo aproximado do motor: 2 litros/hora
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 0,5 litro
- Sistema de ignição: transistorizado magneto
- Acompanha: 1 filtro de água

código
68 83 003 000



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MOTOBOMBAS A DIESEL





NÃO ACOMPANHA BATERIA

2" - ÁGUA LIMPA
MOTOR 4 TEMPOS - DIESEL
PARTIDA MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA

- Indicada para remoção de água limpa de caixas d'água, poços, cisternas, entre outros. Também pode ser utilizada em ambientes alagados, como garagens e porões, com restrição para água com muito barro ou excesso de areia, pedras ou pedriscos. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 15W40.
- Possui alto rendimento (vazão máxima de 36 m³/h), possui sistema de partida manual retrátil com opção para partida elétrica, faltando apenas acoplar a bateria (não acompanha). Recomendamos instalar a bateria para facilitar a partida e diminuir o esforço do operador. Bateria indicada: 12 V à partir de 18 Ah com dimensões máximas de 181 mm (comprimento) x 76 mm (largura) x 166 mm (altura). Bomba autoescorvante, ou seja, consegue fazer a sucção da água mesmo contendo ar dentro da tubulação, permitindo eliminar a válvula de fundo de poço.
- Diâmetro do tubo de entrada: 2"
- Diâmetro do tubo de saída: 2"
- Potência: 5 hp
- Tipo de motor a combustão: monocilindrico - OHV - 4 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil e elétrica
- Combustível: diesel comum (S500)
- Vazão máxima: 36 m³/hora
- Sucção máxima: 8,0 m
- Recalque máximo: 26,0 m
- Consumo aproximado do motor: 1 litro/hora
- Capacidade do tanque de combustível: 2,4 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 0,8 litro
- Sistema de ignição: por compressão
- Acompanha: 1 filtro de água

código
68 93 002 000





NÃO ACOMPANHA BATERIA

3" - ÁGUA LIMPA
MOTOR 4 TEMPOS - DIESEL
PARTIDA MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA

- Indicada para remoção de água limpa de caixas d'água, poços, cisternas, entre outros. Também pode ser utilizada em ambientes alagados, como garagens e porões, com restrição para água com muito barro ou excesso de areia, pedras ou pedriscos. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 15W40.
- Possui excelente rendimento (vazão máxima de 55 m³/h), possui sistema de partida manual retrátil com opção para partida elétrica, faltando apenas acoplar a bateria (não acompanha). Recomendamos instalar a bateria para facilitar a partida e diminuir o esforço do operador. Bateria indicada: 12 V à partir de 18 Ah com dimensões máximas de 181 mm (comprimento) x 76 mm (largura) x 166 mm (altura). Bomba autoescorvante, ou seja, consegue fazer a sucção da água mesmo contendo ar dentro da tubulação, permitindo eliminar a válvula de fundo de poço.
- Diâmetro do tubo de entrada: 3"
- Diâmetro do tubo de saída: 3"
- Potência: 7 hp
- Tipo de motor a combustão: monocilindrico - OHV - 4 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil e elétrica
- Combustível: diesel comum (S500)
- Vazão máxima: 55 m³/hora
- Sucção máxima: 6,0 m
- Recalque máximo: 26,0 m
- Consumo aproximado do motor: 1,1 litros/hora
- Capacidade do tanque de combustível: 3,3 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litros
- Sistema de ignição: por compressão
- Acompanha: 1 filtro de água

código
68 93 003 000

CATEGORIA PREMIADA





NÃO ACOMPANHA BATERIA

3" - ÁGUA SUJA
MOTOR 4 TEMPOS - DIESEL
PARTIDA MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA

- Indicada para remoção de água em ambientes alagados, como garagens, porões, obras, entre outros. Permite a remoção de água suja. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 15W40.
- Possui excelente rendimento (vazão máxima de 58 m³/h), possui sistema de partida manual retrátil com opção para partida elétrica, faltando apenas acoplar a bateria (não acompanha). Recomendamos instalar a bateria para facilitar a partida e diminuir o esforço do operador. Bateria indicada: 12 V à partir de 18 Ah com dimensões máximas de 181 mm (comprimento) x 76 mm (largura) x 166 mm (altura). Bomba autoescorvante, ou seja, consegue fazer a sucção da água mesmo contendo ar dentro da tubulação, permitindo eliminar a válvula de fundo de poço.
- Diâmetro do tubo de entrada: 3"
- Diâmetro do tubo de saída: 3"
- Potência: 7 hp
- Tipo de motor a combustão: monocilindrico - OHV - 4 tempos
- Sistema de partida: manual retrátil e elétrica
- Combustível: diesel comum (S500)
- Vazão máxima: 58 m³/hora
- Sucção máxima: 8,0 m
- Recalque máximo: 28,0 m
- Consumo aproximado do motor: 1,6 litros/hora
- Capacidade do tanque de combustível: 3,3 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litros
- Sistema de ignição: por compressão
- Acompanha: 1 filtro de água

código
68 93 003 003

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BOMBAS PRESSURIZADORAS

BPV 120

- Ideal para a pressurização doméstica, fornecendo pressão adicional em chuveiros, torneiras e outros pontos de saídas similares
- Tem incorporado um fluxostato, que quando na posição "auto", liga e desliga automaticamente a bomba quando o ponto de saída de água da casa for aberto ou fechado
- **Potência: 120 W**
- Altura: mínima: 1 m.c.a. - máxima: 8 m.c.a.
- Vazão: mínima: 0,1 m³/h - máxima: 1,4 m³/h
- Diâmetro da entrada e saída: 3/4"
- Sistema de operação: auto - manual - OFF
- Material do caracol: ferro fundido
- Material do eixo/mancal: cerâmica
- Temperatura máxima do líquido: 50ºC
- Classe de isolamento: classe I
- Nível de ruído: 40 dB
- Acompanha: 2 conexões de latão (3/4" x 1/2")



tensão	código
127 V~	66 86 120 127
220 V~	66 86 120 220



BOMBAS PERIFÉRICAS

BPV 375

- Ideal para bombeamento de água isenta de sólidos (água limpa) em residências, poços, chácaras, praias, pequenos prédios, aplicações de pequeno porte, entre outras, respeitando a altura máxima para recalque de 25 metros (m.c.a.). Atenção: equipamento originalmente ligado em 220 V~, por isso, antes de ligar, certifique-se de que a tensão da rede elétrica é compatível com a bomba. Para alterar a tensão, basta mudar a chave seletora. Temperatura máxima do ambiente: 40ºC. Obrigatório o uso da válvula de retenção vertical (válvula fundo de poço).
- Bivolt, possui rotor com sistema antitravamento em latão, além de protetor térmico
- **Potência: 1/2 cv**
- Sucção máxima: 8 m
- Altura máxima (recalque): 25 mca
- Vazão máxima: 33 L/min - 1.980 L/h - 1,98 m³/h
- Diâmetro do cano de sucção: 1"
- Diâmetro do cano de recalque: 1"
- Temperatura máxima do líquido: 40ºC
- Acompanha: 1 válvula de retenção vertical (válvula fundo de poço)



tensão	código
127 V~ / 220 V~ com chave seletora	66 86 100 012



BPV 750

- Ideal para bombeamento de água isenta de sólidos (água limpa) em residências, poços, chácaras, praias, pequenos prédios, aplicações de pequeno porte, entre outras, respeitando a altura máxima para recalque de 53 metros (m.c.a.). Atenção: equipamento originalmente ligado em 220 V~, por isso, antes de ligar, certifique-se de que a tensão da rede elétrica é compatível com a bomba. Para alterar a tensão, basta mudar a chave seletora. Temperatura máxima do ambiente: 40ºC. Obrigatório o uso da válvula de retenção vertical (válvula fundo de poço).
- Bivolt, possui rotor com sistema antitravamento em latão, além de protetor térmico
- **Potência: 1 cv**
- Sucção máxima: 8 m
- Altura máxima (recalque): 53 mca
- Vazão máxima: 45 L/min
- Diâmetro do cano de sucção da bomba: 1"
- Diâmetro do cano de recalque da bomba: 1"
- Temperatura máxima do líquido: 40ºC
- Acompanha: 1 válvula de retenção vertical (válvula fundo de poço)



tensão	código
127 V~ / 220 V~ com chave seletora	66 86 100 001



BOIA DE NÍVEL

- Indicada para controle e indicação do nível de água em poços ou reservatórios que trabalham com bombas. Permite o controle automático do nível através do comando de bombas e sistemas de alerta.
- Protege a bomba contra o trabalho sem água (pane seca) e controla o nível em reservatório para prevenir transbordamentos, evitando desperdício de água e energia. Produto atóxico, não contém mercúrio e é de fácil instalação.
- Corrente: 15 A
- Potência máxima do motor da bomba: 560 W - 3/4 hp (127 V~) e 1.120 W - 1,5 hp (220 V~)
- Temperatura máxima do líquido: 0°C a 60°C
- Comprimento do fio: 1,5 m
- Índice de proteção: IP68
- Classe de proteção de choque elétrico: classe II
- Acompanha: contrapeso



tensão	emb.	código
127 V~ / 220 V~	24	78 99 015 000



BOMBAS SUBMERSAS



BSV 450

- Ideal para esgotamento, drenagem, transferência de água de reservatórios, caixas, cisternas, água de piscinas, pequenos lagos e tanques. Não utilizar para transferência de água salgada.
- Com capacidade de até 7.000 litros por hora, transporta com eficiência água limpa ou suja com partículas em suspensão de até 20 mm (mangueira de 1.1/4") e 16 mm (mangueira de 1"). Possui chave boia, que liga e desliga automaticamente de acordo com o nível da água, evitando funcionamento a seco, além de cabo de alimentação com 10 metros de comprimento.
- Potência: 450 W
- Vazão máxima: 7.000 litros/hora
- Altura manométrica máxima: 7,0 m
- Medida da saída de água: 1" e 1.1/4"
- Classe de proteção de choque elétrico: classe I
- Temperatura máxima da água: 35ºC



tensão	*código*
127 V~	68 86 450 127
220 V~	68 86 450 220

CAIXAS DE COMANDO PARA BOMBAS SUBMERSAS TIPO CANETA





- Indicada para a bomba tipo caneta de 3". Utilizada para ligar e desligar a bomba submersa.
- Possui protetor térmico garantindo proteção contra sobreaquecimento
- Material: plástico

para bomba de 3", 1,00 hp, 127 V~, código 66.86.100.127

indicação	*emb.*	*código*
para bomba de 3", 0,33 hp, 127 V~, código 66.86.033.127	20	66 99 033 127
para bomba de 3", 0,33 hp, 220 V~, código 66.86.033.220	20	66 99 033 220
para bomba de 3", 0,50 hp, 127 V~, código 66.86.050.127	20	66 99 050 127
para bomba de 3", 0,50 hp, 220 V~, código 66.86.050.220	20	66 99 050 220
para bomba de 3", 0,75 hp, 127 V~, código 66.86.075.127	20	66 99 075 127
para bomba de 3", 0,75 hp, 220 V~, código 66.86.075.220	20	66 99 075 220
para bomba de 3", 1,00 hp, 127 V~, código 66.86.100.127	20	66 99 100 127
para bomba de 3", 1,00 hp, 220 V~, código 66.86.100.220	20	66 99 100 220
para bomba de 3", 1,50 hp, 127 V~, código 66.86.150.127	20	66 99 150 127
para bomba de 3", 1,50 hp, 220 V~, código 66.86.150.220	20	66 99 150 220
para bomba de 3", 2,00 hp, 220 V~, código 66.86.200.220	20	66 99 200 220

BOMBAS SUBMERSAS

Potência: 250 W - 0,33 hp



TIPO CANETA

- Indicada para poços semiartesianos, ideal para bombeamento de água de poço, pequenas aplicações de irrigação, abastecimento de cisternas, abastecimento em grandes elevações dentro da indicação
- Possui caixa de comando para o acionamento liga/desliga e sistema de partida com termoprotetor, para operação segura do motor
- Rotação (rpm): 3.450/min
- Vazão máxima: 4,5 m³/h
- Medida da saída de água: 1"
- Índice de proteção: IP68
- Classe de proteção de choque elétrico: classe B
- Acompanha: 1 caixa de comando



POTÊNCIA: 250 W - 0,33 hp

- Altura manométrica máxima: 30,0 m
- Quantidade de estágios: 6
- Altura x largura: 669,0 mm x 76,2 mm

tensão	*código*
127 V~	66 86 033 127
220 V~	66 86 033 220

POTÊNCIA: 370 W - 0,5 hp

- Altura manométrica máxima: 42,0 m
- Quantidade de estágios: 8
- Altura x largura: 750,0 mm x 76,2 mm

tensão	*código*
127 V~	66 86 050 127
220 V~	66 86 050 220

POTÊNCIA: 550 W - 0,75 hp

- Altura manométrica máxima: 55,0 m
- Quantidade de estágios: 11
- Altura x largura: 868,0 mm x 76,2 mm

tensão	*código*
127 V~	66 86 075 127
220 V~	66 86 075 220

POTÊNCIA: 750 W - 1,0 hp

- Altura manométrica máxima: 77,0 m
- Quantidade de estágios: 15
- Altura x largura: 1.076,0 mm x 76,2 mm

tensão	*código*
127 V~	66 86 100 127
220 V~	66 86 100 220

POTÊNCIA: 1.100 W - 1,5 hp

- Altura manométrica máxima: 102,0 m
- Quantidade de estágios: 20
- Altura x largura: 1.251,0 mm x 76,2 mm

tensão	*código*
127 V~	66 86 150 127
220 V~	66 86 150 220

POTÊNCIA: 1.500 W - 2,0 hp

- Altura manométrica máxima: 122,0 m
- Quantidade de estágios: 24
- Altura x largura: 1.416,0 mm x 76,2 mm

tensão	*código*
220 V~	66 86 200 220

BOMBA PARA TESTE HIDROSTÁTICO



Lançamento

BTV 050

- Indicada para verificar a presença de vazamentos em instalações, especialmente tubulações de água com pressão de até 50 bar - 725 lbf/pol²
- Fácil de transportar, conta com manômetro para o monitoramento da rede. Possui sistema de válvula dupla, de fecho e alívio de pressão.
- Material: reservatório: aço carbono / bomba: bronze + alumínio
- Rosca de conexão: 1/2" BSP
- Capacidade do tanque: 12 L
- Pressão máxima (PSI): 50 bar - 725 lbf/pol²
- Temperatura máxima do fluido: 50ºC
- Comprimento da mangueira: 1,40 m

código
66 86 050 000

CONTROLADOR AUTOMÁTICO DE PRESSÃO



Lançamento

BIVOLT

- Indicado como controlador eletrônico de pressão, sensível ao fluxo e à pressão. Possui função de controlar o funcionamento da bomba, ligando-a quando houver consumo de água e desligando-a quando houver a interrupção do consumo. Recomendado para controlar a bomba quando o ponto de consumo está abaixo, no nível ou acima do nível do reservatório.
- Possui proteção contra funcionamento a seco em caso de falta de água e fluxostato integrado
- Material: plástico
- Temperatura máxima da água: 60°C
- Corrente máxima: 10 A
- Pressão máxima: 145 lbf/pol² (10 bar)
- Conexão de entrada: 1" rosca BSP
- Conexão de saída: 1" rosca BSP
- Dimensões: 230 mm x 170 mm x 165 mm
- Índice de proteção: IP65
- Massa aproximada: 1,1 kg

tensão de entrada	emb.	código
127 V~ / 220 V~ - bivolt	12	66 86 110 220

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



DESENTUPIDORAS ELÉTRICAS



DV 390

- Indicada para desentupimentos em tubulações de pias, tanques, esgotos, entre outros, com diâmetro de 3/4" a 4"
- Possui sistema de reversão, embreagem que facilita o controle do cabo espiral, além de 8 acessórios para diversos tipos de trabalhos de remoção, desde graxas e gorduras até materiais mais duros
- Potência: 390 W
- Rotação do motor (rpm): 400/min
- Capacidade de desobstrução mínima (diâmetro do tubo): 3/4" - 19,0 mm
- Capacidade de desobstrução máxima (diâmetro do tubo): 4" - 101 mm
- Número de peças x comprimento do cabo flexível: 8 peças de 2,3 m cada
- Sistema de avanço do cabo: manual
- Comprimento máximo permitido do cabo flexível: cabo de 16 mm: 30 metros (acompanha 18,4 m)
- Massa aproximada: 12,5 kg
- Acompanha: 1 chave, 8 lances de 2,3 metros de cabo flexível de 16 mm, 1 lance de 5 metros de cabo flexível de 8 mm e 8 acessórios para trabalhos diversos

tensão	*código*
127 V~	68 64 390 127
220 V~	68 64 390 220

ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA DESENTUPIDORAS ELÉTRICAS


ponta espiral reta - código: 68 64 390 001


ponta cônica rígida - código: 68 64 390 002


ponta cônica flexível - código: 68 64 390 003


ponta espiral curva - código: 68 64 390 005


ponta dentada - código: 68 64 390 006


ponta tipo espada - código: 68 64 390 007


ponta tipo espiral - código: 68 64 390 008


ponta tipo "C" - código: 68 64 390 009

- Indicada para a Desentupidoras Elétricas DV 390 VONDER

descrição	*código*
ponta espiral reta	68 64 390 001
ponta cônica rígida	68 64 390 002
ponta cônica flexível	68 64 390 003
cabo de 5/8" (16 mm), lance com 2,30 metros	68 64 390 004
ponta espiral curva	68 64 390 005
ponta dentada	68 64 390 006
ponta tipo espada	68 64 390 007
ponta tipo espiral	68 64 390 008
ponta tipo "C"	68 64 390 009
tambor com 5 metros de cabo flexível de 8 mm	68 64 390 010


tambor com 5 metros de cabo flexível de 8 mm - código: 68 64 390 010


cabo de 5/8" (16 mm), lance com 2,30 metros - código: 68 64 390 004

AUXILIARES DE PARTIDA PORTÁTIL



APV 8000

- Indicado para auxiliar na partida de veículos em situações com baixo nível de carga da bateria ou totalmente descarregada, com capacidade de auxiliar em cerca de até 10 partidas (seguindo as orientações do manual). Indicado somente para veículos com baterias 12 V com motor a gasolina e etanol de até 3,0 L (3.000 cc). Funciona também como carregador portátil de smartphones ou dispositivos que tenham alimentação USB.
- Extremamente portátil e fácil de usar. Possui carga para recarregar até 4 vezes 1 smartphone (dependendo da capacidade da bateria do celular e o auxiliar estando com 100% da sua carga). Possui lanterna de LED de alta luminosidade, além de garras inteligentes que protegem contra ligações com polaridade invertida ou sobrecarga.
- Capacidade da bateria: 8.000 mAh (29,6 Wh)
- Tipo da bateria: polímero de lítio
- Tipo de saída: 2 saídas USB 5 V DC - 2,4 A / 9 V DC - 2 A e 1 saída 12 V DC auxiliar de partida
- Tipo de entrada: 1 de 5 V DC/2,4 A / 9 V DC - 2 A
- Corrente nominal: 200 A
- Corrente máxima: 400 A
- Tempo de recarga: aproximadamente 3 horas
- **Motor indicado: motores a gasolina e etanol de até 3,0 L (3.000 cc)**
- Temperatura de operação: -20ºC ~ 60ºC
- Ciclos de carga: aproximadamente 1.000 ciclos
- Comprimento x largura x espessura: 158 mm x 87 mm x 28 mm
- Acompanha: 1 cabo de transmissão, 1 cabo USB, 1 carregador veicular, 1 carregador 100 V~- 240 V~ e 1 estojo em EVA

emb.	*código*
10	68 47 008 000



APV 13000

- Indicado para auxiliar na partida de veículos em situações com baixo nível de carga da bateria ou totalmente descarregada, com capacidade de auxiliar em cerca de até 20 partidas (seguindo as orientações do manual). Indicado somente para veículos com baterias de 12 V com motor a gasolina, etanol e diesel de até 3,2 L (3.200 cc). Funciona também como carregador portátil de smartphones ou dispositivos que tenham alimentação USB.
- Extremamente portátil e fácil de usar. Possui carga para recarregar até 6 vezes 1 smartphone (dependendo da capacidade da bateria do celular e o auxiliar estando com 100% da sua carga). Possui lanterna de LED de alta luminosidade, além de garras inteligentes que protegem contra ligações de polaridade invertida ou sobrecarga.
- Capacidade da bateria: 13.000 mAh (48,1 Wh)
- Tipo da bateria: polímero de lítio
- Tipo de saída: 1 saída - 5 V DC / 3 A, 9 V DC / 2 A, 12 V DC / 1,5 A e 1 saída - 5 V DC / 2,1 A
- Tipo de entrada: 5 V DC / 2,4 A, 9 V / 2 A
- Corrente nominal: 300 A
- Corrente máxima: 600 A
- Tempo de recarga: aproximadamente 3 horas
- **Motor indicado: motores a gasolina, etanol e diesel de até 3,2 L (3.200 cc)**
- Temperatura de operação: -20ºC ~ 60ºC
- Ciclos de carga: aproximadamente 1.000 ciclos
- Comprimento x largura x espessura: 151 mm x 81 mm x 32 mm
- Acompanha: 1 cabo de transmissão, 1 cabo USB, 1 carregador veicular, 1 carregador 100 V~- 240 V~ e 1 estojo em EVA

emb.	*código*
5	68 47 013 000

CABOS DE TRANSMISSÃO/CHUPETA PARA BATERIA



- Indicado para transferência de carga em baterias de veículos
- Comprimento: 3,0 m
- Material das garras: aço carbono cobreado
- Bitola do cabo: 10 mm²
- Capacidade máxima: 300 A

emb.	*código*
12	78 99 000 025



PARA CAMINHÃO

- Indicado para transferência de carga em baterias de caminhões/automóveis
- Permite maior alcance, com cabo de 3,5 metros de comprimento
- Comprimento: 3,5 m
- Material das garras: aço carbono
- Bitola do cabo: 25 mm²
- Capacidade máxima: 800 A

emb.	*código*
6	78 99 800 350

CARREGADORES INTELIGENTES DE BATERIA

CATEGORIA PREMIADA

Possui sistema com microprocessador que garante melhor qualidade no carregamento da bateria e assegura maior vida útil. Também é conhecido como carregador flutuante, pois possui um sistema que conserva a carga da bateria, permitindo que seja feito o carregamento automático toda vez que a carga diminuir, aumentando a vida útil.



PRODUTO CERTIFICADO

CIB 003 MOTO

- Indicado para carregar ou manter a carga de baterias 12 V do tipo chumbo ácida convencional e VRLA (AGM e Gel), de MOTOCICLETAS, automóveis, entre outros veículos ou equipamentos, respeitando a capacidade do carregador. Não possui a função auxiliar de partida.
- Possui alimentação bivolt com reconhecimento automático. Tecnologia de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Em caso de queda de energia o carregador retoma o processo automaticamente quando restabelecida a energia.
- Capacidade de carga da bateria 12 V: 1 Ah - 30 Ah
- Tensão de saída do carregador de bateria: 12 V
- Corrente de carga da bateria 12 V: 800 mA (0,8 A)
- Potência: 11 W
- Acompanha: 1 bolsa em tecido

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
110 V~ - 240 V~ - bivolt automático	68 47 003 000



PRODUTO CERTIFICADO

CIB 030

- Indicado para carregar ou manter a carga de baterias 12 V do tipo chumbo ácida convencional e VRLA (AGM e Gel), de motocicletas, automóveis, entre outros veículos ou equipamentos, respeitando a capacidade do carregador. Não possui a função auxiliar de partida.
- Tecnologia de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Em caso de queda de energia o carregador retoma o processo automaticamente quando restabelecida a energia. Não necessita de nenhuma seleção, basta ligar a uma fonte de energia e conectar as garras na bateria.
- Capacidade de carga da bateria 12 V: 4,5 Ah - 30 Ah
- Tensão de saída do carregador de bateria: 12 V
- Corrente de carga da bateria 12 V: 1,5 A
- Potência: 30 W
- Acompanha: 1 bolsa em tecido

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*corrente de entrada*	*código*
110 V~ - 140 V~	0,50 A	68 47 030 127
220 V~ - 240 V~	0,25 A	68 47 030 220



Lançamento

CIB 035

- Indicado para carregar ou manter a carga de baterias de 6 V e 12 V dos tipos chumbo ácida convencional e VRLA (AGM e Gel), de motocicletas, automóveis, entre outros veículos ou equipamentos, respeitando a capacidade do carregador. Não possui a função auxiliar de partida.
- Alimentação 127 V~ - 220 V~ com reconhecimento automático, tecnologia de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Em caso de queda de energia o carregador retoma o processo automaticamente quando restabelecida a energia.
- Capacidade de carga da bateria: mínimo 4 Ah / máximo 45 Ah
- Tensão de saída: 6 V - 12 V
- Corrente de carga da bateria: 6 V e 12 V, 1,5 A
- Potência: 6 V = 9 W / 12 V = 18 W
- Acompanha: 1 cabo com garras e 1 cabo com conectores

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	68 47 035 000



PRODUTO CERTIFICADO

CIB 080

- Indicado para carregar ou manter a carga de baterias 6 V e 12 V do tipo chumbo ácida convencional e VRLA (AGM e Gel), de automóveis, utilitários entre outros veículos ou equipamentos, respeitando a capacidade do carregador. Não possui a função auxiliar de partida.
- Tecnologia de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Possui display digital que indica a tensão da bateria e códigos de erros de possíveis falhas. Em caso de queda de energia o carregador retoma o processo automaticamente quando restabelecida a energia.
- Capacidade de carga da bateria 6 V e 12 V: 12 Ah - 80 Ah
- Tensão de saída do carregador de bateria: 6 V - 12 V
- Corrente de carga da bateria 6 V e 12 V: 4 A
- Potência: 60 W
- Acompanha: 1 bolsa em tecido

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*corrente de entrada*	*código*
110 V~ - 140 V~	0,90 A	68 47 080 127
220 V~ - 240 V~	0,45 A	68 47 080 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CARREGADORES INTELIGENTES DE BATERIA

CATEGORIA PREMIADA

Possui sistema com microprocessador que garante melhor qualidade no carregamento da bateria e assegura maior vida útil. Também é conhecido como carregador flutuante, pois possui um sistema que conserva a carga da bateria, permitindo que seja feito o carregamento automático toda vez que a carga diminuir, aumentando a vida útil.

PRODUTO CERTIFICADO

CIB 084





- Indicado para carregar ou manter a carga de baterias de motocicletas, automóveis, utilitários, entre outros veículos ou equipamentos com baterias do tipo chumbo ácida convencional e VRLA (AGM e Gel), com tensão de 6 V e 12 V e capacidade até 80 Ah. Indicado também para carregar baterias automotivas de última geração do tipo Fosfato de Ferro de Lítio (LiFePO4) com tensão de 12 V até 40 Ah. Atenção: nunca utilizar o carregador em baterias de lítio que não sejam do tipo de fosfato de ferro (LiFePO4).
- Tecnologia de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento.
- Capacidade de carga da bateria:
  - bateria 12 V chumbo ácido: 1,2 Ah - 80 Ah
  - bateria 12 V lítio (LiFePO4): 6 Ah - 40 Ah
  - bateria 6 V chumbo ácido: 12 Ah - 80 Ah
- Tensão de saída: 6 V - 12 V
- Corrente de carga da bateria: - bateria chumbo ácido: 4 A
  - bateria 12 V Lítio (LiFePO4): 2 A
- Acompanha: 1 extensão tomada 12 V macho, 1 extensão com garras tipo jacaré e 1 extensão para motos

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	corrente de entrada	código
110 V~ - 130 V~	1 A	68 47 084 127
220 V~ - 240 V~	0,45 A	68 47 084 220

CIB 110





- Indicado para carregar ou manter a carga de baterias de motocicletas, automóveis, utilitários, entre outros veículos ou equipamentos com baterias do tipo chumbo ácidas convencional e VRLA (AGM e Gel), com tensão de 6 V e 12 V na faixa de 4 Ah a 100 Ah. Não possui a função auxiliar de partida.
- Tecnologia de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Possui display de cristal líquido que indica a tensão da bateria e códigos de falha. Em caso de queda de energia, o carregador retoma o processo automaticamente quando restabelecida a energia.
- Capacidade de carga da bateria: 6 V e 12 V: 4 Ah - 100 Ah
- Tensão de saída: 6 V - 12 V
- Corrente de carga da bateria: 6 V: 2 A / 12 V: 2 A e 4 A
- Potência: 60 W
- Acompanha: 1 bolsa em tecido

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	corrente de entrada	código
127 V~	1,4 A	68 47 110 127
220 V~ - 240 V~	0,8 A	68 47 110 220





PRODUTO CERTIFICADO

CIB 200

- Indicado para carregar ou manter a carga de baterias 12 V do tipo chumbo ácida convencional e VRLA (AGM e Gel), de motocicletas, automóveis, entre outros veículos ou equipamentos, respeitando a capacidade do carregador. Não possui a função auxiliar de partida.
- Tecnologia de carregamento de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Possui ainda configuração para três faixas de carga, de 2 A, 6 A ou 12 A, dependendo da capacidade da bateria, proporcionando maior qualidade no carregamento, além de disponibilizar uma tomada embutida de 12 V (potência máxima 120 W). Conta também com um visor que demonstra as condições gerais da bateria através de códigos de possíveis falhas, mostra a corrente de carga, a tensão da bateria e código de bateria carregada.
- Capacidade de carga da bateria 12 V: 6 Ah - 240 Ah
- Tensão de saída: 12 V
- Corrente de carga da bateria 12 V: 2 A, 6 A e 12 A
- Acompanha: 1 conjunto de cabos com garras tipo jacaré

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	corrente de entrada	código
110 V~ - 140 V~	2,40 A	68 47 200 127
220 V~ - 240 V~	1,24 A	68 47 200 220





PRODUTO CERTIFICADO

CIB 160

- Indicado para carregar ou manter a carga de baterias 12 V do tipo chumbo ácida convencional e VRLA (AGM e Gel), de motocicletas, automóveis, entre outros veículos ou equipamentos, respeitando a capacidade do carregador. Não possui a função auxiliar de partida.
- Tecnologia de carregamento de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Possui ainda função carregamento de baterias em baixas temperaturas (abaixo de 5ºC). Acompanha extensão macho para tomada 12 V, extensão fêmea para tomada 12 V (máximo 80 W), extensão garras tipo jacaré e extensão para motos, possibilitando diversas aplicações.
- Capacidade de carga da bateria 12 V: 6 Ah - 160 Ah
- Tensão de saída: 12 V - 14,7 V
- Corrente de carga da bateria 12 V: 2 A - 8 A
- Potência: 127 W
- Acompanha: 1 extensão tomada 12 V macho, 1 extensão tomada 12 V fêmea, 1 extensão com garras tipo jacaré e 1 extensão para motos

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	código
110 V~ - 140 V~	68 47 016 127
220 V~ - 240 V~	68 47 016 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CARREGADORES INTELIGENTES DE BATERIA

CATEGORIA PREMIADA

Possui sistema com microprocessador que garante melhor qualidade no carregamento da bateria e assegura maior vida útil. Também é conhecido como carregador flutuante, pois possui um sistema que conserva a carga da bateria, permitindo que seja feito o carregamento automático toda vez que a carga diminuir, aumentando a vida útil.



CIB 210

- Indicado para carregar ou manter a carga de baterias de motocicletas (a partir de 8 Ah), automóveis, utilitários, entre outros veículos ou equipamentos com baterias do tipo chumbo ácidas convencional e VRLA (AGM e Gel), com tensão de 6 V e 12 V na faixa de 8 Ah a 200 Ah. Não possui a função auxiliar de partida.
- Tecnologia de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Possui display de cristal líquido que indica a tensão da bateria e códigos de falha. Em caso de queda de energia, o carregador retoma o processo automaticamente quando restabelecida a energia.
- Capacidade de carga da bateria: 6 V e 12 V: 8 Ah - 200 Ah
- Tensão de saída: 6 V - 12 V
- Corrente de carga: 6 V: 4 A / 12 V: 4 A e 8 A
- Potência: 120 W
- Acompanha: 1 bolsa em tecido

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*corrente de entrada*	*código*
127 V~	2,6 A	68 47 210 127
220 V~ - 240 V~	1,5 A	68 47 210 220



Lançamento

CIB 300

- Indicado para carregar ou manter a carga de baterias de motocicletas, automóveis, utilitários, barcos, caminhões, tratores, entre outros veículos ou equipamentos com baterias do tipo chumbo ácidas convencional e VRLA (AGM e Gel), com tensão de 12 V e 6 V na faixa de 6 Ah a 300 Ah. Possui função auxiliar de partida (100 A), modo voltímetro para teste, sistema de carregamento do veículo (alternador) e função fonte automotiva 13,6 V 80 Watts de potência.
- Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Possui indicador de código de falha, leitura de tensão da bateria e amperímetro.
- Capacidade de carga da bateria: 6 Ah - 300 Ah
- Tensão de saída: 6 V - 12 V DC
- Corrente de carga da bateria: 12 V, 2 A, 10 A e 20 A / 6 V, 2 A e 10 A
- Potência: 80 W
- Acompanha: 1 par de garras



PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*emb.*	*código*
220 V~	2	68 47 300 220



PRODUTO CERTIFICADO

CIB 400

- Indicado para carregar ou manter a carga de baterias de motocicletas, automóveis, utilitários, barcos, caminhões, tratores, entre outros veículos ou equipamentos com baterias do tipo chumbo ácidas convencional e VRLA (AGM e Gel), com tensão de 12 V e 24 V na faixa de 6 Ah a 400 Ah (12 V) e 6 Ah a 200 Ah (24 V). Não possui a função auxiliar de partida.
- Tecnologia de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Possui display digital que indica a tensão da bateria, corrente de carga e percentual de carga.
- Capacidade de carga da bateria: 12 V: 6 Ah - 400 Ah / 24 V: 6 Ah - 200 Ah
- Tensão de saída: 12 V / 24 V
- Corrente de carga da bateria: 12 V: 2 A, 10 A e 20 A / 24 V: 2 A e 10 A

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*corrente de entrada*	*código*
127 V~	5,2 A	68 47 400 127
220 V~	3,0 A	68 47 400 220



Lançamento

CIB 800

- Indicado para auxiliar na partida, carregar ou manter a carga de baterias de motocicletas, automóveis, utilitários, barcos, caminhões, tratores, entre outros veículos ou equipamentos com baterias do tipo chumbo ácida convencional e VRLA (AGM e Gel), com tensão de 12 V e 24 V, respeitando as capacidades do carregador. Dica de uso da função auxiliar de partida: girar a chave do veículo por, no máximo, 3 segundos e aguardar 180 segundos para dar a próxima partida. Para utilização desta função, o carregador deve estar conectado a rede elétrica, pois não possui bateria interna.
- Tecnologia de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Dispõe também da função auxiliar de partida, máximo 200 A (12 V), 125 A (24 V). Pode ser utilizado em redes 127 V~ e 220 V~, pois possui reconhecimento automático de tensão.
- Capacidade de carga da bateria: 12 V, 6 Ah a 800 Ah / 24 V, 6 Ah a 400 Ah
- Tensão de saída: 12 V / 24 V
- Corrente de carga da bateria: 12 V, 2 A, 10 A e 40 A / 24 V, 2 A, 10 A e 20 A
- Corrente de entrada: 127 V ~ 8,2 A / 220 V ~ 4,7 A

tensão do carregador de bateria	*código*
127 V~ - 220 V~ - bivolt automático	68 47 800 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CARREGADORES DE BATERIAS

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

CBV 950

- Indicado para recarregar baterias automotivas do tipo chumbo ácida de 12 V. Não recarrega baterias de 24 V. Não possui a função auxiliar de partida.
- Possui função carga rápida que agiliza o processo de carregamento, além de carga lenta. Conta ainda com fusível de entrada, proporcionando maior proteção e aviso luminoso de bateria carregada e também de superaquecimento.
- Capacidade de carga da bateria 12 V: 25 Ah - 90 Ah
- Corrente de carga lenta bateria 12 V: 7 A
- Corrente de carga rápida bateria 12 V: 9 A
- Tensão de saída: 12 V
- Índice de proteção: IP20
- Comprimento x largura x altura: 210 mm x 265 mm x 170 mm





Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão de entrada	*corrente de entrada*	*código*
127 V~	1,20 A	68 47 950 127
220 V~	0,65 A	68 47 950 220

PRODUTO CERTIFICADO

CBV 1600

- Indicado para recarregar baterias automotivas do tipo chumbo ácida de 12 V. Não recarrega baterias de 24 V. Não possui a função auxiliar de partida.
- Possui função carga rápida que agiliza o processo de carregamento, além de carga lenta. Conta ainda com fusível de entrada, proporcionando maior proteção e aviso luminoso de bateria carregada e também de superaquecimento.
- Capacidade de carga da bateria 12 V: 32 Ah - 150 Ah
- Corrente de carga lenta bateria 12 V: 8 A
- Corrente de carga rápida bateria 12 V: 12 A
- Tensão de saída: 12 V
- Índice de proteção: IP20
- Comprimento x largura x altura: 210 mm x 265 mm x 195 mm





Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão de entrada	*corrente de entrada*	*código*
127 V~	1,5 A	68 47 160 127
220 V~	0,9 A	68 47 160 220

PRODUTO CERTIFICADO

CBV 5200

- Indicado para recarregar baterias automotivas do tipo chumbo ácida de 12 V e 24 V. Com rodas e alça.
- Possui função carga rápida que agiliza o processo de carga em situações de emergência, além de carga lenta. **Conta ainda com função auxiliar de partida, que permite que um veículo seja ligado rapidamente,** sendo necessário apenas 15 minutos de carga para efetuar a partida, indicador de corrente de carga (Amperímetro), seletor de corrente da bateria, fusível de entrada e saída, grau de proteção IP20 e é bivolt. Observação: para ser utilizado como auxiliar de partida, o carregador deve estar conectado a rede de energia elétrica, pois ele não possui bateria interna.
- Capacidade de carga baterias 12 V/24 V: - 127 V~: 60 Ah a 750 Ah
  - 220 V~: 100 Ah a 750 Ah
- Corrente de carga lenta baterias 12 V/24 V: - 127 V~: 16 A
  - 220 V~: 18 A
- Corrente de carga rápida baterias 12 V/24 V: - 127 V~: 46 A
  - 220 V~: 50 A
- Corrente máxima do auxiliar de partida: 300 amperes
- Tensão de saída: 12 V/24 V
- Índice de proteção: IP20
- Dimensões: comprimento x largura x altura: 295 mm x 350 mm x 760 mm (com rodas e alça)



Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão de entrada	*código*
127 V~ / 220 V~	68 47 520 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

GUINCHOS ELÉTRICOS

- Indicado para movimentação de cargas verticais em prédios, casas, andaimes, torres, entre outros. Não aplicável para uso contínuo, respeitar o fator de trabalho do equipamento.
- Possui fim de curso e botoeira com chave de emergência, caso seja necessária a parada rápida do guincho



GEV 1000

- Capacidade de carga:
  - com polia de inversão: 1 tonelada (1,0 tf)
  - sem polia de inversão: 0,5 tonelada (0,5 tf)
- Altura máxima de elevação:
  - com polia de inversão: 6 m
  - sem polia de inversão: 12 m
- Fator de trabalho: 20% de 10 min
- Índice de proteção do motor elétrico: IP40
- Diâmetro do cabo de aço: 6,0 mm
- Construção do cabo de aço: 18 x 7 (AA)
- Categoria de resistência do cabo de aço: 1.960 N/mm²
- Velocidade de elevação:
  - com polia de inversão: 4 metros/minuto
  - sem polia de inversão: 8 metros/minuto
- Acompanha: 1 polia de inversão com gancho

tensão	potência	rotação do tambor (rpm)	código
127 V~	1.780 W	51/min	61 95 100 127
220 V~	1.800 W	49/min	61 95 100 220



GEV 600

- Capacidade de carga:
  - com polia de inversão: 0,6 tonelada (0,6 tf)
  - sem polia de inversão: 0,3 tonelada (0,3 tf)
- Altura máxima de elevação:
  - com polia de inversão: 6 m
  - sem polia de inversão: 12 m
- Fator de trabalho: 20% de 10 min
- Índice de proteção do motor elétrico: IP40
- Diâmetro do cabo de aço: 3/16" - 4,76 mm
- Construção do cabo de aço: 18 x 7 (AA)
- Categoria de resistência do cabo de aço: 1.960 N/mm²
- Velocidade de elevação:
  - com polia de inversão: 5 metros/minuto
  - sem polia de inversão: 10 metros/minuto
- Acompanha: 1 polia de inversão com gancho

tensão	potência	rotação do tambor (rpm)	código
127 V~	1.200 W	53/min	61 95 600 127
220 V~	1.050 W	44/min	61 95 600 220



GEV 200

- Capacidade de carga:
  - com polia de inversão: 0,2 tonelada (0,2 tf)
  - sem polia de inversão: 0,1 tonelada (0,1 tf)
- Altura máxima de elevação:
  - com polia de inversão: 6 m
  - sem polia de inversão: 12 m
- Fator de trabalho: 20% de 10 min
- Índice de proteção do motor elétrico: IP40
- Diâmetro do cabo de aço: 1/8" - 3,18 mm
- Construção do cabo de aço: 18 x 7 (AA)
- Categoria de resistência do cabo de aço: 1.960 N/mm²
- Velocidade de elevação:
  - com polia de inversão: 5 metros/minuto
  - sem polia de inversão: 10 metros/minuto
- Acompanha: 1 polia de inversão com gancho

tensão	potência	rotação do tambor (rpm)	código
127 V~	480 W	51/min	61 95 200 127
220 V~	480 W	49/min	61 95 200 220

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



GUINCHOS HIDRÁULICOS

DOBRÁVEIS COM PROLONGADOR

- Indicado para movimentação e elevação de cargas
- Guincho dobrável, facilitando o armazenamento e o transporte. Possui acabamento pintado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação além de rodas de ferro, conferindo maior durabilidade.
- Conteúdo da embalagem:
  1 guincho hidráulico dobrável (desmontado)



guincho hidráulico dobrado/fechado



1 tonelada (1,0 tf)

capacidade de carga máxima	elevação mínima com prolongador estendido	elevação mínima sem prolongador	elevação a 90º com prolongador estendido	elevação máxima sem prolongador	elevação máxima com prolongador estendido	comprimento total	altura total da torre	dimensões do guincho dobrado (comprimento x largura x altura)	código
1 tonelada (1,0 tf)	130,0 mm	600,0 mm	1.400,0 mm	1.900,0 mm	2.015,0 mm	1.620,0 mm	1.580,0 mm	830 mm x 615 mm x 1.480 mm	68 10 000 100
2 toneladas (2,0 tf)	0 mm	310,0 mm	1.090,0 mm	1.780,0 mm	2.200,0 mm	1.620,0 mm	1.370,0 mm	750 mm x 750 mm x 1.510 mm	68 10 000 200

GUINCHO HIDRÁULICO GIRATÓRIO PARA CARROCERIA



- Indicado para instalação em carrocerias. Equipamento ideal para elevação e movimentação de cargas de pequeno porte como betoneiras, máquinas e tambores. Sua instalação é recomendada para veículos de carga leve (Bongo, HR, Iveco, F350, F1000, F4000 e caminhões de 3/4"). O equipamento deve ser instalado na lateral interna da carroceria próximo a cabine.
- Possui acionamento hidráulico manual, podendo suspender cargas de até 0,5 tonelada. Guincho giratório 360º.
- Capacidade de carga máxima: 0,5 tonelada (0,5 tf)
- Capacidade de carga estágio 2: 0,5 tonelada (0,5 tf)
- Capacidade de carga estágio 3: 0,5 tonelada (0,5 tf)
- Elevação mínima com prolongador estendido: 125 mm
- Elevação mínima sem prolongador: 395,0 mm
- Elevação máxima sem prolongador: 2.015,0 mm
- Elevação máxima com prolongador estendido: 2.210,0 mm
- Comprimento total: 885,0 mm
- Tipo e quantidade de óleo: óleo hidráulico H46/800 ml

código
68 10 500 500

GUINCHOS DE ALAVANCA



GAV 3200

- Indicado apenas para arraste ou locomoção de cargas, NÃO sendo permitida a elevação de cargas, pessoas ou animais. Em caso de necessidade de substituição do cabo de aço, utilizar somente cabo de aço 6 x 19W AACI, polido.
- Possui carcaça muito resistente produzida em alumínio fundido, com baixo peso e base plana para dar maior estabilidade durante a operação horizontal.
- Comprimento do cabo de aço: 20 metros
- Acompanha: 20 metros de cabo de aço

ref.	capacidade de carga	diâmetro do cabo de aço	código
GAV 1600	1,6 tonelada (1,6 tf)	11,1 mm - (7/16")	61 95 160 020
GAV 3200	3,2 toneladas (3,2 tf)	15,9 mm - (5/8")	61 95 320 020

PRENSAS HIDRÁULICAS

- Muito utilizada em indústrias, metalúrgicas, oficinas, entre outros, para prensagem, montagem e desmontagem de peças em geral
- Possui manômetro, que facilita a leitura da força aplicada e proporciona maior precisão, além de retorno automático do pistão



10 toneladas (10,0 tf)



15 toneladas (15,0 tf)



30 toneladas (30,0 tf)

capacidade	altura total com manômetro	altura total sem manômetro	altura da base até a ponta do pistão	altura do primeiro ajuste até a ponta do pistão	profundidade da base	código
10 toneladas (10,0 tf)	702,0 mm	600,0 mm	220,0 mm	-	350,0 mm	68 10 100 000
15 toneladas (15,0 tf)	1.311,0 mm	1.213,0 mm	736,0 mm	133,0 mm	350,0 mm	68 10 150 000
30 toneladas (30,0 tf)	1.530,0 mm	1.430,0 mm	857,0 mm	87,0 mm	540,0 mm	68 10 300 000



- Indicada para uso em indústrias, metalúrgicas, oficinas, entre outros, para prensagem, montagem e desmontagem de peças em geral
- Possui manômetro, que facilita a leitura da força aplicada e proporciona maior precisão, além de retorno automático do pistão
- Curso do pistão hidráulico: 140 mm
- Altura total : 1.646 mm
- Comprimento total: 1.295 mm
- Altura mínima do pistão até a mesa: 80 mm
- Acompanha: 1 prensa 60 toneladas (60,0 tf) com cabo para acionamento

capacidade	código
60 toneladas (60,0 tf)	68 10 600 000



COM PRENSA AUXILIAR DE 15 toneladas (15,0 tf)

- Indicada para uso em indústrias, metalúrgicas, oficinas, entre outros, para prensagem, montagem e desmontagem de peças em geral
- Acompanha uma prensa auxiliar com capacidade para 15 toneladas (15,0 tf). Possui manômetro, que facilita a leitura da força aplicada e proporciona maior precisão, além de retorno automático do pistão.
- Curso do pistão hidráulico: 158 mm (130 mm auxiliar)
- Altura total: 1.795 mm (600 mm auxiliar)
- Comprimento total: 1.495 mm / (1.990 mm com prensa de 15 tf)
- Altura mínima do pistão até a mesa: 148 mm (216 mm auxiliar)
- Acompanha: 1 prensa 100 toneladas (100,0 tf) + 1 prensa auxiliar de 15 toneladas (15,0 tf) com cabo para acionamento

capacidade	código
100 toneladas (100,0 tf) / 15 toneladas auxiliar (15,0 tf)	68 10 100 015

ESTICADOR HIDRÁULICO PARA LATARIA





- Indicado para consertos de carros amassados em operações como: esticar, empurrar, abrir, repuxar, entre outros
- Acompanha acessórios que permitem chegar a todos os pontos possíveis de trabalho. Seu acionamento é por bomba hidráulica manual, reduzindo o esforço do operador.
- Comprimento mínimo do pistão hidráulico: 320 mm
- Comprimento máximo do pistão hidráulico: 430 mm
- Curso do pistão hidráulico: 105 mm
- Acompanha: 1 bomba hidráulica, 1 mangueira, 1 pistão hidráulico, conexão, luvas e tubos
- Embalagem caixa metálica



capacidade de carga	código
6,0 toneladas (6,0 tf)	68 10 000 600

ENCOLHEDOR HIDRÁULICO DE MOLAS



- Indicado para veículos leves (não atende caminhonetes e vans)
- Permite a troca de molas, amortecedores e outros componentes, sem retirar a coluna do veículo
- Material: aço
- Capacidade de abertura: mínima: 120 mm / máxima: 290 mm
- Comprimento total: mínimo: 379 mm / máximo: 549 mm
- Comprimento da mangueira: 1 com 1,5 m e 2 com 50 cm com rosca 9/16" UNF fêmea
- Dimensões: 725 mm x 255 x 210 mm

capacidade	código
4,0 toneladas (4,0 tf)	68 10 000 400

ESTICADOR/PUXADOR HIDRÁULICO PARA LATARIA



- Equipamento muito usado para auxiliar na recuperação de latarias e chapas de qualquer tipo de veículo. Através do esticador é possível resolver de maneira fácil acertos em portas, colunas, tetos, monoblocos, endireitamento de chassis deformados e outros trabalhos do ramo.
- Equipamento possui dupla ação, tanto para empurrar quanto puxar, dependendo da necessidade da operação. Seu acionamento é por bomba hidráulica manual, reduzindo o esforço do operador.
- Comprimento mínimo e máximo do pistão hidráulico: 440 mm / 670 mm
- Curso do pistão hidráulico: 230,0 mm
- Tipo do óleo: óleo hidráulico 46 - Quantidade: 1 litro
- Acompanha: 1 bomba hidráulica, 2 correntes com ganchos e suporte, 1 tubo prolongador de 305 mm, 1 prolongador do pistão de 70 mm, 1 sapata para o pistão, 1 pistão hidráulico e 2 mangueiras de pressão

capacidade de carga	código
puxar: 10 toneladas (10,0 tf) / empurrar: 20 toneladas (20,0 tf)	68 10 001 020

TALHAS MANUAIS

CATEGORIA PREMIADA

- Indicada para elevação de cargas em geral, não sendo permitida a elevação de pessoas ou animais



capacidade de carga:
5,0 toneladas (5,0 tf)
elevação máxima: 5,0 m

capacidade de carga	elevação máxima	código
0,5 tonelada (0,5 tf)	3,0 m	61 43 005 030
1,0 tonelada (1,0 tf)	3,0 m	61 43 010 030
2,0 toneladas (2,0 tf)	3,0 m	61 43 020 030
3,0 toneladas (3,0 tf)	3,0 m	61 43 030 030
5,0 toneladas (5,0 tf)	3,0 m	61 43 050 030
0,5 tonelada (0,5 tf)	5,0 m	61 43 005 050
1,0 tonelada (1,0 tf)	5,0 m	61 43 010 050
2,0 toneladas (2,0 tf)	5,0 m	61 43 020 050
3,0 toneladas (3,0 tf)	5,0 m	61 43 030 050
5,0 toneladas (5,0 tf)	5,0 m	61 43 050 050

TALHAS COM ALAVANCA



TA 075

- Indicadas para puxar, arrastar e levantar cargas
- Possui gancho com trava e alavanca com catraca reversível, facilitando o trabalho
- Grupo de classificação: EN 13157
- Material da corrente: aço de manganês (20mN2)

ref.	capacidade de carga	elevação máxima	diâmetro da corrente de carga	código
TA 075	0,75 tonelada (0,75 tf)	1,5 m	6,0 mm	61 95 075 015
TA 375	0,75 tonelada (0,75 tf)	3,0 m	6,0 mm	61 95 075 003
TA 150	1,5 tonelada (1,5 tf)	1,5 m	8,0 mm	61 95 150 015
TA 315	1,5 tonelada (1,5 tf)	3,0 m	8,0 mm	61 95 150 003
TA 153	3,0 toneladas (3,0 tf)	1,5 m	10,0 mm	61 95 300 015

EXPOSITOR PARA TALHAS



VD 001

- Indicado para exposição de talhas
- Capacidade: 1 talha
- Em chapa/tubos de aço
- Pintura eletrostática a pó
- Não acompanha talhas
- Altura x largura x profundidade: 168 cm x 36,5 cm x 40 cm

código
80 41 001 100

TROLES MANUAIS



TM 050

- Indicados para deslocamento de cargas em vigas tipo I
- Prática e de fácil instalação, facilita a movimentação de equipamentos em geral. Possui rodas apoiadas sobre rolamentos.

ref.	capacidade de carga	faixa de ajuste	código
TM 050	0,5 tonelada (0,5 tf)	50 mm a 152 mm	61 95 000 050
TM 100	1,0 tonelada (1,0 tf)	64 mm a 203 mm	61 95 000 100
TM 300	3,0 toneladas (3,0 tf)	100 mm a 203 mm	61 95 000 300

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MOITÃO/CADERNAL



- Indicado para elevação de carga. Não indicado para uso em andaimes de construção civil. Não utilizar cabo de aço.
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência a oxidação/corrosão, gancho com trava proporcionando maior segurança e polias de *nylon* de alto impacto proporcionando maior durabilidade.
- Material do gancho: aço estampado
- Tipo do gancho: com trava de segurança
- Fator de segurança 2:1
- Número de roldanas: 3
- Jogo com 2 peças (1 par)

diâmetro externo da roldana: 60,0 mm

diâmetro externo da roldana	capacidade máxima de carga	diâmetro da corda indicada	código
45,0 mm	650 kgf	10,0 mm	61 45 045 030
60,0 mm	970 kgf	12,7 mm	61 45 060 030
80,0 mm	1.200 kgf	16,0 mm	61 45 080 030

PALETEIRAS HIDRÁULICAS

- Indicado para movimentação de cargas acondicionadas em paletes
- Equipamento enviado desmontado
- Possui pintura eletrostática a pó, proporcionando maior durabilidade e resistência
- Material da estrutura: aço carbono
- Cor: amarelo e preto

LINHA: PSN
RODA DO GARFO: SIMPLES
MATERIAL DA RODA: *NYLON*


roda simples em *nylon*

- Referência antiga: CSN
- Largura útil dos garfos: 150,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Altura do garfo: 53,0 mm
- Comprimento total: 1.520,0 mm
- Largura mínima do corredor: 1.720,0 mm
- Raio de giro: 1.265,0 mm

ref.	capacidade de carga	elevação máxima	largura	altura total (cabo)	altura mínima	altura do solo até a base	dimensões da roda de direção (diâmetro x largura)	dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura)	código
PSN 155	1,5 tonelada (1,5 tf)	115,0 mm	550,0 mm	1.160,0 mm	75,0 mm	22,0 mm	160 mm x 47 mm	70 mm x 80 mm - simples	68 89 150 550
PSN 156	1,5 tonelada (1,5 tf)	115,0 mm	685,0 mm	1.160,0 mm	75,0 mm	22,0 mm	160 mm x 47 mm	70 mm x 80 mm - simples	68 89 150 685
PSN 205	2,0 toneladas (2,0 tf)	115,0 mm	550,0 mm	1.160,0 mm	75,0 mm	22,0 mm	160 mm x 47 mm	70 mm x 80 mm - simples	68 89 200 550
PSN 206	2,0 toneladas (2,0 tf)	115,0 mm	685,0 mm	1.160,0 mm	75,0 mm	22,0 mm	160 mm x 47 mm	70 mm x 80 mm - simples	68 89 200 685
PSN 255	2,5 toneladas (2,5 tf)	200,0 mm	550,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 80 mm - simples	68 89 252 550
PSN 256	2,5 toneladas (2,5 tf)	200,0 mm	680,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 80 mm - simples	68 89 252 680
PSN 305	3,0 toneladas (3,0 tf)	200,0 mm	550,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 80 mm - simples	68 89 302 550
PSN 306	3,0 toneladas (3,0 tf)	200,0 mm	680,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 80 mm - simples	68 89 302 680

PSN 256

LINHA: PDN
RODA DO GARFO: DUPLA
MATERIAL DA RODA: *NYLON*


rodas duplas em *nylon*

- Referência antiga: CDN
- Largura útil dos garfos: 150,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Altura do garfo: 53,0 mm
- Comprimento total: 1.520,0 mm
- Largura mínima do corredor: 1.720,0 mm
- Raio de giro: 1.265,0 mm

ref.	capacidade de carga	elevação máxima	largura	altura total (cabo)	altura mínima	altura do solo até a base	dimensões da roda de direção (diâmetro x largura)	dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura)	código
PDN 205	2,0 toneladas (2,0 tf)	115,0 mm	550,0 mm	1.160,0 mm	75,0 mm	22,0 mm	160 mm x 47 mm	60 mm x 70 mm - dupla	68 89 203 550
PDN 206	2,0 toneladas (2,0 tf)	115,0 mm	685,0 mm	1.160,0 mm	75,0 mm	22,0 mm	160 mm x 47 mm	60 mm x 70 mm - dupla	68 89 203 685
PDN 255	2,5 toneladas (2,5 tf)	200,0 mm	550,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 60 mm - dupla	68 89 253 550
PDN 256	2,5 toneladas (2,5 tf)	200,0 mm	680,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 60 mm - dupla	68 89 253 680
PDN 305	3,0 toneladas (3,0 tf)	200,0 mm	550,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 60 mm - dupla	68 89 303 550
PDN 306	3,0 toneladas (3,0 tf)	200,0 mm	680,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 60 mm - dupla	68 89 303 680

PDN 306

PALETEIRAS E EMPILHADEIRAS

Máxima agilidade e resistência para operações logísticas de alta performance! Equipamentos modernos com rigor técnico incomparável!



Utilize um leitor de QR CODE e confira as informações técnicas de cada produto pelo seu smartphone!

É bom trabalhar com

vonder®

Produtividade e segurança nas operações logísticas! ***A escolha é sua e a qualidade é VONDER!***

PALETEIRAS HIDRÁULICAS

- Indicado para movimentação de cargas acondicionadas em paletes
- Equipamento enviado desmontado
- Possui pintura eletrostática a pó, proporcionando maior durabilidade e resistência
- Material da estrutura: aço carbono
- Cor: amarelo e preto



PSP 255

LINHA: PSP
RODA DO GARFO: SIMPLES
MATERIAL DA RODA: POLIURETANO

roda simples em poliuretano

- Referência antiga: CSP
- Largura útil dos garfos: 150,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Altura do garfo: 53,0 mm
- Comprimento total: 1.520,0 mm
- Largura mínima do corredor: 1.720,0 mm
- Raio de giro: 1.265,0 mm

ref.	capacidade de carga	elevação máxima	largura	altura total (cabo)	altura mínima	altura do solo até a base	dimensões da roda de direção (diâmetro x largura)	dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura)	código
PSP 205	2,0 toneladas (2,0 tf)	115,0 mm	550,0 mm	1.160,0 mm	75,0 mm	22,0 mm	160 mm x 47 mm	70 mm x 80 mm - simples	68 89 220 550
PSP 206	2,0 toneladas (2,0 tf)	115,0 mm	685,0 mm	1.160,0 mm	75,0 mm	22,0 mm	160 mm x 47 mm	70 mm x 80 mm - simples	68 89 220 685
PSP 255	2,5 toneladas (2,5 tf)	200,0 mm	550,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 80 mm - simples	68 89 254 550
PSP 256	2,5 toneladas (2,5 tf)	200,0 mm	685,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 80 mm - simples	68 89 254 680



PDP 255

LINHA: PDP
RODA DO GARFO: DUPLA
MATERIAL DA RODA: POLIURETANO

rodas duplas em poliuretano

- Referência antiga: CDP
- Largura útil dos garfos: 150,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Altura do garfo: 53,0 mm
- Comprimento total: 1.520,0 mm
- Largura mínima do corredor: 1.720,0 mm
- Raio de giro: 1.265,0 mm

ref.	capacidade de carga	elevação máxima	largura	altura total (cabo)	altura mínima	altura do solo até a base	dimensões da roda de direção (diâmetro x largura)	dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura)	código
PDP 205	2,0 toneladas (2,0 tf)	115,0 mm	550,0 mm	1.160,0 mm	75,0 mm	22,0 mm	160 mm x 47 mm	70 mm x 60 mm - dupla	68 89 223 550
PDP 206	2,0 toneladas (2,0 tf)	115,0 mm	685,0 mm	1.160,0 mm	75,0 mm	22,0 mm	160 mm x 47 mm	70 mm x 60 mm - dupla	68 89 223 685
PDP 255	2,5 toneladas (2,5 tf)	200,0 mm	550,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 60 mm - dupla	68 89 255 550
PDP 256	2,5 toneladas (2,5 tf)	200,0 mm	685,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 60 mm - dupla	68 89 255 680
PDP 305	3,0 toneladas (3,0 tf)	200,0 mm	550,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 60 mm - dupla	68 89 323 550
PDP 306	3,0 toneladas (3,0 tf)	200,0 mm	680,0 mm	1.186,0 mm	85,0 mm	32,0 mm	180 mm x 50 mm	70 mm x 60 mm - dupla	68 89 323 680



LINHA: PIN
RODA DO GARFO: DUPLA
MATERIAL DA RODA: *NYLON*

Aço Inox TOTALMENTE EM AÇO INOX Resistente à oxidação/corrosão

rodas duplas em *nylon*

PIN 256
EM AÇO INOX

- Indicado para movimentação de cargas acondicionadas em paletes
- Equipamento enviado desmontado
- Fabricada totalmente em aço inox, que proporciona excelente resistência à oxidação/corrosão
- Material da estrutura: aço inox
- Cor: inox
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 200 mm x 50 mm
- Dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura): 80 mm x 70 mm - dupla
- Largura útil dos garfos: 160,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Altura do garfo: 45,0 mm
- Altura mínima: 85,0 mm
- Altura do solo até a base: 40,0 mm
- Largura: 685,0 mm

ref.	*capacidade de carga*	*elevação máxima*	*altura total (cabo)*	*comprimento total*	*largura mínima do corredor*	*raio de giro*	*código*
PIN 256	2,5 toneladas (2,5 tf)	115,0 mm	1.224,0 mm	1.603,0 mm	1.803,0 mm	1.336,0 mm	68 89 201 685



LINHA: PIN
RODA DO GARFO: DUPLA
MATERIAL DA RODA: *NYLON*

rodas duplas em *nylon*

PIN 258
PARCIALMENTE EM AÇO INOX

- Indicado para movimentação de cargas acondicionadas em paletes
- Equipamento enviado desmontado
- Fabricada parcialmente em aço inox, que proporciona excelente resistência à oxidação/corrosão
- Material da estrutura: aço inox
- Cor: inox
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 200 mm x 50 mm
- Dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura): 74 mm x 70 mm - dupla
- Largura útil dos garfos: 160,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Altura do garfo: 45,0 mm
- Altura mínima: 85,0 mm
- Altura do solo até a base: 40,0 mm
- Largura: 685,0 mm

ref.	*capacidade de carga*	*elevação máxima*	*altura total (cabo)*	*comprimento total*	*largura mínima do corredor*	*raio de giro*	*código*
PIN 258	2,5 toneladas (2,5 tf)	200,0 mm	1.220,0 mm	1.530,0 mm	1.780,0 mm	1.260,0 mm	68 89 258 068

PALETEIRAS HIDRÁULICAS



LINHA: PFP
RODA DO GARFO: DUPLA
MATERIAL DA RODA: POLIURETANO

rodas duplas em poliuretano

COM FREIO
- Indicada para movimentação de cargas acondicionadas em paletes. Utilizar somente em pisos planos, rígidos, livres de ranhuras, degraus, ressaltos ou irregularidades.
- Equipamento enviado desmontado
- Possui pintura eletrostática a pó, proporcionando maior durabilidade e resistência. Equipada com rodas de poliuretano com freio.
- Material da estrutura: aço carbono
- Cor: amarelo e preto
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 200 mm x 50 mm
- Dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura): 80 mm x 70 mm - dupla
- Largura útil dos garfos: 150,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Altura do garfo: 45,0 mm
- Altura mínima: 85,0 mm
- Altura do solo até a base: 40,0 mm
- Largura: 685,0 mm

ref.	*capacidade de carga*	*elevação máxima*	*altura total (cabo)*	*comprimento total*	*largura mínima do corredor*	*raio de giro*	*código*
PFP 256	2,5 toneladas (2,5 tf)	200,0 mm	1.224,0 mm	1.533,0 mm	1.783,0 mm	1.266,0 mm	68 89 256 685



LINHA: PLV
RODA DO GARFO: DUPLA
MATERIAL DA RODA: *NYLON*

rodas duplas em *nylon*

LONGA
- Indicada para movimentação de cargas acondicionadas em paletes. Utilizar somente em pisos planos, rígidos, livres de ranhuras, degraus, ressaltos ou irregularidades.
- Possui pintura eletrostática a pó, proporcionando maior durabilidade e resistência, além de garfos longos, que facilitam a movimentação de móveis e equipamentos maiores
- Material da estrutura: aço carbono
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 200 mm x 50 mm
- Dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura): 80 mm x 70 mm - dupla
- Largura útil dos garfos: 160,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.800,0 mm
- Altura do garfo: 45,0 mm
- Altura mínima: 85,0 mm
- Altura do solo até a base: 40,0 mm
- Largura: 685,0 mm

ref.	*capacidade de carga*	*elevação máxima*	*altura total (cabo)*	*comprimento total*	*largura mínima do corredor*	*raio de giro*	*código*
PLV 156	1,5 tonelada (1,5 tf)	200,0 mm	1.224,0 mm	2.183,0 mm	2.383,0 mm	1.916,0 mm	68 89 150 680

PALETEIRAS HIDRÁULICAS



LINHA: PGN
RODA DO GARFO: SIMPLES
MATERIAL DA RODA: *NYLON*

rodas simples em *nylon*

COM GRADE

- Indicada para movimentação de cargas acondicionadas em paletes utilizando a grade na posição vertical, ou, com a grade na posição horizontal (abaixada), é possível transportar caixas ou outros materiais sem a utilização de palete, sendo organizados diretamente em cima da grade
- Equipamento enviado desmontado
- A grade pode ser usada na posição vertical ou horizontal. Na posição vertical, funciona como uma barreira de proteção, evitando que, ao transportar cargas mais altas que esta carga tombe em cima do operador. Sua pintura é eletrostática a pó, proporcionando maior durabilidade e resistência.
- Material da estrutura: aço carbono
- Medida da grade: 1.100 mm x 665 mm
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 200 mm x 50 mm
- Dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura): 80 mm x 70 mm - simples
- Largura útil dos garfos: 160,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.220,0 mm
- Altura do garfo: 45,0 mm
- Altura mínima: 85,0 mm
- Altura do solo até a base: 40,0 mm
- Largura: 685,0 mm

ref.	*capacidade de carga*	*elevação máxima*	*altura total (cabo)*	*comprimento total*	*largura mínima do corredor*	*raio de giro*	*código*
PGN 256	2,5 toneladas (2,5 tf)	200,0 mm	1.224,0 mm	1.603,0 mm	1.803,0 mm	1.336,0 mm	68 89 255 685



LINHA: PLR
RODA DO GARFO: DUPLA
MATERIAL DA RODA: *NYLON*

rodas duplas em *nylon*

ELEVAÇÃO RÁPIDA

- Indicada para movimentação de cargas acondicionadas em paletes. Utilizar somente em pisos planos, rígidos, livres de ranhuras, degraus, ressaltos ou irregularidades.
- Possui pintura eletrostática a pó, proporcionando maior durabilidade e resistência, e acionamento de elevação rápida para cargas de até 0,3 tonelada. Conta com bomba de velocidade dupla, ou seja, sempre que levantar menos de 0,3 tonelada, serão necessários, aproximadamente, 5 movimentos para atingir a altura máxima. Para cargas acima de 0,3 tonelada, o hidráulico de elevação rápida muda automaticamente para a operação normal.
- Material da estrutura: aço carbono
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 200 mm x 50 mm
- Dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura): 80 mm x 70 mm - dupla
- Largura útil dos garfos: 160,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Altura do garfo: 45,0 mm
- Altura mínima: 85,0 mm
- Altura do solo até a base: 40,0 mm
- Largura: 685,0 mm

ref.	*capacidade de carga*	*elevação máxima*	*altura total (cabo)*	*comprimento total*	*largura mínima do corredor*	*raio de giro*	*código*
PLR 256	2,5 toneladas (2,5 tf)	200,0 mm	1.224,0 mm	1.533,0 mm	1.803,0 mm	1.266,0 mm	68 89 258 685

MESAS HIDRÁULICAS PANTOGRÁFICAS

MATERIAL DA RODA: POLIURETANO

- Indicada para elevação de cargas para montagens. Deve ser utilizada somente em pisos planos e rígidos, livres de ranhuras, degraus, ressaltos ou irregularidades.
- Possui válvula de segurança para evitar elevação de carga superior à sua capacidade

MPP 152 e MPP 352: DUPLO ESTÁGIO

- Possui duplo estágio, podendo atingir maior altura



MPP 500



MPP 352

ref.	capacidade de carga	elevação máxima	altura mínima	código
MPP 150	0,15 tonelada (0,15 tf)	515,0 mm	225,0 mm	68 89 150 000
MPP 152	0,15 tonelada (0,15 tf)	1.100,0 mm	302,0 mm	68 89 152 000
MPP 300	0,30 tonelada (0,30 tf)	560,0 mm	340,0 mm	68 89 300 000
MPP 352	0,35 tonelada (0,35 tf)	1.300,0 mm	350,0 mm	68 89 302 000
MPP 500	0,50 tonelada (0,50 tf)	560,0 mm	340,0 mm	68 89 500 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



PALETEIRA HIDRÁULICA PANTOGRÁFICA





PPN 106

RODA DO GARFO: SIMPLES

MATERIAL DA RODA: *NYLON*

- Referência antiga: CPN 106
- Indicado para movimentação e elevação de cargas acondicionadas em paletes. Acompanha 1 parafuso sextavado/respiro, sobressalente, que deve ser utilizado na montagem do equipamento, substituindo 1 parafuso allen/tampão, que tem apenas a função de evitar vazamentos de óleo durante o transporte.
- Equipamento enviado desmontado
- Possui pintura eletrostática a pó, proporcionando maior resistência à oxidação, além de pistão de acionamento telescópico
- Elevação máxima: 800,0 mm
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 180 mm x 50 mm
- Dimensões da roda do garfo (diâmetro x largura): 74 mm x 50 mm - simples
- Material da estrutura: aço carbono
- Altura mínima: 85,0 mm
- Altura total (cabo): 1.225,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Comprimento total: 1.515,0 mm
- Largura do carro hidráulico: 685,0 mm
- Centro da carga do carro hidráulico: 500,0 mm
- Acompanha: 1 parafuso sobressalente de respiro para troca

capacidade de carga	*código*
1,0 tonelada (1,0 tf)	68 89 100 100

EMPILHADEIRA HIDRÁULICA PARA TAMBOR



ETN 035

RODA DO GARFO: SIMPLES

MATERIAL DA RODA: *NYLON*

- Referência antiga: CTN 035
- Indicado para carga, descarga e movimentação de tambores de até 0,35 tonelada (0,35 tf)
- Fabricado com estrutura reforçada, garantindo resistência e durabilidade
- Elevação máxima: 1.945,0 mm
- Material da estrutura: aço carbono
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 147 mm x 40 mm
- Dimensões da roda do garfo (diâmetro x largura): 80 mm x 36 mm - simples
- Altura mínima: 385,0 mm
- Altura do solo até a base: 22,0 mm
- Comprimento total: 1.520,0 mm
- Largura útil dos garfos: 840,0 mm
- Largura: 1.050,0 mm
- Centro da carga: 570,0 mm
- Altura com mastro estendido: 2.100,0 mm
- Diâmetro máximo do tambor: 580,0 mm
- Altura máxima do tambor: 890,0 mm

capacidade de carga	*código*
0,35 tonelada (0,35 tf)	68 89 000 350

Não acompanha o tambor. Foto meramente ilustrativa.

EMPILHADEIRAS MANUAIS



freio/trava das rodas dianteiras

rodas traseiras duplas em *nylon*

EMN 100

GARFOS FIXOS

RODA DO GARFO: DUPLA

MATERIAL DA RODA: *NYLON*

- Referência antiga: EM
- Indicada para movimentação de cargas acondicionadas em paletes
- **ATENÇÃO:** nunca utilizar para elevações de bombonas/contêineres líquidos
- Possui pintura eletrostática a pó, proporcionando maior durabilidade e resistência
- Material da estrutura: aço carbono
- Elevação máxima: 1,6 m
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 150 mm x 40 mm
- Dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura): 83 mm x 60 mm - dupla
- Largura dos garfos: 550,0 mm
- Largura do garfo: 170,0 mm
- Altura do garfo: 61,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Comprimento total: 1.705,0 mm
- Largura total: 755,0 mm
- Altura total: 2.080,0 mm
- Altura da torre: 2.080,0 mm
- Altura mínima: 90,0 mm
- Altura do solo até a base: 25,0 mm
- Largura mínima do corredor para movimentação: 1.905,0 mm
- Raio de giro: 1.380,0 mm

EMN 155:

- Garfo especialmente projetado garantindo maior desempenho, resistência e segurança

ref.	*capacidade de carga*	*centro de carga*	*código*
EMN 050	0,5 tonelada (0,5 tf)	400,0 mm	68 89 000 500
EMN 100	1,0 tonelada (1,0 tf)	600,0 mm	68 89 001 000
EMN 155 - garfo reforçado	1,5 tonelada (1,5 tf)	400,0 mm	68 89 015 000



freio/trava das rodas dianteiras

rodas traseiras duplas em *nylon*

EMN 101

GARFOS AJUSTÁVEIS

RODA DO GARFO: DUPLA

MATERIAL DA RODA: *NYLON*

- Indicada para movimentação de cargas acondicionadas em paletes
- **ATENÇÃO:** nunca utilizar para elevações de bombonas/contêineres líquidos
- Possui pintura eletrostática a pó, proporcionando maior durabilidade e resistência. Conta com alças que facilitam a movimentação, grade inteiriça que protege o operador de um possível desequilíbrio da carga, rodas duplas nos garfos que garantem maior estabilidade da carga, além de freio/trava nas rodas de direção. Seu principal diferencial é o **garfo ajustável**, que possibilita o trabalho com paletes de diferentes medidas, reforçado e especialmente projetado, garantindo maior desempenho, resistência e segurança na operação.
- Material da estrutura: aço carbono
- Elevação máxima: 1,6 m
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 150 mm x 40 mm (com freio)
- Dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura): 83 mm x 60 mm - dupla
- Largura dos garfos: 950,0 mm
- Largura do garfo: 100,0 mm
- Altura do garfo: 30,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.060,0 mm
- Comprimento total: 1.380,0 mm
- Largura total: 1.000,0 mm
- Altura mínima: 90,0 mm
- Altura do solo até a base: 25,0 mm
- Largura mínima do corredor para movimentação: 1.900,0 mm
- Raio de giro: 1.235,0 mm

ref.	*capacidade de carga*	*altura total*	*altura da torre*	*centro de carga*	*código*
EMN 101	1,0 tonelada (1,0 tf)	2.165,0 mm	2.080,0 mm	500,0 mm	68 89 100 000
EMN 151	1,5 tonelada (1,5 tf)	2.150,0 mm	2.090,0 mm	500,0 mm	68 89 151 000

PALETEIRA ELÉTRICA



PEV 15-LI
ACOMPANHA BATERIA DE ÍONS DE LÍTIO

RODA DO GARFO: DUPLA

MATERIAL DA RODA: POLIURETANO

- Indicada para movimentação de cargas acondicionadas em paletes. Atende a norma EN ISO 3691-1. Ao adquirir este produto, favor agendar entrega técnica via nossa Assistência ao Consumidor (ASCON), através do telefone 0800 723 47 62. Não indicado para trabalhos em câmaras frias ou frigoríficos com temperaturas abaixo de 0°C.
- Possui bateria de íons de lítio com 48 V. Extremamente leve, livre de manutenção e de grande capacidade de armazenagem de carga, oferecendo um tempo de funcionamento longo podendo chegar até a 6 horas (Este tempo pode variar de acordo com o trabalho, peso da carga, trabalho em rampas, entre outras variáveis). Com apenas 3 horas de carregamento já se consegue uma carga entre 90% e 100%. (pode ocorrer variações) e ainda sem riscos de adquirir o efeito memória. Por ser de fácil acesso, a troca da bateria é realizada em apenas 10 segundos e ainda sem a necessidade de nenhuma ferramenta. Devido a estrutura robusta e durável, o equipamento poderá trabalhar 24 horas ininterruptamente, bastando adquirir baterias sobressalentes. Timão extremamente confortável estilo borboleta com acionamento pelo polegar. Por ser multifunção, oferece fácil e rápido acesso aos comandos do equipamento, como: frente e reverso, alavanca para baixar / elevar a carga, buzina e chave liga-desliga, além do botão de emergência com sistema antiesmagamento de retorno rápido. Base do timão com mola que facilita o manuseio e evita trancos ao equipamento, aumentando sua vida útil além de ser fundido em uma peça única, deixando a estrutura ainda mais reforçada. Chassi integrado com estrutura forte e desenho compacto. Fácil manutenção devido a construção e qualidade dos componentes. Motor sem escovas (Brushless), proporcionando elevada eficiência e praticamente livre de manutenções. Equipamento com Softstart, ou seja, partida suave, evitando trancos ou arranques rápidos durante sua partida, proporcionando maior segurança ao operador e menor risco da carga desequilibrar, principalmente no trabalho com cargas frágeis. Os movimentos de aceleração e desaceleração também são suaves, evitando trancos e desequilíbrio da carga. Equipamento para uso interno, pequeno, leve, fácil de manobrar que pode entrar e se movimentar nos mais apertados locais como, mercados, distribuidoras de bebidas, elevadores, pequenos armazéns, entre outros, desde que o piso ofereça condições para o trabalho. Sistema de rodas duplas no garfo, proporcionando maior estabilidade da carga em pisos irregulares, além de serem fabricadas em PU, conferindo maior durabilidade e menor ruído. Freio regenerativo de alta tecnologia, pois a energia produzida durante a desaceleração e frenagem, é direcionada à bateria.
  Este sistema, além de ser extremamente seguro, ainda proporciona um ganho de autonomia do equipamento, gerando menos paradas para carregamento.
- Material da estrutura: aço Manganês
- Elevação máxima: 190,0 mm
- Largura útil dos garfos: 160,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 250 mm x 75 mm
- Dimensões da roda do garfo (diâmetro x largura): 80 mm x 70 mm - dupla
- Comprimento total: 1.721,0 mm
- Largura: 685,0 mm
- Bateria: 48 V - 20 Ah
- Tensão de entrada do carregador de bateria: 220 V~
- Acompanha: 1 bateria e 1 carregador

capacidade de carga	*código*
1,5 tonelada (1,5 tf)	68 57 000 150

BATERIA ÍONS DE LÍTIO



PARA PALETEIRA ELÉTRICA PEV 15-LI

- Indicada para reposição na Paleteira Elétrica PEV 15-LI VONDER
- Bateria de íons de lítio que confere alta eficiência de operação
- Tensão: 48 V DC
- Capacidade: 20 Ah
- Comprimento x largura x altura: 340 mm x 130 mm x 307 mm

emb.	*código*
10	68 79 150 330

PALETEIRA HIDRÁULICA ELÉTRICA



CDE 180

RODA DO GARFO: DUPLA

MATERIAL DA RODA: POLIURETANO

BATERIA TRACIONÁRIA

- Indicado para movimentação de cargas acondicionadas em paletes. Ao adquirir este produto, favor agendar entrega técnica via nossa Assistência ao Consumidor (ASCON), através do telefone 0800 723 47 62. Não indicado para trabalhos em câmaras frias ou frigoríficos com temperaturas abaixo de 0°C.
- Conta com timão ergonômico marca FREI, com duplo amortecimento, proporcionando maior conforto ao operador e menor índice de manutenção do equipamento. Possui fim de curso na elevação com o desligamento da bomba, conferindo menor desgaste do conjunto e aumentando a vida útil. Sistema de rodas duplas no garfo proporcionando maior estabilidade da carga em pisos irregulares e fabricadas em PU, conferindo maior durabilidade e menor ruído. Sua troca de bateria é lateral, facilitando o acesso e agilizando o processo. Tampa da bateria escamoteável facilitando o acesso. Possui raio de giro reduzido, proporcionando a sua movimentação em corredores menores, consequentemente é possível melhor aproveitamento da área de estocagem. Freio regenerativo de alta tecnologia, pois a energia produzida durante a desaceleração e frenagem, é direcionada à bateria. Este sistema, além de ser extremamente seguro, ainda proporciona um ganho de autonomia do equipamento, gerando menos paradas para carregamento. Motor de elevação DC - possui baixa manutenção. Possui controlador CURTIS AC/DC, que confere altíssimo grau de confiança. Possui um avançado sistema de controle de corrente alternada que elimina a necessidade de ter motor com escovas e contatores, reduzindo as manutenções. Dispositivo de segurança antiesmagamento. Possui dispositivo que evita a elevação de cargas acima da sua capacidade, oferecendo maior segurança ao operador e aumentando a vida útil do equipamento. Timão ergonômico marca FREI, proporcionando maior conforto ao operador e menor índice de manutenção do equipamento. Dispõe de: botão de emergência, velocidade controlada e velocidade tartaruga. Possui transmissão vertical conferindo maior proteção aos impactos, maior facilidade de manutenção, além de serem protegidas contra água e poeira. Rodas de apoio com molas que melhoram a estabilidade em pisos irregulares. Confeccionado em aço de alta qualidade e espessura, proporcionando maior durabilidade. Possui tecnologia CANbus, que reduz a complexidade da fiação elétrica, aumentando a confiabilidade e facilitando a operação de manutenção.
- Material da estrutura: aço Manganês
- Elevação máxima: 204,0 mm
- Largura útil dos garfos: 150,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 250 mm x 70 mm
- Dimensões da roda do garfo (diâmetro x largura): 80 mm x 70 mm - dupla
- Comprimento total: 1.651,0 mm
- Largura: 682,0 mm
- Bateria: 24 V - 160 Ah
- Tensão de entrada do carregador: 100 V~ - 240 V~
- Acompanha: 1 bateria e 1 carregador

capacidade de carga	*código*
1,8 tonelada (1,8 tf)	68 57 000 180

PALETEIRA HIDRÁULICA ELÉTRICA



PEV 1800
NÃO ACOMPANHA BATERIA E CARREGADOR
RODA DO GARFO: DUPLA
MATERIAL DA RODA: POLIURETANO

- Indicada para movimentação de cargas acondicionadas em paletes. Carregadores inteligentes indicados: 68.47.330.000 e 68.47.333.000 (conforme disponibilidade de estoque). Bateria indicada: 24 V / 190 Ah (80.55.190.000). Ao adquirir este produto, favor agendar entrega técnica via nossa Assistência ao Consumidor (ASCON), através do telefone 0800 723 47 62. Não indicado para trabalhos em câmaras frias ou frigoríficos com temperaturas abaixo de 0°C.
- Conta com timão ergonômico marca FREI, com duplo amortecimento, proporcionando maior conforto ao operador e menor índice de manutenção do equipamento. Possui fim de curso na elevação com o desligamento da bomba, conferindo menor desgaste do conjunto e aumentando a vida útil. Sistema de rodas duplas no garfo proporcionando maior estabilidade da carga em pisos irregulares e fabricadas em PU, conferindo maior durabilidade e menor ruído. Sua troca de bateria é lateral, facilitando o acesso e agilizando o processo. Tampa da bateria escamoteável facilitando o acesso. Possui raio de giro reduzido, proporcionando a sua movimentação em corredores menores, consequentemente é possível melhor aproveitamento da área de estocagem. Freio regenerativo de alta tecnologia, pois a energia produzida durante a desaceleração e frenagem, é direcionada à bateria. Este sistema, além de ser extremamente seguro, ainda proporciona um ganho de autonomia do equipamento, gerando menos paradas para carregamento. Motor de elevação DC - possui baixa manutenção. Possui controlador CURTIS AC/DC, que confere altíssimo grau de confiança. Possui um avançado sistema de controle de corrente alternada que elimina a necessidade de ter motor com escovas e contatores, reduzindo as manutenções. Dispositivo de segurança antiesmagamento. Possui dispositivo que evita a elevação de cargas acima da sua capacidade, oferecendo maior segurança ao operador e aumentando a vida útil do equipamento. Timão ergonômico marca FREI, proporcionando maior conforto ao operador e menor índice de manutenção do equipamento. Dispõe de: botão de emergência, velocidade controlada e velocidade tartaruga. Possui transmissão vertical conferindo maior proteção aos impactos, maior facilidade de manutenção, além de serem protegidas contra água e poeira. Rodas de apoio com molas que melhoram a estabilidade em pisos irregulares. Confeccionado em aço de alta qualidade e espessura, proporcionando maior durabilidade. Possui tecnologia CANbus, que reduz a complexidade da fiação elétrica, aumentando a confiabilidade e facilitando a operação de manutenção.
- Material da estrutura: aço Manganês
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 250 mm x 70 mm
- Dimensões da roda do garfo (diâmetro x largura): 80 mm x 70 mm - dupla
- Elevação máxima: 204,0 mm
- Largura útil dos garfos: 150,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Comprimento total: 1.651,0 mm
- Largura: 682,0 mm

capacidade de carga	*código*
1,8 tonelada (1,8 tf)	68 57 180 010

BATERIA TRACIONÁRIA



MOURA

PARA PALETEIRA HIDRÁULICA ELÉTRICA PEV 1800 VONDER

- Indicada para reposição no Carro Hidráulico Elétrico CDE 180 e na Paleteira Elétrica PEV 1800 VONDER
- Utilizada em equipamentos elétricos de movimentação
- Tensão: 24 V DC
- Capacidade: 190 Ah / C8
- Comprimento x largura x altura: 648 mm x 148 mm x 565 mm

código
80 55 190 000

CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA



CIB 330
PARA PALETEIRA HIDRÁULICA ELÉTRICA PEV 1800 VONDER

- Carregador de alta frequência indicado para carregar ou manter a carga de baterias 24 V do tipo chumbo ácida convencional, VRLA (AGM e Gel). Possui garras para conexão e conector compatível com a bateria da empilhadeira elétrica EEV 150 e EEV 1500 VONDER, bateria do carro hidráulico elétrico CDE 180 e paleteira hidráulica elétrica PEV 1800 VONDER.
- Tecnologia de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Possui sistema com microprocessador, que proporciona melhor qualidade no carregamento da bateria e assegura maior vida útil. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Carregador flutuante, pois possui um sistema que conserva a carga da bateria, permitindo que seja feito o carregamento automático toda vez que a carga diminuir, garantindo maior vida útil para bateria. Possui visor em cristal líquido que indica tensão, corrente de carga e percentual de carga.
- Capacidade de carga da bateria: 30 Ah - 240 Ah
- Tensão de saída: 24 V
- Corrente de carga da bateria: 24 V (5 A - 10 A - 20 A - 30 A)
- Potência: 980 W
- Corrente de entrada: 5,5 A
- Comprimento do cordão elétrico: 1,8 m
- Comprimento do cabo da garra: 1,8 m
- Comprimento x largura x altura: 194 mm x 244 mm x 84 mm
- Acompanha: 1 par de garras para conexão na bateria e 1 conector 175 A para conexão na bateria



tensão	*emb.*	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	6	68 47 330 000

EMPILHADEIRA ELÉTRICA

EEV 1500

NÃO ACOMPANHA BATERIA E CARREGADOR

RODA DO GARFO: DUPLA

MATERIAL DA RODA: POLIURETANO



- Indicada para movimentação de cargas acondicionadas em paletes. Carregadores inteligentes indicados: 68.47.330.000 e 68.47.333.000 (conforme disponibilidade de estoque). Bateria indicada: 24 V / 216 Ah (80.55.216.000). Ao adquirir este produto, favor agendar entrega técnica via nossa Assistência ao Consumidor (ASCON), através do telefone 0800 723 47 62. Não indicado para trabalhos em câmaras frias ou frigoríficos com temperaturas abaixo de 0°C. Parâmetros de carga x altura (para referência): 1.500 kg - altura máxima 2,5 m / 1.050 kg - altura máxima 3,5 m / 350 kg - altura máxima 5,6 m. Mais informações estão disponíveis no manual de instruções do produto e que pode ser baixado no site VONDER.
- Equipamento com Softstart, ou seja, partida suave, evitando trancos ou arranques rápidos durante sua partida, proporcionando maior segurança ao operador e menor risco da carga desequilibrar, principalmente no trabalho com cargas frágeis. Seu controlador é CURTIS AC/DC, que confere altíssimo grau de confiança. Freio regenerativo de alta tecnologia, pois a energia produzida durante a desaceleração e frenagem, é direcionada à bateria. Este sistema, além de ser extremamente seguro, ainda proporciona um ganho de autonomia do equipamento, gerando menos paradas para carregamento. Motor de elevação DC - possui baixa manutenção. Timão ergonômico marca FREI, proporcionando maior conforto ao operador e menor índice de manutenção do equipamento. Possui motor de tração lateral, fazendo com que a roda de tração sempre esteja em contato com o piso mesmo que seja irregular. Torre com 3 estágios e "free lift", que facilita a locomoção em mezaninos mais baixos e até mesmo dentro de caminhões. Torre removível, o que facilita a manutenção e a entrega do equipamento em barracões/galpões com portas mais baixas. Possui transmissão vertical, conferindo maior proteção aos impactos principalmente nos trabalhos em docas. Sistema de rodas duplas no garfo, proporcionando maior estabilidade da carga em pisos irregulares, além de serem fabricadas em PU, conferindo maior durabilidade e menor ruído. Possui dispositivo que bloqueia a elevação quando a carga for maior do que a capacidade, oferecendo maior segurança ao operador e aumentando a vida útil do equipamento. Display multifuncional com horímetro, chave de emergência, indicador de bateria, opção lento, botão de emergência antiesmagamento e buzina. Roda de tração vertical que garante fácil manutenção e pequeno raio de giro. Possui tecnologia CANbus, que reduz a complexidade da fiação elétrica, aumentando a confiabilidade e facilitando a operação de manutenção.
- Material da estrutura: aço Manganês
- Elevação máxima: 5,6 m
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 250 mm x 70 mm
- Dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura): 80 mm x 70 mm - dupla
- Largura do garfo: 180,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.150,0 mm
- Distância entre as faces externas dos garfos: 695 mm
- Comprimento total: 1.950,0 mm
- Largura total: 820,0 mm
- Altura da torre: 2.410,0 mm
- Altura total da torre: 6.150,0 mm
- Altura mínima: 90,0 mm
- Largura mínima do corredor para movimentação: 2,45 m
- Centro de carga: 600,0 mm

capacidade de carga	*código*
1,5 tonelada (1,5 tf)	68 57 150 010

BATERIA TRACIONÁRIA



MOURA

PARA EMPILHADEIRA ELÉTRICA EEV 1500 VONDER

- Indicada para reposição nas Empilhadeiras Elétricas EEV 150 e EEV 1500 VONDER
- Utilizada em equipamentos elétricos de movimentação
- Tensão: 24 V DC
- Capacidade: 216 Ah / C8
- Comprimento x largura x altura: 654 mm x 248 mm x 550 mm

código
80 55 216 000

CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA



CIB 330 PARA EMPILHADEIRA ELÉTRICA EEV 1500 VONDER

- Carregador de alta frequência indicado para carregar ou manter a carga de baterias 24 V do tipo chumbo ácida convencional, VRLA (AGM e Gel). Possui garras para conexão e conector compatível com a bateria da empilhadeira elétrica EEV 150 e EEV 1500 VONDER, bateria do carro hidráulico elétrico CDE 180 e paleteira hidráulica elétrica PEV 1800 VONDER.
- Tecnologia de alta eficiência que garante um carregamento seguro e completo. Possui sistema com microprocessador, que proporciona melhor qualidade no carregamento da bateria e assegura maior vida útil. Conta com proteção contra curto-circuito, polaridade invertida e sobreaquecimento. Carregador flutuante, pois possui um sistema que conserva a carga da bateria, permitindo que seja feito o carregamento automático toda vez que a carga diminuir, garantindo maior vida útil para bateria. Possui visor em cristal líquido que indica tensão, corrente de carga e percentual de carga.
- Capacidade de carga da bateria: 30 Ah - 240 Ah
- Tensão de saída: 24 V
- Corrente de carga da bateria: 24 V (5 A - 10 A - 20 A - 30 A)
- Potência: 980 W
- Corrente de entrada: 5,5 A
- Comprimento do cordão elétrico: 1,8 m
- Comprimento do cabo da garra: 1,8 m
- Comprimento x largura x altura: 194 mm x 244 mm x 84 mm
- Acompanha: 1 par de garras para conexão na bateria e 1 conector 175 A para conexão na bateria



tensão	*emb.*	*código*
100 V~ - 240 V~ - bivolt automático	6	68 47 330 000

EMPILHADEIRA SEMIELÉTRICA

ESV 1500
NÃO ACOMPANHA BATERIA E CARREGADOR
RODA DO GARFO: SIMPLES
MATERIAL DA RODA: *NYLON*



- Indicada para movimentação de cargas acondicionadas em paletes. Possui elevação elétrica e movimentação/tração manual. Não acompanha bateria e carregador. Bateria tracionária indicada: 80.55.120.000. Carregadores inteligentes indicados: 68.47.200.222 ou 68.47.333.000 (conforme disponibilidade de estoque). Bateria indicada: 12 V / 115 Ah (80.55.120.000). Ao adquirir este produto, favor agendar entrega técnica via nossa Assistência ao Consumidor (ASCON), através do telefone 0800 723 47 62. Não indicado para trabalhos em câmaras frias ou frigoríficos com temperaturas abaixo de 0°C. Parâmetros de carga x altura (para referência): 1.500 kg - altura máxima 2,5 m / 1.150 kg - altura máxima 3 m / 750 kg - altura máxima 3,5 m. Mais informações estão disponíveis no manual de instruções do produto e que pode ser baixado no site VONDER.
- Sua movimentação é manual, mas a elevação é elétrica, proporcionando maior rendimento no trabalho e menor fadiga ao operador. Possui prático e seguro freio central de estacionamento acionado pelos pés, direção controlada por corrente, conferindo maior facilidade no manuseio e principalmente diminuindo consideravelmente o raio de giro do equipamento, grade de segurança com proteção de toda a frente da máquina, evitando que qualquer objeto da carga possa cair e provocar acidentes, além de horímetro, dispositivo de segurança elétrica com fusíveis, chave liga/desliga e chave de emergência. Dispõe de alças fixadas na estrutura que facilitam a movimentação e reduzem o esforço do operador. Os rolamentos de subida e descida da torre são metálicos, proporcionando excelente vida útil.
- Material da estrutura: aço Manganês
- Elevação máxima: 3,5 m
- Dimensões da roda de direção (diâmetro x largura): 180 mm x 50 mm
- Dimensões das rodas dos garfos (diâmetro x largura): 80 mm x 77 mm - simples
- Largura do garfo: 170,0 mm
- Altura do garfo: 60,0 mm
- Comprimento útil do garfo: 1.070,0 mm
- Comprimento total: 1.740,0 mm
- Largura total: 800,0 mm
- Altura da torre: 2.340,0 mm
- Altura total da torre: 4.060,0 mm
- Altura mínima: 90,0 mm
- Altura do solo até a base: 21,0 mm
- Largura mínima do corredor para movimentação: 2.368,0 mm
- Raio de giro: 1.505,0 mm
- Centro de carga: 500,0 mm

capacidade de carga	*código*
1,5 tonelada (1,5 tf)	68 57 015 010

BATERIA TRACIONÁRIA MONOBLOCO



MOURA

PARA EMPILHADEIRA SEMIELÉTRICA ESV 1500 VONDER

- Indicada para reposição nas Empilhadeiras Semielétricas ESV 150 e ESV 1500 VONDER
- Utilizada em equipamentos elétricos de movimentação
- Tensão: 12 V DC
- Capacidade: 115 Ah / C20
- Comprimento x largura x altura: 330 mm x 172 mm x 248 mm

código
80 55 120 000

CARREGADOR INTELIGENTE DE BATERIA



PRODUTO CERTIFICADO

CIB 200 COM CONECTOR 50 A PARA EMPILHADEIRAS SEMIELÉTRICAS ESV 150 E ESV 1500 VONDER

- Indicado para carregar ou manter a carga da bateria das empilhadeiras ESV 150 e ESV 1500 VONDER. Possui conector de 50 A. Não acompanha garras para carregamento de baterias convencionais.
- Com tecnologia de carregamento de alta eficiência, que garante um carregamento seguro e completo. Sistema com microprocessador que garante melhor qualidade no carregamento da bateria e assegura maior vida útil. Também é conhecido como carregador flutuante, pois possui um sistema que conserva a carga da bateria, permitindo que seja feito o carregamento automático toda vez que a carga diminuir, aumentando a vida útil. Possui ainda configuração para três faixas de carga, de 2 A, 6 A ou 12 A, dependendo da capacidade da bateria, proporcionando maior qualidade no carregamento.



- Capacidade de carga da bateria: 12 V, 6 Ah - 240 Ah
- Tensão de saída: 12 V
- Corrente de carga da bateria: 12 V, 2 A, 6 A e 12 A
- Corrente de entrada: 1,24 A
- Comprimento do cordão elétrico: 1,4 m
- Comprimento do cabo da garra: 0,75 m
- Comprimento x largura x altura: 150 mm x 210 mm x 225 mm
- Acompanha: 1 cabo com conector 50 A

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-29 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
220 V~ - 240 V~	68 47 200 222

RODAS PARA PALETEIRAS HIDRÁULICAS E EMPILHADEIRAS VONDER


roda dianteira em *nylon*


roda dianteira em poliuretano


roda traseira em *nylon*


roda traseira em poliuretano

RODAS DE *NYLON*

• Rodas de *nylon*: maciças

descrição	*para modelos*	*código*
roda dianteira em *nylon* 150 mm x 40 mm	EM 050, EM 100, EM 101, EM 150 e EM 155	68 79 500 001
roda dianteira em *nylon* 160 mm x 50 mm	CSV 205, CSV 206, CSV 155, CSV 156, CSN 155, CSN 156, CSN 205, CSN 206, CDN 205 e CDN 206	68 79 700 003
roda dianteira em *nylon* 180 mm x 50 mm	CSV 255, CSV 256, CSV 306, CDV 256, CDV 306, CSN 255, CSN 256, CDN 255, CDN 256, CSN 305, CDN 305 e CDN 306	68 79 330 023
roda dianteira em *nylon* 150 mm x 40 mm, com suporte	CTN 035	68 79 900 066
roda traseira em *nylon* 70 mm x 60 mm	CDN 205, CDN 206, CDN 255, CDN 256, CDN 305 e CDN 306	68 79 712 000
roda traseira em *nylon* 70 mm x 80 mm	CSV 205, CSV 206, CSV 155, CSV 156, CSN 155, CSN 156, CSN 205, CSN 206, CSN 255, CSN 256, CSN305 e CSN 306	68 79 700 005
roda traseira em *nylon* 83 mm x 60 mm	EM 050, EM 100, EM 101, EM 150 e EM 155	68 79 500 005
roda traseira em *nylon* 75 mm x 50 mm, jogo com 12 peças	CPN 106	68 79 330 045
roda traseira em *nylon* 80 mm x 36 mm	CTN 035	68 79 900 070

RODAS DE POLIURETANO

• Rodas de poliuretano: núcleo de ferro fundido com revestimento de poliuretano

descrição	*para modelos*	*código*
roda dianteira em poliuretano 150 mm x 40 mm	EM 050, EM 100, EM 101, EM 150 e EM 155	68 79 500 002
roda dianteira em poliuretano 160 mm x 50 mm	CSV 205, CSV 206, CSV 155, CSV 156, CSP 205, CSP 206, CDP 205 e CDP 206	68 79 700 004
roda dianteira em poliuretano 180 mm x 50 mm	CSV 255, CSV 256, CSV 306, CDV 256, CDV 306, CSP 255, CSP 256, CDP 255, CDP 256, CDP 305 e CDP 306	68 79 600 009
roda dianteira em poliuretano 200 mm x 50 mm	CR 256, CT 256, CP 256, CG 256 e CI 206	68 79 600 073
roda dianteira de tração, em poliuretano, 250 mm x 70 mm	CDE 180, EEV 150 e EEV 1500	68 79 180 020
roda dianteira de apoio, em poliuretano, 114 mm x 60 mm	CDE 180	68 79 180 004
roda dianteira de apoio, em poliuretano, 150 mm x 60 mm	EEV 150 e EEV 1500	68 79 155 001
roda dianteira em poliuretano 100 mm x 29 mm	MPP 150	68 79 110 007
roda dianteira em poliuretano 127 mm x 36 mm	MMP 300 e MMP 500	68 79 220 005
roda traseira em poliuretano 70 mm x 60 mm	CDP 205, CDP 206, CDP 255, CDP 256, CDP 305, CDP 306, CBP 207 e CBP 205	68 79 713 000
roda traseira em poliuretano 70 mm x 80 mm	CSV 205, CSV 206, CSV 155, CSV 156, CSP 205, CSP 206, CSP 255 e CSP 256	68 79 700 006
roda traseira em poliuretano 83 mm x 60 mm	EM 050, EM 100, EM 101, EM 150 e EM 155	68 79 500 006
roda traseira em poliuretano 80 mm x 84 mm	EEV 150 e EEV 1500	68 79 155 003
roda traseira em poliuretano 80 mm x 70 mm dupla	CSE 150 e CDE 180	68 79 150 020
roda traseira em poliuretano 101 mm x 30 mm	MPP 150	68 79 110 010
roda traseira em poliuretano 80 mm x 70 mm	CSV 306	68 79 256 608
roda traseira em poliuretano 80 mm x 70 mm	PFP e PGN	68 79 256 505

VARREDEIRA DE PISO

VPV 920F
COM RECOLHEDOR

• Indicada para limpeza de pisos em áreas internas ou externas em residências, condomínios, escolas, hospitais, indústrias entre outros. Não é indicada para limpeza de carpetes, objetos incandescentes ou em chamas, tais como: cigarros, fósforos ou outros similares, líquidos e produtos inflamáveis, explosivos ou venenos.
• Equipamento prático pois agiliza o processo de limpeza de áreas internas ou externas, podendo chegar a 3.680 m²/h. Possui cabo metálico revestido com espuma, com 3 posições de regulagem de altura, que pode ser dobrado, facilitando o seu armazenamento, além de prática bolsa para guardar pequenos objetos. Conta com rodas que proporcionam facilidade de manuseio ao operador, além de reservatório que armazena o material recolhido, com prática abertura para retirada dos resíduos. Possui ainda 3 escovas com alturas reguláveis, que conferem alto poder de recolhimento e limpeza.
• Material: estrutura em plástico de alta resistência e cabo metálico
• Performance de limpeza: aproximadamente 3.680 m²/h
• Capacidade do reservatório: 40 litros
• Quantidade de escovas: 3 (sendo 2 dianteiras e 1 traseira central)
• Faixa de trabalho (largura com as escovas): 920 mm
• Acompanha: 1 bolsa e 1 chave fixa

*** Sempre antes de utilizar, regular a altura das escovas, para evitar desgaste prematuro das mesmas**



comprimento x largura x altura	*código*
1.300 mm x 790 mm x 1.035 mm	63 68 920 000




principal


lateral

ESCOVAS PARA A VARREDEIRA DE PISO VPV 920F

• Indicadas para reposição na Varredeira de Piso com Recolhedor VPV 920F VONDER

modelo	*código*
principal	93 68 920 015
lateral	93 68 920 017

BOMBAS LAVA-RÁPIDO



BLV 20
2 cv - BIVOLT
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicada para limpezas de autos, implementos agrícolas, granjas, indústrias e postos de serviços em geral
- Possui válvulas em aço inox, chave elétrica de 30 A, protetor de correia de acordo com a norma NR-12, mangueira com 10 metros de extensão, esguicho com leque regulável e manutenção simples e de baixo custo
- Potência do motor: 1.500 W / 2,0 cv
- Tipo do motor: motor de indução - aberto (IP21)
- Pressão nominal de saída de água: 450 lbf/pol² - 31 bar
- Vazão nominal: 1.200 litros/hora - 20 litros/min
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 10,0 m
- Sistema de abastecimento de água: sucção; gravidade; direto da torneira
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: esguicho ajustável, mangueira de saída de 10 metros e mangueira de sucção de 2,5 m com filtro

tensão	*código*
110 V~ - 127 V~ / 220 V~ - 254 V~	68 64 020 000



BLV 28
3 cv - BIVOLT
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicada para limpezas de autos, implementos agrícolas, granjas, indústrias e postos de serviços em geral
- Possui válvulas em aço inox, chave elétrica de 30 A, protetor de correia de acordo com a norma NR-12, mangueira com 10 metros de extensão, esguicho com leque regulável e manutenção simples e de baixo custo
- Potência do motor: 2.200 W / 3,0 cv
- Tipo do motor: motor de indução - aberto (IP21)
- Pressão nominal de saída de água: 420 lbf/pol² - 29 bar
- Vazão nominal: 1.680 litros/hora - 28 litros/min
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 10,0 m
- Sistema de abastecimento de água: sucção; gravidade; direto da torneira
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: esguicho ajustável, mangueira de saída de 10 metros e mangueira de sucção de 2,5 m com filtro

tensão	*código*
110 V~ - 127 V~ / 220 V~ - 254 V~	68 64 030 000

LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO

LAV 1200 - 1.300 lbf/pol²
LINHA: LEVE

- Uso doméstico. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1200 esse consumo cai para 330 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui tamanho reduzido que facilita seu armazenamento, alça, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado e acompanha acessório para detergente. Conta ainda com sistema stop total que proporciona maior praticidade.
- Potência: 1.200 W - 1,5 cv
- Pressão máxima de saída de água: 1.300 lbf/pol² - 90 bar - 9 MPa
- Vazão máxima: 390 litros/hora - 6,5 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- Tipo de motor: universal
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 3,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório externo
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: 1 acessório para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 3 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança com bico ajustável, 1 pistola com gatilho e 1 conector 1/2"

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

PRODUTO CERTIFICADO



tensão	*código*
127 V~	68 64 120 010
220 V~	68 64 120 020

LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO







LAV 1400 - 1.450 lbf/pol²
LINHA: LEVE

- Uso doméstico. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1400 esse consumo cai para 330 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui tamanho reduzido, que facilita seu armazenamento, além de alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, e acompanha acessório para detergente. Conta ainda com sistema stop total, que proporciona maior praticidade.
- Potência: 1.400 W / 1,9 cv
- Pressão máxima de saída de água: 1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10 MPa
- Vazão máxima: 390 litros/hora - 6,5 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- Tipo de motor: universal
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório externo
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: 1 acessório para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 5 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança com bico ajustável, 1 pistola com gatilho e 1 conector de 1/2"

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 140 010
220 V~	68 64 140 020







LAV 1400I - 1.450 lbf/pol²
LINHA: SEMIPROFISSIONAL

- Uso semiprofissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, proporcionando maior eficiência e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1400I, esse consumo cai para 264 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui **motor por indução**, que reduz a manutenção e o ruído proporcionando maior vida útil e pistola com trava de segurança, que evita acionamentos involuntários.
- Potência: 1.400 W / 1,9 cv
- Pressão máxima de saída de água: 1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10 MPa
- Vazão máxima: 324 litros/hora - 5,4 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório externo
- Material dos pistões da bomba: aço inox
- Acompanha: 1 reservatório para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 5 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança, 1 pistola com gatilho e 1 conector de 1/2"

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 140 127
220 V~	68 64 140 220

LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO

LAV 1800 - 2.000 lbf/pol²
LINHA: LEVE

- Uso doméstico. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1800 esse consumo cai para 400 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui lança turbo, que aumenta a pressão da água e potencializa a limpeza, além de alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, e acompanha acessório para detergente. Conta ainda com sistema stop total, que proporciona maior praticidade.
- Potência: 1.800 W / 2,5 cv
- Pressão máxima de saída de água: 2.000 lbf/pol² - 140 bar - 14 MPa
- Vazão máxima: 435 litros/hora - 7,2 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- Tipo de motor: universal
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório externo
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: 1 acessório para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 5 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança com bico ajustável, 1 lança com bico turbo, 1 pistola com gatilho e 1 conector de 1/2"

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 180 010
220 V~	68 64 180 020



Motor por Indução

LAV 1800 I - 2.000 lbf/pol²
LINHA: SEMIPROFISSIONAL

- Uso semiprofissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com o uso da Lavadora de Alta Pressão LAV 1800I esse consumo cai para 360 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui **motor por indução**, que reduz a manutenção e o ruído e proporciona maior vida útil e lança turbo, que aumenta a pressão da água e potencializa a limpeza. Conta ainda com alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, reservatório para detergente embutido e sistema stop total, que proporciona maior praticidade.
- Potência: 1.800 W / 2,5 cv
- Pressão máxima de saída de água: 2.000 lbf/pol² - 140 bar - 14 MPa
- Vazão máxima: 390 litros/hora - 6,5 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório acoplado
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: reservatório embutido para detergente, 1 mangueira de alta pressão com 5 m, 1 cordão elétrico com 5 m, 1 lança com bico ajustável, 1 lança com bico turbo, 1 pistola com gatilho e 1 conector de 1/2"

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 180 110
220 V~	68 64 180 220



LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO

LAV 2000 I - 2.175 lbf/pol²
LINHA: SEMIPROFISSIONAL

Motor por Indução

PRODUTO CERTIFICADO

- Uso semiprofissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido a alta pressão de saída da água. Atenção, no acionamento da pistola, a mesma pode apresentar uma força de recuo e um torque repentino no conjunto de pulverização.
- Conta com sistema que gera mais pressão e libera menos água, tornando-a mais eficiente e diminuindo desperdícios. Em média, uma torneira aberta consome 1.800 litros de água por hora. Com a Lavadora de Alta Pressão LAV 2000I esse consumo cai para 400 litros por hora, promovendo grande economia de água. Possui **motor por indução**, que reduz a manutenção e o ruído e proporciona maior vida útil, lança turbo, que aumenta a pressão da água e potencializa a limpeza, e manômetro, que informa a pressão de entrada da água. Conta ainda com alça e rodas para transporte, enrolador para a mangueira, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, reservatório para detergente embutido, sistema stop total, que proporciona maior praticidade, além de **mangueira reforçada com trama de aço**, conferindo maior resistência e durabilidade.
- Potência: 2.000 W / 2,7 cv
- Pressão máxima de saída de água: 2.175 lbf/pol² - 150 bar - 15 MPa
- Vazão máxima: 435 litros/hora - 7,2 litros/min
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório acoplado
- Material dos pistões: aço inox
- Acompanha: reservatório embutido para detergente , 1 mangueira de alta pressão com trama de aço com 5 m, 1 enrolador para mangueira embutido, 1 lança com bico ajustável, 1 lança com bico turbo, 1 pistola com gatilho, 1 manômetro e 1 conector de 1/2”

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.



tensão	código
220 V~	68 64 200 020

PRODUTO CERTIFICADO

Motor por Indução

LAV 2200 I
LINHA: PROFISSIONAL

- Bomba com tecnologia italiana para uso profissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água.
- Possui alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, e bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado. Conta também com sistema de sucção para detergente e sistema stop total, que proporciona maior praticidade, além de **mangueira reforçada com trama de aço**, conferindo maior resistência e durabilidade.
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 8,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: sucção
- Material dos pistões da bomba: aço inox
- Acompanha: 1 pistola, 1 lança reta, 1 mangueira de alta pressão com trama de aço com 8 m, 1 filtro e 1 pino de limpeza

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.



tensão	potência	pressão máxima de saída de água	vazão máxima	código
127 V~	1.900 W / 2,6 cv	1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10,0 MPa	468 litros/hora - 7,8 litros/min	68 64 220 127
220 V~	2.200 W / 3,0 cv	1.885 lbf/pol² - 130 bar - 13,0 MPa	498 litros/hora - 8,3 litros/min	68 64 220 220

LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO



PRODUTO CERTIFICADO

Motor por Indução

LAV 2220I
LINHA: PROFISSIONAL

- Bomba com tecnologia italiana para uso profissional. Indicada para limpezas em geral com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água.
- Possui alça e rodas para transporte, suporte para armazenar a pistola e o cabo elétrico, promovendo maior organização, e bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado. Conta também com sistema de sucção para detergente e sistema stop total, que proporciona maior praticidade, além de **mangueira reforçada com trama de aço**, conferindo maior resistência e durabilidade. Possui manômetro e regulador de pressão.
- Sistema de desligamento: automático
- **Tipo de motor: indução**
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 8,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: sucção
- Material dos pistões da bomba: aço inox
- Acompanha: 1 pistola, 1 lança reta, 1 mangueira de alta pressão com trama de aço com 8 m, 1 filtro e 1 pino de limpeza

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*potência*	*pressão máxima de saída de água*	*vazão máxima*	*código*
127 V~	1.900 W / 2,6 cv	1.450 lbf/pol² - 100 bar - 10,0 MPa	468 litros/hora - 7,8 litros/min	68 64 222 127
220 V~	2.200 W / 3,0 cv	1.740 lbf/pol² - 120 bar - 12,0 MPa	498 litros/hora - 8,3 litros/min	68 64 222 220

LAVADORA DE ALTA PRESSÃO A GASOLINA



LGV 2800 - 2.800 lbf/pol²
PARTIDA MANUAL RETRÁTIL

- Indicada para limpeza de pisos, fachadas, estradas, construções, fazendas, áreas rurais em geral, parques e dependências públicas. Utilizar gasolina comum, e no cárter óleo SAE 10W-30.
- Possui rodas e alça para facilitar a movimentação. Lança com engate rápido e acompanha 4 bicos (0º, 15º, 40º e bico para sabão), proporcionando maior variedade de aplicações. **Mangueira da pistola com revestimento interno em malha de aço**, conferindo maior resistência e vida útil.
- **Tipo do motor: monocilindrico - OHV - 4 tempos**
- Potência: 5,9 hp
- Motor: 212 cm³ (cc)
- Sistema de partida do motor: manual retrátil
- Pressão máxima de saída de água: 2.800 lbf/pol² - 193 bar - 19,3 MPa
- Vazão nominal: 525 litros/hora - 8,75 litros/min
- Comprimento da mangueira de alta pressão: 7,5 m
- Dispositivo para aplicação de detergente: reservatório acoplado
- Capacidade do tanque de combustível: 3,6 litros
- Sistema de ignição: eletrônica transistorizada (TCI)
- Sistema de desligamento: manual
- Material dos pistões: aço inox
- Material do cabeçote: latão
- Acompanha: 1 pistola, 1 lança, 4 bicos e 1 mangueira de alta pressão com 7,5 m

código
68 64 280 000

LAVADORA E ASPIRADOR 2 EM 1



PRODUTO CERTIFICADO

LAV 1412
2 EM 1
LINHA: LEVE

- Uso doméstico. Indicada para limpezas em geral, com maior remoção de sujeira devido à alta pressão de saída da água. Aspira sólidos e líquidos na limpeza doméstica de pisos, carpetes, móveis, veículos, entre outros. Possui alça e rodas para transporte, além do suporte para armazenar a pistola, o cabo elétrico e a mangueira de alta pressão, promovendo maior organização. Conta com bico da lança ajustável, com jato leque ou concentrado, e reservatório para detergente. Possui também sistema stop total, que proporciona maior praticidade. Compacta e potente, possui função soprar e controle de sucção de ar.
- Potência: - lavadora: 1.400 W
  - aspirador: 1.200 W
- Pressão máxima de saída de água da lavadora de alta pressão: 1.740 lbf/pol² - 120 bar - 12,0 MPa
- Vazão máxima da lavadora de alta pressão: 360 litros/hora - 6 litros/min
- Sistema de desligamento da lavadora de alta pressão: automático
- Comprimento da mangueira de alta pressão da lavadora: 5,0 m
- Dispositivo para aplicação de detergente da lavadora de alta pressão: reservatório acoplado
- Material dos pistões da bomba da lavadora de alta pressão: aço inox
- Capacidade do reservatório do aspirador de pó: 3 Litros
- Tipo de aspiração do aspirador de pó: sólidos e líquidos
- Acompanha: 1 pistola com gatilho, 1 lança com bico ajustável, 1 mangueira de alta pressão 5 m, 1 reservatório de detergente, 1 filtro para aspirador, 1 tubo flexível de sucção, 2 tubos extensores, 1 bocal escova retangular, 1 bocal escova triangular, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova redondo e 1 bocal para estofados

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1, IEC 600335-2-2 e IEC 60335-2-79 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 141 210
220 V~	68 64 141 220

EXTRATORAS PARA LIMPEZA



Lançamento

PRODUTO CERTIFICADO

ELV 1300

- Aspira sólidos e líquidos. Indicada para limpeza de pisos, estofados, sofás, carpetes, cadeiras, entre outros. Pulveriza a água/produto de limpeza e succiona novamente com a sujeira localizada no material a ser limpo. O equipamento deve ser utilizado somente com acessórios compatíveis.
- Possui base para água limpa/produto de limpeza com capacidade mínima de 2,5 litros e máxima de 4,5 litros (modo extratora), reservatório para água suja com capacidade total de 10 L (sólidos) e conta com filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas)
- Potência: 1.300 W
- Tipo do motor: universal
- Capacidade do reservatório: 10 Litros
- Vazão de aspiração: 27 L/s
- Vácuo: 180 mbar
- Tipo do filtro: HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas)
- Nível de ruído: 78 dB
- Dimensões (comprimento x largura x altura): 370 mm x 350 mm x 570 mm
- Massa aproximada: 7,0 kg
- Acompanha: 2 tubos extensores, 1 bocal para tapetes/estofados (longo), 1 bocal para tapetes/estofados (curto), 1 bocal multiuso, 1 bocal para cantos, 1 filtro HEPA, 1 mangueira, 1 adaptador, 1 silenciador, 1 saco coletor de pó, 4 rodízios giratórios e 1 kit de anéis O'Ring

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-69 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 130 127
220 V~	68 64 130 220

ACESSÓRIOS PARA LAVADORAS DE ALTA PRESSÃO



pistola para lavadoras
LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I



lança com escova reta fixa
para lavadoras LAV 1200,
LAV 1400, LAV 1800,
LAV 1800I e LAV 2000I



lança com bico articulado para
lavadoras LAV 1200, LAV 1400,
LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I



lança com escova redonda
articulada para lavadoras LAV
1200, LAV 1400, LAV 1800,
LAV 1800I e LAV 2000I



lança com escova redonda
fixa para lavadoras LAV 1200,
LAV 1400, LAV 1800, LAV
1800I e LAV 2000I

descrição	*indicado para lavadoras modelos*	*código*
pistola	LAV 1200 e LAV 1400	68 98 140 022
pistola	LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 180 021
pistola	LAV 1400I	68 98 014 032
pistola	LAV 1600I	68 98 160 011
pistola com lança completa	LGV 2800	68 99 280 211
lança tipo leque	LAV 1400	68 98 140 024
lança	LAV 1400I	68 98 014 033
lança	LAV 1600I	68 98 160 012
lança tipo leque	LAV 1800	68 98 180 022
lança tipo leque	LAV 1800I	68 98 180 019
lança tipo leque	LAV 1800I	68 98 181 019
lança tipo leque	LAV 2000I	68 98 200 044
lança turbo	LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 180 019
lança com bico articulado	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 458 000
lança com escova reta fixa	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 420 000
lança com escova redonda fixa	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 700 000
lança com escova redonda articulada	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 730 000
lança	LAV 2220I e LAV 2200I	68 98 222 302
ponteira da lança	LAV 1400I	68 98 014 034
mangueira de saída	LAV 1400	68 98 140 016
mangueira de saída	LAV 1800 e LAV 1800I	68 98 181 020
mangueira de saída	LAV 2000I	68 98 200 040
mangueira de entrada kit	LAV 1600I	68 98 160 010
mangueira	LAV 1600I	68 98 160 009
mangueira	LAV 2220I e LAV 2200I	68 98 222 303
mangueira trama de aço 7,5 m	LGV 2800	68 99 280 210
reservatório de detergente	LAV 1800I	68 98 181 025
reservatório de detergente	LAV 2000I	68 98 200 071
reservatório de sabão	LGV 2800	68 99 280 206
caneca p/ aplicador detergente 750 ml	LBV 200	68 98 750 001
aplicador de detergente 400 ml	LAV 1200, LAV 1400 e LAV 1800	68 98 140 015
aplicador de detergente 400 ml	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I	68 98 400 000
aplicador de detergente 750 ml	LAV 1200, LAV 1400, LAV 1800, LAV 1800I, LAV 2000I e modelo a gasolina LGV 2800	68 98 750 000
bico do reservatório de detergente 29	LAV 1800I	68 98 181 029
bico vermelho 0 grau	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 111
bico amarelo 15 graus	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 112
bico branco 40 graus	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 113
bico preto para sabão	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 114
suporte do bico	modelo a gasolina LGV 2800	68 99 280 203
roda	LAV 1400	68 98 140 005
roda completa	LAV 1600I	68 98 160 004
roda	LAV 1800	68 98 180 040
roda	LAV 1800I	68 98 181 004
roda	LAV 2000I	68 98 200 032
roda	LGV 2800	68 99 280 204
tampa da roda	LAV 1800	68 98 180 001
tampa da roda	LAV 2000I	68 98 200 037
tampa da roda 1	LAV 1800I	68 98 181 001
alça 23	LAV 1400	68 98 140 023
alça 31	LAV 1800I	68 98 181 031
alça da carcaça 18	LAV 1800	68 98 180 018
carretel 64	LAV 2000I	68 98 200 064
extensão metálica	para lavadoras VONDER	68 98 166 000
lança rotativa interna	modelo a bateria LBV 200	68 98 061 200
filtro mangueira de entrada	modelo a bateria LBV 200	68 98 070 200
lança	modelo a bateria LBV 200	68 98 073 200
bico da pistola 3 em 1	modelo a bateria LBV 200	68 98 074 200
mangueira de ar	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 060 141
mangueira de alta pressão	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 064 141
bico escova retangular	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 077 141
bico médio triangular	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 093 141
bico reto	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 094 141
bico chato	lavadora e aspirador LAV 1412	68 98 096 141



lança turbo para lavadoras
LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I



aplicador de detergente 750 ml
para lavadoras LAV 1200,
LAV 1400, LAV 1800,
LAV 1800I, LAV 2000I e no
modelo a gasolina LGV 2800



reservatório de detergente
para lavadora LAV 1800I



aplicador de detergente 400 ml para
lavadoras LAV 1200, LAV 1400,
LAV 1800, LAV 1800I e LAV 2000I



roda para
lavadora LAV 2000I



mangueira de saída para
lavadoras LAV 1800 e LAV 1800I

ASPIRADOR PNEUMÁTICO

Lançamento

APV 90

- Indicado para aspirar pó em geral. Utilizado com compressor de ar. Compressor indicado: 20 pcm. Mantenha a ferramenta constantemente lubrificada e utilize sempre o regulador de pressão e o lubrificador de linha com óleo pneumático.
- Possui corpo em alumínio, proporcionando maior resistência e conforto durante o manuseio. Acompanha: 3 bocais, 1 extensor e 1 bolsa coletora de pó.
- Consumo de ar: 15 pcm
- Pressão de trabalho (PSI): - pressão mínima: 60 lbf/pol²
  - pressão de trabalho: 90 lbf/pol²
  - pressão máxima: 150 lbf/pol²
- Capacidade da bolsa: 2 Litros
- Material da pistola: alumínio
- Material da mangueira: polietileno de baixa densidade (LDPE)
- Comprimento da mangueira: 1,22 metros
- Rosca de conexão: 1/4" NPT (interna - fêmea)
- Acompanha: 1 mangueira flexível, 2 abraçadeiras de metal, 3 bocais, 1 tubo extensor e 1 bolsa coletora



emb.	código
20	62 56 140 090

ASPIRADORES

APV 1203
LINHA: LEVE

PRODUTO CERTIFICADO

- Indicado para limpeza doméstica de pisos, carpetes, móveis, veículos, entre outros
- Compacto e potente, possui controle de sucção de ar, cordão elétrico e retrátil, botão liga/desliga com pedal, clipe de apoio para acessórios (apoio na vertical e horizontal), além de rodas e rodízios para maior mobilidade.
- Potência: 1.200 W
- Capacidade do reservatório: 3 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 2,5 metros, 3 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pó

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.



tensão	código
127 V~	68 64 120 310
220 V~	68 64 120 320

APV 1000
LINHA: PROFISSIONAL

PRODUTO CERTIFICADO

- Indicado para uso profissional na limpeza de pisos, carpetes, móveis, veículos, entre outros
- Possui a função soprar e amplo reservatório com encaixe fácil, que garante maior praticidade na abertura e fechamento. Conta com clipe de apoio para acessórios, alça para transporte e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas).
- Potência: 1.000 W
- Capacidade do reservatório: 12 Litros
- Material do reservatório: folha de flandre (material laminado composto por ferro e aço de baixo teor de carbono revestido com estanho)
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 2,5 metros, 3 tubos extensores, 1 bocal e escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pó

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 430 de 16/08/2012 para o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora - Silêncio, com foco no desempenho do produto. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.



tensão	código
127 V~	68 64 100 127
220 V~	68 64 100 220

ASPIRADORES



PRODUTO CERTIFICADO

APV 1210
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para uso profissional: limpeza de pisos, carpetes, móveis, veículos, entre outros
- Possui a função soprar e amplo reservatório com encaixe fácil, que garante maior praticidade na abertura e fechamento. Conta ainda com clipe de apoio para acessórios, alça para transporte e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas).
- Potência: 1.200 W
- Capacidade do reservatório: 10 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 2,5 metros, 3 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pó

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 121 010
220 V~	68 64 121 020



PRODUTO CERTIFICADO

APV 1218
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para uso profissional: condomínios, escritórios,
- lava-car, entre outros
- Possui a função soprar e amplo reservatório com encaixe fácil, que garante maior praticidade na abertura e fechamento. Conta com controle de sucção de ar, clipe de apoio para acessórios, alça para transporte e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas).
- Potência: 1.200 W
- Capacidade do reservatório: 18 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 2,5 metros, 3 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pó

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 121 810
220 V~	68 64 121 820

ASPIRADORES

PRODUTO CERTIFICADO

APV 1240
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para uso profissional: condomínios, escritórios, lava-car, entre outros
- Possui função "soprar", amplo reservatório em aço cromado e encaixe fácil que proporciona mais praticidade na abertura e fechamento, controle de sucção de ar, clip de apoio para acessórios, rodas, alça para transporte e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas), além de saco recolhedor de pano lavável que pode ser reutilizado.
- Potência: 1.200 W
- Capacidade do reservatório: 40 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 3 metros, 2 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova para cantos, 1 bocal multiuso e 1 saco de pano lavável/reutilizável

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
127 V~	68 64 124 010
220 V~	68 64 124 020



PRODUTO CERTIFICADO

APV 2475
LINHA: PROFISSIONAL

- Indicado para uso profissional em condomínios, escritórios, lava-car, entre outros. Retirar o filtro (lavável) de proteção do motor, somente na aspiração de líquidos.
- Amplo reservatório com encaixe fácil, 2 motores com acionamento individual, controle de sucção de ar, suporte para armazenagem de acessórios, rodas, alça para transporte, filtro (lavável) de proteção do motor e filtro HEPA (Alta Eficiência em Retenção de Partículas), além de mangueira para dreno (remoção) do líquido aspirado
- Potência: 2 motores de 1.200 W cada
- Capacidade do reservatório: 75 Litros
- **Tipo de aspiração: sólidos e líquidos**
- Acompanha: 1 mangueira flexível de sucção com 3 metros, 2 tubos extensores, 1 bocal para cantos, 1 bocal escova, 1 bocal para sólidos, 1 bocal para líquidos e 1 filtro de pano (instalado no aspirador)

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-2 com foco nos requisitos de segurança Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*código*
220 V~	68 64 247 520



ACESSÓRIOS PARA ASPIRADORES



tipo	aplicação	código
bocal multiuso	APV 1203	68 97 030 059
bocal multiuso	APV 1210/APV 1218	68 97 100 039
bocal multiuso	APV 1235	68 97 350 067
bocal com escova	APV 1000	68 97 101 232
bocal com escova	APV 1203	68 97 030 060
bocal com escova	APV 1235	68 97 350 068
bocal com escova	APV 2475	68 97 075 095
bocal e escova de cantos	APV 1210, APV 1218, APV 1235 e APV 1240	68 97 100 041
bocal	APV 1203	68 97 030 011
bocal para cantos	APV 2475	68 97 075 094
bocal para sólidos	APV 2475	68 97 075 092
bocal para líquidos	APV 2475	68 97 075 093
tubo extensor	APV 1203	68 97 030 062
tubo prolongador	APV 1210/APV 1218	68 97 100 040
tubo prolongador	APV 1235	68 97 350 069
mangueira	APV 1203	68 97 030 061
mangueira	APV 1210	68 97 100 038
mangueira	APV 1218	68 97 180 042
mangueira	APV 1235	68 97 350 066
mangueira	APV 1000	68 97 101 230
mangueira	APV 1240	68 97 124 060
mangueira	APV 2475	68 97 247 503
mangueira corrugada saída 600 mm	APV 2475	68 97 247 552
porta-acessórios	APV 1210/APV 1218	68 97 100 042
porta-acessórios	APV 1235	68 97 350 070
alça	APV 1210	68 97 100 027
alça	APV 1218	68 97 180 029
alça	APV 1240	68 97 124 001
alça com tampa	APV 1235	68 97 350 001
filtro de pano 75 L	APV 2475	68 97 247 567
filtro parte superior do motor	APV 2475	68 97 247 509
malha nylon	APV 1210	68 97 100 034
malha nylon	APV 1235	68 97 350 043
malha nylon	APV 1218	68 97 180 038
roda e calota	APV 1203	68 97 030 005
roda pequena	APV 1203	68 97 030 051
roda	APV 1210	68 97 100 032
roda	APV 1240	68 97 124 053

SACOS COLETORES DE PÓ PARA ASPIRADORES

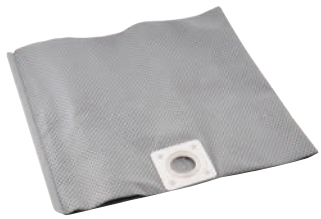


para aspiradores
APV 1203



- Material: papel
- Embalagem: saco plástico com 3 sacos coletores

para aspiradores	código
APV 1000	68 97 101 235
APV 1203	68 97 030 004
APV 1210	68 97 100 037
APV 1218	68 97 180 041
APV 1235	68 97 350 065



- Material: TNT (Tecido não tecido)

para aspiradores	código
APV 1240	68 97 400 061

FILTROS DE AR PARA ASPIRADORES



código:
68 97 030 028
inferior - para
aspiradores
APV 1203



código: 68 97 030 007 -
interno - para
aspiradores
APV 1203

- Filtro em espuma
  * Para substituir o filtro interno é necessário retirar o saco coletor para acessar o filtro

para aspiradores	código
APV 1203	68 97 030 028
APV 1203	68 97 030 007
APV 1240	68 97 124 008
APV 2475	68 97 247 517
APV 2475	68 97 247 520
APV 1000	68 97 101 212



para aspiradores
APV 1210

- Filtro tipo HEPA

para aspiradores	código
APV 1210	68 97 100 033
APV 1218	68 97 180 037
APV 1235	68 97 350 044
APV 1240	68 97 124 022
APV 2475	68 97 247 530

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



LINHA A BATERIA INTERCAMBIÁVEL

SEM BATERIA E SEM CARREGADOR • BATERIA INTERCAMBIÁVEL DE 18 V

BATERIA LÍTIO INTERCAMBIÁVEL

- Estes equipamentos utilizam um modelo de bateria que pode ser intercambiável (não acompanha), ou seja, uma bateria que é compatível com outros modelos de ferramentas a bateria VONDER. Por isso, em sua próxima compra de ferramenta a bateria VONDER, procure um modelo que comece com a referência "I", ou que esteja identificado com o selo "Bateria Intercambiável VONDER". Desta forma, você garante modelos mais econômicos, sem a necessidade de aquisição de novas baterias e carregadores para uso em seu equipamento.
- Baterias indicadas: 60.04.180.200 (2,0 Ah) e 60.04.180.400 (4,0 Ah)
- Carregadores indicados: 60.04.180.600 (carregamento rápido) e 60.04.180.500 (carregamento convencional)

ASPIRADOR DE PÓ A BATERIA INTERCAMBIÁVEL











IAPV 1800

- Indicado para limpeza leve, automotiva, entre outras
- Equipamento leve, prático e fácil de usar. Possui punho com revestimento de borracha, que proporciona maior conforto ao operador e filtro HEPA que retém a poeira e impurezas com maior eficiência, liberando um ar mais limpo.
- Sucção máxima: 3,8 Kpa
- Capacidade do reservatório: 500 ml
- Não acompanha bateria e carregador de bateria
- Massa aproximada: 900 g
- Acompanha: 1 tubo extensor, 1 bocal fino, 1 bocal largo e 1 bico de escova

código
60 04 180 000



PEÇAS / ACESSÓRIOS PARA ASPIRADOR DE PÓ A BATERIA INTERCAMBIÁVEL IAPV 1800 VONDER

tipo	código
bico estreito	68 97 180 126
filtro de ar	68 97 180 100
copo de poeira	68 97 180 024
tubo extensor	68 97 180 025
bocal de escova	68 97 180 227
bocal tipo rodo	68 97 180 128

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

BOMBA LAVA-RÁPIDO

Máximo poder de limpeza para autos, implementos agrícolas, granjas, indústrias e postos de serviços em geral!

Sempre utilize equipamentos de proteção individual (EPI)

www.vonder.com.br

ECONOMIA ÁGUA DESPERDÍCIO

ÁGUA PODE FALTAR. NÃO DESPERDICE.

É bom trabalhar com vonder

Um trabalho bem feito começa com os produtos certos! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

MEDIÇÃO



É bom trabalhar com

vonder®

TRENAS CURTAS

CATEGORIA PREMIADA



vonder Construtor — Auto Trava

- Possui estojo anatômico em ABS com borracha termoplástica que confere maior resistência e conforto no manuseio. Fita em aço com pintura fosca antirreflexo e graduação em milímetros/polegadas, facilitando a leitura e proporcionando maior precisão, além da cobertura em *nylon* que aumenta sua vida útil. Possui sistema autotrava que mantém a fita travada quando esticada facilitando a leitura, alça em nylon e presilha para cinto, auxiliando no transporte e segurança durante o uso. Conta ainda com gancho ajustável com ponta magnética, facilitando os trabalhos em estruturas metálicas e permitindo medições internas e externas mais precisas.
- Material da caixa: ABS de alta resistência
- Revestimento da fita: *nylon*
- Acabamento da fita: pintura fosca antirreflexo
- Sistema de trava da trena: autotrava
- Graduação: mm/pol

comprimento	largura da fita	emb.	código
5 m	19 mm	12	38 68 005 400
8 m	25 mm	6	38 68 008 400



vonder Construtor — Dupla Trava

- Possui estojo anatômico em ABS com borracha termoplástica, conferindo maior resistência e conforto no manuseio. Fita em aço com pintura fosca antirreflexo e graduação em milímetros/polegadas, facilitando a leitura e proporcionando maior precisão, além de cobertura em *nylon* que aumenta sua vida útil. Possui duplo sistema de trava, sendo um botão para fixar a trena esticada e outro na parte inferior para amortecer o retorno da mesma. Alça em *nylon* e presilha para cinto, auxiliando no transporte e segurança durante o uso. Conta ainda com gancho ajustável com ponta magnética, facilitando os trabalhos em estruturas metálicas e permitindo medições internas e externas mais precisas.
- Material da caixa: ABS de alta resistência
- Revestimento da fita: *nylon*
- Acabamento da fita: pintura fosca antirreflexo
- Sistema de trava: dupla trava
- Graduação: mm/pol

comprimento	largura da fita	emb.	código
10 m	25 mm	6	38 68 010 370



vonder PLUS

AUTOTRAVA

- Possui estojo anatômico em ABS com borracha termoplástica que confere maior resistência e conforto no manuseio e fita em aço com pintura fosca antirreflexo e graduação em milímetros/polegadas, facilitando a leitura e proporcionando maior precisão. Conta também com sistema autotrava, que mantém a fita travada quando esticada e facilita a leitura, alça em *nylon* e presilha para cinto, auxiliando no transporte e segurança durante o uso. Conta ainda com gancho ajustável.
- Material da caixa:
  ABS de alta resistência com borracha termoplástica
- Revestimento da fita: pintado
- Acabamento da fita: pintura fosca
- Sistema de trava: autotrava
- Graduação: mm/pol

comprimento	largura da fita	emb.	código
3 m	16 mm	6	38 68 303 303
5 m	19 mm	6	38 68 505 505
8 m	25 mm	6	38 68 808 808
10 m	25 mm	6	38 68 110 110



Lançamento — vonder PLUS

- Indicada para medições em geral
- Possui estojo anatômico em ABS com borracha termoplástica que confere maior resistência e conforto no manuseio. Fita em aço com pintura fosca antirreflexo, numeração contínua e graduação em milímetros/polegadas, facilitando a leitura e proporcionando maior precisão. Possui trava da fita que facilita a leitura, alça em nylon e presilha para cinto, auxiliando no transporte e segurança durante o uso. Conta ainda com gancho ajustável na ponta da fita, permitindo medições internas e externas mais precisas.
- Material da caixa: ABS de alta resistência com borracha termoplástica
- Revestimento da fita: pintado
- Acabamento da fita: pintura fosca antirreflexo
- Sistema de trava: botão
- Graduação: mm/pol

comprimento	largura da fita	emb.	código
3 m	16,0 mm	12	38 68 030 030
5 m	19,0 mm	12	38 68 050 050
8 m	25,0 mm	6	38 68 080 080
10 m	25,0 mm	6	38 68 100 100



GRADUAÇÃO: mm / pol

- Possui estojo anatômico em ABS de alta resistência. Fita em aço com pintura fosca antirreflexo, numeração contínua e graduação em milímetros/polegadas, facilitando a leitura e proporcionando maior precisão. Possui trava da fita que facilita a leitura, alça em *nylon* e presilha para cinto, auxiliando no transporte e segurança durante o uso. Botão para travamento rápido que confere maior praticidade. Conta ainda com gancho ajustável na ponta da fita, permitindo medições internas e externas mais precisas.
- Material da caixa: ABS de alta resistência
- Revestimento da fita: pintado
- Acabamento da fita: pintura fosca antirreflexo
- Sistema de trava: botão

comprimento	largura da fita	emb.	código
3 m	12,5 mm	12	38 68 370 003
5 m	19,0 mm	6	38 68 570 005
5 m	25,0 mm	6	38 68 570 025
7,5 m	25,0 mm	6	38 68 770 075



GRADUAÇÃO: mm

- Possui estojo anatômico em ABS de alta resistência. Fita em aço com pintura fosca antirreflexo, numeração contínua e graduação em milímetros, facilitando a leitura e proporcionando maior precisão. Possui trava da fita que facilita a leitura, alça em *nylon* e presilha para cinto, auxiliando no transporte e segurança durante o uso. Botão para travamento rápido que confere maior praticidade. Conta ainda com gancho ajustável na ponta da fita, permitindo medições internas e externas mais precisas.
- Material da caixa: ABS de alta resistência
- Revestimento da fita: pintado
- Acabamento da fita: pintura fosca antirreflexo
- Sistema de trava: botão

comprimento	largura da fita	emb.	código
3 m	12,5 mm	6	38 68 370 300
5 m	19,0 mm	6	38 68 570 500
7,5 m	25,0 mm	6	38 68 770 750

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

TRENAS CURTAS

CATEGORIA PREMIADA



- Possui estojo anatômico em ABS de alta resistência. Fita em aço com graduação em milímetros e polegadas, além de pintura brilhante e numeração contínua, agilizando a leitura e proporcionando maior precisão. Possui trava da fita que facilita a leitura e presilha para cinto auxiliando no transporte durante o uso. Com gancho ajustável na ponta da fita, permitindo medições internas e externas mais precisas.
- Material da caixa: ABS de alta resistência
- Revestimento da fita: pintado
- Acabamento da fita: brilhante
- Sistema de trava: botão
- Graduação: mm/pol

comprimento	*largura da fita*	*emb.*	*código*
3,0 m	12,5 mm	6	38 68 300 003
5,0 m	19,0 mm	6	38 68 500 005
7,5 m	25,0 mm	6	38 68 750 075



KOMELON

Aço Inox

AÇO INOX

- **Os principais componentes utilizados são de aço inox.** Possui graduação em ambos os lados da fita (frente e verso), clipe metálico para cinto, botão de travamento da fita, caixa em ABS de alta resistência com revestimento emborrachado que protege a carcaça e o botão, fita de aço inox com revestimento de *nylon* e pintura fosca antirreflexo (maior vida útil).
- Material da caixa: ABS de alta resistência
- Revestimento da fita: *nylon*
- Acabamento da fita: pintura fosca antirreflexo
- Sistema de trava: botão
- Graduação: mm/pol



comprimento	*largura da fita*	*emb.*	*código*
5,0 m	19,0 mm	10	38 68 005 019
8,0 m	25,0 mm	10	38 68 008 025

JOGO DE TRENAS CURTAS

CATEGORIA PREMIADA

- Possui estojo anatômico em ABS de alta resistência. Fita em aço com pintura fosca antirreflexo, numeração contínua e graduação em milímetros/polegadas, facilitando a leitura e proporcionando maior precisão. Possui trava da fita que facilita a leitura, alça em *nylon* e presilha para cinto, auxiliando no transporte e segurança durante o uso. Botão para travamento rápido que confere maior praticidade. Conta ainda com gancho ajustável na ponta da fita, permitindo medições internas e externas mais precisas. Acompanha uma trena chaveiro.
- Material da caixa: ABS de alta resistência
- Revestimento da fita: pintado
- Acabamento da fita: pintura fosca antirreflexo
- Sistema de trava: botão
- Graduação: mm/pol
- Composição: trena 5 m e trena chaveiro 2 m

emb.	*código*
12	38 68 572 005



TRENAS CURTAS

CATEGORIA PREMIADA



Lançamento

CAIXA EXPOSITORA

- Indicada para medições em geral. Não possui alça em *nylon*.
- Possui estojo anatômico em ABS de alta resistência. Fita em aço com graduação em milímetros e polegadas, além de pintura brilhante e numeração contínua, agilizando a leitura e proporcionando maior precisão. Possui trava da fita que facilita a leitura e presilha para cinto auxiliando no transporte durante o uso. Com gancho ajustável na ponta da fita, permitindo medições internas e externas mais precisas.
- Revestimento da fita: pintado
- Acabamento da fita: brilhante
- Graduação: mm/pol
- Material da caixa: ABS de alta resistência
- Sistema de trava: botão

comprimento	*largura da fita*	*caixa expositora com*	*emb.*	*código*
3 m	12,5 mm	12 trenas	10	38 68 300 012
5 m	19,0 mm	12 trenas	10	38 68 500 012
7,5 m	25,0 mm	6 trenas	12	38 68 750 006

EXPOSITOR PARA TRENAS



- Acompanha 8 ganchos simples
- Não acompanha trenas

altura x largura x profundidade	*código*
59 cm x 47 cm x 20 cm	80 41 002 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

TRENAS LONGAS

CATEGORIA PREMIADA



- Caixa fechada em ABS de alta resistência, fita com revestimento em PVC amarelo resistente à umidade e variações de temperatura e graduação em mm/pol
- Tipo da caixa: fechada
- Material da fita: fibra de vidro
- Acabamento da fita: pintura fosca
- Largura da fita: 12,5 mm

comprimento	emb.	código
10 m	6	38 69 100 610
20 m	5	38 69 200 620
30 m	5	38 69 300 630
50 m	5	38 69 500 650



- Caixa plástica em ABS de alta resistência. Fita em fibra de vidro de alta durabilidade resistente à água e variações de temperatura, graduação em mm/pol, manivela para recolhimento da fita, clipe metálico na ponta da fita e cabo ergonômico emborrachado.
- Tipo da caixa: aberta
- Material da fita: fibra de vidro
- Acabamento da fita: pintura fosca
- Largura da fita: 12,5 mm

comprimento	emb.	código
30 m	6	38 69 303 030
50 m	6	38 69 503 050
100 m	6	38 69 103 100



- Caixa fechada em ABS de alta resistência com borracha termoplástica, manivela com sistema de enrolamento ultrarrápido da fita e graduação em mm/pol
- Tipo da caixa: fechada
- Material da fita: aço
- Acabamento da fita: pintura fosca antirreflexo
- Largura da fita: 12,5 mm

comprimento	código
20 m	38 68 200 820
30 m	38 68 300 830

TRENA CHAVEIRO

- Indicada para medições em geral
- Material da caixa: plástico
- Acabamento da fita: brilhante
- Revestimento da fita: pintado
- Sistema de trava: botão
- Largura da fita: 6,0 mm

comprimento	emb.	código
2 m	36	38 68 000 000



FITA MÉTRICA

- Indicada para medições em geral
- Material: fibra de vidro
- Comprimento: 1,5 m
- Largura: 16,0 mm
- Graduação: 1 mm



emb.	código
100	38 68 150 000

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MEDIDORES DE DISTÂNCIAS

Lançamento



COM RODA 6 DÍGITOS

- Indicado para medições em superfícies planas, sem ressaltos ou irregularidades
- Possui contador analógico de 6 dígitos, sistema de freio (acionamento por gatilho), botão para zerar o contador, sistema que auxilia na limpeza da roda, apoio com pés de borracha, cabo dobrável e bolsa para armazenagem e transporte
- Material da roda: plástico ABS + borracha
- Material do cabo: aço carbono com punho plástico
- Quantidade de dígitos: 6 dígitos
- Capacidade máxima de medição: 99.999,9 m
- Comprimento do cabo: dobrável (total:104 cm / dobrado: 59 cm)
- Diâmetro da roda: 330 mm
- Acompanha: 1 bolsa

emb.	*código*
5	38 41 305 000



COM RODA 5 DÍGITOS

- Indicado para medições em superfícies planas sem ressaltos ou irregularidades
- Possui contador analógico de 5 dígitos, punho emborrachado com alça para transporte, sistema de freio (acionamento por gatilho), gatilho no punho e botão para zerar o contador, cabo dobrável em 2 níveis e bolsa para armazenagem e transporte
- Material da roda: roda em plástico e revestimento em PU (Poliuretano)
- Material do cabo: alumínio com punho de borracha
- Quantidade de dígitos: 5 dígitos
- Capacidade máxima de medição: 9.999,9 m
- Comprimento do cabo: dobrável (total: 104 cm / dobrado: 43 cm)
- Diâmetro da roda: 160 mm
- Acompanha: 1 bolsa

emb.	*código*
6	38 41 009 999



COM RODA 4 DÍGITOS

- Indicado para medições em superfícies planas sem ressaltos ou irregularidades
- Possui contador analógico de 4 dígitos, botão para zerar o contador e cabo telescópico em alumínio com empunhadura plástica, proporcionando praticidade, resistência e conforto
- Material da roda: roda de plástico com revestimento em borracha termoplástica
- Material do cabo: alumínio com empunhadura plástica
- Quantidade de dígitos: 4 dígitos
- Capacidade máxima de medição: 999,9 m
- Comprimento do cabo: telescópico (43 cm, 65 cm e 88 cm)
- Diâmetro da roda: 100 mm

emb.	*código*
6	38 41 000 999

MEDIDORES DE DISTÂNCIA A LASER



VD 20

- Indicado para realizar medições de distância em ambiente interno, permitindo medições em 2 unidades diferentes. Duração aproximada das pilhas alcalinas: 5.000 medições. Desligamento automático do laser em aproximadamente 30 segundos e do aparelho em 180 segundos.
- Possui indicador de nível de carga das pilhas. É extremamente leve e pequeno, facilitando a portabilidade e o manuseio.
- Faixa de medição: 0,2 m a 20 m
- Precisão: +/- 3 mm
- Unidades de medida: sistema métrico e pé/polegada fracionária
- Comprimento da onda: 630 nm - 670 nm
- Resolução na unidade metros: 0,001 m
- Classe do laser: classe 02
- Classe de proteção IP: IP 40
- Potência do laser: < 1 mW
- Alimentação: 2 pilhas (AAA - alcalinas)
- Temperatura de trabalho: 0ºC a 40ºC
- Massa aproximada: 50 g
- Acompanha: 2 pilhas AAA



comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
100,0 mm x 35,0 mm x 24,0 mm	8	38 20 020 000



VD 040

- Indicado para ambientes internos e externos. Realiza medições de distância, contínua (trena eletrônica), área, volume, indireta (Pitágoras simples e Pitágoras com adição), medição de máximo e mínimo, adição e subtração. Permite a realização de medições em 5 unidades diferentes. Conta com função memória das últimas 10 medições. Duração aproximada das pilhas alcalinas: 5.000 medições. Desligamento automático do laser em aproximadamente 30 segundos e do aparelho em 180 segundos.
- Possui 3 pontos de referência para medição: frontal, traseiro e dispositivo para cantos, além de indicador de nível de carga das pilhas. Possui alça multiuso, usada para transporte e medições com o dispositivo para cantos, e nível bolha. É extremamente leve e compacto, facilitando a portabilidade e o manuseio.
- Faixa de medição: 0,05 m a 40 m
- Precisão: +/- 3 mm
- Unidades de medida: sistema métrico, polegada fracionária, pé, pé/polegada fracionária e sistema chinês
- Comprimento da onda: 620 nm - 690 nm
- Resolução na unidade metros: 0,001 m
- Classe do laser: classe 02
- Classe de proteção IP: IP 54
- Potência do laser: < 1 mW
- Alimentação: 2 pilhas (AA - alcalinas)
- Temperatura de trabalho: 0ºC a 40ºC
- Massa aproximada: 85 g
- Acompanha: 2 pilhas AA



comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
124,0 mm x 42,0 mm x 23,0 mm	10	38 20 040 000

MEDIDORES DE DISTÂNCIA A LASER



VD 44

- Indicado para realizar medições de distância em ambiente interno. Possui roda de medição, que permite medir curvas e objetos diferentes, simplesmente rolando-o pela superfície. Alimentado por bateria de lítio recarregável através de porta USB.
- É extremamente leve e pequeno, facilitando a portabilidade e o manuseio. Desligamento automático do laser em aproximadamente 30 segundos e do aparelho em 180 segundos.
- Faixa de medição: 0,2 m a 40 m
- Precisão: +/- 2 mm
- Unidades de medida: sistema métrico, polegada fracionária, pé, pé/polegada fracionária
- Comprimento da onda: 630 nm - 670 nm
- Resolução na unidade metros: 0,001 m
- Classe do laser: classe 02
- Potência do laser: < 1 mW
- Alimentação: 1 bateria de lítio recarregável 3,7 V (380 mAh)
- Temperatura de trabalho: 0ºC a 40ºC
- Massa aproximada: 63 g
- Acompanha: 1 cabo USB



comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
100,0 mm x 37,0 mm x 24,0 mm	8	38 20 000 044



VD 60

- Indicado para ambientes internos e externos, com alcance máximo de 60 metros. Realiza medições de distância, contínua (trena eletrônica), área, volume, indireta (Pitágoras), medição de máximo e mínimo, adição e subtração. Desligamento automático do laser em 30 segundos e do aparelho em 180 segundos.
- Possui 2 pontos de referência para medição (frontal e traseiro), indicador de nível de carga da bateria, 2 níveis bolha (vertical e horizontal) e memória para 20 posições. Acompanha 2 Pilhas (AAA - alcalinas) Panasonic.
- Faixa de medição: 0,2 m a 60 m
- Precisão: +/- 1,5 mm
- Unidades de medida: sistema métrico, polegada fracionária, pé, pé/polegada fracionária
- Comprimento da onda: 630 nm - 670 nm
- Resolução na unidade metros: 0,001 m
- Classe do laser: classe 02
- Potência do laser: < 1 mW
- Alimentação: 2 pilhas (AAA - alcalinas)
- Temperatura de trabalho: 0ºC a 40ºC
- Massa aproximada: 120 g
- Acompanha 1 bolsa/estojo e 2 pilhas (AAA - alcalinas) Panasonic



comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
120,0 mm x 48,0 mm x 33,0 mm	4	38 20 060 000



MDV 100

- Indicado para ambientes internos e externos. Realiza medições de distância, contínua (trena eletrônica), área, volume, Pitágoras (6 tipos de medidas), medição de máximo e mínimo, adição e subtração. Permite a realização de medições em 5 unidades diferentes. Desligamento automático do laser ente 20 s e 120 s, e do aparelho entre 100 s e 300 s.
- Possui 4 pontos de referência para medição: frontal, meio, traseiro e dispositivo para cantos, além de indicador de nível de carga da bateria. Possui alça multiuso e nível eletrônico no painel. É extremamente leve e compacto, facilitando a portabilidade e o manuseio.
- Faixa de medição: 0,05 m a 100 m
- Precisão: +/- 0,2 mm/m
- Unidades de medida: sistema métrico, polegada fracionária, pé, pé/polegada fracionária e sistema chinês
- Comprimento da onda: 635 nm
- Resolução na unidade metros: 0,001 m
- Classe do laser: classe 02
- Potência do laser: < 1 mW
- Alimentação: 3 pilhas (AAA - recarregáveis 1,2 V)
- Temperatura de trabalho: 0ºC a 40ºC
- Massa aproximada: 152 g
- Acompanha: 1 cabo USB, 1 CD com software, 3 pilhas AAA recarregáveis, 1 bolsa protetora e 1 placa



comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
125,0 mm x 54,0 mm x 27,0 mm	15	38 20 100 000



MDV 120C
COM CÂMERA

- Indicado para ambientes internos e externos. Realiza medições de distância, contínua (trena eletrônica), área, volume, Pitágoras (6 tipos de medidas), medição de máximo e mínimo, adição e subtração. Permite a realização de medições em 5 unidades diferentes. Desligamento automático do laser ente 20 s e 120 s, e do aparelho entre 100 s e 300 s.
- **Possui câmera acoplada que permite melhor visualização do ponto exato de medição.** Conta também com 4 pontos de referência para medição: frontal, meio, traseiro e dispositivo para cantos, além de indicador de nível de carga da bateria. Dispõe, ainda, de alça multiuso e nível eletrônico no painel, sendo extremamente leve e compacto, facilitando a portabilidade e o manuseio.
- Faixa de medição: 0,05 m a 120 m
- Precisão: +/- 0,2 mm/m
- Unidades de medida: sistema métrico, polegada fracionária, pé, pé/polegada fracionária e sistema chinês
- Comprimento da onda: 635 nm
- Resolução na unidade metros: 0,001 m
- Classe do laser: classe 02
- Potência do laser: < 1 mW
- Alimentação: 3 pilhas (AAA - recarregáveis 1,2 V)
- Temperatura de trabalho: 0ºC a 40ºC
- Massa aproximada: 157 g
- Acompanha: 1 cabo USB, 1 CD com software, 3 pilhas AAA recarregáveis, 1 bolsa protetora e 1 placa



comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
125,0 mm x 54,0 mm x 27,0 mm	15	38 20 120 000

NÍVEIS A LASER



NLV 010

- Indicado para nivelamento e esquadro em operações que necessitam de precisão, proporcionando agilidade ao operador, substituindo operações manuais que demandam tempo e possuem pouca precisão. Pode ser utilizado em atividades como: colocação de cerâmicas, instalação de tomadas nas paredes, colocação de papel de parede, instalação de móveis, entre outros.
- Possui opção de trabalhar com o modo autonivelante que, caso esteja acionado, corrige qualquer inclinação do equipamento em até 4°, aumentando ainda mais a precisão e praticidade para o operador. Conta ainda com trava do pêndulo para posicionar a ferramenta em vários ângulos e projetar linhas retas não niveladas e rosca 1/4 UNC em sua base, podendo ser fixado a um tripé (não acompanha).
- Área de trabalho visível: 10 m
- Autonivelamento do nível a laser: ± 4º
- Classe do laser: 2
- Potência do laser: < 1 mW
- Comprimento da onda do laser: 635 nm
- Precisão horizontal: ± 0,3 mm/m
- Precisão vertical: ± 0,3 mm/m
- Temperatura de operação: -10º a 50ºC
- Cor do laser: vermelho
- Alimentação: 2 pilhas (AA - alcalinas)
- Índice de proteção: IP54
- Dimensões: 75 mm x 65 mm x 76 mm
- Acompanha: 1 suporte magnético



emb.	código
30	38 20 000 010

PRODUTO PREMIADO



NLV 020
LASER VERDE

- Indicado para nivelamento e esquadro em operações que necessitam de precisão, proporcionando agilidade ao operador, substituindo operações manuais que demandam tempo e possuem pouca precisão. Pode ser utilizado em atividades como: colocação de cerâmicas, instalação de tomadas nas paredes, colocação de papel de parede, instalação de móveis, entre outros.
- Possui opção de trabalhar com o modo autonivelante que, caso esteja acionado, corrige qualquer inclinação do equipamento em até 4°, aumentando ainda mais a precisão e praticidade para o operador. Conta ainda com trava do pêndulo para posicionar a ferramenta em vários ângulos e projetar linhas retas não niveladas, **LASER VERDE, que proporciona maior facilidade para visualização das linhas se comparado ao laser vermelho** e rosca 1/4 UNC em sua base, podendo ser fixado a um tripé (não acompanha).
- Área de trabalho visível: 20 m
- Autonivelamento do nível a laser: ± 4º
- Classe do laser: 2
- Potência do laser: < 1 mW
- Comprimento da onda do laser: 510 nm - 530 nm
- Precisão horizontal: ± 0,3 mm/m
- Precisão vertical: ± 0,3 mm/m
- Temperatura de operação: -10º a 50ºC
- Cor do laser: verde
- Alimentação: 2 pilhas (AA - alcalinas)
- Índice de proteção: IP54
- Dimensões: 75 mm x 65 mm x 76 mm
- Acompanha: 1 suporte magnético



emb.	código
30	38 20 000 020

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MULTÍMETROS DIGITAIS





MDV 0300

- Indicado para realizar medidas de tensão AC e DC, corrente DC, resistência e teste de diodo
- Indicado para técnicos em eletrônica e eletrotécnica para identificação de defeitos em aparelhos eletrônicos, sendo muito utilizado devido a sua simplicidade de uso e portabilidade. Reúne em um único aparelho diversos instrumentos de medições elétricas. Compacto, é indicado para trabalhos em baixa tensão. Possui funções de voltímetro, amperímetro (corrente contínua 200 mA), ohmímetro e teste de continuidade.

- Capacidade de tensão AC: 500 V
- Resolução de tensão AC: 100 mV, 1 V
- Precisão de tensão AC: ±1,2%± 10 dígitos
- Faixa de tensão AC: 200 V, 500 V

- Capacidade de tensão DC: 500 V
- Resolução de tensão DC: 1 mV, 10 mV, 100 mV, 1 V
- Precisão de tensão DC: ± 0,5% ± 1 dígito, ± 0,8% ± 1 dígito
- Faixa de tensão DC: 2 V, 20 V, 200 V, 500 V

- Capacidade de corrente DC: 200 mA
- Precisão de corrente DC: ± 2,0% ± 2 dígitos
- Resolução de corrente DC: 0.1 mA
- Faixa de corrente DC: 200 mA

- Capacidade de resistência: 2.000 kΩ
- Resolução resistência: 1 Ω, 10 Ω, 100 Ω, 1 kΩ
- Precisão resistência: ± 1,0% ± 2 dígitos
- Faixas de resistência: 2 kΩ, 20 kΩ, 200 kΩ, 2.000 kΩ

- Faixa de temperatura de operação: 0ºC até 40ºC
- Categoria: categoria II 600V
- Números de dígitos/contagem: 3 1/2 dígitos - 0 a 1999
- Teste de diodo: possui
- Teste de continuidade: possui
- Sinal sonoro de continuidade: possui
- Indicador de bateria fraca: possui
- Alimentação: 1 bateria 12 V (GP-23ax 1)
- Acompanha: 2 pontas de prova, 1 capa de proteção e 1 bateria (instalada)

comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
120 mm x 70 mm x 18 mm	20	38 70 300 000



MDV 0610

- Indicado para realizar medidas de tensão AC e DC, corrente DC, resistência e teste de diodo. Utilizado na medição em aparelhos e sistemas elétricos e eletrônicos, sendo muito utilizado devido à sua simplicidade de uso e portabilidade.
- Compacto, é indicado para trabalhos em baixa tensão. Possui funções de voltímetro, amperímetro (corrente contínua até 10 A), ohmímetro e teste de continuidade. Atende às exigências da Norma IEC61010-1.

- Capacidade de tensão AC: 600 V
- Resolução de tensão AC: 100 mV / 1 V
- Precisão de tensão AC: ± (1,2% +10)
- Faixa de tensão AC: 200 V / 600 V

- Capacidade de tensão DC: 600 V
- Resolução de tensão DC: 100 µV / 1 mV / 10 mV / 100 mV / 1 V
- Precisão de tensão DC: 200 mV / 2 V / 20 V / 200 V: ± 0.5% ± 2 - 600 V: ± 0.8% ± 2
- Faixas de tensão DC: 200 mV / 2 V / 20 V / 200 V / 600 V

- Capacidade de corrente DC: 10 A
- Precisão de corrente DC: 200 µA / 2 mA / 20 mA: ± 1% ± 2 - 200 mA: ± 1.5% ± 2 - 10 A: ± 3% ± 2
- Resolução de corrente DC: 0.1 µA / 1 µA / 10 µA / 100 µA / 10 mA
- Faixas de corrente DC: 200 µA / 2 mA / 20 mA / 200 mA / 10 A

- Capacidade de resistência: 2 MΩ
- Resolução de resistência: 0.1 Ω / 1 Ω / 10 Ω / 100 Ω / 1 kΩ
- Precisão de resistência: 200 Ω: ± 0.8% ± 3 - 2 kΩ / 20 kΩ / 200 kΩ: ± 0.8% ± 2 - 2 MΩ: ± 1.0% ± 2
- Faixas de resistência: 200 Ω / 2 KΩ / 20 KΩ / 200 kΩ / 2 MΩ

- Categoria: CAT II 600V
- Números de dígitos /contagem: 3 1/2 dígitos - 0 a 1999
- Teste de diodo: possui
- Teste de continuidade: possui
- Sinal sonoro de continuidade: possui - <100 Ω
- Função tecla HOLD: possui
- Faixa de temperatura de operação: 0ºC a 40ºC
- Indicador de bateria fraca: possui
- Alimentação: bateria de 9 V (NEDA 1604 ou 6F22)
- Acompanha: 1 par de pontas de prova e 1 bateria 9 V

comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
140 mm x 67 mm x 30 mm	10	38 70 610 000



MDV 0750

- Indicado para técnicos em eletrônica e eletrotécnica na medição de equipamentos e sistemas elétricos e eletrônicos. Indicado para realizar medidas de tensão AC e DC, corrente DC (máx. 20 A), resistência, capacitância, continuidade, teste de diodo e teste de transistor (hFE).
- Atende às exigências da Norma IEC61010-1

- Capacidade de tensão AC: 750 V
- Resolução de tensão AC: 100 uV / 1 mV / 10 mV / 100 mV / 1 V
- Precisão de tensão AC: 200 mV: ± 1.2% + 3 - 2 V / 20 V / 200 V: ± 0.8% + 3 - 750 V: ± 1.2% + 3
- Faixa de tensão AC: 200 mV / 2 V / 20 V / 200 V / 750 V

- Capacidade de tensão DC: 1.000 V
- Resolução de tensão DC: 0.1 mV / 1 mV / 10 mV / 100 mV / 1 V
- Precisão de tensão DC: 200 mV / 2 V / 20 V / 200 V: ± 0.5% + 2 - 1.000 V: ± 0.8% + 2
- Faixas de tensão DC: 200 mV / 2 V / 20 V / 200 V / 1.000 V

- Capacidade de corrente AC: 20 A
- Precisão de corrente AC: 20 µA: ± 2% + 5 - 200 µA / 2 mA / 20 mA: ± 1% + 5 - 200 mA: ± 1.8% + 5 - 20 A: ± 3.0% + 7
- Resolução de corrente AC: 0.01 µA / 0.1 µA / 1 µA / 10 µA / 0.1 mA / 10 mA
- Faixas de corrente AC: 20 µA / 200 µA / 2 mA / 20 mA / 200 mA / 20 A

- Capacidade de corrente DC: 20 A
- Precisão de corrente DC: 20 µA: ± 2% + 5 - 200 µA / 2 mA / 20 mA: ± 0.8% + 1 - 200 mA: ± 1.5% + 1 - 20 A: ± 2.0% + 5
- Resolução de corrente DC: 0.01 µA / 0.1 µA / 1 µA / 10 µA / 0.1 mA / 10 mA
- Faixas de corrente DC: 20 µA / 200 µA / 2 mA / 20 mA / 200 mA / 20 A

- Capacidade de resistência: 200 MΩ
- Resolução de resistência: 0.1 Ω / 1 Ω / 10 Ω / 100 Ω / 1 kΩ / 10 kΩ / 0.1 MΩ
- Precisão de resistência: 200 Ω: ± 0.8% + 3 - 2 kΩ / 20 kΩ / 200 kΩ / 2 MΩ: ± 0.8% + 2 - 20 MΩ: ± 1.0% + 2 - 200 MΩ: ± 6.0% + 10
- Faixas de resistência: 200 Ω / 2 kΩ / 20 kΩ / 200 kΩ / 2 MΩ / 20 MΩ / 200 MΩ

- Categoria: CAT III 600V
- Números de dígitos/contagem: 3 1/2 dígitos - 0 a 1999
- Teste de diodo: possui
- Teste de continuidade: possui
- Sinal sonoro de continuidade: possui - <50 Ω
- Função tecla HOLD: possui
- Faixa de temperatura de operação: 0ºC a 40ºC
- Indicador de bateria fraca: possui
- Alimentação: 1 x 9V (6F22, NEDA1604 ou 006P)
- Acompanha: 1 par de pontas de prova e 1 bateria 9 V

comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
195 mm x 95 mm x 55 mm	10	38 70 750 000

MULTÍMETRO DIGITAL



MDV 7500

- Indicado para técnicos em eletrônica e eletrotécnica na medição de equipamentos e sistemas elétricos e eletrônicos. Indicado para realizar medidas de tensão AC e DC, corrente DC e AC (máx. 20 A), resistência, capacitância, continuidade, teste de diodo, teste de transistor (hFE) e detecção de tensão sem contato (NCV).
- Destaca-se por ser um modelo de aplicação em ambiente industrial de categoria IV 600 V. Atende às exigências da Norma IEC61010-1. Possui painel com iluminação, faixa automática de medição e modo de medição relativa.



- Capacidade de tensão AC: 750 V
- Resolução de tensão AC: 0.1 mV / 1 mV / 10 mV / 100 mV / 1V
- Precisão de tensão AC: 400 mV: ± 2% + 3 - 4 V / 40 V / 400 V: ± 0.8% + 2 - 750 V: 1% + 3
- Faixa de tensão AC: 400 mV / 4 V / 40 V / 400 V / 750 V

- Capacidade de tensão DC: 1.000 V
- Resolução de tensão DC: 0.1 mV / 1 mV / 10 mV / 100 mV / 1 V
- Precisão de tensão DC: 400 mV / 4 V / 40 V / 400 V: ± 0.5% + 2 - 1000 V: ± 0.8% + 2
- Faixas de tensão DC: 400 mV / 4 V / 40 V / 400 V / 1.000 V

- Capacidade de corrente AC: 20 A
- Precisão de corrente AC: 400 µA / 4 mA / 40 mA / 400 mA: ± 1.5% + 2 - 4 A / 20 A: ± 2.5% + 5
- Resolução de corrente AC: 0.1 µA / 1 µA / 10 µA / 0.1 mA / 0.001 A / 0.01 A
- Faixas de corrente AC: 400 µA / 4 mA / 40 mA / 400 mA / 4 A / 20 A

- Capacidade de corrente DC: 20 A
- Precisão de corrente DC: 400 µA / 4 mA / 40 mA / 400 mA: ± 0.8% + 2 - 4 A / 20 A: ± 2.0% + 5
- Resolução de corrente DC: 0.1 µA / 1 µA / 10 µA / 0.1 mA / 0.001 A / 0.01 A
- Faixas de corrente DC: 400 µA / 4 mA / 40 mA / 400 mA / 4 A / 20 A

- Capacidade de resistência: 40 MΩ
- Resolução de resistência: 0.1 Ω / 1 Ω / 10 Ω / 100 Ω / 1 kΩ / 10 kΩ
- Precisão de resistência: 400 Ω: ± 0.8% + 3 - 4 kΩ / 40 kΩ / 400 kΩ / 4 MΩ: ± 0.8% + 1 - 40 MΩ: ± 1.0% + 2
- Faixas de resistência: 400 Ω / 4 kΩ / 40 kΩ / 400 kΩ / 4 MΩ / 40 MΩ

- Capacidade de medição de capacitância: 200 uF
- Faixas de medição de capacitância: 4 nF / 40 nF / 400 nF / 4 uF / 40 uF / 200 uF
- Resolução da capacitância: 0.001 nF / 0.01 nF / 0.1 nF / 1 nF / 10 nF / 100 nF
- Precisão da capacitância: ± 4.0% + 15

- Capacidade de medição de frequência: 9.999 MHz
- Resolução de frequência: 0.001 Hz / 0.01 Hz / 0.1 Hz / 0.001 KHz / 0.01 KHz / 0.1 KHz / 0.001 MHz
- Faixas de frequência: 9.999 Hz / 99.99 Hz / 999.9 Hz / 9.999 KHz / 99.99 KHz / 999.9 KHz / 9.999 MHz

- Categoria: CAT III 1.000 V - CAT IV 600V
- Números de dígitos/contagem: 3 3/4 dígitos - 0 a 3999
- Faixa de temperatura de operação: 0ºC a 40ºC
- Teste de diodo: possui
- Teste de continuidade: possui
- Sinal sonoro de continuidade: possui - <60 Ω
- Função tecla HOLD: possui
- Indicador de bateria fraca: possui
- Alimentação: bateria de 9 V (NEDA 1604 ou 6F22)
- Acompanha: 1 par de pontas de prova e 1 bateria 9 V

comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
188 mm x 92 mm x 50 mm	10	38 70 007 500

MULTÍMETRO DIGITAL TRUE-RMS



MDV 7510

- Indicado para realizar medidas de tensão AC e DC, resistência, continuidade, capacitância, frequência e temperatura. Ideal para profissionais e técnicos que necessitam fazer medições em painéis elétricos, linhas de alimentação, sistemas de iluminação, equipamentos e sistemas elétricos e eletrônicos.
- **Instrumento True RMS** (medições de sinais senoidais e não senoidais) obtendo **valor eficaz verdadeiro** para qualquer tipo de sinal em corrente alternada. Possui faixa automática. Instrumento de categoria IV 600 V /III 1.000 V.



- Capacidade de tensão AC: 750 V
- Resolução de tensão AC: 0,01 mV / 0,1 mV / 1 mV / 10 mV / 100 mV / 1 V
- Precisão de tensão AC: 60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V : + -(0,8% +3) 750V: +-(1% +3)
- Faixa de tensão AC do multímetro: 60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 750 V

- Capacidade de tensão DC: 1000 V
- Resolução de tensão DC: 0,01 mV / 0,1 mV / 1 mV / 10 mV / 100 mV / 1 V
- Precisão de tensão DC: + -(0,7% +2)
- Faixas de tensão DC do multímetro: 60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1.000 V

- Capacidade de corrente AC: 10 A
- Precisão de corrente AC: 600 µA / 6.000 µA / 60 mA / 600 mA: + -(1,5% +3) 6 A / 10 A: + -(3% +10)
- Resolução de corrente AC: 0,1 µA / 1 µA / 10 µA / 100 µA / 1 mA / 10 mA
- Faixas de corrente AC: 600 µA / 6.000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A

- Capacidade de corrente DC: 10 A
- Precisão de corrente DC: 600 µA / 6.000 µA / 60 mA / 600 mA: + -(1,2% +3) 6 A / 10 A: + -(2% +10)
- Resolução de corrente DC: 0,1 µA / 1 µA / 10 µA / 100 µA / 1 mA / 10 mA
- Faixas de corrente DC: 600 µA / 6.000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A

- Capacidade de resistência: 60 MΩ
- Resolução resistência: 0,1 Ω / 1 Ω /10 Ω / 100 Ω/ 1 kΩ / 10 kΩ
- Precisão resistência: 600 Ω / 6 KΩ / 60 KΩ / 600 kΩ / 6 MΩ: + -(1,2% +5) 60MΩ: + -(2% +5)
- Faixas de resistência: 600 Ω / 6 KΩ / 60 KΩ / 600 kΩ / 6 MΩ / 60 MΩ

- Faixas de medição de temperatura: °C: -20°C a 0°C / 0°C a 400°C / 400°C a 1000°C °F: -4°F a 32°F / 32°F a 752°F / 752°F a 1832°F
- Resolução de temperatura: 1°C / 1°F
- Precisão de temperatura do multímetro: -20°C a 0°C: +- 5% ou +-3°C /
- 0°C a 400°C: +-1% ou +-2°C / 400°C a 1000°C: +-2% / -4°F a 32°F: +- 5% ou +-6°F / 32°F a 752°F: +- 1% ou +-4°F / 752°F a 1832°F: +-2%

- Capacidade de medição de capacitância: 10 mF
- Faixas de medição de capacitância: 10 nF / 100 nF / 1.000 nF / 10 µF / 100 µF / 1.000 µF / 10 mF
- Resolução da capacitância: 0,001 nF / 0,01 nF / 0,1 nF / 0,001 µF / 0,01 µF / 0,1 µF / 0,001 mF
- Precisão da capacitância: +-3% +3

- Capacidade de medição de frequência: 10 MHz
- Resolução de frequência: 0,001 Hz / 0,01 Hz / 0,1 Hz / 0,001 kHz / 0,01 kHz / 0,1 kHz / 0,001 MHz
- Faixas de frequência: 10 Hz / 100 Hz / 1.000 Hz / 10 kHz / 100 kHz / 1.000 kHz / 10 MKz

- Categoria: CAT IV 600V - CAT III 1000V
- Números de dígitos/contagem: 3 5/6 dígitos - 0 a 5999
- Faixa de temperatura de operação: 0°C a 40°C
- Teste de diodo: possui - 1,5 V tensão reversa
- Teste de continuidade: possui - 0,5 V circuito aberto
- Sinal sonoro de continuidade: possui - <50 Ω
- Função tecla HOLD: possui
- Indicador de bateria fraca: possui
- Alimentação: 4 pilhas 1,5 V AA
- Acompanha: 1 par de pontas de prova, 1 termopar tipo K e 1 adaptador multifunção

comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
195 mm x 93 mm x 54 mm	5	38 70 750 100

MULTÍMETROS DIGITAIS INTELIGENTES



MIV 060

- Indicado para realizar medidas de tensão AC e DC, resistência, continuidade e detecção de tensão sem contato (NCV). Ideal para profissionais e técnicos que necessitam fazer medições em painéis elétricos, linhas de alimentação, sistemas de iluminação, equipamentos e sistemas elétricos e eletrônicos.
- Possui sistema inteligente que identifica a escala automaticamente (elimina o seletor e evita danos por uso incorreto). Leve e compacto de bolso, conta com faixa automática e lanterna de LED. Instrumento de CAT III 600 V.

- Capacidade de tensão AC: 600 V
- Resolução de tensão AC: 0,001 V / 0,01 V / 0,1 V / 1 V
- Precisão de tensão AC: 200 mV / 2 V / 20 V / 200 V: ± (0,8% +3) / 600 V: ± (1% +5)
- Faixa de tensão AC: 2 V / 20 V / 200 V / 600 V

- Capacidade de tensão DC: 600 V
- Resolução de tensão DC: 0,001 V / 0,01 V / 0,1 V / 1 V
- Precisão de tensão DC: 2 V / 20 V / 200 V: ± (0,8% +3) / 600 V: ± (1% +5)
- Faixas de tensão DC: 2 V / 20 V / 200 V / 600 V

- Capacidade de resistência: 10 MΩ
- Resolução de resistência: 0,001 kΩ /0,01 kΩ / 0,1 kΩ/ 0,001 MΩ / 0,01 MΩ
- Precisão de resistência: 2 KΩ / 20 KΩ / 200 kΩ / 2 MΩ / 10 MΩ: ± (1% +3) / 10 MΩ: ± (1,2% +15)
- Faixas de resistência: 2 KΩ / 20 KΩ / 200 kΩ / 2 MΩ / 10 MΩ

- Teste de continuidade: possui - 1,8 V circuito aberto
- Sinal sonoro de continuidade: possui - <50 Ω
- Função tecla HOLD: possui
- Faixa de temperatura de operação: 0ºC a 40ºC
- Indicador de bateria fraca: possui
- Categoria: CAT III 600V
- Números de dígitos /contagem: 3 1/2 dígitos - 0 a 1999
- Alimentação: 2 pilhas (AAA - alcalinas)
- Acompanha: 1 multímetro digital inteligente com pontas de prova

comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
130 mm x 60 mm x 25 mm	20	38 70 000 600



MIV 600

- Indicado para realizar medidas de tensão AC e DC, resistência, continuidade, capacitância, frequência e detecção de tensão sem contato (NCV). Ideal para profissionais e técnicos que necessitam fazer medições em painéis elétricos, linhas de alimentação, sistemas de iluminação, equipamentos e sistemas elétricos e eletrônicos.
- Possui sistema inteligente que identifica a escala automaticamente (elimina o seletor e evita danos por uso incorreto). Leve e compacto de bolso, conta com faixa automática e lanterna de LED. Instrumento de CAT III 600 V.

- Capacidade de tensão AC: 600 V
- Resolução de tensão AC: 0,001 V / 0,01 V / 0,1 V
- Precisão de tensão AC: ± (1,2% +3)
- Faixa de tensão AC: 6 V / 60 V / 600 V

- Capacidade de tensão DC: 600 V
- Resolução de tensão DC: 0,001 V / 0,01 V / 0,1 V
- Precisão de tensão DC: ± (0,8% +3)
- Faixas de tensão DC: 6 V / 60 V / 600 V

- Capacidade de resistência: 10 MΩ
- Resolução de resistência: 0,001 kΩ /0,01 kΩ / 0,1 kΩ / 0,001 MΩ / 0,01 MΩ
- Precisão de resistência: 6 KΩ / 60 KΩ / 600 kΩ: ± (1% +3) / 6 MΩ / 10 MΩ: ± (1,2% +5)
- Faixas de resistência: 6 KΩ / 60 KΩ / 600 kΩ / 6 MΩ / 10 MΩ

- Capacidade de medição de capacitância: 6 mF (6.000 μF)
- Faixas de medição de capacitância: 60 nF / 600 nF / 6 μF / 60 μF / 600 μF / 6 mF
- Resolução da capacitância: 0,01 nF / 0,1 nF / 0,001 μF / 0,01 μF / 0,1 μF / 0,001 mF
- Precisão da capacitância: ± (4% +5)

- Capacidade de medição de frequência: 1.000 Hz
- Resolução de frequência: 0,1 Hz
- Faixas de frequência: 30 Hz ~1000 Hz

- Teste de continuidade: possui - 1 V circuito aberto
- Sinal sonoro de continuidade: possui - <30 Ω
- Função tecla HOLD: possui
- Faixa de temperatura de operação: 0°C a 40°C
- Indicador de bateria fraca: possui
- Categoria: CAT III 600V
- Números de dígitos /contagem: 3 5/6 dígitos - 0 a 5999
- Alimentação: 3 pilhas (AAA - alcalinas)
- Acompanha: 1 multímetro digital inteligente, 1 par de pontas de prova e 1 estojo

comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
168 mm x 82 mm x 52 mm	10	38 70 600 600

MULTÍMETRO DIGITAL TIPO CANETA



MCV 600

- Indicado para realizar medidas de tensão AC e DC, resistência, continuidade, teste de diodo e detecção de tensão sem contato (NCV). Ideal para profissionais e técnicos que necessitam fazer medições em painéis elétricos, linhas de alimentação, sistemas de iluminação, equipamentos e sistemas elétricos e eletrônicos.
- Possui faixa automática e lanterna de LED. Fácil de transportar e para uso simplificado com apenas uma mão, seu formato tipo caneta permite visualização rápida das medições realizadas, ideal para locais de difícil acesso. Instrumento de CAT III 600 V.

- Capacidade de tensão AC: 600 V
- Resolução de tensão AC: 0,1 mV, 0,001 V / 0,01 V / 0,1 V / 1 V
- Precisão de tensão AC: 200 mV / 2 V / 20 V / 200 V: ± (0,8% +3) / 600 V: ± (1% +5)
- Faixa de tensão AC: 200 mV / 2 V / 20 V / 200 V / 600 V

- Capacidade de tensão DC: 600 V
- Resolução de tensão DC: 0,1 mV / 0,001 V / 0,01 V / 0,1 V / 1 V
- Precisão de tensão DC: 2 V / 20 V / 200 V: ± (0,8% +3) / 600 V: ± (1% +5)
- Faixas de tensão DC: 200 mV /2 mV /2 V / 20 V / 200 V / 600 V

- Capacidade de corrente AC: 200 mA
- Precisão de corrente AC: ± (2% +5)
- Resolução de corrente AC: 0,01 mA / 0,1 mA
- Faixas de corrente AC: 20 mA / 200 mA

- Capacidade de corrente DC: 200 mA
- Precisão de corrente DC: ± (1,8% +5)
- Resolução de corrente DC: 0,01 mA / 0,1 mA
- Faixas de corrente DC: 20 mA / 200 mA

- Capacidade de resistência: 20 MΩ
- Resolução de resistência: 0,1 Ω / 0,001 kΩ / 0,01 kΩ / 0,1 kΩ/ 0,001 MΩ / 0,01 MΩ
- Precisão de resistência: 200 Ω / 2 KΩ / 20 KΩ / 200 kΩ / 2 MΩ: ± (1% +3) / 20 MΩ: ± (1,2% +15)
- Faixas de resistência: 200 Ω / 2 KΩ / 20 KΩ / 200 kΩ / 2 MΩ / 20 MΩ

- Teste de diodo: possui - 2,7 V tensão reversa
- Teste de continuidade: possui - 2,7 V circuito aberto
- Sinal sonoro de continuidade: possui - <50 Ω
- Função tecla HOLD: possui

- Faixa de temperatura de operação: 0ºC a 40ºC
- Indicador de bateria fraca: possui
- Categoria: CAT III 600V
- Números de dígitos /contagem: 3 1/2 dígitos - 0 a 1999
- Alimentação: 2 pilhas (AAA - alcalinas)
- Acompanha: 1 estojo

comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
240 mm x 42 mm x 33 mm	10	38 70 620 000

ALICATES AMPERÍMETROS DIGITAIS



AAV 2000

- Indicado para medições de corrente AC e DC até 1.000 A. Realiza também medidas de tensão AC e DC, resistência, continuidade, teste de diodo, capacitância, temperatura e frequência (1 V ~ 10 V rms). Ideal para profissionais e técnicos que necessitam fazer medições em painéis elétricos, linhas de alimentação, sistemas de iluminação, uso automotivo e sistemas que operam também em corrente contínua.
- Possui faixa automática para as escalas de tensão, resistência e capacitância, e ainda modo relativo. Instrumento de CAT III 600 V.

- Capacidade de tensão AC: 700 V
- Resolução de tensão AC: 1 mV / 10 mV / 0,1 V / 1 V
- Precisão de tensão AC: 4 V / 40 V / 400 V: ± (0,8% +5) / 700 V: ± (1% +10)
- Faixa de tensão AC: 4 V / 40 V / 400 V / 700 V

- Capacidade de tensão DC: 1.000 V
- Resolução de tensão DC: 0,1 mV / 1 mV/ 10 mV / 0,1 V / 1 V
- Precisão de tensão DC: 0,4 V / 4 V / 40 V / 400 V: ± (0,7% +1) / 1000 V: ± (0,8% +3)
- Faixas de tensão DC: 0,4 V / 4 V / 40 V / 400 V / 1.000 V

- Capacidade corrente AC: 1.000 A
- Precisão em corrente AC: ± (3% +3)
- Resolução em corrente AC: 0,1 A / 1 A
- Faixas de corrente AC: 400 A / 1.000 A

- Capacidade corrente DC: 1.000 A
- Precisão em corrente DC: ± (3% +3)
- Resolução em corrente DC: 0.1 A, 1 A
- Faixas de corrente DC: 400 A / 1.000 A

- Capacidade máxima de resistência: 40 MΩ
- Faixas de resistência: 400 Ω, 4 kΩ, 40 kΩ, 400 kΩ, 4 MΩ e 40 MΩ
- Resolução de resistência: 0,1 Ω / 1 Ω / 10 Ω / 0,1 kΩ/ 1 KΩ / 10 KΩ
- Precisão de resistência: 0,1 Ω / 1 Ω / 10 Ω / 0,1 kΩ / 1 KΩ: ± (1,2% +1) / 40 MΩ: ± (2% +3)

- Faixa de medição de temperatura: 400ºC ~ 750ºC / 0ºC ~ 400ºC / -40ºC ~ 0ºC
- Resolução de temperatura: 1ºC
- Precisão de temperatura: 400ºC ~ 750ºC: ± (1%+5) / 0ºC ~ 400ºC: ± (1%+3) / -40ºC ~ 0ºC: ± (1%+6)

- Capacidade de medição de capacitância: 40 μF
- Escalas de medição de capacitância: 4 nF / 40 nF / 400 nF / 4 μF / 40 μF
- Resolução de capacitância: 1 pF / 10 pF / 0,1 nF / 1 nF / 10 nF
- Precisão de capacitância: 4 nF / 40 nF / 400 nF / 4 μF: ± (4% +10) / 40 μF: -

- Teste de frequência: possui
- Capacidade máxima de frequência: 100 kHz
- Faixas de frequência: 40 Hz / 400 Hz / 4 kHz / 40 kHz / 100 kHz
- Resolução de frequência: 0,01 Hz / 0,1 Hz / 1 Hz / 10 Hz / 0,1 kHz
- Precisão de frequência: ± (2% +1)

- Categoria: CAT III 600 V / CAT II 1.000 V
- Número de dígitos / contagem: 3 3/4 dígitos - 0 a 3999
- Abertura máxima da garra: 42,0 mm
- Temperatura do ambiente de operação: 5ºC a 35ºC, RH <80%
- Teste de diodo: possui: 2,7 V tensão reversa
- Teste de continuidade: possui - 2,7 V circuito aberto
- Sinal sonoro de continuidade: possui: <30 Ω
- Função tecla HOLD: possui
- Indicador de bateria fraca: possui
- Alimentação: bateria de 9 V (NEDA 1604 ou 6F22)
- Acompanha: 1 par de pontas de prova, 1 estojo para transporte e 1 termopar

comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
250,0 mm x 99,0 mm x 43,0 mm	10	38 70 200 000



AAV 4200

- Indicado para medições de correntes AC, tensão, resistência, continuidade e diodo. Não faz medições de corrente DC.
- Indicado para técnicos em eletrônica e eletrotécnica para identificação de defeitos em aparelhos eletrônicos, sendo bastante utilizado devido sua simplicidade de uso e portabilidade. Realiza medição de corrente alternada até 1.000 A, além de funções de voltímetro, ohmímetro e teste de continuidade e diodo.

- Capacidade de tensão AC: 750 V
- Resolução de tensão AC: 1 V
- Precisão de tensão AC: ± 1,0% ± 5 dígitos
- Faixa de tensão AC: 750 V

- Capacidade de tensão DC: 1.000 V
- Resolução de tensão DC: 1 V
- Precisão de tensão DC: ± 1,0% ± 2 dígitos
- Faixa de tensão DC: 1.000 V

- Capacidade corrente AC: 1.000 A
- Precisão em corrente AC: 20 A ± (2,0% ± 5D), 200 A ± (2,0% ± 5D), 1.000 A ± (2,0% ± 7D)
- Resolução em corrente AC: 0,01 A, 0,1 A, 1 A
- Faixa de corrente AC: 20 A, 200 A, 1.000 A

- Capacidade máxima de resistência: 2.000 Ω
- Faixa de resistência: 200 Ω, 2.000 Ω
- Resolução de resistência: 0,1 Ω, 1 Ω
- Precisão de resistência: ± 1.0%+3 dígitos

- Precisão de temperatura: < 18ºC ou > 28ºC
- Temperatura do ambiente de operação: 0º a 40ºC
- Categoria: CAT III 600 V, CAT II 1.000 V
- Número de dígitos/contagem: 3 1/2 dígitos - 0 a 1999
- Teste de diodo: possui
- Teste de continuidade: possui
- Sinal sonoro de continuidade: possui
- Função tecla HOLD: possui
- Abertura máxima da garra: 42,0 mm
- Indicador de bateria fraca: possui
- Alimentação: bateria de 9 V (NEDA 1604 ou 6F22)
- Acompanha: 1 bateria de 9 V, 2 pontas de prova e 1 estojo em lona

comprimento x largura x espessura	*emb.*	*código*
250,0 mm x 99,0 mm x 43,0 mm	10	38 70 420 000

ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL



AAV 1001

- Indicado para realizar medidas de corrente AC, tensão AC e DC, resistência e continuidade
- Instrumento de CAT III 600V, ideal para profissionais e técnicos que necessitam fazer medições em painéis elétricos, linhas de alimentação, sistemas de iluminação, equipamentos e sistemas elétricos e eletrônicos.

- Capacidade de tensão DC: 1.000 V
- Resolução de tensão DC: 1 V
- Precisão de tensão DC: 1.000 V +/- (0,8%+3D)
- Faixas de tensão DC: 1.000 V

- Capacidade de tensão AC: 750 V
- Resolução de tensão AC: 1 V
- Precisão de tensão AC: 750 V: ± (1,2%+5D)
- Faixa de tensão AC: 750 V

- Capacidade corrente AC: 1.000 A
- Precisão em corrente AC: 200 A: ± (2,5% +5) / 1000 A: ± (3% +10)
- Resolução em corrente AC: 0,1 A / 1 A
- Faixas de corrente AC: 200 A / 1.000 A

- Capacidade máxima de resistência: 20 kΩ
- Faixas de resistência: 200 Ω, 20 kΩ
- Resolução de resistência: 0,1 Ω / 0,01 KΩ
- Precisão de resistência: 200 Ω: ±(1% +5D) / 20 kΩ: ±(1% +8D)

- Temperatura do ambiente de operação: 0º a 40ºC
- Categoria: CAT III 600 V / CAT II 1.000 V
- Número de dígitos / contagem: 3 1/2 dígitos - 0 a 1999
- Abertura máxima da garra: 50,0 mm
- Alimentação: 1 x 9 V (NEDA 1604)
- Teste de diodo: não possui
- Teste de continuidade: possui
- Sinal sonoro de continuidade: possui: <50 Ω
- Função tecla HOLD: possui
- Teste de frequência: não possui
- Indicador de bateria fraca: possui
- Comprimento x largura x espessura: 235,0 mm x 96,0 mm x 46,0 mm
- Acompanha: 1 par de pontas de prova e 1 estojo para transporte

emb.	*código*
5	38 70 001 001

ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL INTELIGENTE



AAV 6002I

- Indicado para realizar medidas de corrente AC, tensão AC e DC, resistência, continuidade, frequência e detecção de tensão sem contato (NCV).
- Possui sistema inteligente que identifica a escala automaticamente (elimina o seletor e evita danos por uso incorreto). Leve e compacto, possui faixa automática. Instrumento de CAT III 600 V, ideal para profissionais e técnicos que necessitam fazer medições em painéis elétricos, linhas de alimentação, sistemas de iluminação, equipamentos e sistemas elétricos e eletrônicos.

- Capacidade de tensão DC: 600 V
- Resolução de tensão DC: 0,1 V
- Precisão de tensão DC: 600 V +/- (0,5%+3D)
- Faixas de tensão DC: 600 V

- Capacidade de tensão AC: 600 V
- Resolução de tensão AC: 0,1 V
- Precisão de tensão AC: 600 V +/- (0,8%+3D)
- Faixa de tensão AC: 600 V

- Capacidade corrente AC: 200 A
- Precisão em corrente AC: 6 A, 60 A, 200 A: ± (3% +10)
- Resolução em corrente AC: 0,001 A / 0,01 A / 0,1 A
- Faixas de corrente AC: 6 A / 60 A / 200 A

- Capacidade máxima de resistência: 6 kΩ
- Faixas de resistência: 6 kΩ
- Resolução de resistência: 0,001 kΩ
- Precisão de resistência: 6 kΩ: ±(0,8% +3D)

- Capacidade máxima de frequência: 1.000 Hz
- Faixas de frequência: 60 Hz / 1.000 Hz
- Resolução de frequência: 0,1 Hz / 1 Hz
- Precisão de frequência: 0,1 Hz / 1 Hz (1%+5D)

- Temperatura do ambiente de operação: 18ºC a 28ºC
- Categoria: CAT III 600 V
- Número de dígitos / contagem: 3 5/6 dígitos - 0 a 5999
- Abertura máxima da garra: 50,0 mm
- Teste de diodo: não possui
- Teste de continuidade: possui
- Sinal sonoro de continuidade: possui: <50 Ω
- Alimentação: 2 pilhas (AAA - alcalinas)
- Função tecla HOLD: possui
- Teste de frequência: possui
- Indicador de bateria fraca: possui
- Comprimento x largura x espessura: 157,0 mm x 59,0 mm x 28,0 mm
- Acompanha: 1 par de pontas de prova e 1 estojo para transporte

emb.	*código*
10	38 70 600 200

PONTAS DE PROVA PARA ALICATE AMPERÍMETRO E MULTÍMETRO



PARA ALICATE AMPERÍMETRO E MULTÍMETRO CAT II

- Indicada para alicates amperímetros e multímetros, pode ser utilizada nos alicates amperímetros VONDER (AAV 4200 e AAV 1000) e multímetros VONDER (MDV 0600 e MDV 0610)
- Possui capa protetora nas conexões e nas pontas
- Tensão máxima: 1.000 V
- Corrente máxima: 10 A
- Categoria de sobretensão: CAT II 1000 V
- Comprimento do cabo: 800 mm

emb.	*código*
20	38 70 000 200



PARA ALICATE AMPERÍMETRO E MULTÍMETRO CAT III

- Indicada para alicates amperímetros e multímetros, pode ser utilizada nos multímetros VONDER (MDV 6000, MDV 5100, MDV 0750, MDV 7500, MDV 0600 e MDV 0610) e alicates amperímetros VONDER (AAV 1000 e AAV 4200)
- Possui capa protetora nas conexões
- Tensão máxima: 1.000 V
- Corrente máxima: 10 A
- Categoria de sobretensão: CAT III 1000 V
- Comprimento do cabo: 1.000 mm

emb.	*código*
20	38 70 000 300

DETECTOR DE TENSÃO



DTV 1210

- Indicado para detectar a presença de tensão CA, com ou sem contato no condutor, estando isolado ou não. Uma luz vermelha na ponta e um sinal sonoro indicarão a presença de tensão. Utilizar somente pilhas alcalinas.
- Detecta a presença de tensão sem a necessidade de encostar o equipamento no contato ou no fio, desde que a distância da ponta até o local de verificação seja menor que 15 mm. Possui desligamento automático e emite sinal luminoso e sonoro sempre que detecta a presença de energia. Possui, ainda, um LED para iluminação (lanterna), que facilita a visualização do local proporcionando maior praticidade e segurança durante a verificação. Atende às exigências da Norma IEC 61010-1.
- Faixa de verificação de tensão: 12 V a 1.000 V CA
- Tensão máxima: 1.000 V
- Distância de detecção: < 15 mm
- Categoria de segurança: CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
- Indicador de tensão: luminoso (LED) e sonoro (buzina)
- Frequência de detecção: 50 Hz / 60 Hz
- Temperatura do ambiente de trabalho: 0 a +40ºC
- Umidade relativa do ar ideal para trabalho: 10% - 85%
- Comprimento x largura: 156,0 mm x 20,0 mm
- Alimentação: 2 pilhas (AAA - alcalinas)

emb.	*código*
30	38 70 121 000

MULTITESTE DIGITAL



- Indicado para medições de tensão e verificação de polaridade, permite identificar a fase e o neutro de um fio/cabo paralelo sem a necessidade de desencapá-lo
- Possui display digital, lâmpada de neon e acompanha prático estojo em lona
- Escalas de medição de tensão alternada: CA 12 V~, 36 V~, 55 V~, 110 V~ e 220 V~
- Acompanha estojo em lona

emb.	*código*
12	38 80 006 000

TESTADOR AUTOMOTIVO DE TENSÃO



- Indicado para identificar presença de tensão em circuitos 6 V, 12 V e 24 V DC, através de um indicador LED. Ideal para uso automotivo: carros, motos, caminhões e tratores.
- Possui LED indicador e entrada para conexão do grampo
- Material: plástico
- Dimensões: 145 mm x 18 mm
- Capacidade: 6 V / 12 V / 24 V DC

emb.	*código*
12	35 71 061 224

EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO DIGITAL

Alta tecnologia e precisão para medições profissionais e industriais!



É bom trabalhar com vonder®

Criteriosos ensaios técnicos para resultados mais precisos! **A escolha é sua e a qualidade é VONDER!**

TACÔMETRO DIGITAL A LASER





TDV 100

- Indicado para medir rotações por minuto de motores, máquinas, entre outros
- Apresenta ampla faixa de medida de 2,5 a 99.999 rpm. Possui função de armazenamento automático dos valores máximo (MÁX) e mínimo (MÍN), último valor (LAST) e valor médio (AVG) através da tecla memória (MEM). Aparelho leve, prático e compacto.
- Tipo do display: visor LCD de 5 dígitos
- Distância de detecção da foto: 50~500 mm
- Faixa de medição: 2,5 - 99.999 rpm
- Precisão: ± 0.1%n+5d/rpm (2,5 ~ 999,9 rpm) / ± 1%n+5d/rpm (1.000 ~ 99.999 rpm)
- Resolução: resolução: 0,1 rpm (2,5 ~ 999,9 rpm) / proporção: 1 rpm (1.000 ~ 99.999 rpm)
- Potência do laser: classe IIIA (2-5 mW)
- Taxa de amostragem: uma vez / segundo
- Temperatura de trabalho: 0°C ~ 50°C / 32°F ~ 122°F / 10% RH ~ 90% RH
- Alimentação: 2 pilhas (AA - alcalinas)
- Acompanha: 1 faixa refletiva (200 mm x 12 mm)

emb.	*código*
10	38 70 000 100

BOROSCÓPIO



- Indicado para inspeções de áreas de difícil acesso. Destinado à inspeção de máquinas, fiações, estruturas, tubulações, entre outras.
- Possui display de LCD 2,4", cabo ergonômico, botão para rotação e espelhamento da imagem da câmera, 8 níveis para controle da iluminação e do brilho da tela, tubo flexível e câmera com índice de proteção IP67 (imersões entre 15 cm e 1 m). Conta, ainda, com câmera com sensor RGB e resolução de 640 x 480 e saída de vídeo RCA.
- Tamanho do display: 2,4"
- Diâmetro da câmera: 8 mm
- Iluminação da câmera: 4 LED's
- Campo de visão: 48º
- Alimentação: 4 pilhas 1,5 V AA
- Comprimento do tubo flexível: 98 cm
- Comprimento x largura x espessura: 257 mm x 92 mm x 44 mm (excluindo o tubo flexível)
- Acompanha: 1 estojo plástico, 1 cabo da câmera (tubo flexível), 1 cabo RCA, 1 espelho auxiliar, 1 haste magnética, 1 gancho simples, 1 gancho duplo e 1 proteção de borracha



emb.	*código*
5	38 70 000 240

DECIBELÍMETRO DIGITAL





DDV 130

- Indicado para medição de pressão sonora. Utilizado por profissionais das áreas de segurança, de saúde, indústrias e controle de qualidade, para garantir que requisitos normativos sejam atendidos.
- Instrumento leve, prático e compacto, com display iluminado
- Número de dígitos no display: 4 dígitos
- Faixa de medição: 30 dB ~ 130 dB
- Alimentação: 3 pilhas tamanho AAA (palito) 1,5 V

emb.	*código*
10	38 70 030 130

LUXÍMETRO DIGITAL





LDV 2000

- Indicado para medir a intensidade da luz e temperatura atual. Pode ser usado na fiscalização de ambientes de trabalho, como setor agrícola, pecuária, mineração, entre outros.
- Equipamento leve, prático e compacto. Possui encaixe fêmea com rosca de 1/4", detector automático de medição, armazenamento automático e armazenamento manual de dados de iluminação, desligamento automático (15 minutos inativo) e iluminação de fundo.
- Faixa de medição: 0 ~ 200.000 Lux, em 4 faixas (x1: 0 ~ 199,9 Lux / x10: 200 ~ 1.999,9 Lux / x100: 2.000 ~ 19.999,9 Lux / x1.000: 20.000 ~ 200.000 Lux)
- Precisão: ± 3% abaixo de 10.000 Lux / ± 4% acima de 10.000 Lux
- Temperatura de operação: 0 ~ 40 °C / 10 ~ 90% RH
- Funções de medição: intensidade de luz, valor máximo e mínimo da luminosidade e a diferença entre eles
- Faixa de medição de temperatura: -9,9°C ~ 49,9°C
- Unidades de medida: Lux / °C - Lux / °F - FC / °C - FC / °F
- Autonomia aproximada: 200 h com pilhas alcalinas
- Alimentação: 3 pilhas tamanho AAA (palito) 1,5 V

emb.	*código*
10	38 70 002 000

MEDIDOR DE UMIDADE

MUV 200

- Indicado para medir o nível de umidade em madeiras, materiais de construção e alvenaria como, argamassa, contraplacado, gesso, betão (tipo de estruturas de concreto) e placa de cimento. Detecta também a temperatura do ambiente.
- Possui indicador de pilha fraca, indicadores de umidade em madeira e materiais de construção, com função de congelamento da tela e mudança no tipo de medida da temperatura, podendo ser em ºC ou ºF
- Material: plástico e borracha
- Faixa de medição em madeira: 6% - 44%
- Faixa de medição em material de construção: 0,2% - 2,0%
- Precisão da medição em madeira: ± 2%
- Precisão da medição em material de construção: ± 0,1%
- Faixa de medição da temperatura: 0 - 40ºC ou 32ºF - 104ºF
- Comprimento x largura x altura: 150 mm x 47 mm x 32 mm
- Alimentação: 4 pilhas (AAA - alcalinas)









emb.	*código*
10	38 70 002 020

TERMOANEMÔMETRO DIGITAL



TAV 030

- Proporciona medidas de temperatura (°C - Celsius e F° - Fahrenheit) e velocidade do ar (m/s, km/h, ft /min, Knots e mph)
- Instrumento leve, prático e compacto. Possui um display LCD com iluminação de fundo, encaixe fêmea com rosca de 1/4" para fixação e conta com as seguintes funções: medição simultânea de velocidade e temperatura do vento; alterna entre a velocidade máxima, média e atual do vento; possui unidades de temperatura (°C/°F), unidades de velocidade do vento (m/s, Km/h, ft/min, knots, mph), escala de Beaufort (classificação da intensidade do vento), congelamento de dados, iluminação no display, desligamento automático, indicação de vento frio, indicação de bateria fraca e registro de dados.
- Faixa de medição: 0 ~ 30 m/s / 0 ~ 90 km/h / -10 ~ + 45°C
- Precisão: ± 5% ± 0.1 m/s / ±5% ± 0.4 km/h / ±2°C
- Resolução: 0.1 m/s / 0.3 km/h / 0,1°C
- Temperatura de trabalho: 10°C ~ +50 C (14°F ~ 122°F)
- Alimentação: 3 pilhas tamanho AAA (palito) 1,5 V

emb.	*código*
10	38 70 030 000

TERMÔMETRO INFRAVERMELHO

CATEGORIA PREMIADA



TIV 530

- Utilizado para medições de temperatura de superfícies, permitindo rápida localização de problemas (ausência de lubrificação, sobrecarga, curto-circuito, equipamentos com problemas de alinhamento ou aquecimento excessivo em máquinas, motores, equipamentos eletrônicos, caixas de distribuição elétrica, entre outros) reduzindo o tempo de diagnóstico e trabalho. Quanto maior a distância do objeto em relação ao termômetro, maior será o diâmetro de abertura do termômetro infravermelho. O medidor possui uma resolução óptica (razão entre a distância e o diâmetro) de 12:1, ou seja, para 500 mm de distância o diâmetro de medição é de 42 mm. Para um resultado satisfatório, o objeto a ser medido deve ser pelo menos de 1,5 a 2 vezes maior que a amplitude do campo de medição. Não indicado para medição de temperatura corporal.
- Possui visor de cristal líquido com ou sem opção de iluminação, desligamento automático após 8 segundos sem uso, indicador de bateria fraca e funções temperatura máxima/temperatura mínima. Conta também com ponto laser, que auxilia o trabalho deixando a medição mais precisa. Possui ajuste de emissividade, que permite melhor precisão na medição conforme o tipo de material, e 32 posições de memória, que registra as últimas medições realizadas.
- Número de dígitos no display: 3 1/2 dígitos
- Faixa de medição de temperatura: -32ºC ~ 530ºC / -26ºF ~ 986ºF
- Temperatura ideal do ambiente de trabalho: 0ºC ~ 50ºC
- Resolução: 0,1ºC / 0,1ºF
- Precisão em ambiente com 23ºC (+/- 2ºC): -32ºC ~ 15ºC : +/- 3ºC - 15ºC ~ 50ºC: ±1,5% + 2ºC - 50ºC ~ 530ºC: ±1,5% + 1ºC
- Umidade relativa do ar ideal para trabalho: 10% - 95%
- Repetibilidade: ± 0.5% ~ ± 1ºC (2ºF)
- Tempo de resposta: < 500 ms
- Conversão de unidades: ºC / ºF
- Emissividade: ajustável de 0,01 ~ 1
- Classe do marcador laser: classe 2
- Alimentação: bateria de 9 V
- Acompanha: 1 bateria de 9 V



comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
103 mm x 45 mm x 185 mm	10	38 70 530 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

TESTADORES DE BATERIAS

CATEGORIA PREMIADA





TBV 1000

- Indicado para teste de baterias de 6 V e 12 V e teste do alternador (sistema de carga). Ideal para uso em oficinas, autoelétricas e hobby.
- Possui visor de fácil leitura, é leve, portátil e resistente
- Tipo de bateria: 6 V - 12 V
- Capacidade da bateria: 36 Ah - 170 Ah
- Corrente de teste: 100 A
- Corrente de arranque a frio (CCA): 200 A - 1000 A
- Tipo do voltímetro: analógico
- Escala de leitura: 0 - 16 Vcc

emb.	*código*
10	68 45 100 000



TBV 1200

- Testador de baterias automotivas 12 V para diagnóstico através da medição do CCA (corrente de arranque a frio). Indicado para baterias do tipo chumbo-ácida convencional e VRLA (AGM e GEL).
- Possui tela de cristal líquido com luz de fundo e voltímetro para leitura da tensão da bateria, além de mostrar o nível de carga e a capacidade da bateria testada
- Tipo de bateria: baterias automotivas de 12 V, chumbo ácido convencionais e VRLA (AGM e gel)
- Faixa de tensão de operação: 7 V a 15 V
- Classificação das baterias aplicáveis: CCA = 40 - 1200
- Alimentação: própria bateria a ser testada

emb.	*código*
20	68 45 120 000

TESTADOR DE BATERIAS COM IMPRESSORA

CATEGORIA PREMIADA

TBV 1400

- Indicado para baterias automotivas 12 V do tipo chumbo ácido convencional, chumbo ácido VRLA (AGM e gel)
- Testador multifuncional de diagnóstico e leitura de resistência (mΩ) interna de baterias. Possui modo voltímetro para teste do sistema de partida (motor arranque) e do sistema de carregamento (alternador). Conta também com visor em cristal líquido e impressora para registro do resultado dos testes.
- Tipo de bateria: baterias automotivas de 12 V, chumbo ácido convencionais e VRLA (AGM e gel)
- Faixa de tensão de operação: 1,5 V a 17 V
- Classificação da baterias aplicáveis: CCA = 50 - 1400 / SAE = 50 - 1400 / EN = 50 - 1400 / IEC = 50 - 800 / DIN = 50 - 800
- Temperatura de operação: -18ºC a 50ºC
- Alimentação: bateria de 9 V (NEDA 1604 ou 6F22)
- Acompanha: 2 bobinas de papel

emb.	*código*
10	68 45 140 000







* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

TESTADORES DE CABOS DE REDE





RJ11, RJ12 e RJ45

- Indicado para testar continuidade/sequência de cabos montados com RJ11, RJ12 e RJ45
- Testa a correspondência de cabos par-trançado, podendo detectar também conexões erradas, curtos-circuitos e circuitos abertos. Possui duas velocidades de leitura.
- Material: plástico
- Tipos de plugues compatíveis: RJ11, RJ12 e RJ45
- Tipos de cabos compatíveis: cabo par trançado
- Alimentação: bateria de 9 V (não acompanha)
- Comprimento x largura x altura: 100 mm x 100 mm x 28 mm

emb.	*código*
10	38 70 111 245





RJ45 E CABOS COAXIAIS

- Indicado para testar continuidade/ sequência de cabos montados com RJ45 e cabo coaxial com conector BNC
- Testa a correspondência de cabos de par trançado, podendo detectar também conexões erradas, curtos-circuitos e circuitos abertos. Possui duas velocidades de leitura.
- Material: plástico
- Tipos de plugues compatíveis: RJ45 e BNC
- Tipos de cabos compatíveis: cabo de par trançado e coaxial
- Alimentação: bateria de 9 V (não acompanha)
- Comprimento x largura x altura:
  - Testador: 112 mm x 62 mm x 26 mm
  - Remoto: 100 mm x 33 mm x 25 mm

emb.	*código*
10	38 70 045 000







RJ11, RJ12, RJ45 COM ACESSÓRIOS

- Testador de cabos de rede indicado para testar continuidade/sequência de cabos montados com RJ11, RJ12 e RJ45. Alicate desencapador de fios e cabos de rede indicado para desencapar e cortar cabos de par trançado UTP e STP. Alicate crimpador ideal para desencapar, cortar e crimpar fios de rede lógica e rede de telefonia. Utilizar em terminais RJ45 (8 pinos) e RJ11/12 (4 pinos e 6 pinos). Alicate de inserção (punch down) utilizado para conectar e cortar os fios nos módulos RJ11 e RJ45, compatível com bloco do tipo M10.
- Conjunto para teste, crimpagem e inserção de cabos de rede. Testa a correspondência de cabos de par trançado, podendo detectar também conexões erradas, curtos-circuitos e circuitos abertos. Possui duas velocidades de leitura.
- Material: plástico e metal
- Tipos de plugues compatíveis: RJ11, RJ12 e RJ45
- Tipos de cabos compatíveis: cabo de par trançado
- Alimentação: bateria de 9 V (não acompanha)
- Comprimento x largura x altura:
  - Testador: 100 mm x 100 mm x 28 mm
  - Desencapador: 110 mm x 18 mm x 56 mm
  - Alicate crimpador: 110 mm x 18 mm x 56 mm
  - Alicate de inserção: 184 mm x 34 mm x 25 mm
- Acompanha: 1 testador de cabo de rede, 1 alicate desencapador de fios e cabos de rede, 1 alicate crimpador, 1 alicate de inserção (punch down) e 1 estojo

emb.	*código*
36	38 70 004 000











ESCALAS MÉTRICAS DE MADEIRA



Hultafors
(MAX-SUECO)
IMPORTADO

- Madeira natural
- Embalagem com 10 unidades

medida	dobras	graduação	código
1 m	06	mm	38 60 591 600
2 m	10	mm	38 60 592 100
2 m	12	mm	38 60 592 120
2 m	10	mm/pol	38 60 612 100

ESCALA MÉTRICA DE POLIAMIDA/NYLON

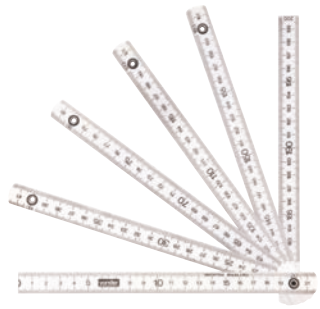


Hultafors
(MAX-SUECO)
IMPORTADO

- Fabricada em *nylon*
- Embalagem com 10 unidades

medida	dobras	graduação	código
2 m	12	mm	38 60 059 212

ESCALAS MÉTRICAS DE PLÁSTICO



- Poliestireno (plástico)
- Graduação: mm/pol

medida	emb.	código
1 m	12	38 57 100 000
2 m	12	38 57 200 000

NÍVEIS DE ALUMÍNIO



vonder PLUS

- Indicado para nivelar superfícies em geral
- Possui corpo em alumínio, conferindo maior leveza e 3 bolhas, sendo uma para nivelamento vertical, uma para nivelamento horizontal e uma para nivelamento 45º
- Posição das bolhas: 1 bolha vertical, 1 bolha horizontal e 1 bolha inclinada 45º

comprimento	emb.	código
10" - 254 mm	6	35 35 000 100
12" - 304 mm	6	35 35 000 120
14" - 355 mm	6	35 35 000 140
16" - 406 mm	6	35 35 000 160
20" - 508 mm	6	35 35 000 200
24" - 609 mm	6	35 35 000 240
30" - 762 mm	6	35 35 000 300
36" - 914 mm	6	35 35 000 360
40" - 1.016 mm	6	35 35 000 400
48" - 1.219 mm	6	35 35 000 480

NÍVEIS DE ALUMÍNIO COM BASE MAGNÉTICA



vonder PLUS

- Indicado para nivelar superfícies em geral
- Possui corpo em alumínio, conferindo maior leveza, 3 bolhas, sendo uma para nivelamento vertical, uma para nivelamento horizontal e uma para nivelamento 45º, além de base magnética que facilita o trabalho de nivelamento em estruturas metálicas, permitindo a fixação através do ímã. Conta ainda com escala de medida na base, de um lado em centímetros e milímetros e do outro em polegadas.
- Posição das bolhas: 1 bolha vertical, 1 bolha horizontal e 1 bolha inclinada 45º

comprimento	emb.	código
10" - 254 mm	6	35 35 100 100
12" - 304 mm	6	35 35 100 120
14" - 355 mm	6	35 35 100 140
16" - 406 mm	6	35 35 100 160
20" - 508 mm	6	35 35 100 200
24" - 609 mm	6	35 35 100 240
30" - 762 mm	6	35 35 100 300
36" - 914 mm	6	35 35 100 360
40" - 1.016 mm	6	35 35 100 400
48" - 1.219 mm	6	35 35 100 480

NÍVEL COM BASE MAGNÉTICA



- Indicado para nivelar superfícies em geral
- Possui ímã que permite a realização de trabalhos com as mãos livres durante o alinhamento e ajuste de objetos metálicos
- Posição das bolhas: 1 bolha vertical, 1 bolha horizontal e 1 bolha inclinada 45º

comprimento	emb.	código
9" - 228 mm	12	35 35 009 000

NÍVEIS DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAIS COM BASE MAGNÉTICA



Lançamento

- Indicado para nivelar superfícies em geral
- Fabricado em alumínio, pintura epóxi, base magnética para fixação em superfícies metálicas e 2 bolhas (vertical e horizontal)
- Posição das bolhas: 1 bolha horizontal e 1 bolha vertical

comprimento	emb.	código
12" - 304 mm	6	35 35 100 012
14" - 355 mm	6	35 35 100 014

NÍVEIS DE MADEIRA



- Indicado para nivelar superfícies
- Possui corpo em madeira com 2 bolhas, sendo uma para nivelamento vertical e uma para nivelamento horizontal, facilitando o nivelamento
- Posição das bolhas: 1 bolha horizontal e 1 bolha vertical

comprimento	emb.	código
12" - 304 mm	6	33 35 012 000
14" - 355 mm	6	33 35 014 000
16" - 406 mm	6	33 35 016 000

ESCALAS/RÉGUAS DE AÇO INOX

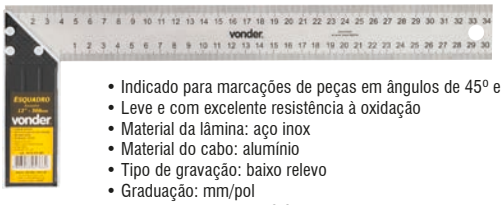


- Graduação: mm

comprimento	emb.	código
150 mm	10	35 61 208 000
300 mm	10	35 61 209 000
500 mm	10	35 61 210 000
600 mm	10	35 61 211 000
1.000 mm	10	35 61 212 000
1.500 mm	10	35 61 150 000
2.000 mm	10	35 61 200 000

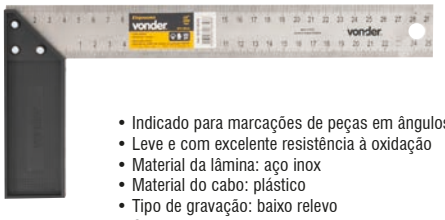


ESQUADROS



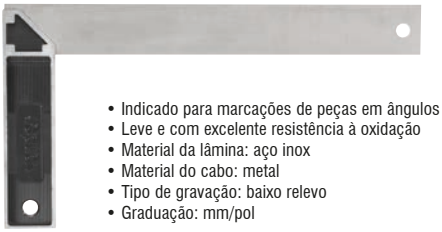
- Indicado para marcações de peças em ângulos de 45º e 90º
- Leve e com excelente resistência à oxidação
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: alumínio
- Tipo de gravação: baixo relevo
- Graduação: mm/pol
- Espessura da lâmina: 0,9 mm

medida	emb.	código
8" - 203 mm	12	35 50 008 000
10" - 254 mm	12	35 50 010 000
12" - 304 mm	12	35 50 012 000
14" - 355 mm	12	35 50 014 000
16" - 406 mm	12	35 50 016 000



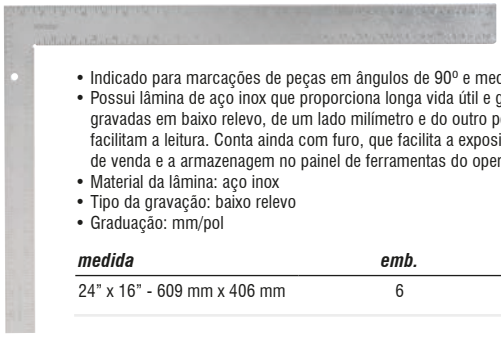
- Indicado para marcações de peças em ângulos de 45º e 90º
- Leve e com excelente resistência à oxidação
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: plástico
- Tipo de gravação: baixo relevo
- Graduação: mm/pol
- Espessura da lâmina: 0,8 mm

medida	emb.	código
10" - 254 mm	10	35 50 100 010
12" - 304 mm	10	35 50 100 012
14" - 355 mm	10	35 50 100 014



- Indicado para marcações de peças em ângulos de 45º e 90º
- Leve e com excelente resistência à oxidação
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: metal
- Tipo de gravação: baixo relevo
- Graduação: mm/pol

medida	emb.	código
12" - 304 mm	6	35 50 100 120



- Indicado para marcações de peças em ângulos de 90º e medições em geral
- Possui lâmina de aço inox que proporciona longa vida útil e graduações gravadas em baixo relevo, de um lado milímetro e do outro polegada, que facilitam a leitura. Conta ainda com furo, que facilita a exposição no ponto de venda e a armazenagem no painel de ferramentas do operador.
- Material da lâmina: aço inox
- Tipo da gravação: baixo relevo
- Graduação: mm/pol

medida	emb.	código
24" x 16" - 609 mm x 406 mm	6	35 50 024 000

ESQUADRO COMBINADO



- Indicado para marcações de ângulos retos em ferramentarias, usinagens, indústrias, entre outros. Possui exatidão de ± 1º. Importante certificar se o parafuso de ajuste está bem apertado.
- Possui corpo/base em alumínio fundido e régua deslizante em aço inox, proporcionando maior resistência. Números da escala gravados em baixo relevo, facilitando a leitura e conferindo maior vida útil. Além de permitir medir ângulos de 45º e 90º. Acompanha riscador.
- Graduação da escala: mm/pol
- Material da escala: aço inoxidável
- Material do corpo: alumínio fundido



comprimento da escala de aço	largura da escala	emb.	código
300 mm	25 mm	12	35 50 212 000

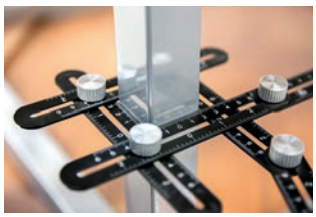
ESQUADRO PLÁSTICO AJUSTÁVEL



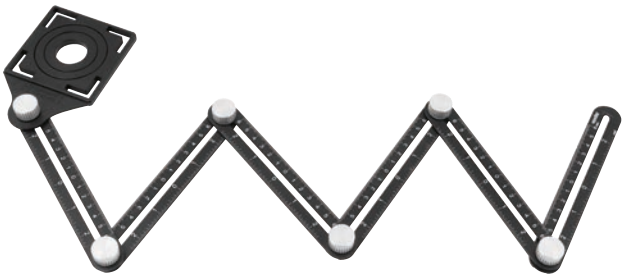
- Indicado para marcações e transferências de ângulos e medidas na construção civil, utilizado em telhados, paredes, pisos, entre outros
- Possui gravação em baixo relevo, proporcionando maior durabilidade à escala do esquadro
- Material: plástico
- Medidas: 2 réguas de 25 cm e 2 réguas de 12 cm
- Graduação: mm/pol
- Tipo de gravação: baixo relevo
- Tipo de trava: parafuso auto-trava / ajustável

largura	emb.	código
25 mm	20	35 50 555 000

ESQUADRO ARTICULADO





6 SEÇÕES

- Indicado para marcações e transferências de ângulos e medidas na construção civil. Utilizado em telhados, canos, paredes, pisos, entre outros.
- Possui marcações a laser, acompanha 3 marcadores para canos de 25 mm, 40 mm e 45 mm
- Material: alumínio
- Medidas: 6 seções de 12 cm
- Largura: 24 mm
- Graduação: mm / pol
- Tipo de gravação: laser
- Tipo de trava: parafuso auto-trava / ajustável
- Acompanha: 3 marcadores para canos





emb.	*código*
20	35 50 012 006

GABARITO COPIADOR DE CONTORNOS







14 cm

- Indicado para copiar contornos
- Possui fácil aplicação, basta pressionar as cerdas do gabarito contra o objeto que deseja copiar o contorno
- Material: plástico
- Graduação da escala: 14 cm
- Dimensões: 176 mm x 45 mm



emb.	*código*
10	35 95 014 000

ESQUADRO RÁPIDO





- Indicado para tracejar linhas e guia de serras, auxilia na medição e marcação de ângulos de estruturas para confecção de arremates, entre outros. Sua base magnética faz como seja ideal para serralheiros na utilização de metais ferrosos, podendo ser usado para medir ou marcar ângulos, definir e verificar o esquadro antes ou depois da conclusão das soldas.
- Leve e compacto, possui gravação em milímetros, corpo em alumínio preto fosco anodizado com bordas usinadas em CNC para maior precisão e durabilidade, base magnética e gravações a laser.
- Material da lâmina: alumínio
- Tipo da gravação: baixo relevo e laser
- Graduação: mm

medida	*emb.*	*código*
7" - 178 mm	6	35 50 007 000

SUTAS



COM CABO PLÁSTICO

- Utilizada para copiar e transferir ângulos
- Proporciona fácil manuseio
- Material do cabo: plástico

tamanho da lâmina	*emb.*	*código*
8"	10	35 50 108 100
10"	10	35 50 110 100
12"	10	35 50 112 100

PAQUÍMETROS DIGITAIS



- Indicado para medições em geral
- Produzido em aço inox, proporcionando maior durabilidade
- Material do corpo: aço inox
- Material das faces de medição: aço inox
- Comprimento total: 231,0 mm
- Alimentação: bateria SR-44

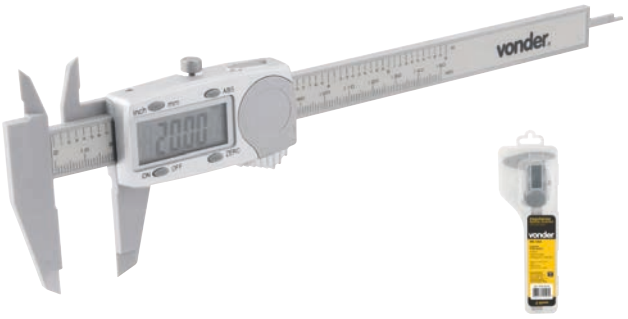
ref.	capacidade	resolução	emb.	código
PD 150	0 - 150 mm/0 - 6"	0,01 mm / 0,0005"	10	35 25 150 150



IP67

- Indicado para medições em geral
- IP67, protegido contra respingos de água e fluído para corte
- Material do corpo: aço inox
- Material das faces de medição: aço inox
- Comprimento total: 235,0 mm
- Alimentação: bateria CR-2032

ref.	capacidade	resolução	emb.	código
PD 152	0 - 150 mm / 0 - 6"	0,01 mm / 0,0005"	10	35 25 150 152



- Indicado para medições em geral
- Fácil utilização, possui botão ABS para entrar no modo de medição por comparação, este botão permite que o visor seja zerado em qualquer posição
- Material do corpo: plástico
- Material das faces de medição: plástico
- Comprimento total: 240,0 mm
- Alimentação: bateria CR-2032

ref.	capacidade	resolução	emb.	código
PD 153	0 - 150 mm/0 - 6"	0,01 mm / 0,0005"	10	35 25 150 153



- Indicado para medições em geral
- Produzido em aço inox, proporcionando maior durabilidade
- Material do corpo: aço inox
- Material das faces de medição: aço inox
- Comprimento total: 286,0 mm
- Alimentação: bateria SR-44

ref.	capacidade	resolução	emb.	código
PD 200	0 - 200 mm / 0 - 8"	0,01 mm / 0,0005"	10	35 25 200 200



- Indicado para medições em geral
- Produzido em aço inox, proporcionando maior durabilidade
- Material do corpo: aço inox
- Material das faces de medição: aço inox
- Comprimento total: 400,0 mm
- Alimentação: bateria SR-44

ref.	capacidade	resolução	emb.	código
PD 300	0 - 300 mm / 0 - 12"	0,01 mm / 0,0005"	5	35 25 300 300

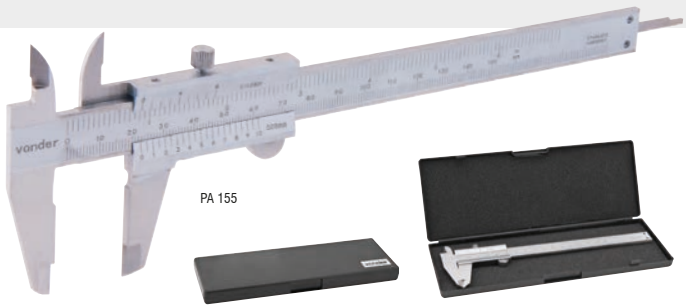


FUNÇÃO ABS

- Indicado para medições em geral
- Produzido em aço inox, proporcionando maior durabilidade. Possui botão ORIGIN para definir a origem absoluta (ABS) e zerar o visor em qualquer posição.
- Material do corpo: aço inox
- Material das faces de medição: aço inox
- Tipo de saída de dados: via cabo
- Comprimento total: 235,0 mm
- Alimentação: bateria CR-2032

ref.	capacidade	resolução	emb.	código
PD-ABS	0 - 150 mm / 0 - 6"	0,01 mm / 0,0005"	40	35 25 150 006

PAQUÍMETROS ANALÓGICOS



- Material do corpo: aço inox
- Material das faces de medição: aço inox
- Comprimento total: 231,0 mm

ref.	capacidade	graduação	emb.	código
PA 155	0 - 150 mm/0 - 6"	0,05 mm/1/128"	10	35 27 150 005
PA 205	0 - 200 mm/0 - 8"	0,05 mm/1/128"	10	35 27 200 005
PA 152	0 - 150 mm/0 - 6"	0,02 mm/0,001"	10	35 27 150 002

MICRÔMETROS EXTERNOS





- Indicado para medições externas de precisão
- Possui faces de medição em metal duro, arco de ferro fundido esmaltado e catraca para força de medição constante
- Material das faces de medição: metal duro
- Material do arco: ferro fundido esmaltado
- Norma: DIN 863
- Sistema de acionamento do tambor: catraca
- Graduação: 0,01 mm
- Precisão: 0,004 mm
- Diâmetro do fuso: 6,50 mm

ref.	capacidade	emb.	código
MC 025	0 - 25 mm	10	35 37 025 000
MC 050	25 mm - 50 mm	10	35 37 050 000

MICRÔMETROS EXTERNOS DIGITAIS



- Indicado para medições externas de precisão
- Possui tecnologia estrutural à prova d'água. Conta com proteção nível IP65, que permite o uso em locais que utilizam óleo de corte, refrigeração, entre outros. Necessita de tratamento anticorrosão após o uso.
- Material das faces de medição: metal duro
- Material do arco: ferro fundido esmaltado com acabamento (carcaça) em plástico
- Norma: 863 - 40050 - IEC 529
- Sistema de acionamento do tambor: catraca
- Resolução: 0.001 mm / 0.00005"
- Índice de proteção: IP65
- Diâmetro do fuso: 6,50 mm
- Alimentação: bateria CR-2032
- Acompanha: 1 chave de ajuste e 1 chave auxiliar para abertura da tampa da bateria

ref.	capacidade	precisão	emb.	código
MD 025	0 - 25 mm / 0 - 1"	± 0.002 mm / ± 0.00015"	10	35 37 025 025
MD 050	25 mm - 50 mm / 1" - 2"	± 0.003 mm / ± 0.00015"	10	35 37 050 050

COMPARADOR DE DIÂMETRO INTERNO



CI 160

- Indicado para verificar ovalização de furos
- Capacidade: 50 mm - 160 mm
- Graduação: 0,01 mm
- Exatidão: ± 0,015 mm
- Profundidade de medição: 150 mm
- Quantidade de extensões: 12 extensões
- Acompanha: 1 relógio comparador, 12 batentes (50 mm, 55 mm, 60 mm, 65 mm, 70 mm, 75 mm, 80 mm, 85 mm, 90 mm, 95 mm, 100 mm e 105 mm), 1 extensor (55 mm) e 4 espaçadores (0,5 mm, 1 mm, 2 mm e 3 mm)

emb.	código
15	35 42 160 160

MEDIDOR DE ESPESSURA





ME 010

- Indicado para medições de espessura
- Possui design leve, conta com um relógio comparador analógico e pontas de medição feitas de cerâmica
- Material das pontas de medição: cerâmica
- Capacidade: 0 à 10 mm
- Graduação: 0,01 mm
- Profundidade de medição: 30 mm

emb.	código
25	35 95 010 100

RELÓGIO COMPARADOR ANALÓGICO





- Indicado para comparação de medidas, verificação de paralelismo e centralização de peças em usinagem
- Graduação: 0,01 mm
- Exatidão: ± 0,02
- Tipo do mostrador: 0 - 100 mm
- Diâmetro do mostrador: 58 mm

ref.	*capacidade*	*emb.*	*código*
RC 010	10 mm	10	35 95 060 010

RELÓGIO APALPADOR





RA 008
- Indicado para controle de excentricidade, controle de paralelismo, verificação de perpendicularidade, verificação de conicidade, alinhamento ou centragem de peças, além do controle de dimensões
- Possui relógio analógico e ponta de medição em metal duro
- Capacidade: 0,8 mm
- Graduação: 0,01 mm
- Tipo do mostrador: 0 - 40 - 0
- Acompanha: 2 hastes para fixação de 6 mm e 8 mm e 1 chave para ajuste da agulha/ponta

emb.	*código*
10	35 95 375 008

RELÓGIOS COMPARADORES DIGITAIS





RD 010
- Indicado para medições de paralelismo, centragem, planicidade e dimensões de peças e dispositivos
- Possui sistema liga/desliga, zeragem em qualquer posição, conversão de unidade mm/polegada e desligamento automático após 5 minutos
- Capacidade: 0,01 mm - 12,7 mm
- Resolução: 0,01 mm
- Exatidão: ± 0,02
- Altura total: 121,0 mm
- Espessura total: 32,0 mm
- Alimentação: bateria CR-2032

emb.	*código*
30	35 95 010 010



RD 100
- Indicado para medições de paralelismo, centragem, planicidade e dimensões de peças e dispositivos
- Possui sistema liga/desliga, zeragem em qualquer posição, conversão de unidade mm/polegada e desligamento automático após 5 minutos
- Capacidade: 0,01 mm - 12,7 mm
- Resolução: 0,001 mm
- Exatidão: ± 0,004
- Altura total: 121,0 mm
- Espessura total: 32,0 mm
- Alimentação: bateria CR-2032

emb.	*código*
30	35 95 100 010

SUPORTE MAGNÉTICO



COM AJUSTE FINO
- Indicado para medições com auxílio de relógio comparador/apalpador
- Possui bloco em "V" com chave liga/desliga
- Força magnética: 60 kgf
- Raio de alcance: 150 mm
- Comprimento da base: 60,0 mm
- Largura da base: 50,0 mm
- Altura da base: 55,0 mm

ref.	*emb.*	*código*
SM 061	10	35 95 061 000

CÁLIBRES DE FOLGA



CF-013

- Indicado para calibrar folgas em montagens mecânicas
- Tipo de gravação: baixo relevo
- Capacidade: 0,05 mm - 1,00 mm
- Comprimento das lâminas: 100 mm
- Composição:
  - CF-013: 13 lâminas: 0,05 mm, 0,10 mm, 0,15 mm, 0,20 mm, 0,25 mm, 0,30 mm, 0,40 mm, 0,50 mm, 0,60 mm, 0,70 mm, 0,80 mm, 0,90 mm e 1,00 mm
  - CF-020: 20 lâminas: 0,05 mm, 0,10 mm, 0,15 mm, 0,20 mm, 0,25 mm, 0,30 mm, 0,35 mm, 0,40 mm, 0,45 mm, 0,50 mm, 0,55 mm, 0,60 mm, 0,65 mm, 0,70 mm, 0,75 mm, 0,80 mm, 0,85 mm, 0,90 mm, 0,95 mm e 1,00 mm

ref.	*emb.*	*código*
CF 013	10	35 95 100 013
CF 020	10	35 95 100 020



CÁLIBRE/PENTE DE ROSCAS



- Indicado para identificar roscas
- Composição: 52 lâminas, sendo:
  - 24 lâminas rosca métrica 60° com passo de 0,25 mm até 6,0 mm
  - 28 lâminas rosca polegada 55° de 62 até 4 fios por polegada

ref.	*emb.*	*código*
CR 052	10	35 95 052 000



TRANSFERIDOR DE ÂNGULOS



TA 180

- Instrumento de precisão indicado para medição e transferência de ângulos em máquinas, moldes, peças, entre outras aplicações. Também conhecido como goniômetro.
- Material: aço carbono
- Graduação: 1º
- Comprimento da lâmina: 150 mm



capacidade	*emb.*	*código*
0 - 180º	10	35 95 000 180

RISCADOR PARA METAIS TIPO CANETA



- Indicado para traçagem em metais
- Em aço com ponta de metal duro - vídea



ref.	*medida*	*emb.*	*código*
RC 145	145 mm	10	35 95 145 000

CONTADORES



VCM 4

- Contador manual 4 dígitos
- Indicado para contagens em geral
- Possui display analógico e capa em aço cromado, proporcionando resistência à corrosão/oxidação
- Dimensões: - diâmetro: 45 mm
  - largura: 30 mm



quantidade de dígitos	*emb.*	*código*
4 dígitos	12	38 68 400 000



VCM 5

- Contador 5 dígitos
- Indicado para contagens em geral
- Possui base metálica com furação para adaptação em máquinas e equipamentos
- Dimensões: - espessura: 32,0 mm
  - largura: 30,0 mm
  - comprimento: 85,0 mm
  - base: 56 mm x 47 mm



quantidade de dígitos	*emb.*	*código*
5 dígitos	12	38 68 500 000


SEGURANÇA
É bom trabalhar com
vonder®

ÓCULOS DE SEGURANÇA

CATEGORIA PREMIADA



MALTÊS

MODELO: MALTÊS

- INCOLOR E ÂMBAR (AMARELO): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes
  VERDE E FUMÊ (CINZA): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes e proteção óptica para propósitos especiais (s).
- EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015
- Material da lente: policarbonato
- Material da haste: policarbonato
- CA: 42.921

cor da lente	*emb.*	*código*
incolor	12	70 55 410 000
âmbar (amarelo)	12	70 55 420 000
verde	12	70 55 430 000
fumê (cinza)	12	70 55 440 000





MALTÊS

MODELO: MALTÊS ANTIEMBAÇANTE

- INCOLOR: Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes
  FUMÊ (CINZA): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes e proteção óptica para propósitos especiais (s).
- EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015
- Material da lente: policarbonato
- Material da haste: policarbonato
- CA: 42.921

cor da lente	*emb.*	*código*
incolor	12	70 55 000 410
fumê (cinza)	12	70 55 000 440





FOXTER

MODELO: FOXTER

- INCOLOR E ÂMBAR (AMARELO): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes
  VERDE E FUMÊ (CINZA): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes e proteção óptica para propósitos especiais (s)
- EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015
- Material da lente: policarbonato
- Material da haste: plástico
- CA: 42.905

cor da lente	*emb.*	*código*
incolor	12	70 55 110 000
âmbar (amarelo)	12	70 55 120 000
verde	12	70 55 130 000
fumê (cinza)	12	70 55 140 000





FOXTER

MODELO: FOXTER ANTIEMBAÇANTE

- INCOLOR: Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes
  FUMÊ (CINZA): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes e proteção óptica para propósitos especiais (s)
- EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015
- Material da lente: policarbonato
- Material da haste: plástico
- CA: 42.905

cor da lente	*emb.*	*código*
incolor	12	70 55 000 110
fumê (cinza)	12	70 55 000 140





FOXTER

MODELO: FOXTER

- Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes e proteção óptica para propósitos especiais (s)
- EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015
- Material da lente: policarbonato
- Material da haste: policarbonato
- CA: 30.814 e 42.905

cor da lente	*emb.*	*código*
vermelho	12	70 55 150 000





ROTTWEILER

MODELO: ROTTWEILER

- INCOLOR E ÂMBAR (AMARELO): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes
  VERDE E FUMÊ (CINZA): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes e proteção óptica para propósitos especiais (s).
- EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015
- Material da lente: policarbonato
- Material da haste: plástico
- CA: 42.893

cor da lente	*emb.*	*código*
incolor	12	70 55 810 000
âmbar (amarelo)	12	70 55 820 000
verde	12	70 55 830 000
fumê (cinza)	12	70 55 840 000



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ÓCULOS DE SEGURANÇA

CATEGORIA PREMIADA



PIT BULL

MODELO: PIT BULL

- INCOLOR: Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes
  FUMÊ (CINZA): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes e proteção óptica para propósitos especiais (s).
- EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015
- Material da lente: policarbonato
- Material da haste: plástico
- CA: 42.907



cor da lente	emb.	código
incolor	12	70 55 710 000
fumê (cinza)	12	70 55 740 000



LABRADOR

MODELO: LABRADOR

- INCOLOR: Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes
  FUMÊ (CINZA): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes e proteção óptica para propósitos especiais (s).
- EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015
- Material da lente: policarbonato
- Material da haste: plástico
- CA: 42.906



cor da lente	emb.	código
incolor	12	70 55 610 000
fumê (cinza)	12	70 55 640 000



BULLDOG

MODELO: BULLDOG

- INCOLOR: Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes
  FUMÊ (CINZA): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes e proteção óptica para propósitos especiais (s).
- EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015
- Material da lente: policarbonato
- Material da haste: policarbonato
- CA: 42.865



cor da lente	emb.	código
incolor	12	70 55 210 000
fumê (cinza)	12	70 55 240 000



MODELO: BOXER

- INCOLOR E ÂMBAR (AMARELO): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes
  VERDE E FUMÊ (CINZA): Indicado para proteção dos olhos do usuário contra impactos de partículas volantes e proteção óptica para propósitos especiais (s).
- EPI aprovado para a resistência a alto impacto, devendo apresentar a marcação "+" segundo a norma técnica ANSI/ISEA Z87.1-2015
- Material da lente: policarbonato
- Material da haste: plástico
- CA: 42.892



cor da lente	emb.	código
incolor	12	70 55 510 000
âmbar (amarelo)	12	70 55 520 000
verde	12	70 55 530 000
fumê (cinza)	12	70 55 540 000



perfurado

valvulado

MODELO: AMPLA VISÃO

- Indicado para proteger os olhos contra impactos de partículas volantes frontais
- Armação confeccionada em uma única peça de PVC flexível transparente que cobre toda a região em torno dos olhos do usuário, visor de policarbonato incolor, proporcionando maior durabilidade e ótima resistência
- Material da lente: policarbonato
- Material do corpo: plástico flexível
- Cor da lente: incolor



tipo de ventilação	CA	emb.	código
perfurado	11.961	20	70 41 050 000
valvulado (4 válvulas)	18.271	20	70 41 055 000



MODELO: AMPLA VISÃO SPLASH



- Indicado para proteger os olhos contra impactos de partículas volantes
- Armação confeccionada em uma única peça de PVC flexível transparente que cobre toda a região em torno dos olhos do usuário. Possui sistema de ventilação composto por quatro válvulas, com dez fendas em cada uma delas, sendo duas válvulas na parte superior e duas na parte inferior da armação. Conta ainda com visor de policarbonato incolor, proporcionando maior durabilidade e ótima resistência. Produto em conformidade com a norma ANSI Z87.1+.
- Material da lente: policarbonato
- Material do corpo: plástico flexível
- Cor da lente: incolor
- CA: 42.983

tipo de ventilação	emb.	código
valvulado	10	70 41 060 100

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

EXPOSITOR PARA ÓCULOS



PARA LINHA COMPLETA DE ÓCULOS
- Capacidade: 7 óculos, um de cada modelo
- Transparente
- Não acompanha óculos

altura x largura x profundidade	código
53 cm x 25 cm x 14 cm	80 41 150 000

LENTES RETANGULARES



- Para máscaras e escudos de solda
- Material: vidro
- Medida: 108 mm x 51 mm

tonalidade	emb.	código
10 (aprox. até 80 A)	50	70 23 000 010
12 (aprox. até 250 A)	50	70 23 000 012
14 (acima de 250 A)	50	70 23 000 014

- Embalagem: blister com 2 unidades



tonalidade	código
10 (aprox. até 80 A)	70 23 200 010
12 (aprox. até 250 A)	70 23 200 012
14 (acima de 250 A)	70 23 200 014

LENTES REDONDAS





- Para óculos maçariqueiro
- Diâmetro: 50 mm
- Embalagem: blister com 2 unidades

tonalidade	código
6	70 22 200 006
7	70 22 200 007

PROTETOR FACIAL

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para proteção facial contra impactos de partículas volantes. Antes de utilizar o protetor facial remover as películas da parte interna e externa
- Possui visor em policarbonato, proporcionando ótima resistência
- Material do visor: policarbonato
- Cor do visor: incolor
- CA: 3.473

altura do visor	emb.	código
200 mm	50	70 78 000 158

ESCUDOS PARA SOLDA

CATEGORIA PREMIADA



VD 620
- Indicado para proteção facial em processos de solda em geral
- Material: polipropileno
- Tipo de visor: fixo
- CA: 5.964
- Acompanha: lente incolor

código
70 74 000 620



VD 630
- Indicado para proteção facial em processos de solda em geral
- Material: celeron
- Tipo de visor: fixo
- CA: 3.702
- Acompanha: lente incolor

código
70 74 000 630

ESCUDOS PARA SOLDA

CATEGORIA PREMIADA

VD 605
- Indicado para proteção facial em processos de solda em geral
- Material: fibra preta
- Tipo de visor: fixo
- CA: 5.965
- Acompanha: lente incolor

código
70 74 000 605



VD 621
- Indicada para proteção facial em processos de solda em geral
- Material: polipropileno
- Tipo de visor: fixo
- CA: 36.014
- Não acompanha lente incolor/escura

emb.	código
5	70 74 700 621



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MÁSCARAS PARA SOLDA

CATEGORIA PREMIADA



VD 720
- Indicada para proteção facial em processos de solda em geral
- Material: polipropileno
- Tipo de visor: fixo
- Tipo da carneira: sem catraca
- CA: 5.964
- Acompanha: lente incolor

emb.	código
20	70 76 000 720



VD 730
- Indicada para proteção facial em processos de solda em geral
- Material: celeron
- Tipo de visor: fixo
- Tipo da carneira: sem catraca
- CA: 3.702
- Acompanha: lente incolor

emb.	código
20	70 76 000 730



VD 722
- Indicada para proteção facial em processos de solda em geral
- Material: polipropileno
- Tipo de visor: fixo
- Tipo da carneira: sem catraca
- CA: 36.014
- Não acompanha lente incolor/escura

emb.	código
10	70 76 700 722



VD 721
- Indicada para proteção facial em processos de solda em geral
- Possui ajuste da carneira com catraca, facilitando a regulagem na cabeça do usuário
- Material: polipropileno
- Tipo de visor: fixo
- Tipo da carneira: com catraca
- CA: 36.014
- Não acompanha lente incolor/escura

emb.	código
10	70 76 700 721



VD 735
- Indicada para proteção facial em processos de solda em geral
- Material: celeron
- Tipo de visor: articulado
- Tipo da carneira: sem catraca
- CA: 3.702
- Acompanha: lente incolor

código
70 76 000 735



VD 700
- Indicada para proteção facial em processos de solda em geral
- Material: fibra preta
- Tipo de visor: fixo
- Tipo da carneira: sem catraca
- CA: 5.965
- Acompanha: lente incolor

emb.	código
20	70 76 000 700



VD 725
- Indicada para proteção facial em processos de solda em geral
- Material: polipropileno
- Tipo de visor: articulado
- Tipo da carneira: sem catraca
- CA: 5.964
- Acompanha: lente incolor

código
70 76 000 725



VD 727
- Indicada para proteção facial em processos de solda em geral
- Material: polipropileno
- Tipo de visor: articulado
- Tipo da carneira: sem catraca
- CA: 36.014
- Não acompanha lente incolor/escura

emb.	código
5	70 76 700 727



VD 726
- Indicada para proteção facial em processos de solda em geral
- Possui ajuste da carneira com catraca, facilitando a regulagem na cabeça do usuário
- Material: polipropileno
- Tipo de visor: articulado
- Tipo da carneira: com catraca
- CA: 36.014
- Não acompanha lente incolor/escura

emb.	código
5	70 76 700 726

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MÁSCARAS DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO

CATEGORIA PREMIADA

vonder PLUS

MSV 412
PANORÂMICA

- Indicada para proteção facial contra raios ultravioleta (UV) e infravermelhos, impactos de partículas volantes e respingos de solda. Utilizada nos processo de solda MIG MAG, TIG, eletrodo e corte plasma.
- **Proporciona visão panorâmica ao usuário (180º)**, com duas possibilidades de ajuste de tonalidade: 8 a 12 e 4 a 8. Tecnologia que realça as cores, permitindo uma percepção de cor realista, trazendo cores para o mundo da soldagem.
- **Possui função "esmerilhar"**, que desativa o escurecimento automático para o processo de desbaste, permitindo o uso da máscara também como protetor facial. Conta, ainda, com 4 sensores de arco com ajuste de sensibilidade, indicador de bateria fraca, carneira com 5 pontos de ajuste promovendo posicionamento perfeito e maior conforto para o operador durante a soldagem.
- Material: *nylon*
- Ajuste de tonalidade: DIN 8 a 12 / DIN 4 a 8
- Tipo de visor: automático de cristal líquido
- Tonalidade das lentes laterais: DIN 10
- Tonalidade estado claro: DIN 3
- Área de visão: 115 mm x 85 mm
- Dimensões do filtro: 200 mm x 150 mm x 120 mm
- Dimensões da máscara (comprimento x largura): 345 mm x 220 mm
- Temperatura de operação: - 5ºC ~ 55ºC
- Número de sensores de captação de luz: 4
- Alimentação: células solares + 2 baterias tipo CR2450 substituíveis
- CA: 41.891
- Acompanha: 2 lentes externas e 1 jogo de lentes interna

emb.	*código*
4	70 76 412 000





vonder PLUS

MEV 0913

- Indicada para proteção facial contra raios ultravioleta (UV) e infravermelhos (DIN15), impactos de partículas volantes e respingos de solda
- Oferece mais tecnologia, praticidade e segurança nos trabalhos com solda, sendo uma referência em inovação. Dispensa a troca de lentes durante o processo de solda e ajusta-se à capacidade visual de cada operador através do botão de ajuste de tonalidade, que varia de 9 a 13. Conta com ajuste da velocidade de escurecimento da lente, fazendo com que permaneça escura por mais tempo ou fique clara rapidamente ao término da solda. Permite o ajuste de sensibilidade, responsável pela velocidade que o sensor leva para ativar a proteção da máscara, o que acontece instantaneamente, cerca de 1/10.000 segundos assim que o raio da solda chega ao sensor, protegendo por completo a visão do operador.
- Material: polietileno de alta densidade
- Tipo de visor: automático de cristal líquido
- Tonalidade estado claro: 4
- Ajuste de tonalidade: de 9 a 13
- Área de visão: 96 mm x 42 mm
- Dimensões do filtro: 110 mm x 90 mm x 8 mm
- Tempo de ativação claro/escuro: 1/10.000 s
- Alimentação: por bateria de lítio/células solares
- CA: 30.196

emb.	*código*
4	70 76 003 000





* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MÁSCARAS DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO

CATEGORIA PREMIADA

MSV 012
TONALIDADE 12

- Indicada para proteção facial contra raios ultravioleta (UV) e infravermelhos (DIN12), impactos de partículas volantes e respingos de solda
- Oferece mais tecnologia, praticidade e segurança nos trabalhos com solda, sendo uma referência em inovação
- Material: polipropileno
- Tipo de visor: automático de cristal líquido
- Tonalidade no estado claro: 3
- Ajuste de tonalidade: fixo - tonalidade 12
- Área de visão: 98 mm x 35 mm
- Dimensões do filtro: 109 mm x 89 mm x 8 mm
- Alimentação por bateria de lítio/células solares
- CA: 38.332



emb.	código
4	70 76 012 000



emb.	código
12 (VENDA SOMENTE EM CAIXA FECHADA)	70 76 012 012



MSV 913

- Indicada para proteção facial contra raios ultravioleta (UV) e infravermelhos (DIN13), impactos de partículas volantes e respingos de solda
- Oferece mais tecnologia, praticidade e segurança nos trabalhos com solda, sendo uma referência em inovação. Dispensa a troca de lentes durante o processo de solda e ajusta-se à capacidade visual de cada operador através do botão de ajuste de tonalidade, que varia de 9 a 13. Conta com ajuste de velocidade de escurecimento da lente, fazendo com que permaneça escura por mais tempo ou fique clara rapidamente ao término da solda. Permite o ajuste de sensibilidade, responsável pela velocidade que o sensor leva para ativar a proteção da máscara, o que acontece instantaneamente, cerca de 1/2.500 segundos assim que o raio da solda chega ao sensor, protegendo por completo a visão do operador.
- Material: polipropileno
- Tipo de visor: automático de cristal líquido
- Tonalidade no estado claro: 4
- Ajuste de tonalidade: tonalidade de 9 a 13
- Área de visão: 100 mm x 49 mm
- Dimensões do filtro: 109 mm x 89 mm x 8 mm
- Tempo de ativação claro/escuro: 1/25.000 s
- Alimentação por bateria de lítio/células solares
- CA: 38.331



emb.	código
4	70 76 913 000



CARNEIRAS COMPLETAS PARA MÁSCARAS DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO



PARA MÁSCARA MSV 412 PANORÂMICA

- Indicada para reposição na máscara de escurecimento automático MSV 412 VONDER PLUS
- Material: plástico

código
70 76 412 013

para máscara MEV 0913



PARA MÁSCARA MEV 0913

- Indicada para reposição na máscara de escurecimento automático MEV 0913 VONDER
- Possui catraca para ajuste rápido
- Material: polietileno de baixa densidade

emb.	código
50	70 76 003 010



PARA MÁSCARAS MSV 012 E MSV 913

- Indicada para reposição nas máscaras de escurecimento automático MSV 012 e MSV 913 VONDER
- Possui catraca para ajuste rápido
- Material: polietileno

emb.	código
60	70 76 012 008

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

FILTROS AUTOMÁTICOS PARA MÁSCARAS DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO



PARA MÁSCARA MSV 412 PANORÂMICA

- Indicado para reposição na máscara de escurecimento automático MSV 412 VONDER PLUS
- Oferece proteção contra os raios ultravioleta (UV) e infravermelho
- Área de visão: 115 mm x 85 mm
- Tonalidade estado claro: 3
- Tonalidade de funcionamento: 8 a 12 / 4 a 8
- Tempo de ativação claro-escuro: 1/10.000 s
- Tempo de ativação escuro-claro: ajustável de 0,15 s a 0,8 s
- Alimentação: células solares + 2 baterias tipo CR 2450 substituíveis
- Temperatura de operação: - 5ºC a 55ºC
- Dimensões: 200 mm x 150 mm x 120 mm

código
70 76 412 005



PARA MÁSCARA MEV 0913

- Peça de reposição para a máscara de escurecimento automático MEV 0913 VONDER
- Oferece proteção aos raios ultravioleta (UV) e infravermelho
- Dimensões do filtro: 110 mm x 90 mm x 8 mm
- Área de visão: 96 mm x 42 mm
- Tonalidade estado claro: 4
- Tonalidade de funcionamento: 9 a 13
- Tempo de ativação claro-escuro: 1 / 10.000 s
- Tempo de ativação escuro-claro: ajustável de 0,1 a 0,9 s
- Temperatura de operação: -10ºC a 55ºC
- Alimentação: células solares

emb.	código
10	70 76 003 003



PARA MÁSCARA MSV 012

- Peça de reposição para a máscara de escurecimento automático MSV 012 VONDER
- Oferece proteção aos raios ultravioleta (UV) e infravermelho
- Dimensões: 109 mm x 89 mm x 8 mm
- Área de visão: 98 mm x 35 mm
- Tonalidade estado claro: 3
- Tonalidade de funcionamento: 12
- Tempo de ativação claro-escuro: 1 / 2.000 s
- Tempo de ativação escuro-claro: 1 / 2.857 s
- Temperatura de operação: -5ºC a 55ºC
- Alimentação: células solares

emb.	código
10	70 76 012 003

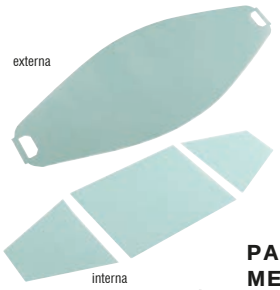


PARA MÁSCARA MSV 913

- Peça de reposição para a máscara de escurecimento automático MSV 913 VONDER
- Oferece proteção aos raios ultravioleta (UV) e infravermelho
- Dimensões: 109 mm x 89 mm x 8 mm
- Área de visão: 100 mm x 48 mm
- Tonalidade estado claro: 4
- Tonalidade de funcionamento: 9 a 13
- Tempo de ativação claro-escuro: 1 / 25.000 s
- Tempo de ativação escuro-claro: ajustável de 0,15 a 0,80 s
- Temperatura de operação: -5ºC a 55ºC
- Alimentação: células solares

emb.	código
10	70 76 913 003

LENTES DE PROTEÇÃO PARA MÁSCARAS DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO



PARA MÁSCARA MSV 412 PANORÂMICA

- Peça de reposição para a máscara de escurecimento automático MSV 412 VONDER PLUS
- Material: policarbonato
- Cor: incolor
- Tonalidade: incolor

EXTERNA

- Comprimento: 390,0 mm
- Largura: 150,0 mm

INTERNA

- Comprimento: lateral: 84 mm / frontal: 118 mm
- Largura: lateral: 70 mm / frontal: 89 mm
- Acompanha: 3 lentes de proteção (1 frontal e 2 laterais)

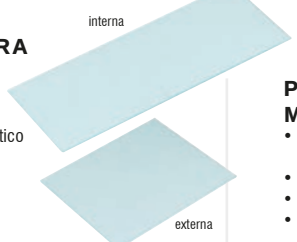
modelo	código
externa	70 76 412 003
interna	70 76 412 006



PARA MÁSCARA MEV 0913

- Peça de reposição para a máscara de escurecimento automático MEV 0913 VONDER
- Material: policarbonato
- Cor: incolor
- Tonalidade: incolor

modelo	comp. x larg.	emb.	código
externa	110,0 mm x 90,0 mm	10	70 76 003 002
interna	103,0 mm x 46,0 mm	10	70 76 003 004



PARA MÁSCARA MSV 012

- Peça de reposição para a máscara de escurecimento automático MSV 012 VONDER
- Material: policarbonato
- Cor: incolor
- Tonalidade: incolor

modelo	comp. x larg.	emb.	código
externa	111,0 mm x 90,0 mm	10	70 76 012 001
interna	100,0 mm x 40,0 mm	10	70 76 012 004



PARA MÁSCARA MSV 913

- Peça de reposição para a máscara de escurecimento automático MSV 913 VONDER
- Material: policarbonato
- Cor: incolor
- Tonalidade: incolor

modelo	comp. x larg.	emb.	código
externa	120,0 mm x 100,0 mm	10	70 76 913 002
interna	100,0 mm x 55,0 mm	10	70 76 913 004

ACESSÓRIOS PARA MÁSCARA DE ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO



para máscara MEV 0913

PARA MÁSCARA MSV 412 PANORÂMICA

- Para reposição na máscara de escurecimento automático MSV 412 VONDER PLUS

descrição	código
espuma de absorção	70 76 412 004
junta e presilha da lente externa	70 76 412 014
carcaça da máscara	70 76 412 002
painel de controle	70 76 412 001

PARA MÁSCARA MEV 0913

- Para reposição na máscara de escurecimento automático MEV 0913 VONDER

descrição	código
moldura da lente	70 76 003 001
manopla para regulagem de ajuste da tonalidade	70 76 003 005
trava+pino para ajuste da inclinação	70 76 003 007
parafuso e porca da carneira	70 76 003 008
manopla para ajuste de sensibilidade+tempo	70 76 003 009

RESPIRADORES TIPO CONCHA

CATEGORIA PREMIADA

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 561 de 23/12/2014 e norma ABNT NBR 13698 com foco na saúde. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro, nº 0003.





100
CLASSE DE PROTEÇÃO PFF: PFF 1 SEM VÁLVULA SEM CARVÃO ATIVADO

- Indicado para proteção das vias respiratórias contra poeiras e névoas não superior a 5 (cinco) vezes o limite de exposição ocupacional deste particulado. O respirador pode ser utilizado em indústrias têxteis, construção civil, eletrônica, processamento de alimentos, de cimentos e vidros, agricultura, jardim e limpezas em geral.
- Possui clipe nasal em alumínio para vedação mais eficiente
- Penetração máxima através do filtro: 20%
- Cor: branco
- CA: 7.783

emb.	*código*
100	70 48 100 010





226
CLASSE DE PROTEÇÃO PFF: PFF 2 COM VÁLVULA SEM CARVÃO ATIVADO

- Indicado para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos não superior a 10 (dez) vezes o limite de exposição ocupacional deste particulado, (penetração máxima através do filtro de 6%). O respirador pode ser utilizado em indústrias têxteis, construção civil, eletrônica, processamento de alimentos, de cimentos e vidros, agricultura, jardim e limpezas em geral. O respirador PFF2 é o EPI indicado para proteção respiratória contra névoas contaminadas ou não, ou seja, é indicado para trabalhadores da saúde contra contaminação de agentes biológicos dispersos em névoa, como o Corona ou Influenza. A máscara conhecida como N95 refere-se a uma classificação de filtro para aerossóis adotada nos EUA e equivale, no Brasil, à PFF2.
- Possui clipe nasal em alumínio para vedação mais eficiente e válvula de exalação que ajuda na expiração, proporcionando maior conforto
- Penetração máxima através do filtro: 6%
- Cor: branco
- CA: 18.486

emb.	*código*
100	70 48 100 226





128
CLASSE DE PROTEÇÃO PFF: PFF 2 COM VÁLVULA COM CARVÃO ATIVADO

- Indicado para proteção das vias respiratórias contra poeiras, fumos, névoas e a odores incômodos não superior a 10 (dez) vezes o limite de exposição ocupacional deste particulado, (penetração máxima através do filtro de 6%). Pode ser utilizado em indústrias têxteis, construção civil, eletrônica, processamento de alimentos, de cimentos e vidros, agricultura, jardim e limpezas em geral. O respirador PFF2 é o EPI indicado para proteção respiratória contra névoas contaminadas ou não, ou seja, é indicado para trabalhadores da saúde contra contaminação de agentes biológicos dispersos em névoa, como o Corona ou Influenza. A máscara conhecida como N95 refere-se a uma classificação de filtro para aerossóis adotada nos EUA e equivale, no Brasil, à PFF2.
- Possui clipe nasal em alumínio para vedação mais eficiente, válvula de exalação que ajuda na expiração, proporcionando maior conforto, e carvão ativado que elimina os odores incômodos
- Penetração máxima através do filtro: 6%
- Cor: cinza
- CA: 11.987

emb.	*código*
100	70 48 100 128



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

RESPIRADORES DOBRÁVEIS

CATEGORIA PREMIADA

SEMIFACIAL

- Possui clipe nasal metálico embutido no respirador, evitando o risco do clipe nasal se soltar
- Cor: parte externa: branco ou azul / parte interna: branco
- Possui embalagem plástica individual

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 561 de 23/12/2014 e norma ABNT NBR 13698 com foco na saúde. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro, n° 0003.





RDV 2101 CLASSE DE PROTEÇÃO PFF: PFF 1 SEM VÁLVULA SEM CARVÃO ATIVADO

- Indicado para proteção das vias respiratórias contra poeiras e névoas não superior a 5 (cinco) vezes o limite de exposição ocupacional deste particulado. Pode ser utilizado em indústrias têxteis, construção civil, eletrônica, processamento de alimentos, de cimentos e vidros, agricultura, jardim e limpezas em geral.
- Penetração máxima através do filtro: 20%
- CA: 29.782

cor	*emb.*	*código*
branco	100	70 48 210 101
azul	100	70 48 004 000





RDV 2201 CLASSE DE PROTEÇÃO PFF: PFF 2 SEM VÁLVULA SEM CARVÃO ATIVADO

- Indicado para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos não superior a 10 (dez) vezes o limite de exposição ocupacional deste particulado, (penetração máxima através do filtro de 6%). Pode ser utilizado em indústrias têxteis, construção civil, eletrônica, processamento de alimentos, de cimentos e vidros, agricultura, jardim e limpezas em geral. O respirador PFF2 é o EPI indicado para proteção respiratória contra névoas contaminadas ou não, ou seja, é indicado para trabalhadores da saúde contra contaminação de agentes biológicos dispersos em névoa, como o Corona ou Influenza. A máscara conhecida como N95 refere-se a uma classificação de filtro para aerossóis adotada nos EUA e equivale, no Brasil, à PFF2.
- Penetração máxima através do filtro: 6%
- CA: 29.787

cor	*emb.*	*código*
branco	100	70 48 220 102
azul	100	70 48 005 000





RDV 2102 CLASSE DE PROTEÇÃO PFF: PFF 1 COM VÁLVULA SEM CARVÃO ATIVADO

- Indicado para proteção das vias respiratórias contra poeiras e névoas não superior a 5 (cinco) vezes o limite de exposição ocupacional deste particulado. Pode ser utilizado em indústrias têxteis, construção civil, eletrônica, processamento de alimentos, de cimentos e vidros, agricultura, jardim e limpezas em geral.
- Possui válvula de exalação que ajuda na expiração, proporcionando maior conforto
- Penetração máxima através do filtro: 20%
- CA: 29.786

cor	*emb.*	*código*
branco	100	70 48 210 210
azul	100	70 48 002 000





RDV 2202 CLASSE DE PROTEÇÃO PFF: PFF 2 COM VÁLVULA SEM CARVÃO ATIVADO

- Indicado para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos não superior a 10 (dez) vezes o limite de exposição ocupacional deste particulado, (penetração máxima através do filtro de 6%). Pode ser utilizado em indústrias têxteis, construção civil, eletrônica, processamento de alimentos, de cimentos e vidros, agricultura, jardim e limpezas em geral. O respirador PFF2 é o EPI indicado para proteção respiratória contra névoas contaminadas ou não, ou seja, é indicado para trabalhadores da saúde contra contaminação de agentes biológicos dispersos em névoa, como o Corona ou Influenza. A máscara conhecida como N95 refere-se a uma classificação de filtro para aerossóis adotada nos EUA e equivale, no Brasil, à PFF2.
- Possui válvula de exalação que ajuda na expiração, proporcionando maior conforto
- Penetração máxima através do filtro: 6%
- CA: 29.785

cor	*emb.*	*código*
branco	100	70 48 220 220
azul	100	70 48 003 000





RDV 2222 SEMIFACIAL COM VÁLVULA COM CARVÃO ATIVADO CLASSE DE PROTEÇÃO: PFF 2

- Indicado para proteção das vias respiratórias contra poeiras, fumos, névoas e a odores incômodos, não superiores a 10 (dez) vezes o limite de exposição ocupacional deste particulado (penetração máxima através do filtro de 6%). Pode ser utilizado em indústrias têxteis, construção civil, eletrônica, processamento de alimentos, de cimentos e vidros, agricultura, jardim e limpezas em geral. O respirador PFF2 é o EPI indicado para proteção respiratória contra névoas contaminadas ou não, ou seja, é indicado para trabalhadores da saúde contra contaminação de agentes biológicos dispersos em névoa, como o Corona ou Influenza. A máscara conhecida como N95 refere-se a uma classificação de filtro para aerossóis adotada nos EUA e equivale, no Brasil, à PFF2.
- Conta ainda com válvula de exalação que ajuda na expiração, proporcionando maior conforto, e carvão ativado que elimina os odores incômodos
- Cor: preto
- CA: 29.784

emb.	*código*
100	70 48 222 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CAPACETES

CATEGORIA PREMIADA



COM ABA FRONTAL

- Utilizado na construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, mineração e em qualquer atividade que haja a necessidade de proteção da cabeça contra impactos e perfurações. Por ser classe B, pode ser utilizado, inclusive, para trabalhos em redes elétricas.
- Material: polietileno de alta densidade
- CA: 31.469
- Acompanha: carneira

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n.º 118 de 05/05/2009 com foco na segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

cor	emb.	código
amarelo	20	70 90 000 010
azul	20	70 90 000 130
branco	20	70 90 000 210
cinza	20	70 90 000 310
laranja	20	70 90 000 510
marrom	20	70 90 000 610
verde	20	70 90 000 830
vermelho	20	70 90 000 910

CARNEIRA PARA CAPACETE

- Indicada para suspender o capacete na cabeça do usuário para amortecer impactos. Utilizada nos novos capacetes VONDER.
- Possui tira absorvente de suor, confeccionada em TNT dublado com espuma
- Material: polietileno de baixa densidade

emb.	código
50	70 88 000 010

PROTETORES AUDITIVOS TIPO PLUG

CATEGORIA PREMIADA

- Indicado para proteção do sistema auditivo do usuário contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR 15, anexos I e II, conforme tabela de atenuação



MATERIAL DO PLUG: SILICONE COM FLANGE

- Segue norma técnica ANSI S12.6 - 2016 - Método B
- Material do cordão: PVC
- Nível de atenuação de ruído: 14 dB
- CA: 11.023

emb.	código
100	70 45 005 000



MATERIAL DO PLUG: SILICONE COM FLANGE

- Segue norma técnica ANSI S12.6 - 2016 - Método B
- Material do cordão: algodão
- Nível de atenuação de ruído: 18 dB
- CA: 11.023

emb.	código
100	70 45 004 000



MATERIAL DO PLUG: COPOLÍMERO COM FLANGE

- Segue norma técnica ANSI S12.6 - 2008 - Método B
- Material do cordão: sintético
- Nível de atenuação de ruído: 13 dB
- CA: 10.043

emb.	código
100	70 45 600 000

ABAFADORES DE RUÍDOS TIPO CONCHA

CATEGORIA PREMIADA



ARV 100

- Indicado para redução da exposição a ruídos em níveis perigosos e demais sons não desejados
- Possui haste regulável em plástico ABS, almofadas de espuma de poliuretano revestidas com lâminas em PVC e conchas em ABS
- Material da haste: plástico ABS
- Nível de atenuação de ruído: 10 dB
- CA: 37.272

emb./subemb.	código
48/12	70 60 000 100



ARV 200

- Indicado para redução da exposição a ruídos em níveis perigosos e demais sons não desejados
- Possui haste regulável, almofadas de espuma de poliuretano revestidas com lâminas de PVC e conchas em ABS
- Material da haste: plástico
- Nível de atenuação de ruído: 17 dB
- CA: 39.723

emb./subemb.	código
48/12	70 60 000 200

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LUVAS DE LÁTEX

CATEGORIA PREMIADA



COM FORRO

- Indicada para proteger as mãos contra penetração ou permeação de água. "ATENÇÃO: pessoas sensíveis às proteínas do látex natural podem sofrer reações alérgicas".
- Espessura: 0,45 mm
- Tipo do forro: flocos de algodão
- Tipo da palma: antiderrapantes
- CA: 17.165

tamanho	cor	emb./ subemb.	código
7 (P)	amarela	144/12	70 85 010 001
8 (M)	amarela	144/12	70 85 010 002
8 (M)	azul	144/12	70 85 130 002
9 (G)	amarela	144/12	70 85 010 003
9 (G)	azul	144/12	70 85 130 003
10 (XG)	amarela	144/12	70 85 010 004
10 (XG)	azul	144/12	70 85 130 004

LUVAS DE LÁTEX / NEOPRENE

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para proteção das mãos contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes e contra agentes químicos. Utilizada na indústria de alimentos, agroindústria, manutenção industrial e na preparação e aplicação de defensivos agrícolas
- Confeccionada em látex natural e látex sintético (neoprene), revestida internamente com flocos de algodão, com acabamento antiderrapante na palma, face palmar dos dedos e pontas dos dedos
- Cor da palma: azul
- Cor do punho: amarelo
- Tipo do forro: flocos de algodão
- CA: 36.449
- Embalagem: 1 par de luvas

ref.	tamanho	emb./subemb.	código
LNV 100	P	144/12	70 85 000 100
LNV 200	M	144/12	70 85 000 200
LNV 300	G	144/12	70 85 000 300
LNV 400	XG	144/12	70 85 000 400

LUVAS NITRÍLICAS

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para proteção das mãos contra a ação de agentes químicos, tais como: álcoois primários, bases inorgânicas e ácidos minerais inorgânicos
- Material: borracha nitrílica
- Tipo do forro: flocos de algodão
- Cor: verde
- CA: 17.164

tamanho	emb./subemb.	código
8 (P)	144/12	70 85 100 001
9 (M)	144/12	70 85 100 002
10 (G)	144/12	70 85 100 003
11 (XG)	144/12	70 85 100 004

LUVAS DE MALHA COM LÁTEX

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes
- Confeccionada em malha de algodão e poliéster com revestimento em látex, com dorso ventilado
- Cor: laranja
- CA: 30.518

ref.	tamanho	emb./subemb.	código
MLV 9001	9	120/12	70 25 090 100
MLV 0001	10	120/12	70 25 100 100



- Luva de proteção contra agentes mecânicos. Aprovada para a proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes.
- Luva de proteção confeccionada em malha de algodão, com revestimento em látex natural na palma, dedos e parte do dorso. Acabamento antiderrapante e punho em malha de algodão com elástico
- Cor do revestimento: verde
- CA: 37.639

ref.	tamanho	emb./subemb.	código
MLV 1002	10	120/12	70 25 100 200

LUVAS DE MALHA COM BORRACHA NITRÍLICA

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para a proteção das mãos do usuário no manuseio de ferramentas, usinagem de peças, coleta de resíduos urbanos, industrial e coleta seletiva, manutenção, limpeza, serviços em geral, atividades abrasivas. Utilizada na industria metal-mecânica, manutenção industrial e manuseio de peças úmidas ou oleosas.
- Confeccionada em malha com revestimento nitrílico, com dorso ventilado
- Tamanho: 10
- CA: 30.517

ref.	cor	emb./subemb.	código
MNV 0001	azul	120/12	70 25 000 100



- Indicada para a proteção das mãos do usuário no manuseio de ferramentas, coleta de resíduos urbanos, industrial e coleta seletiva, manutenção, limpeza, serviços em geral, atividades abrasivas.
- Confeccionada em malha com revestimento nitrílico, com dorso ventilado.
- Tamanho: 10
- CA: 30.512

ref.	cor	emb./subemb.	código
MNV 0002	amarela	120/12	70 25 000 200

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LUVA DE POLIETILENO COM FIBRA DE VIDRO

CATEGORIA PREMIADA



PNV 1010
RESISTENTE A CORTE

- Indicada para proteção das mãos no manuseio de peças cortantes ou com rebarbas, manutenções industriais, indústria metal-mecânica, indústria de vidros e trabalhos que exijam aderência com excelente tato e proteção contra cortes
- Tricotada em fios de polietileno de alta densidade e fibra de vidro, revestida em látex nitrílico na palma, na face palmar dos dedos e nas pontas dos dedos, além de punho em elastano e poliéster com acabamento overloque. Em conformidade com a norma EN 388.
- Material dos fios: fibra
- Material do revestimento: látex sintético nitrílico
- Cor do revestimento: preta
- CA: 37.988

tamanho	subemb./ emb.	código
10	12/120	70 25 001 010

MANGOTES DE FIBRA DE VIDRO

CATEGORIA PREMIADA



Lançamento

RESISTENTE A CORTE

- Indicado para proteção do braço e antebraço do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes. EPI não aprovado para uso em o perações de soldagem e processos similares.
- Possui resistência ao corte, oferecendo proteção e conforto
- Material: fibra de vidro
- CA: 45.388

tamanho	emb./subemb.	código
35 cm	50/10	70 25 350 000
55 cm	50/10	70 25 550 000

LUVAS DE PVC

CATEGORIA PREMIADA



LISA
COM FORRO

- Indicada para proteção das mãos contra agentes abrasivos e químicos
- Atende a norma EN-388, que corresponde à proteção do operador contra riscos mecânicos, e ISO 374, que corresponde à proteção do operador contra riscos químicos
- Tipo do forro: algodão
- Tamanho da palma: 9,5
- Cor: verde
- CA: 42.319
- Embalagem: 5 pares de luvas

ref.	comprimento total	emb.	código
PLV 0026	26 cm	60	70 27 100 026
PLV 0036	36 cm	60	70 27 100 036
PLV 0046	46 cm	60	70 27 100 046
PLV 0056	56 cm	30	70 27 100 056
PLV 0065	65 cm	30	70 27 100 065



ÁSPERA
COM FORRO

- Indicada para proteção das mãos contra riscos mecânicos e químicos
- Atende à norma EN-388, que corresponde à proteção do operador contra riscos mecânicos, e ISO 374, que corresponde à proteção do operador contra riscos químicos
- Tamanho da palma: 9,5
- Tipo do forro: algodão
- CA: 41.460
- Embalagem: 5 pares de luvas

ref.	comprimento total	emb.	código
PAV 0026	26 cm	60	70 27 200 026
PAV 0036	36 cm	60	70 27 200 036
PAV 0046	46 cm	60	70 27 200 046
PAV 0056	56 cm	30	70 27 200 056
PAV 0065	65 cm	30	70 27 200 065

LUVAS DE NYLON COM POLIURETANO

CATEGORIA PREMIADA

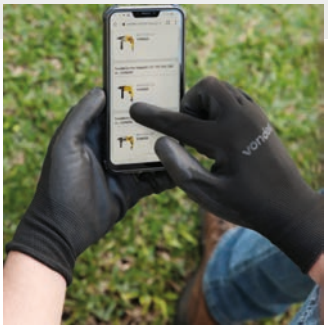
TOUCH SCREEN

Lançamento

- Indicada para proteção das mãos contra agentes mecânicos, abrasivos, escoriantes, perfurantes e cortantes
- Luva de segurança confeccionada em fibras sintéticas. Possui revestimento da face palmar e ponta dos dedos em poliuretano (PU) com a função touch screen (sensibilidade tátil). Conta com punho com inserções de fibras elásticas e acabamento em fibras sintéticas.
- Material: *nylon* revestida em PU
- CA: 45.387

ref.	tamanho	emb./subemb.	código
LTV 107	7	144/12	70 25 107 000
LTV 108	8	144/12	70 25 108 000





* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LUVAS DE POLIÉSTER COM POLIURETANO

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para proteção das mãos no manuseio de ferramentas e eletrônicos, logística, agroindústria e trabalhos que exijam aderência com excelente tato
- Luva de proteção tricotada em fios de poliéster, revestida de poliuretano nos dedos e na palma, acabamento overlock e punho em elástico
- Material da luva: 97,50% poliéster e 2,50% elastodieno
- CA: 40.283

tamanho	*emb./subemb.*	*código*
8	144/12	70 25 000 008
9	144/12	70 25 000 009
10	144/12	70 25 000 010



- Indicada para proteção das mãos no manuseio de ferramentas e eletrônicos, logística, agroindústria e trabalhos que exijam aderência com excelente tato
- Luva de proteção tricotada em fios de poliéster, revestida de poliuretano nos dedos e na palma, acabamento overlock e punho em elástico
- Material da luva: 97,82% poliéster e 2,18% elastodieno
- CA: 40.282

tamanho	*emb./subemb.*	*código*
8	144/12	70 25 100 008
9	144/12	70 25 100 009
10	144/12	70 25 100 010

LUVAS DE POLIÉSTER COM LÁTEX NITRÍLICO

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para proteção das mãos no manuseio de peças úmidas, impregnadas com óleos e graxas, atividades de carga e descarga de materiais, em manutenções industriais, indústria metal-mecânica, agroindústria e trabalhos que exijam aderência com excelente tato
- Possui revestimento de látex nitrílico na face palmar dos dedos e na palma, proporcionando resistência mecânica, impermeabilidade, aderência e tato. Conta também com punho em elástico com acabamento overloque. Cor do revestimento: cinza
- CA: 35.454
- Embalagem: 1 par de luvas

ref.	*tamanho*	*emb./subemb.*	*código*
PNV 0109	9	120/12	70 25 000 109
PNV 0110	10	120/12	70 25 000 110

LUVAS DE POLIAMIDA COM BORRACHA NITRÍLICA

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para proteção das mãos no manuseio de peças escorregadias, atividades de carga e descarga de materiais, em manutenções industriais, montadoras e autopeças e trabalhos que exijam aderência com excelente tato
- Possui pigmentos antiderrapantes de nitrilo na palma e face palmar dos dedos, proporcionando excelente aderência, além de punho tricotado em elastano com acabamento overloque
- Cor: cinza e preto
- CA: 35.451 e 35.452
- Embalagem: 1 par de luvas

ref.	*tamanho*	*emb./subemb.*	*código*
PNV 0900	9	120/12	70 25 000 900
PNV 1000	10	120/12	70 25 001 000

LUVAS MULTIUSO

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para proteção das mãos durante o manuseio de ferramentas e peças, serviços industriais, transporte de cargas, montagem de equipamentos, uso esportivo, entre outros
- Possui sistema fixa fácil com elástico e furos para ventilação nos dedos
- Material da luva: 38% microfibra/ 49% poliéster/13% neoprene
- Cor: amarelo e preto
- CA: 33.658

ref.	*tamanho*	*emb./ subemb.*	*código*
LMV 100	9 (único)	120/12	70 20 000 100



- Indicada para proteção das mãos durante o manuseio de ferramentas e peças, serviços industriais, transporte de cargas, montagem de equipamentos, uso esportivo, entre outros
- Possui sistema fixa fácil com elástico, além de proteção e furos para ventilação nos dedos
- Material da luva: 45% microfibra/55% poliéster
- Cor: amarelo e preto
- CA: 33.522

ref.	*tamanho*	*emb./ subemb.*	*código*
LMV 200	9 (único)	120/12	70 20 000 200



- Indicada para proteção das mãos durante o manuseio de ferramentas e peças, serviços industriais, transporte de cargas, montagem de equipamentos, uso esportivo, entre outros
- Não possui proteção para os dedos
- Possui sistema fixa fácil com elástico
- Material da luva: 24% microfibra/42% poliéster/ 12% neoprene/12% *nylon*/10% PVC
- Cor: amarelo e preto
- CA: 33.520

ref.	*tamanho*	*emb./ subemb.*	*código*
LMV 300	9 (único)	120/12	70 20 000 300

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LUVAS DE MALHA 3 FIOS

CATEGORIA PREMIADA

LMV 3

- Proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes
- Luva de segurança tricotada em três fios de algodão, acabamento em overloque e punho com elástico de poliéster
- Tamanho: 10 (único)



- Cor: preta
- CA: 38.875 e 38.878

tipo da embalagem	emb./ subemb.	código
encartelada	144/6	70 25 000 304
avulsa	300/6	70 25 000 314



- Cor: preta pigmentada
- Pigmentos de PVC na cor preta na palma e nos dedos
- CA: 38.874 e 38.876

tipo da embalagem	emb./ subemb.	código
encartelada	144/6	70 25 000 305
avulsa	300/6	70 25 000 315



- Cor: mesclada em cinza e branco
- CA: 38.873 e 38.878

tipo da embalagem	emb./subemb.	código
encartelada	144/6	70 25 000 302
avulsa	300/6	70 25 000 312



- Cor: branca
- CA: 38.877 e 38.878

tipo da embalagem	emb./subemb.	código
encartelada	144/6	70 25 000 301
avulsa	300/6	70 25 000 311



- Cor: branca pigmentada
- Pigmentos de PVC na cor preta na palma e nos dedos
- CA: 38.876 e 38.879

tipo da embalagem	emb./subemb.	código
encartelada	144/6	70 25 000 303
avulsa	300/6	70 25 000 313

LUVAS DE MALHA 4 FIOS

CATEGORIA PREMIADA

- Proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes
- Luva de segurança tricotada em quatro fios de algodão, acabamento em overloque e punho com elástico
- Tamanho: 10 (único)



- Cor: preta
- CA: 33.525

tipo da embalagem	emb./ subemb.	código
encartelada	144/6	70 25 000 004
avulsa	300/6	70 25 000 014



- Cor: preta pigmentada
- Pigmentos de PVC na cor preta na palma e nos dedos
- CA: 33.524

tipo da embalagem	emb./ subemb.	código
encartelada	144/6	70 25 000 005
avulsa	300/6	70 25 000 015



- Cor: mesclada
- CA: 30.879

tipo da embalagem	emb./subemb.	código
encartelada	144/6	70 25 000 002
avulsa	300/6	70 25 000 012



- Proteção das mãos do usuário contra agentes escoriantes e cortantes
- Cor: branca
- CA: 45.038

tipo da embalagem	emb./subemb.	código
encartelada	144/6	70 25 000 001
avulsa	300/6	70 25 000 011



- Cor: branca pigmentada
- Pigmentos de PVC na cor preta na palma e nos dedos
- CA: 14.921

tipo da embalagem	emb./subemb.	código
encartelada	144/6	70 25 000 013
avulsa	300/6	70 25 000 003

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

LUVAS DE HELANCA

CATEGORIA PREMIADA

- Indicada para atividades que demandam proteção das mãos sem perder a sensibilidade tátil em contato com objetos secos e abrasivos, como: operações com transporte de objetos leves, agricultura (colheita de café), manutenção e reparo, atividades de aspecto (inspeção de qualidade do produto acabado) e uso geral em atividades que demandam proteção das mãos e do objeto manuseado
- Material: helanca
- Tamanho: 10 (único)

COR: BRANCA ENCARTELADA



- Oferece ótimo tato, destreza e conforto
- CA: 40.990
- Embalagem: 1 par de luvas

emb./subemb.	código
144/6	70 25 010 100

COR: BRANCA



- Oferece ótimo tato, destreza e conforto
- CA: 40.990
- Embalagem: pacote com 6 pares de luvas

emb.	código
300	70 25 100 000

COR: PIGMENTADA ENCARTELADA



- Conta com palma pigmentada que confere maior aderência (pega)
- CA: 40.991
- Embalagem: 1 par de luvas

emb./subemb.	código
144/6	70 25 010 010

COR: PIGMENTADA



- Conta com palma pigmentada que confere maior aderência (pega)
- CA: 40.991
- Embalagem: pacote com 6 pares de luvas

emb.	código
300	70 25 010 000

LUVA MISTA DE RASPA E LONA

CATEGORIA PREMIADA



- Proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes
- Luva de segurança confeccionada em raspa na palma, face palmar dos dedos, dedo polegar e pontas dos dedos, forrados com flanela de algodão, dorso e face dorsal dos dedos em tecido tipo lona, tira de reforço em raspa e elástico no dorso para ajuste e punho em tecido tipo lona engomado com material sintético
- Composição: raspa (couro) e tecido com 30% de algodão e 70% poliéster
- CA: 13.118

tamanho	emb./subemb.	código
10	120/12	70 20 000 002

LUVA MISTA DE RASPA E JEANS

CATEGORIA PREMIADA



- Proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes
- Luva de segurança confeccionada em raspa na palma, face palmar dos dedos, dedo polegar e pontas dos dedos, forrados com jeans, dorso e face dorsal dos dedos em jeans, tira de reforço em raspa e elástico no dorso para ajuste e punho em jeans engomado com material sintético
- Composição: raspa (couro) e tecido com 60% de algodão e 40% poliéster
- CA: 29.890

tamanho	emb./subemb.	código
10	120/12	70 20 000 003

LUVA MISTA DE VAQUETA E LONA

CATEGORIA PREMIADA



- Proteção das mãos do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes
- Luva de segurança confeccionada em vaqueta na palma, face palmar dos dedos, dedo polegar e pontas dos dedos, forrados com flanela de algodão, dorso e face dorsal dos dedos em tecido tipo lona, tira de reforço em vaqueta e elástico no dorso para ajuste e punho em tecido tipo lona engomado com material sintético
- Composição: vaqueta (couro) e tecido com 30% de algodão e 70% poliéster
- CA: 32.940

tamanho	emb./subemb.	código
10	120/12	70 20 000 001

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BOTAS INFANTIS DE PVC - LINHA KIDS

CATEGORIA PREMIADA



vonder kids Lançamento

COR: PRETA E AMARELA COM FORRO

- Bota infantil para proteger os pés contra ambientes úmidos. Produto não considerado equipamento de proteção individual.
- Design pensado para melhor conforto e segurança da criança. Solado tratorado.
- Material: PVC
- Tipo de solado: PVC
- Acabamento interno: com forro
- Tamanho do cano: cano médio

número	medida do cano	emb.	código
20/21	16,5 cm	5	70 98 002 021
22/23	17,0 cm	5	70 98 002 223
24/25	17,5 cm	5	70 98 002 425
26/27	18,5 cm	5	70 98 002 627
28/29	19,0 cm	5	70 98 002 829
30/31	20,0 cm	5	70 98 003 031
32/33	20,5 cm	5	70 98 003 233
34/35	21,0 cm	5	70 98 003 435



vonder kids Lançamento

COR: AMARELA COM FORRO

- Bota infantil para proteger os pés contra ambientes úmidos. Produto não considerado equipamento de proteção individual.
- Design pensado para melhor conforto e segurança da criança
- Material: PVC
- Tipo de solado: borracha nitrílica
- Acabamento interno: com forro
- Tamanho do cano: cano médio

número	medida do cano	emb.	código
20/21	16,5 cm	5	70 98 102 021
22/23	17,0 cm	5	70 98 102 223
24/25	17,5 cm	5	70 98 102 425
26/27	18,0 cm	5	70 98 102 627
28/29	19,0 cm	5	70 98 102 829
30/31	20,0 cm	5	70 98 103 031
32/33	20,5 cm	5	70 98 103 233



vonder kids Lançamento

COR: AZUL COM FORRO

- Bota infantil para proteger os pés contra ambientes úmidos. Produto não considerado equipamento de proteção individual.
- Design pensado para melhor conforto e segurança da criança
- Material: PVC
- Tipo de solado: borracha nitrílica
- Acabamento interno: com forro
- Tamanho do cano: cano médio

número	medida do cano	emb.	código
20/21	16,5 cm	5	70 98 202 021
22/23	17,0 cm	5	70 98 202 223
24/25	17,5 cm	5	70 98 202 425
26/27	18,0 cm	5	70 98 202 627
28/29	19,0 cm	5	70 98 202 829
30/31	20,0 cm	5	70 98 203 031
32/33	20,5 cm	5	70 98 203 233



vonder kids Lançamento

COR: ROSA COM FORRO

- Bota infantil para proteger os pés contra ambientes úmidos. Produto não considerado equipamento de proteção individual.
- Design pensado para melhor conforto e segurança da criança
- Material: PVC
- Tipo de solado: borracha nitrílica
- Acabamento interno: com forro
- Tamanho do cano: cano médio

número	medida do cano	emb.	código
20/21	16,5 cm	5	70 98 302 021
22/23	17,0 cm	5	70 98 302 223
24/25	17,5 cm	5	70 98 302 425
26/27	18,0 cm	5	70 98 302 627
28/29	19,0 cm	5	70 98 302 829
30/31	20,0 cm	5	70 98 303 031
32/33	20,5 cm	5	70 98 303 233



vonder kids Lançamento

COR: VERDE COM FORRO

- Bota infantil para proteger os pés contra ambientes úmidos. Produto não considerado equipamento de proteção individual.
- Design pensado para melhor conforto e segurança da criança
- Material: PVC
- Tipo de solado: borracha nitrílica
- Acabamento interno: com forro
- Tamanho do cano: cano médio

número	medida do cano	emb.	código
20/21	16,5 cm	5	70 98 402 021
22/23	17,0 cm	5	70 98 402 223
24/25	17,5 cm	5	70 98 402 425
26/27	18,0 cm	5	70 98 402 627
28/29	19,0 cm	5	70 98 402 829
30/31	20,0 cm	5	70 98 403 031
32/33	20,5 cm	5	70 98 403 233



vonder kids Lançamento

COR: VERMELHA COM FORRO

- Bota infantil para proteger os pés contra ambientes úmidos. Produto não considerado equipamento de proteção individual.
- Design pensado para melhor conforto e segurança da criança
- Material: PVC
- Tipo de solado: borracha nitrílica
- Acabamento interno: com forro
- Tamanho do cano: cano médio

número	medida do cano	emb.	código
20/21	16,5 cm	5	70 98 502 021
22/23	17,0 cm	5	70 98 502 223
24/25	17,5 cm	5	70 98 502 425
26/27	18,0 cm	5	70 98 502 627
28/29	19,0 cm	5	70 98 502 829
30/31	20,0 cm	5	70 98 503 031
32/33	20,5 cm	5	70 98 503 233

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BOTAS DE PVC - LINHA BOOTS

CATEGORIA PREMIADA



Lançamento

vonder BOOTS

COR: AMARELA COM FORRO

- Bota para proteger os pés contra ambientes úmidos. Produto não considerado equipamento de proteção individual.
- Galocha em PVC de cano médio, com design italiano, superdescolado e moderno. Possui superfície emborrachada, que facilita a manutenção e limpeza, solado antiderrapante e forração interna em meia 100% poliéster.
- Material: PVC
- Tipo de solado: borracha nitrílica
- Acabamento interno: com forro
- Tamanho do cano: cano médio

número	medida do cano	emb.	código
34/35	24,0 cm	5	70 98 103 435
36/37	24,5 cm	5	70 98 103 637
38/39	26,0 cm	5	70 98 103 839
40/41	26,5 cm	5	70 98 104 041



Lançamento

vonder BOOTS

COR: AZUL COM FORRO

- Bota para proteger os pés contra ambientes úmidos. Produto não considerado equipamento de proteção individual.
- Galocha em PVC de cano médio, com design italiano, superdescolado e moderno. Possui superfície emborrachada, que facilita a manutenção e limpeza, solado antiderrapante e forração interna em meia 100% poliéster.
- Material: PVC
- Tipo de solado: borracha nitrílica
- Acabamento interno: com forro
- Tamanho do cano: cano médio

número	medida do cano	emb.	código
34/35	24,0 cm	5	70 98 203 435
36/37	24,5 cm	5	70 98 203 637
38/39	26,0 cm	5	70 98 203 839
40/41	26,5 cm	5	70 98 204 041



vonder BOOTS Lançamento

COR: ROSA COM FORRO

- Bota para proteger os pés contra ambientes úmidos. Produto não considerado equipamento de proteção individual.
- Galocha em PVC de cano médio, com design italiano, superdescolado e moderno. Possui superfície emborrachada, que facilita a manutenção e limpeza, solado antiderrapante e forração interna em meia 100% poliéster.
- Material: PVC
- Tipo de solado: borracha nitrílica
- Acabamento interno: com forro
- Tamanho do cano: cano médio

número	medida do cano	emb.	código
34/35	24,0 cm	5	70 98 303 435
36/37	24,5 cm	5	70 98 303 637
38/39	26,0 cm	5	70 98 303 839
40/41	26,5 cm	5	70 98 304 041



vonder BOOTS Lançamento

COR: VERDE COM FORRO

- Bota para proteger os pés contra ambientes úmidos. Produto não considerado equipamento de proteção individual.
- Galocha em PVC de cano médio, com design italiano, superdescolado e moderno. Possui superfície emborrachada, que facilita a manutenção e limpeza, solado antiderrapante e forração interna em meia 100% poliéster.
- Material: PVC
- Tipo de solado: borracha nitrílica
- Acabamento interno: com forro
- Tamanho do cano: cano médio

número	medida do cano	emb.	código
34/35	24,0 cm	5	70 98 403 435
36/37	24,5 cm	5	70 98 403 637
38/39	26,0 cm	5	70 98 403 839
40/41	26,5 cm	5	70 98 404 041



vonder BOOTS Lançamento

COR: VERMELHA COM FORRO

- Bota para proteger os pés contra ambientes úmidos. Produto não considerado equipamento de proteção individual.
- Galocha em PVC de cano médio, com design italiano, superdescolado e moderno. Possui superfície emborrachada, que facilita a manutenção e limpeza, solado antiderrapante e forração interna em meia 100% poliéster.
- Material: PVC
- Tipo de solado: borracha nitrílica
- Acabamento interno: com forro
- Tamanho do cano: cano médio

número	medida do cano	emb.	código
34/35	24,0 cm	5	70 98 503 435
36/37	24,5 cm	5	70 98 503 637
38/39	26,0 cm	5	70 98 503 839
40/41	26,5 cm	5	70 98 504 041

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BOTAS DE PVC

CATEGORIA PREMIADA

CANO MÉDIO

- Indicada para proteção dos pés do usuário contra riscos de natureza leve, contra agentes abrasivos e escoriantes, e contra umidade proveniente de operações com uso de água
- Possui resistência ao escorregamento em piso de cerâmica contaminado com lauril sulfato de sódio (detergente) e piso de aço contaminado com glicerol (SRC). Confeccionada em PVC injetado, impermeável e sem gola.
- Material: PVC
- Tipo de solado: PVC
- CA: 43.107



COR: BRANCA COM FORRO

- Utilizada para atividades de lazer, aviários, apiários, restaurantes, indústrias alimentícias, entre outros

número	medida do cano	emb.	código
36	28,0 cm	6	70 69 360 000
37	26,0 cm	6	70 69 370 000
38	26,0 cm	6	70 69 380 000
39	29,0 cm	6	70 69 390 000
40	30,0 cm	6	70 69 400 000
41	30,0 cm	6	70 69 410 000
42	31,0 cm	6	70 69 420 000
43	28,5 cm	6	70 69 430 000
44/45	29,0 cm	6	70 69 444 500



COR: BRANCA SEM FORRO

- Utilizada para atividades de lazer, aviários, apiários, restaurantes, indústrias alimentícias, entre outros

número	medida do cano	emb.	código
36	28,0 cm	6	70 67 360 000
37	26,0 cm	6	70 67 370 000
38	26,0 cm	6	70 67 380 000
39	29,0 cm	6	70 67 390 000
40	30,0 cm	6	70 67 400 000
41	30,0 cm	6	70 67 410 000
42	31,0 cm	6	70 67 420 000
43	28,5 cm	6	70 67 430 000
44/45	29,0 cm	6	70 67 444 500



COR: PRETA COM FORRO

- Utilizada na construção civil, postos de gasolina, lojas de motopeças, agroindústrias, atividades agrícolas, pesca, entre outros

número	medida do cano	emb.	código
36	28,0 cm	6	70 59 360 000
37	26,0 cm	6	70 59 370 000
38	26,0 cm	6	70 59 380 000
39	29,0 cm	6	70 59 390 000
40	30,0 cm	6	70 59 400 000
41	30,0 cm	6	70 59 410 000
42	31,0 cm	6	70 59 420 000
43	28,5 cm	6	70 59 430 000
44/45	29,0 cm	6	70 59 444 500



COR: PRETA SEM FORRO

- Utilizada na construção civil, postos de gasolina, lojas de motopeças, agroindústrias, atividades agrícolas, pesca, entre outros

número	medida do cano	emb.	código
36	28,0 cm	6	70 58 360 000
37	26,0 cm	6	70 58 370 000
38	26,0 cm	6	70 58 380 000
39	29,0 cm	6	70 58 390 000
40	30,0 cm	6	70 58 400 000
41	30,0 cm	6	70 58 410 000
42	31,0 cm	6	70 58 420 000
43	28,5 cm	6	70 58 430 000
44/45	29,0 cm	6	70 58 444 500



COR: PRETA COM SOLADO AMARELO COM FORRO

- Utilizada na construção civil, postos de gasolina, lojas de motopeças, agroindústrias, atividades agrícolas, pesca, entre outros

número	medida do cano	emb.	código
36	28,0 cm	6	70 79 360 000
37	26,0 cm	6	70 79 370 000
38	26,0 cm	6	70 79 380 000
39	29,0 cm	6	70 79 390 000
40	30,0 cm	6	70 79 400 000
41	30,0 cm	6	70 79 410 000
42	31,0 cm	6	70 79 420 000
43	28,5 cm	6	70 79 430 000
44/45	29,0 cm	6	70 79 444 500



COR: PRETA COM SOLADO AMARELO SEM FORRO

- Utilizada na construção civil, postos de gasolina, lojas de motopeças, agroindústrias, atividades agrícolas, pesca, entre outros

número	medida do cano	emb.	código
36	28,0 cm	6	70 75 360 000
37	26,0 cm	6	70 75 370 000
38	26,0 cm	6	70 75 380 000
39	29,0 cm	6	70 75 390 000
40	30,0 cm	6	70 75 400 000
41	30,0 cm	6	70 75 410 000
42	31,0 cm	6	70 75 420 000
43	28,5 cm	6	70 75 430 000
44/45	29,0 cm	6	70 75 444 500

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BOTAS DE PVC

CATEGORIA PREMIADA

COR: PRETA
CANO 3/4
COM FORRO

- Indicada para construção civil, lojas de motopeças, agroindústrias, atividades agrícolas, pesca, entre outros
- Produto injetado em duas etapas, solado mais duro (maior vida útil) e cano mais macio (maior conforto)
- Material: PVC
- Tipo de solado: PVC
- CA: 3.728



número	medida do cano	emb.	código
37/38	16,0 cm	6	70 54 003 738
39	17,0 cm	6	70 54 000 039
40	17,0 cm	6	70 54 000 040
41	18,0 cm	6	70 54 000 041
42	18,0 cm	6	70 54 000 042
43/44	19,0 cm	6	70 54 004 344

COR: PRETA
CANO 3/4
SEM FORRO

- Indicada para construção civil, lojas de motopeças, agroindústrias, atividades agrícolas, pesca, entre outros
- Produto injetado em duas etapas, solado mais duro (maior vida útil) e cano mais macio (maior conforto)
- Material: PVC
- Tipo de solado: PVC
- CA: 3.728



número	medida do cano	emb.	código
37/38	16,0 cm	6	70 53 003 738
39	17,0 cm	6	70 53 000 039
40	17,0 cm	6	70 53 000 040
41	18,0 cm	6	70 53 000 041
42	18,0 cm	6	70 53 000 042
43/44	19,0 cm	6	70 53 004 344

COR: PRETA / AMARELA
CANO 3/4
COM FORRO

- Indicada para construção civil, postos de gasolina, lojas de motopeças, agroindústrias, atividades agrícolas, pesca, entre outros
- Produto injetado em duas etapas, solado mais duro (maior vida útil) e cano mais macio (maior conforto)
- Material: PVC
- Tipo de solado: PVC
- CA: 3.728



número	medida do cano	emb.	código
37/38	17,0 cm	6	70 73 003 738
39	17,0 cm	6	70 73 000 039
40	17,0 cm	6	70 73 000 040
41	17,0 cm	6	70 73 000 041
42	17,0 cm	6	70 73 000 042
43/44	17,0 cm	6	70 73 004 344

COR: PRETA / AMARELA
CANO 3/4
SEM FORRO

- Indicada para construção civil, postos de gasolina, lojas de motopeças, agroindústrias, atividades agrícolas, pesca, entre outros
- Produto injetado em duas etapas, solado mais duro (maior vida útil) e cano mais macio (maior conforto)
- Material: PVC
- Tipo de solado: PVC
- CA: 3.728



número	medida do cano	emb.	código
37/38	17,0 cm	6	70 72 003 738
39	17,0 cm	6	70 72 000 039
40	17,0 cm	6	70 72 000 040
41	17,0 cm	6	70 72 000 041
42	17,0 cm	6	70 72 000 042
43/44	17,0 cm	6	70 72 004 344



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

BOTINAS COM SOLADO EM POLIURETANO BIDENSIDADE

CATEGORIA PREMIADA



MATERIAL DA BOTINA: RASPA COM CADARÇO SEM BIQUEIRA DE AÇO

- Indicada para proteção dos pés contra agentes cortantes e queda de objetos
- Possui solado bidensidade que proporciona maior conforto
- Material da botina: raspa
- Material do solado: poliuretano
- Tipo de solado: bidensidade
- CA: 32.961

ref.	número	emb.	código
BCV 0035	35	3	70 26 510 035
BCV 0036	36	10	70 26 510 036
BCV 0037	37	10	70 26 510 037
BCV 0038	38	10	70 26 510 038
BCV 0039	39	10	70 26 510 039
BCV 0040	40	10	70 26 510 040
BCV 0041	41	10	70 26 510 041
BCV 0042	42	10	70 26 510 042
BCV 0043	43	10	70 26 510 043
BCV 0044	44	3	70 26 510 044
BCV 0045	45	3	70 26 510 045



MATERIAL DA BOTINA: RASPA COM ELÁSTICO SEM BIQUEIRA DE AÇO

- Indicada para proteção dos pés contra agentes cortantes e queda de objetos
- Possui solado bidensidade que proporciona maior conforto e elástico que, além de facilitar a colocação e a retirada da botina dos pés, oferece mais segurança, pois não possui cadarço e assim, evita o risco de enroscá-lo em algum equipamento e causar ferimentos ao operador.
- Material da botina: raspa
- Material do solado: poliuretano
- Tipo de solado: bidensidade
- CA: 44.465

ref.	número	emb.	código
BEV 0035	35	3	70 26 520 035
BEV 0036	36	10	70 26 520 036
BEV 0037	37	10	70 26 520 037
BEV 0038	38	10	70 26 520 038
BEV 0039	39	10	70 26 520 039
BEV 0040	40	10	70 26 520 040
BEV 0041	41	10	70 26 520 041
BEV 0042	42	10	70 26 520 042
BEV 0043	43	10	70 26 520 043
BEV 0044	44	3	70 26 520 044
BEV 0045	45	3	70 26 520 045



MATERIAL DA BOTINA: RASPA COM ELÁSTICO COM BIQUEIRA DE COMPOSITE

- Indicada para proteção dos pés contra agentes abrasivos e escoriantes, e contra impactos de quedas de objetos sobre os artelhos
- Calçado de segurança tipo botina com fechamento em elástico lateral, confeccionado em couro curtido ao cromo. Possui palmilha de montagem em material sintético fixada pelo sistema strobel e solado de poliuretano bidensidade, que proporciona maior conforto. Conta com biqueira de composite, um composto formado por fibra de carbono, vidro e poliéster especial, sem componentes metálicos, um material que, aparentemente, lembra o plástico. Resistente contra impacto e ao óleo combustível, mais leve que biqueira de aço.
- Material da botina: raspa
- Material do solado: poliuretano
- Tipo de solado: bidensidade
- CA: 42.882

ref.	número	emb.	código
BEV 0135	35	3	70 26 530 035
BEV 0136	36	10	70 26 530 036
BEV 0137	37	10	70 26 530 037
BEV 0138	38	10	70 26 530 038
BEV 0139	39	10	70 26 530 039
BEV 0140	40	10	70 26 530 040
BEV 0141	41	10	70 26 530 041
BEV 0142	42	10	70 26 530 042
BEV 0143	43	10	70 26 530 043
BEV 0144	44	3	70 26 530 044
BEV 0145	45	3	70 26 530 045

JOELHEIRA DE PROTEÇÃO COM GEL

CATEGORIA PREMIADA



- Indicada para trabalhos gerais de construção civil
- Fabricada em tecido, com proteção em material plástico na mesma cor do tecido e fixado através de duas tiras elásticas com sistema fixa fácil macio. Parte interna com gel, oferecendo maior proteção ao usuário e permitindo maior tempo dos trabalhos em qualquer tipo de solo.
- Material: PVC, poliéster, EVA e gel
- Acompanha: 1 par de joelheiras

emb.	código
10	70 19 200 000

CINTOS ERGONÔMICOS LOMBARES

CATEGORIA PREMIADA





- Indicado para indústrias (almoxarifado, expedição, etc.), construção civil, supermercados, laboratórios, transporte de mercadorias, motoristas, telemarketing e estoquistas. Ideal também para a prática de esportes e qualquer outra atividade que possa causar sobrecarga na musculatura das costas e abdômen.
- Possui elástico duplo, costura reforçada e 4 hastes costais flexíveis com proteção antideslizante para correção da postura.
- Material: poliéster

tamanho	emb.	código
M	20	70 19 100 000
G	20	70 19 108 000
GG	20	70 19 116 000



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CINTOS DE SEGURANÇA

CATEGORIA PREMIADA



Lançamento



CPV 700E
TIPO PARAQUEDISTA

- Indicado para proteção individual contra riscos de queda em trabalhos estacionários. Utilizar somente talabarte ou trava-quedas da marca VONDER, conforme NR-06 do Ministério do Trabalho.
- Cinto confeccionado em poliéster, com ajustes através de fivelas curvadas nas 2 pernas. Costuras em zigue-zague contínuas e em cor contrastante com a tira para facilitar a inspeção. Ferragens bicromatizadas que proporcionam maior resistência contra a corrosão.
- Material do cinto: poliéster
- Massa máxima do usuário: 100 kg
- Cor: amarelo e preto
- CA: 34.610

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 388 de 24/07/2012 com foco na segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

emb.	*código*
10	70 17 000 700



Lançamento



CPV 730E
TIPO PARAQUEDISTA

- Indicado para proteção individual contra riscos de queda em trabalhos estacionários. Utilizar somente talabarte ou trava-quedas da marca VONDER, conforme NR-06 do Ministério do Trabalho.
- Cinto confeccionado em fibra sintética, com 3 fivelas para regulagem, sendo 2 nas pernas e 1 na cintura
- Material do cinto: poliéster
- Cor: amarelo e preto
- Massa máxima do usuário: 100 kg
- CA: 34.613

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 388 de 24/07/2012 com foco na segurança. Certificado pelo Organismo de Certificação de Produto BVQI, nº 0018, acreditado pelo Inmetro.

emb.	*código*
10	70 17 000 730



Lançamento

CPV 795EP
TIPO PARAQUEDISTA



- Indicado para construção civil, telecomunicações, montagens de estruturas, poda de árvores e atividades em espaço confinado.
- Fabricado em fita de poliéster com ajustes através de fivelas duplas de aço: duas localizadas no suspensório, uma na cintura e duas nas pernas. Possui três meia-argolas em aço forjado bicromatizado: uma dorsal para retenção de queda e duas laterais para posicionamento. Conta ainda com duas alças nos ombros para espaço confinado, duas alças no peitoral para ancoragem frontal, proteção subpélvica e indicador de queda.
- Material do cinto: poliéster
- Massa máxima do usuário: 100 kg
- Cor: amarelo e preto
- CA: 34.601

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 388 de 24/07/2012 com foco na segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

emb.	*código*
10	70 17 000 795

TALABARTE SIMPLES

CATEGORIA PREMIADA

Lançamento



TFV 343AB
COM ABSORVEDOR DE ENERGIA

- Indicado para usar na construção civil, telecomunicações, elétrica e montagens de estruturas. Utilizar somente com cintos da marca VONDER.
- Possui travas em aço forjado bicromatizado
- Material do talabarte: poliéster
- Modelo do talabarte: modelo "I"
- Comprimento total: 2,30 m (talabarte, conectores e absorvedor estendido)

emb.	*código*
10	70 17 000 343

TALABARTE DUPLO

CATEGORIA PREMIADA

Lançamento



TYV 395
COM ABSORVEDOR DE ENERGIA

- Indicado para fixação do cinto ao ponto de segurança. Utilizar somente com cintos da marca VONDER, conforme NR-06 do Ministério do Trabalho.
- Possui travas em aço forjado bicromatizado
- Material do talabarte: poliéster
- Modelo do talabarte: modelo "Y"
- Comprimento total: 2,83 m (talabarte, conectores e absorvedor estendido)

emb.	*código*
10	70 17 000 395

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CONJUNTOS DE SEGURANÇA

CATEGORIA PREMIADA



PRODUTO CERTIFICADO

Lançamento

CSV 750NE PARAQUEDISTA

- Indicado para proteção individual contra riscos de queda. Suspensão dorsal. Utilizar somente talabarte ou trava-quedas da marca VONDER, conforme NR-06 do Ministério do Trabalho. Comprimento total: 2,68 m (talabarte, conectores e absorvedor estendido), comprimento com absorvedor fechado: 1,28 m.
- Cinto fabricado em fita de poliéster, com ajustes através de fivelas curvadas nas 2 pernas. Uma meia-argola em aço forjado bicromatizado, dorsal, para retenção de queda e proteção subpélvica. Possui talabarte com absorvedor de energia, fabricado em fita de poliéster. Conectores: 1 trava dupla com abertura de 55 mm em aço forjado bicromatizado e 1 trava dupla com abertura de 15 mm em aço forjado bicromatizado.
- Material do cinto: poliéster
- Massa máxima do usuário do cinto: 100 kg
- Cor: amarelo e preto
- CA: 34.610

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 388 de 24/07/2012 com foco na segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

emb.	*código*
10	70 17 750 342



PRODUTO CERTIFICADO

Lançamento

CSV 750YE PARAQUEDISTA

- Indicado para proteção individual contra riscos de queda. Suspensão dorsal. Utilizar somente talabarte ou trava-quedas da marca VONDER, conforme NR-06 do Ministério do Trabalho. Comprimento total: 2,73 m (talabarte, conectores e absorvedor estendido), comprimento com absorvedor fechado: 1,33 m.
- Cinto fabricado em fita de poliéster, com ajustes através de fivelas curvadas nas 2 pernas. Uma meia-argola em aço forjado bicromatizado, dorsal para retenção de queda e proteção subpélvica. Possui talabarte em Y com absorvedor de energia, fabricado em fita de poliéster. Conectores: 2 travas dupla com abertura de 55 mm em aço forjado bicromatizado e 1 trava dupla com abertura de 15 mm em aço forjado bicromatizado.
- Material do cinto: poliéster
- Massa máxima do usuário do cinto: 100 kg
- Cor: amarelo e preto
- CA: 34.610

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 388 de 24/07/2012 com foco na segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

emb.	*código*
10	70 17 750 391

TALABARTE DE RESTRIÇÃO E POSICIONAMENTO

CATEGORIA PREMIADA



Lançamento

251

- Indicado para posicionamento/limitação de distância. Utilizar somente com cintos da marca VONDER, conforme NR-06 do Ministério do Trabalho.
- Talabarte ajustável com travas em aço bicromatizado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material do talabarte: corda de poliamida torcida
- Comprimento total: 1,67 m (talabarte+conectores)

emb.	*código*
10	70 17 000 251

TRAVA-QUEDAS PARA LINHA FLEXÍVEL

CATEGORIA PREMIADA



Lançamento

TQV 526

- Indicado para proteção contra quedas em trabalhos de movimentação vertical. Usado sobre corda de poliamida torcida 12 mm. Utilizar somente com cintos da marca VONDER, conforme NR-06 do Ministério do trabalho.
- Possui mosquetão com trava dupla e abertura de 15 mm. Confeccionado em aço bicromatizado e extensor em corda poliamida torcida.
- Material: aço bicromatizado

emb.	*código*
10	70 17 000 526

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

COLETES REFLETIVOS

CATEGORIA PREMIADA



TIPO BLUSÃO SEM BOLSO COR: AMARELO

- Indicado para sinalização individual. Atenção! Este colete não é destinado a segurança em trafego.
- Possui faixas refletivas fosforescentes e fechamento com sistema fixa fácil
- Material: poliéster
- Tamanho: único
- Dimensões: 64 cm x 68 cm
- Gramatura: 120 gsm

ref.	emb.	código
CV 100	10	70 29 100 000



TIPO BLUSÃO SEM BOLSO COR: LARANJA E CINZA

- Indicado para sinalização individual. Atenção! Este colete não é destinado a segurança em trafego.
- Possui faixas refletivas fosforescentes e fechamento com sistema fixa fácil
- Material: poliéster
- Tamanho: único
- Dimensões: 64 cm x 68 cm
- Gramatura: 120 gsm

ref.	emb.	código
CV 101	10	70 29 101 000



TIPO BLUSÃO SEM BOLSO

- Indicado para sinalização individual. Atenção! Este colete não é destinado a segurança em trafego.
- Possui faixas refletivas fosforescentes e fechamento com sistema fixa fácil
- Material: poliéster
- Tamanho: único
- Dimensões: 64 cm x 68 cm
- Gramatura: 120 gsm

ref.	cor	emb.	código
CV 102	amarelo fluorescente	10	70 29 102 000
CV 103	laranja e cinza	10	70 29 103 000



TIPO BLUSÃO COM 2 BOLSOS E ZÍPER

- Indicado para sinalização individual. Atenção! Este colete não é destinado a segurança em trafego.
- Possuem faixas refletivas fosforescentes, dois bolsos, sendo um interno e outro externo, e zíper para facilitar o fechamento
- Material: poliéster
- Tamanho: único
- Dimensões: 64 cm x 68 cm
- Gramatura: 110 gsm

ref.	cor	emb.	código
CV 104	amarelo fluorescente	10	70 29 104 000
CV 105	laranja e cinza	10	70 29 105 000



TIPO BLUSÃO COM 4 BOLSOS COM ABA

- Indicado para sinalização individual. Atenção! Este colete não é destinado a segurança em trafego.
- Possuem faixas refletivas fosforescentes, quatro bolsos externos com aba e fechamento com sistema fixa fácil
- Material: poliéster
- Tamanho: único
- Dimensões: 64 cm x 68 cm
- Gramatura: 120 gsm

ref.	cor	emb.	código
CV 106	amarelo fluorescente	10	70 29 106 000
CV 107	laranja e cinza	10	70 29 107 000



TIPO BLUSÃO COM 6 BOLSOS E ZÍPER

- Indicado para sinalização individual. Atenção! Este colete não é destinado a segurança em trafego.
- Possuem faixas refletivas fosforescentes, seis bolsos, sendo quatro externos (dois deles com abas) e dois internos, e zíper para facilitar o fechamento
- Material: poliéster
- Tamanho: único
- Dimensões: 64 cm x 68 cm
- Gramatura: 120 gsm

ref.	cor	emb.	código
CV 108	amarelo fluorescente	10	70 29 108 000
CV 109	laranja e cinza	10	70 29 109 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CAPAS DE PVC

CATEGORIA PREMIADA



COM CAPUZ E MANGA COM FORRO



- Indicada para proteção contra chuva e também contra umidade proveniente de operações com uso de água
- Capa de segurança confeccionada de PVC forrado, com capuz e mangas, fechamento em botão plástico
- Material: PVC laminado
- Espessura: 0,030 mm
- Comprimento: - G: 1,10 m
  - GG: 1,35 m
- CA: 11.125
- Embalagem com 25 unidades

cor	tamanho	código
amarela	G	70 15 430 100
amarela	GG	70 15 440 100

COM CAPUZ E MANGA SEM FORRO



- Indicada para proteção contra umidade proveniente de operações com uso de água
- Capa de segurança confeccionada em PVC laminado, com capuz e mangas, fechamento em botões de plásticos
- Material: PVC laminado
- Espessura: 0,013 mm
- Comprimento: - G: 1,10 m
  - GG: 1,35 m
- CA: 11.040
- Embalagem com 50 unidades

cor	tamanho	código
amarela	G	70 12 430 100
amarela	GG	70 12 440 100
transparente	G	70 12 430 200
transparente	GG	70 12 440 200

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

AVENTAIS DE PVC

CATEGORIA PREMIADA





- Indicado para proteção do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água
- Em PVC com forro de poliéster
- Comprimento x largura: 120,0 cm x 70,0 cm
- Espessura: 0,30 mm
- CA: 11.126

cor	código
branco	70 08 412 070
preto	70 08 512 070

CONES DE SINALIZAÇÃO



- Indicado para sinalização em geral, nos pátios de indústrias, supermercados, shopping centers, estacionamentos, entre outros. Não normatizado para sinalização viária.
- Material: polietileno
- Embalagem com 10 unidades

altura	cor	medida da base	código
50 cm	preto e amarelo	28 cm x 28 cm	70 29 000 500
50 cm	laranja e branco	28 cm x 28 cm	70 29 000 504
75 cm	preto e amarelo	39 cm x 39 cm	70 29 000 750
75 cm	laranja e branco	39 cm x 39 cm	70 29 000 754

CAVALETE PARA SINALIZAÇÃO



- Indicado para sinalização de alerta em ambientes com piso molhado/escorregadio
- Possui estrutura leve e prática
- Material: plástico
- Largura: 30 cm (inferior) x 21 cm (superior)
- Altura do cavalete aberto: 58 cm
- Altura do cavalete fechado: 62 cm
- Cor: amarelo

código
70 99 062 030

FITAS PARA DEMARCAÇÃO



COM ADESIVO

- Ideal para demarcar, codificar e sinalizar superfícies/áreas de risco
- Adere a pisos cerâmicos, de madeira e cimentados em áreas secas
- Costado macio de PVC com polímero plástico, revestido com uma camada resistente de borracha adesiva
- Largura x comprimento: 48 mm x 30 m



cor	*emb./subemb.*	*código*
amarela	36/6	10 65 504 301
vermelha	36/6	10 65 504 391
azul	36/6	10 65 504 311
branca	36/6	10 65 504 321
preta	36/6	10 65 504 371
verde	36/6	10 65 504 381



Lançamento

COM ADESIVO

- Indicada para demarcar e sinalizar superfícies/áreas de risco
- Adere a pisos cerâmicos, de madeira e cimentados em áreas secas. Possui costado de PVC macio com polímero plástico, revestido com uma camada resistente de borracha adesiva.
- Material: costado macio de PVC com polímero plástico, revestido com uma camada resistente de borracha adesiva
- Espessura: 0,15 mm
- Largura x comprimento: 100 mm x 30 m

cor	*subemb./emb.*	*código*
amarela	3/18	10 65 100 030
vermelha	3/18	10 65 100 130
zebrada	3/18	10 65 100 230

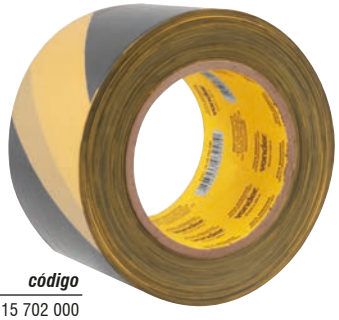


ZEBRADA COM ADESIVO

- Ideal para demarcar, codificar e sinalizar superfícies/áreas de risco
- Adere a pisos cerâmicos, de madeira e cimentados em áreas secas
- Costado macio de PVC com polímero plástico, revestido com uma camada resistente de borracha adesiva



largura x comprimento	*emb./ subemb.*	*código*
48 mm x 30 m	36/6	10 65 504 372



ZEBRADA SEM ADESIVO

- Ideal para demarcar, codificar e sinalizar superfícies/área de risco

largura x comprimento	*emb.*	*código*
70 mm x 200 m	10	10 15 702 000

FITAS REFLETIVAS



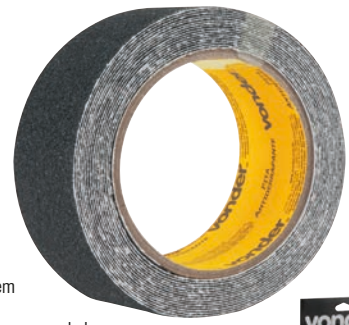
ZEBRADAS

- Indicada para sinalização de máquinas, equipamentos e veículos industriais de circulação interna. Não é recomendada para o uso em veículos automotores, de transporte de cargas e passageiros, tais como caminhões, ônibus, micro-ônibus, motocicletas e seus baús, coletes de segurança e capacetes de motociclistas.
- Possui adesivo termoplástico para fixação
- Material: polipropileno com material refletivo
- Largura x comprimento: 50 mm x 3 m



cor	*emb.*	*código*
branca e vermelha	24	10 52 500 372
amarela e preta	24	10 52 250 121

FITAS ANTIDERRAPANTES



ROLO

- Indicada para locais SEM INCIDÊNCIA CONSTANTE de umidade, como: pisos, degraus, rampas, escadas, skates, entre outros. Ajuda na prevenção de acidentes em pisos lisos e escorregadios. Atenção: este produto não é recomendado para ambientes externos, abertos e com possibilidade de ficar molhado ou úmido constantemente.
- Ajuda na prevenção de acidentes em pisos lisos e escorregadios
- Material: lixa com adesivo



largura x comprimento	*cor*	*emb.*	*código*
50 mm x 5 m	preta	24	10 14 105 005
50 mm x 15 m	preta	12	10 14 105 015
50 mm x 5 m	cinza	24	10 14 205 005
50 mm x 15 m	cinza	12	10 14 205 015
50 mm x 5 m	transparente	24	10 14 305 005
50 mm x 15 m	transparente	12	10 14 305 015

CARTELA COM 6 FOLHAS

- Indicada para locais SEM INCIDÊNCIA CONSTANTE de umidade, como: pisos, degraus, rampas, escadas, skates, entre outros. Ajuda na prevenção de acidentes em pisos lisos e escorregadios. Atenção: este produto não é recomendado para ambientes externos, abertos e com possibilidade de ficar molhado ou úmido constantemente.
- Ajuda na prevenção de acidentes em pisos lisos e escorregadios
- Material: lixa com adesivo
- Largura x comprimento: 50 mm x 220 mm



cor	*código*
preta	10 14 150 225
transparente	10 14 350 225


SOLDA
MMP 252
vonder
RIV 222
ESTANHO
ELETRODO
5kg
É bom trabalhar com
vonder®

TRANSFORMADOR PARA SOLDA COM ELETRODO REVESTIDO



TT 2500

- Indicado para soldagem com eletrodos revestidos em corrente alternada AC: AWS E6013, AWS E308, AWS E316, AWS 5.15 NI-CL, AWS 5.15 NIFE-C. Ideal para serralherias, oficinas, montagem de estruturas leves e manutenções.
- Possui sensor de temperatura, ventoinha para melhor refrigeração, rodas que facilitam a movimentação, chave para troca fácil da tensão (127 V~/220 V~) e acompanha cabos, garra obra e porta-eletrodo. Máquina pronta para uso.
- Tipo de fonte: transformador
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: até 3,25 mm
- Tensão em vazio: AC - 50 V
- Corrente de entrada: - 127 V~: 63 A
  - 220 V~: 36 A
- Potência absorvida: 8 kVA
- Corrente de saída: corrente alternada - AC
- Acompanha: 1 cabo de conexão para rede elétrica, 1 cabo com porta-eletrodo e 1 cabo com garra obra

tensão de entrada	*código*
127 V~/220 V~ com chave seletora	68 68 000 250

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

GERADOR DE SOLDA
GSV 4000

Mobilidade e potência para a realização de solda e geração de energia em diversas atividades!

www.vonder.com.br

Nível de combustível

Duas tomadas padrão brasileiro
(1 - 110 V~ e 1 - 220 V~)
código: 68.85.400.190

Motor
15,0 hp
420 cm³ (cc)
MOTOR A GASOLINA
vonder

É bom trabalhar com
vonder

Com os equipamentos certos, o trabalho tem muito mais energia! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

RETIFICADOR PARA SOLDA COM ELETRODO REVESTIDO

RS 430

- Indicado para soldagem com eletrodos revestidos em corrente contínua (DC), ideal para uso em indústrias, manutenção, serralherias, entre outros. Permite soldagem em aços carbono, aços ligados, aços inoxidáveis, ferros fundidos, alumínio e suas ligas, cobre e bronze. Ligação dos cabos através de conectores de engate rápido de 13 mm.
- Compacto, com chave seletora para troca de tensão e rodas para transporte. Atende às normas IEC 60974-1 e IEC 60974-10.
- Tipo de fonte: retificador
- Faixa de ajuste de corrente: 80 A - 400 A
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: até 6,0 mm
- Fator de trabalho: - 400 A: 35%
  - 305 A: 60%
  - 237 A: 100%
- Tensão em vazio: DC - 65 V
- Corrente de entrada: - 220 V~: 66 A
  - 380 V~: 38 A
  - 440 V~: 45A
- Potência absorvida: 25,1 kVA
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Não acompanha cabos e acessórios
- Acompanha: 2 conectores rápidos para cabo de solda





tensão de entrada	*código*
220 V~/380 V~/440 V~ - trifásico	68 78 000 402

GERADOR DE SOLDA

GSV 4000
SISTEMA DE PARTIDA DO MOTOR: PARTIDA MANUAL RETRÁTIL E ELÉTRICA
POTÊNCIA: 15,0 hp

- Além de ser um gerador de solda, indicado para soldagem de eletrodos revestidos, com ajuste de 50 A a 190 A, capaz de soldar eletrodos AWS E6013 e AWS E7018, entre outros, nos diâmetros 2,5 mm a 4 mm, também pode ser utilizado como gerador comum de energia em indústrias, metalúrgicas, empresas de manutenção de rodovias, empreiteiras, construtoras, chácaras, fazendas, estabelecimentos comerciais, entre outros. Ideal para ligar lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos, entre outros. Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 10W30. Não acompanha bateria. Não acompanha cabos para solda, porta-eletrodo e garra obra. Não utilizar a função solda e as tomadas 110 V~/220 V~ simultaneamente.
- Equipamento 2 em 1, gerador de solda e energia elétrica, proporcionando mobilidade e potência para a realização de solda e geração de energia em diversas atividades. Possui 2 tomadas de energia padrão brasileiro integradas (1 - 110 V~ e 1 - 220 V~) para ligar equipamentos elétricos (por exemplo, ferramentas elétricas), com potência máxima de 4.000 W. Possui indicador de nível de combustível, regulador de tensão automático (sistema AVR, que evita picos de tensão), voltímetro, sistema de partida manual retrátil com opção para partida elétrica, necessário apenas acoplar a bateria (não acompanha), além de sensor de nível do óleo, que evita que o equipamento entre em funcionamento sem óleo ou nível baixo, protegendo o motor.
- Diâmetro do eletrodo recomendado: 2,5 mm a 4,0 mm
- **Tipo do motor: monocilindro - OHV - 4 tempos**
- Potência máxima de saída: 4,0 kVA (4.000 W)
- Potência nominal de saída: 3,5 kVA (3.500 W)
- Combustível: gasolina comum
- Sistema de ignição: transistorizado magneto
- Capacidade do tanque de combustível: 25 litros
- Capacidade de óleo no cárter: 1,1 litros
- Motor: 420 cm³ (cc)
- Rotação do eixo do motor: 3.600/min
- Faixa de ajuste de corrente: 50 A - 190 A
- Fator de trabalho: 190 A - 60%
- Tensão de saída CA: 110 V~ / 220 V~
- Tensão de saída CC: 12 V
- Autonomia aproximada (meia carga): 15 horas
- Autonomia aproximada (potência nominal): 10 horas
- Corrente nominal CA: 18,2 A
- Corrente de saída CC: 8,3 A
- Tipo do regulador de tensão: sistema AVR
- Nível de ruído (7 metros de distância): 75 dB
- Comprimento x largura x altura: 542 mm x 683 mm x 547 mm
- Acompanha: 2 conectores macho

NÃO ACOMPANHA BATERIA



código
68 85 400 190

INVERSORES PARA SOLDA COM ELETRODO E TIG

CATEGORIA PREMIADA

RIV 120
COM MALETA

- Solda eletrodos AWS E6013 até 3,25 mm e AWS E7018 até 2,5 mm, dentre outros. Realiza também solda TIG LIFT (abertura do arco por contato) que permite a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão, entre outros. Não é possível o uso para soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Não acompanha tocha TIG – modelos indicados: Tocha Tig TTV 209 (68.48.209.000) ou tocha TIG com válvula e conector de engate rápido 9 mm compatível com a capacidade do equipamento.
- Inversor de solda leve, com apenas 2,1 kg, compacto e com baixo consumo de energia. Possui função VRD (dispositivo de redução de tensão a vazio nos terminais de saída), garantindo maior segurança ao operador contra riscos de choque elétrico. Possui display digital que permite regulagens mais precisas e sensor de sobreaquecimento. Acompanha maleta plástica para transporte e cordão com plug de 20 A já instalado.
- Tipo de fonte: inversor
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: AWS E6013 até 3,25 mm e AWS E7018 até 2,5 mm
- Corrente de entrada: 25 A
- Potência absorvida: 5,5 kVA
- Tensão em vazio: 64 V / 13 V (VRD)
- Faixa de ajuste de corrente: 10 A - 120 A
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Fator de trabalho: 120 A - 20% / 92 A - 60% / 60 A - 100%
- Acompanha: 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com engate rápido de 9 mm e porta-eletrodo), 1 conjunto garra obra (cabo com engate rápido de 9 mm e garra obra) e 1 maleta

tensão de entrada	*código*
220 V~ - monofásico	68 78 120 220



MALETA PLÁSTICA PARA INVERSOR PARA SOLDA COM ELETRODOS E TIG RIV 120

- Indicada para o inversor RIV 120 VONDER
- Material: plástico
- Comprimento x largura x altura: 354 mm x 262 mm x 144 mm

emb.	*código*
4	61 05 354 262



Lançamento

RIV 122

- Indicado para serviços em solda para montagem e reparos de estruturas metálicas em geral. Solda eletrodos AWS E6013 e AWS E7018, dentre outros até 3,25 mm (220 V~). Realiza também solda TIG LIFT (abertura do arco por contato), que permite a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão, entre outros. Não é possível o uso para soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Não acompanha tocha TIG. São indicados: tocha TIG TTV 209 (código 68.48.209.000), ou tocha TIG com válvula e conector de engate rápido 9 mm compatível com a capacidade do equipamento.
- Inversor de solda leve e compacto, com apenas 2,5 kg. Possui baixo consumo de energia e alimentação bivolt 127 V~/220 V~ com reconhecimento automático. Conta com display digital, que permite regulagens mais precisas, e sensor de sobreaquecimento.
- Tipo de fonte: inversor
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: 127 V~ até 2,5 mm / 220 V~ até 3,25 mm
- Corrente de entrada: 32 A (127 V~) / 24 A (220 V~)
- Potência absorvida: 5,3 kVA (220 V~) / 4 kVA (127 V~)
- Tensão em vazio: 80 V (220 V~) / 94 V (127 V~)
- Faixa de ajuste de corrente: eletrodo e TIG: 10 A - 120 A (220 V~) / 10 A - 100 A (127 V~)
- Fator de trabalho: eletrodo e TIG:
  - 220 V~ 120 A - 20% / 55 A - 100%
  - 127 V~ 100 A - 20% / 45 A - 100%
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Acompanha: 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com engate rápido de 9 mm e porta-eletrodo), 1 conjunto garra obra (cabo com engate rápido de 9 mm e garra obra) e 1 alça tiracolo

tensão de entrada	*código*
127 V~ - 220 V~ - seleção automática	68 78 122 000



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

INVERSOR PARA SOLDA COM ELETRODO REVESTIDO

CATEGORIA PREMIADA

COM APENAS **2,5 kg**



RIV 135

- Indicado para soldagem com eletrodos rutílicos (AWS E6013), básicos (AWS E7018), ferro fundido, aço inox, entre outros de até 3,25 mm. Ideal para serviços de solda em montagens e reparos de estruturas metálicas em geral.
- Inversor de solda leve, portátil e com baixo consumo de energia. Possui sensor de sobreaquecimento.
- Tipo de fonte: inversor
- Faixa de ajuste de corrente: 10 A - 130 A
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: até 3,25 mm
- Fator de trabalho: - 130 A: 60%
  - 110 A: 80%
  - 100 A: 100%
- Tensão em vazio: DC - 85 V
- Corrente de entrada: 27 A
- Potência absorvida: 6,2 kVA
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Acompanha: 1 conjunto de garra obra (cabo com conector rápido de 9 mm e garra obra), 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com conector rápido de 9 mm e porta-eletrodo) e alça tiracolo.

tensão de entrada	*código*
220 V~ - monofásico	68 78 135 220

INVERSOR PARA SOLDA COM ELETRODO E TIG

CATEGORIA PREMIADA

BIVOLT AUTOMÁTICO
Solda diversos eletrodos, inclusive:
AWS E 6013
AWS E 7018



RIV 136

- Indicado para serviços em solda para montagem e reparos de estruturas metálicas em geral. Solda eletrodos AWS E6013 e AWS E7018 dentre outros até 3,25 mm. Realiza também solda TIG LIFT (abertura do arco por contato), que permite a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão, entre outros. Não é possível o uso para soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Não acompanha tocha TIG. Indicado tocha TIG TTV 209 (código 68.48.209.000), ou tocha TIG com válvula e conector de engate rápido 9 mm compatível com a capacidade do equipamento.
- Possui prático display digital que permite regulagens mais precisas. Equipamento com pequeno volume e baixo peso, que permite ser amplamente utilizado em pequenas e médias indústrias, manutenção e trabalhos em campo. Possui bivolt automático, podendo ser colocado tanto na tensão 127 V~ quanto na tensão 220 V~, sem a necessidade de qualquer ajuste, além de ser de fácil manuseio e operação. Dispõe ainda de chave para troca rápida dos processos TIG/eletrodo.
- Tipo de fonte: inversor
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: 3,25 mm
- Corrente de entrada: - 127 V~: 43 A
  - 220 V~: 27 A
- Potência absorvida: - 127 V~: 5,4 kVA
  - 220 V~: 5,9 kVA
- Tensão em vazio: - eletrodo: 127 V~ e 220 V~: DC - 85 V
  - TIG: 127 V~ e 220 V~: DC - 5,6 V
- Faixa de ajuste de corrente: - eletrodo: 10 A a 130 A
  - TIG: 20 A a 130 A
- Fator de trabalho: 130 A: 40% / 92 A: 80% / 85 A: 100%
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Acompanha: 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com engate rápido de 9 mm e porta-eletrodo), 1 conjunto garra obra (cabo com engate rápido de 9 mm e garra obra) e 1 alça tiracolo

tensão de entrada	*código*
127 V~ - 220 V~ - seleção automática	68 78 136 000



MALETA PLÁSTICA PARA INVERSOR PARA SOLDA COM ELETRODOS E TIG RIV 136

- Indicada para o inversor RIV 136 VONDER
- Material: plástico (PP)
- Comprimento x largura x altura: 370 mm x 430 mm x 184 mm

emb.	*código*
2	61 05 136 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

INVERSOR PARA SOLDA COM ELETRODO REVESTIDO

CATEGORIA PREMIADA



RIV 167

- Indicado para soldagem com eletrodos rutílicos (AWS E6013), básicos (AWS E7018), ferro fundido, aço inox, entre outros de até 4,0 mm. Ideal para serviços de solda em montagens e reparos de estruturas metálicas em geral.
- Leve, portátil e com baixo consumo de energia. Excelente fator de trabalho. Possui sensor de sobreaquecimento e visor digital com indicador de corrente, que garante regulagens mais precisas.
- Tipo de fonte: inversor
- Faixa de ajuste de corrente: 20 A - 160 A
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: até 4,00 mm
- Fator de trabalho: 160 A - 60% / 125 A - 100%
- Tensão em vazio: 65 V
- Corrente de entrada: 32 A
- Potência absorvida: 7 kVA
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Acompanha: 1 conjunto de garra obra (cabo com conector rápido de 9 mm e garra obra) e 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com conector rápido de 9 mm e porta-eletrodo)

tensão de entrada	*código*
220 V~ - monofásico	68 78 167 220

INVERSOR PARA SOLDA COM ELETRODO E TIG

CATEGORIA PREMIADA





RIV 166

- Indicado para serviços de soldagem para montagem e reparos de estruturas metálicas em geral. O Inversor de Solda permite a soldagem de eletrodos AWS E6013 e AWS E7018 dentre outros. Realiza também solda TIG LIFT (abertura do arco por contato) que permite a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão e outros. Não é possível o uso para soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Não acompanha tocha TIG. Indicado tocha TIG TTV 209 código 68.48.209.000.
- Possui prático display digital que permite regulagens mais precisas. Seu pequeno volume e baixo peso permitem ser amplamente utilizado em pequenas e médias indústrias, manutenção e trabalhos em campo. Bivolt automático, fácil manuseio e operação, além de possuir botão para troca rápida de processos TIG/eletrodo e botão de seleção do diâmetro do eletrodo.
- Tipo de fonte: inversor
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: - 127 V~: até 3,25 mm
  - 220 V~: até 4,0 mm
- Corrente de entrada: 35 A
- Potência absorvida: - 127 V~: 3,9 kVA
  - 220 V~: 6,4 kVA
- Tensão em vazio: - 127 V~: 90 V
  - 220 V~: 78 V
- Faixa de ajuste de corrente:
  - Eletrodo 127 V~: 41 A - 110 A / Eletrodo 220 V~: 41 A - 160 A
  - TIG 127 V~: 15 A - 110 A / TIG 220 V~: 15 A - 160 A
- Fator de trabalho: - 127 V~: 110 A - 35% / 65 A - 100%
  - 220 V~: 160 A - 35% / 95 A - 100%
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Acompanha: 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com engate rápido de 9 mm e porta-eletrodo) e 1 conjunto garra obra (cabo com engate rápido de 9 mm e garra obra)

tensão de entrada	*código*
127 V~ - 220 V~ - seleção automática	68 78 166 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

INVERSORES PARA SOLDA COM ELETRODO E TIG

CATEGORIA PREMIADA



BIVOLT AUTOMÁTICO
Solda diversos eletrodos, inclusive:
AWS E 6013
AWS E 7018

RIV 222

- Indicado para serviços de soldagem para montagem e reparos de estruturas metálicas em geral. O Inversor de Solda permite a soldagem de eletrodos AWS E6013 e AWS E7018 dentre outros. Realiza também solda TIG LIFT (abertura do arco por contato) que permite a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão e outros. Não é possível o uso para soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Não acompanha tocha TIG. Indicado tocha TIG TTV 209 código 68.48.209.000
- Possui prático display digital que permite regulagens mais precisas. Seu pequeno volume e baixo peso permitem ser amplamente utilizado em pequenas e médias indústrias, manutenção e trabalhos em campo. Bivolt automático, fácil manuseio e operação, além de possuir botão para troca rápida de processos TIG/eletrodo e botão de seleção do diâmetro do eletrodo.
- Tipo de fonte: inversor
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: - 127 V~: até 3,25 mm
  - 220 V~: até 4,0 mm
- Corrente de entrada: 42 A
- Potência absorvida: - 127 V~: 3,9 kVA
  - 220 V~: 8,1 kVA
- Tensão em vazio: - 127 V~: 90 V
  - 220 V~: 78 V
- Faixa de ajuste de corrente:
  - Eletrodo 127 V~: 41 A - 130 A / Eletrodo 220 V~: 41 A - 200 A
  - TIG 127 V~: 15 A - 130 A / TIG 220 V~: 15 A - 200 A
- Fator de trabalho: - 127 V~: 130 A - 30% / 71 A - 100%
  - 220 V~: 200 A - 30% / 110 A - 100%
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Acompanha: 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com engate rápido de 9 mm e porta-eletrodo) e 1 conjunto garra obra (cabo com engate rápido de 9 mm e garra obra)

tensão de entrada	*código*
127 V~ - 220 V~ - seleção automática	68 78 222 000



RIV 225

- Solda eletrodos AWS E6013, AWS E7018, entre outros até 5,0 mm. Realiza também solda TIG LIFT (abertura do arco por contato), permitindo a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão, entre outros. Não é possível o uso para soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Não acompanha tocha TIG. Indicada tocha TIG TTV 213, código 68.48.213.000.
- Inversor de solda portátil com baixo consumo de energia. Possui excelente fator de trabalho, sensor de sobreaquecimento e proporciona melhor acabamento do cordão de solda. Dispõe ainda de chave para troca rápida de processos TIG/eletrodo.
- Tipo de fonte: inversor
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: até 5,0 mm
- Corrente de entrada: 39 A
- Potência absorvida: 8,5 kVA
- Tensão em vazio: DC - 78 V
- Faixa de ajuste de corrente: 20 A - 200 A
- Fator de trabalho: - 200 A: 60%
  - 155 A: 100%
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Acompanha: 1 conjunto de garra obra (cabo com conector rápido de 13 mm e garra obra), 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com conector rápido de 13 mm e porta-eletrodo) e alça tiracolo

tensão de entrada	*código*
220 V~ - monofásico	68 78 225 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

INVERSORES PARA SOLDA COM ELETRODO E TIG

CATEGORIA PREMIADA

RIV 250

- Solda eletrodos AWS E6013, AWS E7018, entre outros até 5,0 mm, com ótima performance para eletrodos celulósicos. Realiza também solda TIG LIFT (abertura do arco por contato), permitindo a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão, entre outros. Não é possível o uso para soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Não acompanha tocha TIG (tocha indicada TIG TTV 213 VONDER, código 68.48.213.000).
- Inversor de solda portátil, com baixo consumo de energia e excelente fator de trabalho, sendo adequado para regimes de trabalho mais exigidos. Possui ajuste Arc Force, que evita que o eletrodo grude na peça durante a soldagem, e também as funções Hot Start, que auxilia na abertura do arco, e Anti Sticking, que diminui a corrente caso o eletrodo fique grudado, evitando danos ao eletrodo e também ao equipamento. Conta também com display digital, proporcionando ajustes mais precisos e cabos maiores (porta eletrodo com 4 m e da garra obra com 3 m).
- Tipo de fonte: inversor
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: até 5,0 mm
- Corrente de entrada: 51 A
- Potência absorvida: 11,22 kVA
- Tensão em vazio: 76 V
- Faixa de ajuste de corrente: 30 A - 250 A
- Fator de trabalho: - 250 A: 40%
  - 204 A: 60%
  - 158 A: 100% (TIG e eletrodo)
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Acompanha: 1 conjunto de garra obra (cabo com conector rápido de 13 mm e garra obra) e 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com conector rápido de 13 mm e porta-eletrodo)



tensão de entrada	*código*
220 V~ - monofásico	68 78 250 220

RIV 216AF
ALTA FREQUÊNCIA
PULSADO

- Utilizado para serviços de solda em montagens e reparos de estruturas metálicas em geral. Indicado para soldagem TIG DC com ignitor por alta frequência (abertura do arco sem contato do eletrodo de tungstênio) e também abertura de arco por contato (TIG LIFT). Permite a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão e outros. Não realiza soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Solda eletrodos AWS E6013, AWS E7018, dentre outros até 4 mm.
- Leve, portátil e com baixo consumo de energia. Possui visor digital para visualização dos parâmetros ajustados, função TIG pulsado, modo 2 tempos e 4 tempos do gatilho da tocha, ajustes de pré e pós gás, ajustes de rampa de subida e descida e sensor de sobreaquecimento.
- Tipo de fonte: inversor
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: até 4,00 mm
- Corrente de entrada: 39 A
- Potência absorvida: 8,5 kVA
- Tensão em vazio: 62 V
- Faixa de ajuste de corrente:
  - TIG: 5 A - 200 A
  - eletrodo: 20 A - 200 A
- Fator de trabalho: - 200 A: 40%
  - 163 A: 60%
  - 126 A: 100% (TIG e eletrodo)
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Acompanha: 1 conjunto de garra obra (cabo com conector rápido de 13 mm e garra obra), 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com conector rápido de 13 mm e porta-eletrodo), 1 tocha TIG (alta frequência) com conector de 13 mm e 1 mangueira para gás



tensão de entrada	*código*
220 V~ - monofásico	68 78 216 220

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

INVERSORES PARA SOLDA COM ELETRODO E TIG

CATEGORIA PREMIADA

RIV 206
AC/DC

- Utilizado para serviços de solda em montagens e reparos de estruturas metálicas em geral. Indicado para soldagem TIG AC e DC com ignitor por alta frequência (abertura do arco sem contato do eletrodo de tungstênio). Permite a soldagem de materiais ferrosos e não ferrosos, alumínio e suas ligas, magnésio, aço carbono, aço inox e cobre. Solda eletrodos AWS E6013, AWS E7018, dentre outros até 3,25 mm em 220 V~.
- Tecnologia do tipo inversor, portátil e com baixo consumo de energia, alimentação monofásica 85 V~ - 265 V~ com reconhecimento automático. Possui visor digital para visualização dos parâmetros ajustados, função TIG pulsado, modo 2 tempos e 4 tempos do gatilho da tocha, ajustes de pré e pós gás, ajustes de rampa de subida e descida e sensor de sobreaquecimento. Conta com 10 posições de memória para salvar programações na função TIG. Tecnologia PFC (power factor correction - correção de fator de potência). A tecnologia PFC possui as seguintes vantagens: redução em até 30% do consumo de energia comparado com equipamento sem tecnologia PFC, operação em redes elétricas diferentes, rede rural especialmente onde valores de tensão atingem valores acima de 250 V, produz menos ruídos e distorções na rede elétrica.
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado:
  127 V~ até 2,5 mm / 220 V~ até 3,25 mm
- Tipo de fonte: inversor
- Faixa de ajuste de corrente:
  - TIG: - AC: 220 V~: 15 A - 200 A / 127 V~: 15 A - 120 A
    - DC: 220 V~: 10 A - 200 A / 127 V~: 10 A - 120 A
  - Eletrodo: 220 V~: 10 A - 160 A / 127 V~: 10 A - 80 A
- Fator de trabalho:
  - TIG: - 220 V~: 200 A - 20% / 115 A - 60% / 89 A - 100%
    - 127 V~: 120 A - 35% / 92 A - 60% / 71 A - 100%
  - Eletrodo: - 220 V~: 160 A - 20% / 92 A - 60% / 72 A - 100%
    - 127 V~: 80 A - 20% / 61 A - 60% / 47 A - 100%
- Tensão em vazio: 60 V
- Potência absorvida: 4,8 kVA (220 V~) / 2,8 kVA (127 V~)
- Corrente de entrada: 22 A
- Corrente de saída: corrente alternada AC e corrente contínua DC
- Acompanha: 1 tocha TIG, 1 cabo obra e 1 mangueira de gás

tensão de entrada	*código*
85 V~ a 265 V~ - automática - monofásica	68 78 206 000



Lançamento

85 V~ a 265 V~
ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA
50 Hz/60 Hz

RIV 240 PFC
DISPLAY DIGITAL LCD
ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA

- Indicado para serviços de solda em montagens e reparos de estruturas metálicas em geral. Inversor de solda com alimentação automática 85 V~ a 265 V~, ideal para uso em locais com variação de tensão de rede, rede rural e uso com geradores de energia. Solda eletrodos AWS E6013, AWS E7018, entre outros. Realiza também solda TIG DC LIFT (sem alta frequência/ignição por contato) que permite a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão e outros. Seu uso não é recomendado para soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Não acompanha tocha TIG. Utilizar tocha TIG TTV 213 (68.48.213.000), ou tocha TIG com válvula e conector de engate rápido 13 mm compatível com a capacidade do equipamento.
- Possui tela de cristal líquido para visualização dos parâmetros, ajuste de corrente com indicação através da bitola do eletrodo, ajuste de Arc Force (evita que o eletrodo grude na peça durante a soldagem) e Hot Start (auxilia na abertura do arco).
  Conta ainda com a tecnologia PFC (Power Factor Correction - correção de fator de potência), que proporciona as seguintes vantagens: redução em até 30% do consumo de energia comparado com equipamento sem tecnologia PFC, operação em redes elétricas com variação de tensão, além de produzir menos ruídos e distorções na rede elétrica.
- Tipo de fonte: inversor
- Faixa de ajuste de corrente: eletrodo e TIG: 25 A a 200 A (220 V~) / 25 A a 120 A (127 V~)
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: 127 V~ até 3,25 mm / 220 V~ até 4,0 mm
- Fator de trabalho: eletrodo e TIG: 200 A - 20% / 115 A - 60% / 89 A - 100% (220 V~) / 120 A - 20% / 69 A - 60% / 54 A - 100% (127 V~)
- Tensão em vazio: 78 V
- Potência absorvida: 6,8 kVA (220 V~) / 3,6 kVA (127 V~)
- Corrente de entrada: 28 A (127 V~) / 31 A (220 V~)
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Acompanha: 1 conjunto de garra obra (cabo com conector rápido de 13 mm e garra obra) e 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com conector rápido de 13 mm e porta-eletrodo)

tensão de entrada	*código*
85 V~ a 265 V~ automática - monofásica	68 78 240 000



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MÁQUINAS PARA SOLDA MIG/MAG E ELETRODO

MME 160
MINIMIG

- **Solda com arames com gás e sem gás**
- Ideal para soldagem em serviços de fabricação, reparação e instalação de estruturas metálicas que requerem mobilidade. No processo MIG/MAG, permite soldagem com arames sólidos até 0,8 mm e em rolos de até 5 kg utilizando gás de proteção, além de arame do tipo autoprotegido que dispensa o uso de gás. Utilizar Tocha Mig TMV 153 VONDER (68.48.150.030), ou tocha com Euro conector compatível com a capacidade do equipamento. A VONDER disponibiliza para uso no equipamento arame mig para aço carbono 0,6 mm com 5 kg (74.32.006.005), 0,8 mm com 5 kg (74.32.008.005) e arame sem gás 0,8 mm com 1 kg (74.32.008.001). No processo com eletrodo revestido, permite a utilização de eletrodos até 3,25 mm do tipo AWS E6013, AWS E7018, dentre outros.
- Equipamento com tecnologia de ponta do tipo inversor, portátil, com baixo peso e baixo consumo de energia. É um equipamento que contempla dois processos de soldagem: MIG/MAG e eletrodo revestido (MMA).
- Faixa de ajuste de corrente: MIG/MAG: 30 A - 160 A / Eletrodo: 30 A - 130 A
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Fator de trabalho: - MIG/MAG: 160 A - 20% / 72 A - 100%
  - Eletrodo: 130 A - 20% / 92 A - 60%
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: 3,25 mm
- Diâmetro máximo de arame recomendado: 0,8 mm com ou sem gás (arame autoprotegido)
- Faixa de tensão em trabalho: MIG/MAG: 15,5 V - 21,2 V / Eletrodo: 21,2 V - 25,2 V
- Potência absorvida: 6,27 kVA
- Tensão em vazio: 65 V
- Tipo de refrigeração: forçada (ventilador)
- Não acompanha tocha mig, regulador de gás e cilindro de gás
- Acompanha: 1 conjunto de garra obra (2 metros de cabo com conector rápido de 9 mm e garra obra), 1 conjunto porta-eletrodo (2 metros de cabo com conector rápido de 9 mm e porta-eletrodo) e 3 metros de mangueira para gás

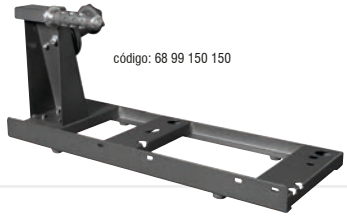
tensão de entrada	*código*
220 V~ - monofásico	68 78 160 220



SUPORTES PARA ARAME MIG

- Indicado para adaptar rolo de arame MIG com 15 kg. Não acompanha núcleo adaptador para arame MIG.
- Capacidade: 15 kg

indicado para	*comprimento x largura x altura*	*código*
Minimig MM 150 VONDER (68.78.150.000)	675 mm x 268 mm x 300 mm	68 99 150 150
Minimig MME 160 VONDER (68.78.160.220)	720 mm x 240 mm x 320 mm	68 99 160 610



Lançamento

MME 140
MINIMIG

- Ideal para soldagem em aplicações leves em serviços de fabricação, reparação e instalação de estruturas metálicas. No processo MIG/MAG, permite a soldagem com arames sólidos de 0,6 mm e 0,8 mm em rolos de até 5 kg, utilizando gás de proteção. Permite também a utilização de arame do tipo autoprotegido, que dispensa o uso de gás em rolos até 5 kg. A VONDER disponibiliza para uso no equipamento: arame MIG para aço carbono 0,6 mm, carretel com 5 kg (74.32.006.005), arame MIG 0,8 mm, carretel com 5 kg (74.32.008.005), arame MIG 0,8 mm autoprotegido, carretel com 1 kg (74.32.008.001), arame MIG 0,8 mm autoprotegido, carretel com 5 kg (74.32.008.050 e regulador de gás RAR 30 (74.86.030.003). No processo com eletrodo revestido, permite a utilização de eletrodos até 3,25 mm, do tipo AWS E6013, AWS E7018, entre outros.
- Equipamento leve e portátil, com baixo consumo de energia. Ideal para serviços que requerem mobilidade. Possui função MIG sinérgico, onde ajustes de tensão e velocidade de arame são realizados simultaneamente, acompanha tocha MIG integrada ao equipamento. Possui função VRD, que reduz a tensão nos terminais de saída no processo com eletrodos, garantindo maior segurança para o operador contra choque elétrico. Conta ainda com voltímetro e amperímetro digital.
- Faixa de ajuste de corrente:
  - MIG/MAG: 50 A a 140 A
  - eletrodo: 10 A a 140 A
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Fator de trabalho: MIG/MAG e eletrodo: 140 A - 30% / 100 A - 60% / 77 A - 100%
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: 3,25 mm
- Diâmetro máximo de arame recomendado: 0,8 mm com ou sem gás (arame autoprotegido)
- Tensão em vazio: 52 V
- Tipo de refrigeração: forçada (ventilador)
- Não acompanha regulador de gás, rolo de arame e cilindro de gás
- Acompanha: 1 tocha MIG integrada, 1 conjunto de garra obra (cabo com conector rápido de 9 mm e garra obra), 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com conector rápido de 9 mm e porta-eletrodo) e mangueira para gás





tensão de entrada	*código*
220 V~ - monofásico	68 78 140 220

MÁQUINAS PARA SOLDA MIG/MAG E ELETRODO

MULTIPROCESSOS
• MIG/MAG
• ELETRODO

MMI 350
TIPO INVERSOR

- Ideal para indústria metalmecânica, para soldagem em serviços de reparação, montagem e instalação de estruturas metálicas em geral. Equipamento que contempla dois processos de soldagem: MIG/MAG e Eletrodo Revestido (MMA). No processo MIG/MAG permite a soldagem com arames sólidos e tubulares de 1 mm e 1,2 mm. Utilizar a Tocha MIG/MAG TMV 400 VONDER ou tocha com Euro conector compatível com a capacidade do equipamento. No processo com Eletrodo Revestido permite a utilização de eletrodos até 6 mm, do tipo AWS E6013, AWS E7018, dentre outros.
- A fonte de soldagem MMI 350 é um equipamento de **tecnologia de ponta do tipo inversor**, com baixo consumo de energia, alimentação trifásica e excelente fator de trabalho. Possui voltímetro e amperímetro digital, alimentador de arame externo com extensão de 5 m (fonte - alimentador). Equipamento montado sobre um carrinho com compartimento para guardar objetos e suporte para o cilindro de gás. No processo MIG/MAG possui a função modo sinérgico, nesse modo a tensão e a velocidade de arame são ajustados simultaneamente através do controle de velocidade de arame do alimentador e ainda, função 2T e 4T do gatilho da tocha, avanço manual do arame, teste de gás, ajuste de indutância e ajuste de corrente final (ajuste de cratera), no processo MMA (eletrodo) possui os recursos: Hot Start (auxilia na abertura do arco), Anti Sticking (caso o eletrodo fique grudado, diminui a corrente, evitando dano ao eletrodo e ao equipamento) e ajuste de Arc Force (evita que o eletrodo grude na peça durante a soldagem).
- Faixa de ajuste de corrente: - MIG/MAG: 30 A - 350 A
  - Eletrodo: 25 A a 350 A
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Fator de trabalho: - MIG/MAG: 350 A 60% / 271 A 100%
  - Eletrodo: 350 A 60% / 271 A 100%
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: até 6,0 mm
- Diâmetro máximo de arame recomendado: 1,0 mm e 1,2 mm (sólido e tubular)
- Faixa de tensão em trabalho: - MIG/MAG: 15,5 V a 31,5 V
  - Eletrodo: 21 V a 34 V
- Potência absorvida: 16,8 kVA
- Tensão em vazio: 73 V
- Tipo de refrigeração: forçada (ventilador)
- Não acompanha: tocha MIG, cabo porta eletrodo, regulador de gás e cilindro de gás
- Acompanha: 1 cabeçote externo, 1 conjunto garra obra (cabo com engate rápido e garra obra), 5 metros de conjunto de cabos para conexão da fonte ao cabeçote



tensão de entrada	*tensão em vazio*	*código*
220 V~ - trifásico	73 V	68 78 350 220
380 V~ - trifásico	72 V	68 78 350 380

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



MÁQUINAS PARA SOLDA MIG/MAG

MM 255



- Ideal para uso em serralherias, oficinas e indústrias em geral.
- Possui chave seletora de tensão, ajuste de parâmetros com 12 posições de solda, voltímetro e amperímetro digital, que permitem regulagens mais precisas, função 2 tempos, a qual é ativada ao apertar e segurar o gatilho da tocha, acionando a solda (para interromper a solda basta soltar o gatilho), além de função 4 tempos, a qual é ativada ao apertar e soltar o gatilho, acionando a solda (para interromper a solda basta apertar e soltar novamente o gatilho). O principal benefício do 4 tempos é gerar menor fadiga ao operador, já que não é necessário ficar pressionando o gatilho durante a solda. Possui ainda conector tipo euroconector, que se adapta à maioria das tochas.
- Faixa de ajuste de corrente: 40 A - 250 A
- Fator de trabalho: - 250 A: 35%
  - 190 A: 60%
  - 148 A: 100%
- Diâmetro máximo de arame recomendado: - 0,8 mm uso contínuo
  - 1,0 mm uso eventual (arame sólido)
- Faixa de tensão em trabalho: 16,0 V a 26,5 V
- Tipo de cabeçote: interno
- Potência absorvida: 9,5 kVA
- Tipo de refrigeração: forçada (ventilador)
- Tipo do encaixe da tocha: euroconector
- Tocha indicada: TMV 300 código 68.48.300.350 com 3,5 metros ou 68.48.300.500 com 5,0 metros
- Não acompanha: tocha, cilindro, regulador de gás e núcleo adaptador
- Acompanha: 1 conjunto garra obra (cabo com engate rápido e garra obra), 1 roldana para arame 0,8 mm e 1,0 mm (instalado na máquina), 1 mangueira para gás com 3 metros e 2 abraçadeiras para mangueira

tensão de entrada	*código*
220 V~/380 V~/440 V~ - trifásico	68 78 255 000

MM 305



- Indicada para serralherias, oficinas e indústrias em geral. Ideal para soldagem em serviços de reparação e instalação de estruturas metálicas, permite a soldagem com arames sólidos até 1,2 mm em rolos de até 18 kg utilizando gás de proteção.
- Possui chave seletora de tensão, ajuste de parâmetros com 20 posições de solda, voltímetro e amperímetro digital, que permitem regulagens mais precisas, função 2 tempos, a qual é ativada ao apertar e segurar o gatilho da tocha, acionando a solda (para interromper a solda basta soltar o gatilho), além de função 4 tempos, a qual é ativada ao apertar e soltar o gatilho, acionando a solda (para interromper a solda basta apertar e soltar novamente o gatilho). O principal benefício do 4 tempos é gerar menor fadiga ao operador, já que não é necessário ficar pressionando o gatilho durante a solda. Possui ainda conector tipo euroconector, que se adapta à maioria das tochas.
- Faixa de ajuste de corrente: 56 A - 300 A
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Fator de trabalho: - 300 A: 35%
  - 229 A: 60%
  - 177 A: 100%
- Diâmetro máximo de arame recomendado: - 1,0 mm uso contínuo
  - 1,2 mm uso eventual (arame sólido)
- Faixa de tensão em trabalho: 16,8 V a 29,0 V
- Tipo de cabeçote: interno
- Potência absorvida: 11,5 kVA
- Tipo de refrigeração: forçada (ventilador)
- Tipo do encaixe da tocha: euroconector
- Tocha indicada: TMV 300 código 68.48.300.350 (3,5 metros) ou 68.48.300.500 (5,0 metros), ou tocha com encaixe euroconector compatível com a capacidade do equipamento
- Não acompanha: tocha, cilindro, regulador de gás e núcleo adaptador
- Acompanha: 1 conjunto garra obra (cabo com engate rápido e garra obra), 2 roldanas (1 para arame 0,8 mm e 1,0 mm (instalado na máquina) e 1 para arame 1,0 mm e 1,2 mm na embalagem), 1 mangueira para gás com 3 metros e 2 abraçadeiras para mangueira

tensão de entrada	*código*
220 V~/380 V~/440 V~ - trifásico	68 78 305 000

MÁQUINAS PARA SOLDA MIG/MAG

MM 403

- Ideal para indústrias metalúrgicas em geral, caldeirarias e oficinas. Permite a soldagem com arames sólidos ou tubulares até 1,6 mm com excelente fator de trabalho. Não acompanha tocha, cilindro, regulador de gás e núcleo adaptador. Tocha indicada: TMV 400, código 68.48.400.350 (3,5 metros) ou 68.48.400.500 (5,0 metros).
- Possui voltímetro e amperímetro digital, ajuste de parâmetros com 30 posições de solda, função 2 tempos e 4 tempos do gatilho e prático seletor de tensão de alimentação com acesso facilitado. Conta ainda com robusto tracionador de arame com sistema de 4 roldanas e função solda ponto. O conector da tocha é do tipo euroconector, que se adapta à maioria das tochas.
- Faixa de ajuste de corrente: 50 A - 400 A
- Fator de trabalho:
  - 400 A: 60%
  - 310 A: 100%
- Diâmetro máximo de arame recomendado: 1,6 mm
- Tipo de cabeçote: interno
- Faixa de tensão em trabalho: 16,5 V - 34 V
- Potência absorvida: 17,8 kVA
- Tipo do encaixe da tocha: Euroconector
- Tipo de refrigeração: forçada (ventilador)
- Acompanha: 1 cabo obra com garra e conector de engate rápido 13 mm e 1 mangueira de gás





tensão de entrada	*código*
220 V~/380 V~/440 V~ - trifásico	68 78 403 000



MM 405 E
COM CABEÇOTE EXTERNO

- Ideal para industrias metalúrgicas em geral, caldeirarias e oficinas.
- Possui voltímetro e amperímetro digital, ajuste de parâmetros com 30 posições de solda, função 2 tempos, a qual é ativada ao apertar e segurar o gatilho da tocha, acionando a solda (para interromper a solda basta soltar o gatilho), além de função 4 tempos, a qual é ativada ao apertar e soltar o gatilho, acionando a solda (para interromper a solda basta apertar e soltar novamente o gatilho). O principal benefício do 4 tempos é gerar menor fadiga ao operador, já que não é necessário ficar pressionando o gatilho durante a solda. O conector da tocha é do tipo euroconector, que se adapta à maioria das tochas. Possui ainda cabeçote externo móvel, que amplia o deslocamento e permite solda em locais de difícil acesso.
- Faixa de ajuste de corrente: 70 A - 400 A
- Fator de trabalho: - 400 A: 60%
  - 310 A: 100%
- Diâmetro máximo de arame recomendado:
  - 0,8 mm, 1,0 mm, 1,2 mm e 1,6 mm uso contínuo (arame sólido)
  - 1,2 mm uso contínuo (arame alumínio)
  - 1,2 mm uso contínuo (arame tubular)
- Faixa de tensão em trabalho: 17,5 V a 34,0 V
- Tipo de cabeçote: externo
- Potência absorvida: 17,8 kVA
- Tipo de refrigeração: forçada (ventilador)
- Tipo do encaixe da tocha: euroconector
- Tocha indicada: TMV 400 código 68.48.400.350 (3,5 metros) ou 68.48.400.500 (5,0 metros)
- Não acompanha: tocha, cilindro, regulador de gás e núcleo adaptador
- Acompanha: 1 cabeçote externo, 1 conjunto garra obra (cabo com engate rápido e garra obra), **5 metros de conjunto de cabos para conexão da fonte ao cabeçote**, 6 roldanas (2 para arame 1,0 mm e 1,2 mm (instalada na máquina), 2 para arame 1,2 mm e 1,6 mm e 2 recartilhadas para arame tubular 1,2 mm e 1,6 mm na embalagem)

tensão de entrada	*código*
220 V~/380 V~/440 V~ - trifásico	68 78 405 000



MÁQUINAS PARA SOLDA MULTIPROCESSOS

MMP 222

Lançamento

- Ideal para soldagem em aplicações leves em serviços de fabricação, reparação e instalação de estruturas metálicas. No processo MIG/MAG permite a soldagem com arames sólidos de 0,8 mm e 1 mm em rolos de até 5 kg, utilizando gás de proteção. Permite também a utilização de arame do tipo autoprotegido, que dispensa o uso de gás em rolos até 5 kg. Utilizar tocha com encaixe euroconector compatível com a capacidade do equipamento. A VONDER disponibiliza para uso no equipamento: Tocha MIG TMV 250 (68.48.250.350), arame MIG 0,6 mm, carretel de 5 kg (74.32.006.005), arame MIG 0,8 mm, carretel de 5 kg (74.32.008.005), arame MIG 0,8 mm autoprotegido, carretel de 1 kg (74.32.008.001), arame MIG 0,8 mm autoprotegido, carretel de 5 kg (74.32.008.050) e Regulador de gás RAR 30 (74.86.030.003). No processo com eletrodo revestido, permite a soldagem de todos os tipos até 3,25 mm, AWS E6013, AWS E7018, entre outros. No processo TIG DC Lift (sem alta frequência/ignição por contato) permite a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão e outros. Não é possível o uso para soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Utilizar tocha TIG TTV 213 (68.48.213.000), ou tocha TIG com válvula e conector de engate rápido 13 mm compatível com a capacidade do equipamento.
- Inversor de soldagem multiprocessos: MIG/MAG, eletrodo revestido e TIG DC Lift. Equipamento leve e portátil, com alimentação 127 V~ ou 220 V~, reconhecimento automático e baixo consumo de energia, ideal para serviços que requerem mobilidade. Possui função MIG sinérgico, com ajustes de tensão e velocidade de arame simultâneos, ajuste de Hot Start e Arc Force, além de função VRD que reduz a tensão nos terminais de saída, garantindo maior segurança para o operador contra choque elétrico.
- Faixa de ajuste de corrente:
  - MIG/MAG: 50 A a 140 A (127 V~) - 50 A a 200 A (220 V~)
  - Eletrodo: 10 A a 110 A (127 V~) - 10 A a 160 A (220 V~)
  - TIG: 10 A a 140 A (127 V~) - 10 A a 200 A (220 V~)
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: 3,25 mm
- Diâmetro máximo de arame recomendado: 1,0 mm
- Fator de trabalho:
  - MIG/MAG e TIG: 200 A - 20% / 115 A - 60% / 89 A - 100% (220 V~) / 140 A - 40% / 115 A - 60% / 89 A - 100% (127 V~)
  - Eletrodo: 160 A - 20% / 92 A - 60% / 71 A - 100% (220 V~) / 110 A - 40% / 90 A - 60% / 70 A - 100% (127 V~)
- Não acompanha: tocha MIG, tocha TIG e regulador de gás
- Acompanha: 1 conjunto de garra obra (cabo com conector rápido de 13 mm e garra obra), 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com conector rápido de 13 mm e porta-eletrodo) e mangueira para gás



tensão de entrada	código
127 V~ - 220 V~ - monofásico (bivolt automático)	68 78 000 222

MMP 226D

- Indicada para soldagem em aplicações leves em serviços de fabricação, reparação e instalação de estruturas metálicas. No processo MIG/MAG permite a soldagem com arames sólidos de 0,8 mm e 1 mm em rolos de 5 kg, utilizando gás de proteção. Permite também a utilização de arame do tipo autoprotegido, que dispensa o uso de gás em rolos de 5 kg. Utilizar tocha com encaixe euroconector compatível com a capacidade do equipamento. A VONDER disponibiliza para uso no equipamento: Tocha MIG TMV 250 (68.48.250.350); Arame MIG 0,8 mm, carretel de 5 kg (74.32.008.005); Arame MIG 0,8 mm autoprotegido, carretel de 5 kg (74.32.008.050); e Regulador de gás RAR 30 (74.86.030.003). No processo com eletrodo revestido, permite a soldagem de todos os tipos até 4 mm, AWS E6013, AWS E7018, entre outros. No processo TIG DC Lift (sem alta frequência/ignição por contato) permite a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão e outros. Não é possível o uso para soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Utilizar tocha TIG TTV 213 (68.48.213.000), ou tocha TIG com válvula e conector de engate rápido 13 mm compatível com a capacidade do equipamento. Não acompanha: tocha MIG, tocha TIG e regulador de gás.
- Inversor de soldagem multiprocessos: MIG/MAG, eletrodo revestido e TIG DC Lift. Equipamento leve e portátil e baixo consumo de energia, ideal para serviços que requerem mobilidade. Possui função MIG sinérgico, com ajustes de tensão e velocidade de arame simultâneos, ajuste de Hot Start e Arc Force, além de função VRD que reduz a tensão nos terminais de saída, garantindo maior segurança para o operador contra choque elétrico.
- Faixa de ajuste de corrente: - Eletrodo: 10 A - 180 A
  - MIG/MAG: 50 A - 200 A
  - TIG: 10 A - 200 A
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: 4,0 mm
- Diâmetro máximo de arame recomendado: até 1,0 mm com ou sem gás (arame autoprotegido)
- Fator de trabalho: - Eletrodo 180 A - 30% / 125 A - 60% / 98 A - 100%
  - MIG/MAG: 200 A - 30% / 150 A - 60% / 110 A - 100%
  - TIG: 200 A - 30% / 150 A - 60% / 110 A - 100%
- Não acompanha tocha MIG, tocha TIG, regulador de gás, rolo de arame e cilindro de gás
- Acompanha: 1 conjunto de garra obra (cabo com conector rápido de 13 mm e garra obra), 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com conector rápido de 13 mm e porta-eletrodo) e mangueira para gás



tensão de entrada	código
220 V~ - monofásico	68 78 226 220

MÁQUINAS PARA SOLDA MULTIPROCESSOS

Lançamento

MMP 250

- Ideal para soldagem em serviços de fabricação, reparação e instalação de estruturas metálicas. No processo MIG/MAG permite a soldagem com arames sólidos de 0,8 mm e 1 mm em rolos de 5 kg a 15 kg utilizando gás de proteção, permite também a utilização de arame do tipo autoprotegido que dispensa o uso de gás em rolos de 5 kg. Utilizar tocha com encaixe euroconector compatível com a capacidade do equipamento. A VONDER disponibiliza para uso no equipamento: tocha MIG TMV 250 (68.48.350.350), arame de 0,8 mm com 5 kg (74.32.008.005), arame de 0,8 mm autoprotegido com 5 kg (74.32.008.050) e regulador de gás RAR 30 (74.86.030.003). No processo com eletrodo revestido, permite a soldagem de todos os tipos até 4,0 mm, AWS E6013, AWS E7018, entre outros. No processo TIG DC Lift (sem alta frequência/ignição por contato) permite a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão e outros. Não é possível o uso para soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Utilizar tocha TIG TTV 213 (68.48.213.000), ou tocha TIG com válvula e conector de engate rápido 13 mm compatível com a capacidade do equipamento.
- Equipamento de tecnologia de ponta do tipo inversor, portátil, com baixo peso e baixo consumo de energia. Contempla três processos de soldagem: MIG/MAG, Eletrodo Revestido (MMA) e TIG LIFT (abertura do arco por contato). Possui função MIG sinérgico, com ajustes de tensão e velocidade de arame simultâneos. Conta também com ajuste Hot Start e Arc Force, além da função VRD que reduz a tensão nos terminais de saída, garantindo maior segurança para o operador contra choque elétrico.
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: 4,0 mm
- Faixa de ajuste de corrente:
  - MIG/MAG: 50 A - 230 A
  - Eletrodo: 10 A - 200 A
  - TIG: 10 A - 220 A
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Diâmetro máximo de arame recomendado: até 1,0 mm com ou sem gás (arame autoprotegido)
- Fator de trabalho:
  - MIG/MAG: 230 A - 30% / 163 A - 60% / 126 A - 100%
  - Eletrodo: 200 A - 30% / 141 A - 60% / 110 A - 100%
  - TIG: 220 A - 30% / 156 A - 60% / 120 A - 100%
- Não acompanha: tocha MIG, tocha TIG e regulador de gás
- Acompanha: 1 conjunto de garra obra (cabo com conector rápido de 13 mm e garra obra), 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com conector rápido de 13 mm e porta-eletrodo) e mangueira para gás



tensão de entrada	*código*
220 V~ - monofásico	68 78 250 022

INVERSOR

MMP 252
TIPO INVERSOR

- Indicada para serralherias, oficinas e indústrias em geral. Ideal para soldagem em serviços de reparação e instalação de estruturas metálicas. No processo MIG/MAG permite a soldagem com arames sólidos até 1 mm, em rolos de 5 kg até 18 kg utilizando gás de proteção, permite também a utilização de arame do tipo autoprotegido que dispensa o uso de gás. Utilizar a Tocha MIG TMV 300 VONDER ou tocha com euroconector compatível com a capacidade do equipamento. No processo com eletrodo revestido permite a utilização de eletrodos até 5 mm do tipo AWS E6013, AWS E7018, dentre outros. No processo TIG LIFT (abertura do arco por contato) permite a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão, entre outros. Utilizar Tocha TIG TTV 213 VONDER ou tocha TIG com válvula e conector de engate rápido 13 mm compatível com a capacidade do equipamento. Não realiza soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC, para este tipo de solda somente através dos processos MIG/MAG e eletrodo revestido. Não acompanha tocha MIG, tocha TIG, regulador de gás e cilindro de gás.
- **Tecnologia de ponta do tipo inversor**, com baixo peso, baixo consumo de energia, alimentação monofásica e excelente fator de trabalho. Contempla três processos de soldagem: MIG/MAG, Eletrodo Revestido (MMA) e TIG LIFT (abertura do arco por contato). Possui função VRD (dispositivo de redução de tensão a vazio nos terminais de saída), garantindo maior segurança contra choque elétrico, além de voltímetro e amperímetro digital.
- Faixa de ajuste de corrente: - MIG/MAG: 30 A - 250 A
  - TIG: 15 A - 250 A
  - Eletrodo: 20 A - 200 A
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: 5,0 mm
- Diâmetro máximo de arame recomendado: até 1,0 mm com ou sem gás (arame autoprotegido)
- Fator de trabalho: - MIG/MAG e TIG: 250 A - 60% / 192 A - 100%
  - Eletrodo: 200 A - 60% / 154 A - 100%
- Corrente de saída: corrente contínua - DC
- Acompanha: 1 conjunto de garra obra (cabo com conector rápido de 13 mm e garra obra), 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com conector rápido de 13 mm e porta-eletrodo) e mangueira para gás



tensão de entrada	*código*
220 V~ - monofásico	68 78 252 000

MÁQUINAS PARA SOLDA MULTIPROCESSOS

INVERSOR
MIG
SINÉRGICO

MMP 300
TIPO INVERSOR

- Ideal para soldagem em serviços de fabricação, reparação e instalação de estruturas metálicas em geral. No processo MIG/MAG permite a soldagem com arames sólidos e tubulares até 1,2 mm, em rolos de até 18 kg, utilizando gás de proteção. Permite também a utilização de arame do tipo auto protegido que dispensa o uso de gás. Utilizar a Tocha MIG TMV 300 (68.48.300.350), ou tocha com Euro conector compatível com a capacidade do equipamento, regulador de gás RAR 30 (74.86.030.003). No processo com eletrodo revestido, permite a utilização de eletrodos até 5 mm, do tipo AWS E6013, AWS E7018, entre outros. No processo TIG DC Lift, permite a soldagem de materiais ferrosos e suas ligas, aço carbono, aço inox, cobre, latão e outros. Para isso, utilizar tocha TIG TTV 213 (68.48.213.000), ou tocha TIG com válvula manual e conector de engate rápido 13 mm compatível com a capacidade do equipamento. Não é possível o uso para soldagem de alumínio e suas ligas no processo TIG DC. Para soldagem de alumínio somente através dos processos MIG/MAG e eletrodo revestido. Não acompanha tocha MIG, tocha TIG, regulador de gás, rolo de arame e cilindro de gás.
- **Inversor de soldagem multiprocessos** com alimentação trifásica com baixo consumo de energia. Possui função MIG sinérgico, em que ajustes de tensão e velocidade de arame são ajustados simultaneamente, e função VRD, que reduz a tensão nos terminais de saída no processo com eletrodos, garantindo maior segurança para o operador contra choque elétrico.
- Diâmetro máximo do eletrodo recomendado: 5,0 mm
- Faixa de ajuste de corrente: MIG/MAG: 50 A - 300 A / Eletrodo: 10 A - 250 A / TIG: 10 A - 300 A
- Corrente de saída da máquina para solda: corrente contínua - DC
- Diâmetro máximo de arame recomendado: 1,2 mm
- Fator de trabalho:
  - MIG/MAG e TIG: 300 A - 60% / 260 A - 80% / 230 A-100%
  - Eletrodo: 250 A - 60% / 216 A - 80% / 194 A - 100%
- Massa aproximada: 42 kg
- Acompanha: 1 conjunto de garra obra (cabo com conector rápido de 13 mm e garra obra), 1 conjunto porta-eletrodo (cabo com conector rápido de 13 mm e porta-eletrodo) e mangueira para gás

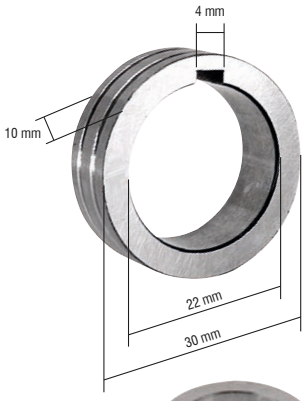
tensão de entrada	*código*
220 V~ - trifásico	68 78 300 220
380 V~ - trifásico	68 78 300 380





ROLDANAS DE ARRASTE

PARA MÁQUINAS DE SOLDA MIG/MAG: VONDER MODELOS MM 250 / MM 251 / MM 255 / MMP 252 / MM 305



PARA ARAMES DE AÇO



para arames de	*código*
0,6 mm e 0,8 mm	68 58 250 044
0,8 mm e 0,9 mm	68 99 251 114
0,8 mm e 1,0 mm	68 99 251 108
1,0 mm e 1,2 mm	68 99 251 115

PARA ARAMES DE ALUMÍNIO



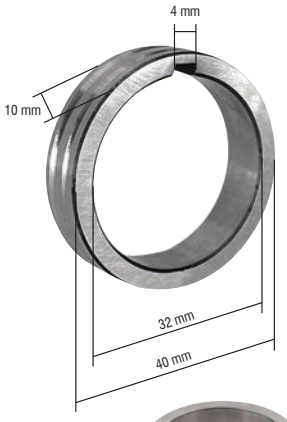
para arames de	*código*
0,8 mm e 1,0 mm	68 99 251 113
1,0 mm e 1,2 mm	68 99 251 117

PARA ARAMES DE AÇO TUBULAR



para arames de	*código*
1,0 mm e 1,2 mm	68 99 251 116

PARA MÁQUINAS DE SOLDA MIG/MAG: VONDER MODELOS MM 300 / MM 400 / MM 402 / MM 405



PARA ARAMES DE AÇO



para arames de	*código*
0,8 mm e 1,0 mm	68 99 405 218
1,0 mm e 1,2 mm	68 99 405 216
1,2 mm e 1,6 mm	68 99 405 219

PARA ARAMES DE ALUMÍNIO



para arames de	*código*
0,8 mm e 1,0 mm	68 99 405 222
1,0 mm e 1,2 mm	68 99 405 223

PARA ARAMES DE AÇO TUBULAR



para arames de	*código*
1,0 mm e 1,2 mm	68 99 405 220
1,2 mm e 1,6 mm	68 99 405 221

BANCADA PARA SOLDADOR



- Bancada multiuso, especialmente destinada como estação de trabalho para soldadores, podendo também ser utilizada por marceneiros, entre outros. Utilizada para auxiliar serviços de montagens, operações de solda, corte, desbaste, entre outros. Bancada desmontada, acompanha os acessórios para montagem.
- Mesa ajustável em 3 posições diferentes (180°, 90°e 45°), ajuste de altura para adequar de acordo com o trabalho realizado e travessa com encaixes porta-ferramentas
- Material: aço carbono estampado
- Espessura da chapa: 2 mm
- Capacidade de carga: 100 kgf
- Dimensões:
  - aberta (comprimento x largura x altura): 780 mm x 730 mm x (780 mm - 925 mm varia de acordo com a regulagem de altura)
  - recolhida (comprimento x largura x altura): 1.030 mm x 780 mm x 207 mm
- Massa aproximada: 15 kg
- Acompanha: acessórios para montagem

código
68 24 760 510

CARRINHO PORTÁTIL PARA MÁQUINA DE SOLDA



- Indicado para transportar máquinas de solda e cilindro de gás de até 4 m³ compatíveis com o tamanho do carrinho, para uso em processos de solda, quando necessário
- Proporciona praticidade e organização na movimentação dos equipamentos de solda
- Material: aço carbono
- Comprimento x largura x altura: 700 mm x 395 mm x 710 mm
- Massa aproximada: 12,8 kg

capacidade de carga	*código*
50 kgf	61 60 000 050

TOCHA PARA GOIVAGEM

- Utilizada em operações de corte e goivagem com eletrodos de carvão
- Bom desempenho nos trabalhos de recuperação de equipamentos, remoção de partes oxidadas em casco de navios, rebites, tubos e fraturas de caldeiras e remoção de soldagem defeituosa
- Corrente máxima: 800 A
- Tipo de conector: espigão 3/8”
- Capacidade de eletrodo: 1/8” a 3/8”
- Consumo de ar: 790 l/min (0,79 m³/min)
- Pressão de trabalho (PSI): 80 lbf/pol² - 5,5 Bar
- Massa aproximada: 2,5 kg





comprimento do cabo	emb.	código
1,8 m	5	68 48 800 015

TOCHA MIG



TMV 153
CORRENTE MÁXIMA: 150 A

- Adapta-se em todas as máquinas de solda MIG/MAG com encaixe euroconector. Indicada para equipamentos de até 150 A. Permite a utilização com bico de 0,6 mm e 0,8 mm.
- Desenho do conjunto montado com componentes que facilitam a passagem do fluxo de gás e arame, corpo da tocha (micropistola) com isolação externa de borracha, tornando-a mais resistente e segura
- Tipo de conector: euroconector
- Acompanha: 1 bico 0,8 mm

comprimento do cabo	código
3,0 m	68 48 150 030

ACESSÓRIOS PARA TOCHAS MIG TMV 153



ref.	descrição	código
A	Bocal	68 49 150 011
B	Bico contato 0,6 mm	68 49 150 060
B	Bico contato 0,8 mm	68 49 150 080
C	Guia espiral 3,0 m	68 49 150 368
1	Mola do bocal	68 49 150 001
2	Porta-bico	68 49 150 002
3	Micropistola	68 49 150 003
4	Isolador da micropistola	68 49 150 004
5	Encaixe hexagonal	68 49 150 005
10	Punho	68 49 150 010

TOCHAS MIG



TMV 250
CORRENTE MÁXIMA: 250 A

- Indicada para máquinas de solda MIG/MAG de até 250 A com encaixe euroconector. Pode ser utilizada com bicos de: 0,8 mm - 0,9 mm e 1,0 mm.
- Fator de trabalho: com gás CO_2 a 250 A = 60%, com gás argônio a 220 A = 60% e com gás misturado a 220 A = 60%.
- Possui corpo (micropistola) com isolação externa de borracha, bocal com parede espessa e isolação integrada, além de gancho para pendurar o equipamento
- Corrente máxima: 250 A
- Tipo de conector: euroconector
- Acompanha: 1 bico 0,8 mm e 1 bico 1,0 mm



comprimento do cabo	emb.	código
3,5 m	5	68 48 250 350
5,0 m	5	68 48 250 500

TOCHAS MIG



TMV 300
PARA ALUMÍNIO
CORRENTE MÁXIMA: 300 A

- Indicada para máquinas de solda MIG/MAG de até 300 A com encaixe euroconector. Pronta para ser utilizada em soldas com arame de alumínio. Pode ser utilizada com bicos de: 0,8 mm - 0,9 mm - 1,0 mm e 1,2 mm.
- Possui corpo (micropistola) com isolação externa de borracha, bocal com parede espessa e isolação integrada, além de gancho para pendurar o equipamento.
- Fator de trabalho:
  - com gás CO2 a 300 A = 60%
  - com gás argônio a 260 A = 60%
  - com gás misturado a 260 A = 60%
- Tipo de conector: euroconector
- Acompanha: 1 bico 0,8 mm e 1 bico 1,0 mm

comprimento do cabo	*código*
2,0 m - com conduíte de teflon para soldagem com arame de alumínio	68 48 300 200
3,5 m	68 48 300 350
5,0 m	68 48 300 500

TOCHAS MIG



TMV 400
CORRENTE MÁXIMA: 400 A

- Indicada para máquinas de solda MIG/MAG de até 400 A com encaixe euroconector. Pode ser utilizada com bicos de: 0,8 mm, 0,9 mm, 1,0 mm, 1,2 mm e 1,6 mm.
- Possui corpo (micropistola) com isolação externa de borracha, bocal com parede espessa e isolação integrada, além de gancho para pendurar o equipamento
- Fator de trabalho:
  - com gás CO_2 a 360 A = 60%
  - com gás argônio a 330 A = 60%
  - com gás misturado a 330 A = 60%
- Tipo de conector: euroconector
- Acompanha: 1 bico 1,0 mm e 1 bico 1,2 mm

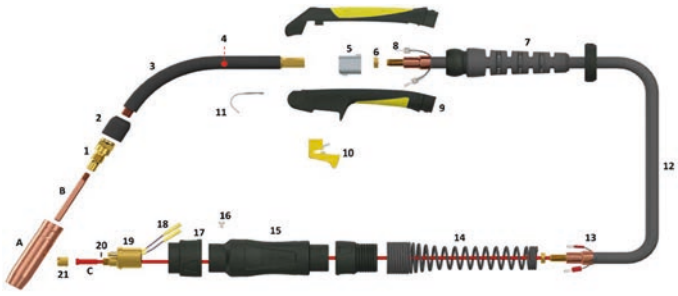
comprimento do cabo	*código*
3,5 m	68 48 400 350
5,0 m	68 48 400 500

ACESSÓRIOS PARA TOCHAS MIG TMV 250/TMV 300



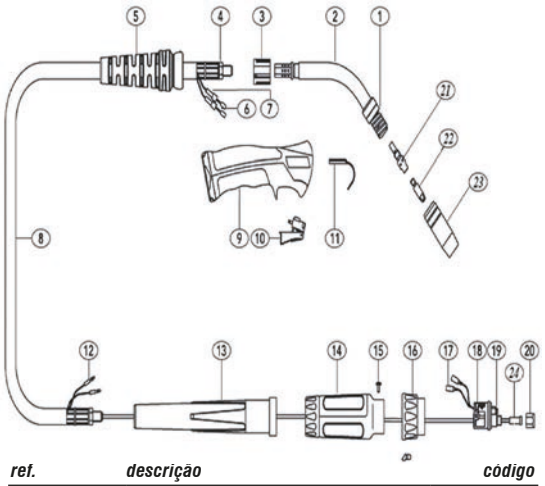
ref.	*descrição*	*código*
A	Bocal	68 49 300 215
B	Bico de contato 0,6 mm, rosca 5/16" UNC	68 49 300 306
B	Bico de contato 0,8 mm, rosca 5/16" UNC	68 49 300 308
B	Bico de contato 0,9 mm, rosca 5/16" UNC	68 49 300 309
B	Bico de contato 1,0 mm, rosca 5/16" UNC	68 49 300 310
B	Bico de contato 1,2 mm, rosca 5/16" UNC	68 49 300 312
C	Guia espiral para arames 0,8 a 1,2 mm, 3,5 m	68 49 252 435
C	Guia espiral para arames 0,8 a 1,2 mm, 5,0 m	68 49 252 450
C	Guia espiral para alumínio 0,6 a 0,9 mm, 3,5 m	68 49 153 635
C	Guia espiral para alumínio 1,0 a 1,2 mm, 3,5 m	68 49 251 335
1	Difusor de gás	68 49 300 400
2	Isolador do porta-bico	68 49 300 500
3	Micropistola	68 49 300 100
4	Isolador da micropistola	68 49 300 600
5	Conector/isolador plástico	68 49 151 500
6	Porca trava	68 49 150 500
7	Protetor articulado	68 49 801 500
8	Terminal fêmea	68 49 152 100
9	Punho	68 49 751 400
10	Gatilho	68 49 251 600
11	Suporte da pistola	68 49 251 700
12	Cabo condutor 3,5 m	68 49 260 335
12	Cabo condutor 5,0 m	68 49 260 350
13	Terminal macho	68 49 152 200
14	Protetor traseiro de borracha	68 49 284 100
15	Protetor traseiro plástico	68 49 151 800
16	Parafuso do protetor	68 49 152 600
17	Porca de acoplamento	68 49 151 900
18	Contato do conjunto retrátil	68 49 000 002
19	Euroconector	68 49 152 800
20	Anel o'ring	68 49 152 400
21	Porca da guia	68 49 152 500
	Guia em teflon 2 m	68 49 300 002

ACESSÓRIOS PARA TOCHAS MIG TMV 400



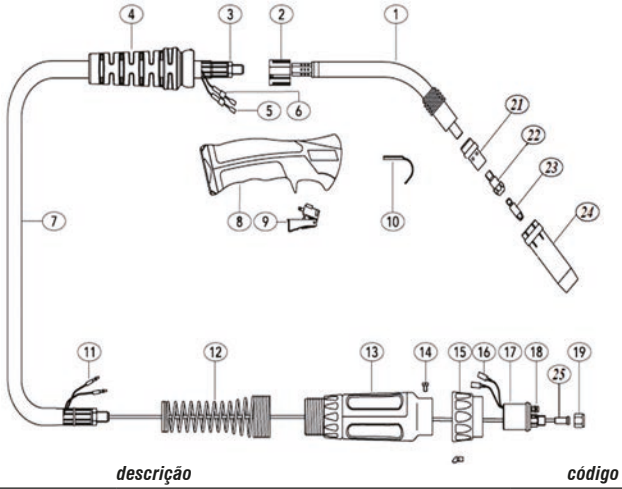
ref.	*descrição*	*código*
A	Bocal	68 49 400 216
B	Bico de contato 0,8 mm, rosca 5/16" UNC	68 49 400 308
B	Bico de contato 0,9 mm, rosca 5/16" UNC	68 49 400 309
B	Bico de contato 1,0 mm, rosca 5/16" UNC	68 49 400 310
B	Bico de contato 1,2 mm, rosca 5/16" UNC	68 49 400 312
B	Bico de contato 1,6 mm, rosca 5/16" UNC	68 49 400 316
C	Guia espiral para arames 0,8 a 1,2 mm, 3,5 m	68 49 252 435
C	Guia espiral para arames 0,8 a 1,2 mm, 5,0 m	68 49 252 450
C	Guia espiral para alumínio 0,6 a 0,9 mm, 3,5 m	68 49 153 635
C	Guia espiral para alumínio 1,0 a 1,2 mm, 3,5 m	68 49 251 335
C	Guia espiral para arames 1,6 mm, 3,5 m	68 49 361 135
C	Guia espiral para arames 1,6 mm, 5,0 m	68 49 363 150
1	Difusor de gás	68 49 300 400
2	Isolador do difusor	68 49 300 500
3	Micropistola	68 49 400 100
4	Isolador da micropistola	68 49 400 600
5	Conector/isolador plástico	68 49 151 500
6	Porca trava	68 49 150 500
7	Protetor articulado	68 49 801 600
8	Terminal fêmea	68 49 152 100
9	Punho	68 49 751 440
10	Gatilho	68 49 251 600
11	Suporte da pistola	68 49 251 700
12	Cabo condutor 3,5 m	68 49 360 435
12	Cabo condutor 5,0 m	68 49 360 450
13	Terminal macho	68 49 152 200
14	Protetor traseiro metálico	68 49 802 600
15	Protetor traseiro plástico	68 49 151 800
16	Parafuso para protetor	68 49 152 600
17	Porca de acoplamento	68 49 151 900
18	Contato do conjunto retrátil	68 49 000 002
19	Euroconector	68 49 152 800
20	Anel o'ring	68 49 152 400
21	Porca da guia	68 49 152 500

ACESSÓRIO PARA TOCHAS MIG TMV 253/TMV 255



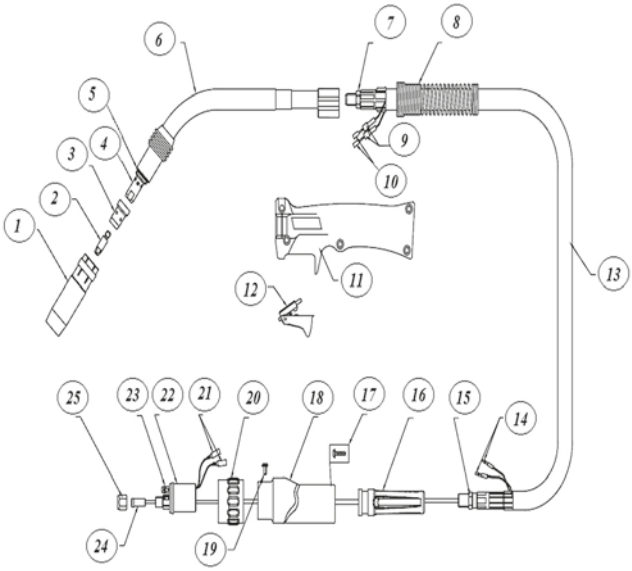
ref.	descrição	código
21	Porta bico	68 49 250 021

ACESSÓRIO PARA TOCHAS MIG TMV 353/TMV 355



ref.	descrição	código
21	Difusor de gás	68 49 300 021

ACESSÓRIOS PARA TOCHAS MIG TMV 403/TMV 405



ref.	descrição	código
1	Bocal	68 49 400 001
4	Porta bico	68 49 400 004

ALICATE MULTIFUNÇÃO PARA SOLDA



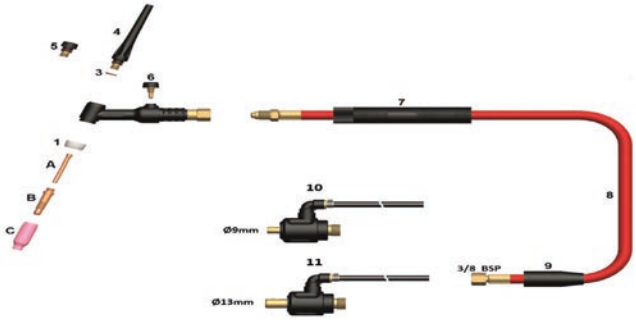


- Auxilia na manutenção e limpeza de tochas MIG/MAG, removendo respingos de solda dentro, fora e no fundo do bocal
- Permite a substituição do bico de contato, bocal e isolador. Possui cortador e puxador do arame e martelo.
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: polido

comprimento total	emb.	código
210 mm	6	36 62 002 100

ACESSÓRIOS PARA TOCHAS TIG TTV 222, TTV 209 E TTV 213

ref.	descrição	código
A	Pinça 3,2 mm	68 49 222 025
B	Porta-pinça 1,0 mm	68 49 222 030
B	Porta-pinça 1,6 mm	68 49 222 031
B	Porta-pinça 2,4 mm	68 49 222 032
B	Porta-pinça 3,2 mm	68 49 222 028
C	Bocal cerâmico nº 8, com 13 mm	68 49 222 046
1	Anel inferior	68 49 222 018
3	Anel o'ring	68 49 222 818
4	Capa longa	68 49 160 055
5	Capa curta	68 49 160 005



TOCHAS TIG





TTV 200

- Indicada para máquinas de solda TIG com alta frequência e conector de 9 mm. Pode ser usada nas máquinas de solda VONDER RIV 215 AF e RIV 205 AC/DC, bastando apenas trocar o conector de 9 mm para 13 mm (enviar conector código 68.58.400.070). Verificar a compatibilidade das conexões.

corrente máxima	*comprimento do cabo*	*código*
200 A	4,0 m	68 48 200 000



TTV 209
COM ADAPTADOR 9 mm

- Indicada para as máquinas de solda TIG VONDER RIV 120, RIV 166, RIV 222, RIV 133, RIV 136, MMP 220 e também para máquinas de solda TIG com conexão de engate rápido de 9 mm que não possuem alta frequência (TIG LIFT - abertura do arco por contato) e não possuem válvula solenóide. Ideal para uso com eletrodo de tungstênio de 1,6 mm a 3,2 mm.
- Atende a norma IEC/EN60974-7
- Acompanha: conector de engate rápido de 9 mm, 1 pinça 1,6 mm, 1 pinça 2,4 mm, 1 pinça 3,2 mm, 1 porta pinça e 1 bocal nº 7

corrente máxima	*comprimento do cabo*	*código*
200 A	4,0 m	68 48 209 000



TTV 213
COM ADAPTADOR 13 mm

- Indicada para as máquinas de solda TIG VONDER RIV 225, RIV 250, MMP 226, MMP 252 e também para máquinas de solda TIG com conexão de engate rápido de 13 mm que não possuem alta frequência (TIG LIFT - abertura do arco por contato) e não possuem válvula solenóide. Ideal para uso com eletrodo de tungstênio de 1,6 mm a 3,2 mm.
- Atende a norma IEC/EN60974-7
- Acompanha: conector de engate rápido de 13 mm, 1 pinça 1,6 mm, 1 pinça 2,4 mm, 1 pinça 3,2 mm, 1 porta pinça e 1 bocal nº 7

corrente máxima	*comprimento do cabo*	*código*
200 A	4,0 m	68 48 213 000

Lançamento

TTV 206

- Indicada para as máquinas de solda TIG VONDER RIV 206 AC/DC e RIV 216 AF, e também para máquinas de solda TIG com conexão de engate rápido de 13 mm que possuem ignição por alta frequência e possuem válvula solenoide. Ideal para uso com eletrodo de tungstênio de 1,0 mm a 3,2 mm. Atende a norma IEC/EN60974-7.
- Tocha de alta frequência, possui conector de 13 mm, conexão M10 do gás e conector 2 pinos do acionamento da tocha
- Acompanha: 1 pinça 1,6 mm, 1 pinça 2,4 mm, 1 pinça 3,2 mm, 1 porta pinça e 1 bocal nº 7

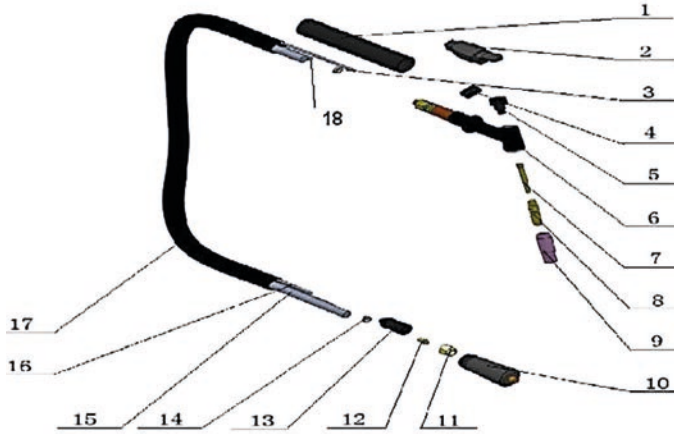




corrente máxima	*comprimento total*	*emb.*	*código*
200 A	3,0 m	5	68 48 206 030

ACESSÓRIOS PARA TOCHAS TIG TTV 160 E TTV 200

ref.	*descrição*	*código*
1	Punho	68 49 200 001
1	Punho	68 49 160 001
2,4	Gatilho e contatos	68 49 160 002
3	Abraçadeira para tubo de gás	68 49 160 003
5	Capa curta	68 49 160 005
5	Capa longa	68 49 160 055
6	Corpo plástico	68 49 200 006
6	Corpo	68 49 160 006
7	Pinça 1,0 mm	68 49 160 007
7	Pinça 1,6 mm	68 49 160 117
7	Pinça 2,0 mm	68 49 160 217
7	Pinça 2,4 mm	68 49 200 217
8	Porta-pinça	68 49 160 008
9	Bocal cerâmico nº 4, com 6 mm	68 49 160 009
9	Bocal cerâmico nº 5, com 8 mm	68 49 160 119
9	Bocal cerâmico nº 6, com 10 mm	68 49 160 219
9	Bocal cerâmico nº 7, com 11 mm	68 49 200 219
10	Conector rápido macho 9 mm para cabo de solda	68 49 160 010
11,12,14	Conector do gás	68 49 160 011
13	Conector do comando	68 49 160 013
15	Cabo de solda	68 49 160 150
15	Cabo de solda	68 49 160 015
16	Cabo de comando	68 49 160 016
17	Proteção	68 49 160 017
18	Tubo do gás	68 49 160 018



MÁQUINA DE CORTE PLASMA

CUT 40

- Indicada para corte de metais através de um arco elétrico e ar comprimido. Permite corte de metais ferrosos e não ferrosos como aço carbono, aço inox, alumínio, cobre, dentre outros metais que conduzem eletricidade. Compressor indicado a partir de 10 pés. O ar deve ser limpo, seco e isento de óleo, devendo ser utilizado pelo menos 2 elementos filtrantes. Adquirir consumíveis de tocha sobressalentes: eletrodo (68.49.060.003), bico (68.49.060.002) e bocal (68.49.060.001).
- Equipamento leve e portátil, com baixo consumo de energia. Proporciona excelente produtividade, com cortes rápidos em chapas de até 10 mm. Possui sensor de falta de ar ou baixa pressão, indicador de sobreaquecimento/falha, regulador e manômetro de pressão do ar comprimido.
- Capacidade de corte: 10 mm
- Capacidade de separação: 12 mm
- Capacidade de perfuração: 6 mm
- Corrente máxima de saída: 40 A
- Potência absorvida: 6,6 kVA
- Fator de trabalho: 40 A - 40% / 33 A - 60% / 25 A - 100%
- Tipo de gás indicado para conexão (utilização): ar comprimido
- Pressão de ar: 90 lbf/pol² (psi)
- Consumo de ar: 150 L/min a 165 L/min
- Tensão em vazio: DC - 300 V
- Corrente de entrada: 30 A
- Índice de proteção: IP21
- Massa aproximada: 7,7 kg
- Acompanha: 1 tocha plasma TPV 60, 1 conjunto garra obra (cabo com engate rápido de 9 mm e garra obra) e 1 mangueira de ar



tensão de entrada	*código*
220 V~ - monofásico	68 78 040 000

TOCHA PARA MÁQUINA DE CORTE PLASMA CPV 40

TPV 60

- Indicada para a Máquina de Corte Plasma CPV 40 VONDER e também para outros modelos de até 60 A, com conexão M 16 x 1,5 com ignição por alta frequência sem arco piloto
- Corrente máxima da tocha: 60 A
- Fator de trabalho: 60 A - 60%
- Pressão de ar: 0,45 MPa a 0,6 MPa / 4,5 bar a 6 bar / 65 PSI a 90 PSI
- Tipo de conector: M 16 x 1,5 mm fêmea
- Tipo de ignição: alta frequência
- Comprimento total da tocha: 4 metros
- Massa aproximada: 1,2 kg



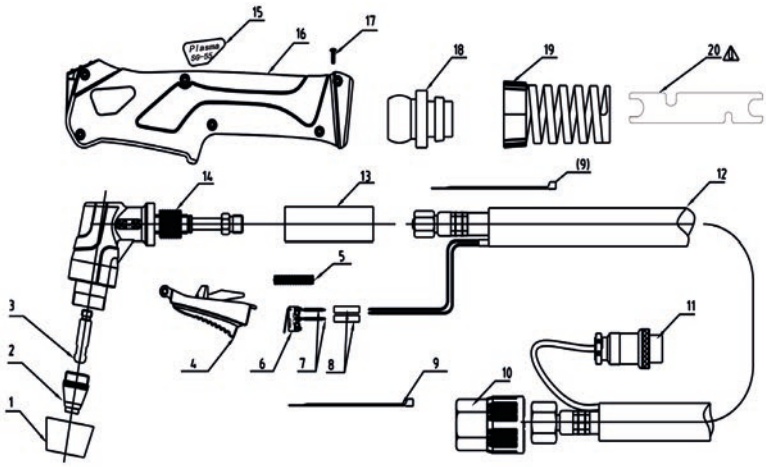


emb.	*código*
5	68 48 060 050

ACESSÓRIOS PARA TOCHA TPV 60 PARA MÁQUINA DE CORTE PLASMA CPV 40

- Indicados para reposição na Tocha TPV 60 para Máquina de Corte Plasma VONDER

ref.	*descrição*	*código*
1	Bocal	68 49 060 001
2	Bico metálico	68 49 060 002
3	Eletrodo	68 49 060 003
4	Gatilho	68 49 060 004
5	Mola do gatilho	68 49 060 005
6	Microchave	68 49 060 006
10	Isolador	68 49 060 010
11	Conector de acionamento	68 49 060 011
12	Cabo	68 49 060 012
14	Corpo plástico	68 49 060 014
16	Punho	68 49 060 016
18	Rótula	68 49 060 018
19	Mangote	68 49 060 019



MÁQUINA DE CORTE PLASMA

CUT 45 PRO

- Indicada para corte de metais através de um arco elétrico e ar comprimido. Permite corte de metais ferrosos e não ferrosos como aço carbono, aço inox, alumínio, cobre, dentre outros metais que conduzem eletricidade. Compressor indicado acima de 10 pés. O ar deve ser limpo, seco e isento de óleo, devendo ser utilizado pelo menos 2 elementos filtrantes. Adquirir consumíveis de tocha sobressalentes: eletrodo (68.49.060.105), bico (68.49.060.103), bocal (68.49.060.102), anel difusor (68.49.060.104) e espaçador (68.49.060.101).
- Possui função de corte em grade (mantém o arco ao atravessar uma lacuna).
  Equipamento leve e portátil, com tecnologia PFC (Power Factor Correction - correção de fator de potência).
  A tecnologia PFC conta com vantagens como a redução em até 30% do consumo de energia comparado com equipamento sem tecnologia PFC; produção de menos ruídos e distorções na rede elétrica;
  operação em redes elétricas diferentes, em especial a rede rural, onde valores de tensão atingem valores acima de 250 V. Conta com fonte plasma do tipo inversor, que promove o corte de metais através de um arco elétrico e ar comprimido.
- Capacidade de corte:
  - aço carbono: 16 mm (220 V~) / 6 mm (127V~)
  - aço inox: 12 mm (220 V~)
  - alumínio: 10 mm (220V~)
- Capacidade de separação: aço carbono:
  28 mm (220 V~) / 10 mm (127 V~)
- Capacidade de perfuração: aço carbono:
  8 mm (220 V~) / 3 mm (127 V~)
- Corrente máxima de saída:
  45 A (220 V~) / 20 A (127 V~)
- Potência absorvida:
  5,5 kVA (220 V~) / 2,4 kVA (127 V~)
- Fator de trabalho:
  - 220 V~: 45 A - 40% / 30 A -100%
  - 127 V~: 20 A - 40% / 14 A - 100%
- Tipo de gás indicado para conexão (utilização):
  ar comprimido
- Pressão de ar: 90 lbf/pol² (psi)
- Consumo de ar: 150 L/min
- Tensão em vazio: DC - 320 V
- Corrente de entrada: 25 A (220 V~) / 19 A (127 V~)
- Índice de proteção (IP): IP21S
- Massa aproximada: 10 kg
- Comprimento x largura x altura:
  420 mm x 190 mm x 310 mm
- Acompanha: 1 tocha plasma TPV 66,
  1 conjunto garra obra (cabo com engate rápido de 9 mm e garra obra) e 1 mangueira de ar

tensão de entrada	*código*
90 V~ a 260 V~ - automática - monofásica	68 78 045 000

ATÉ 30% DE ECONOMIA EM ENERGIA
TECNOLOGIA PFC

90 V~ a 260 V~
AUTOMÁTICA • MONOFÁSICA
50 Hz/60 Hz

ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA



TOCHA PARA MÁQUINA DE CORTE PLASMA CUT 45 PRO

TPV 66

Lançamento

- Indicada para a Máquina de Corte Plasma CUT45 VONDER e também para máquinas de corte plasma até 60 A, com conexão central e ignição por arco piloto sem alta frequência. Peças de reposição vendidas separadamente, códigos: espaçador (68.49.060.101), bocal (68.49.060.102), bico 0,9 mm (68.49.060.103), anel difusor (68.49.060.104), eletrodo (68.49.060.105), anel o'ring do corpo da tocha (68.49.060.106), corpo da tocha (68.49.060.107), punho com gatilho (68.49.060.108).
- Fator de trabalho: 60 A - 80%
- Pressão de ar: 75 lbf/pol² (psi)
- Tipo de conector da tocha: conector central
- Tipo de ignição: arco piloto sem alta frequência (ignição pneumática)
- Massa aproximada: 1,5 kg

corrente máxima	*comprimento total*	*emb.*	*código*
60 A	4 metros	5	68 48 060 040

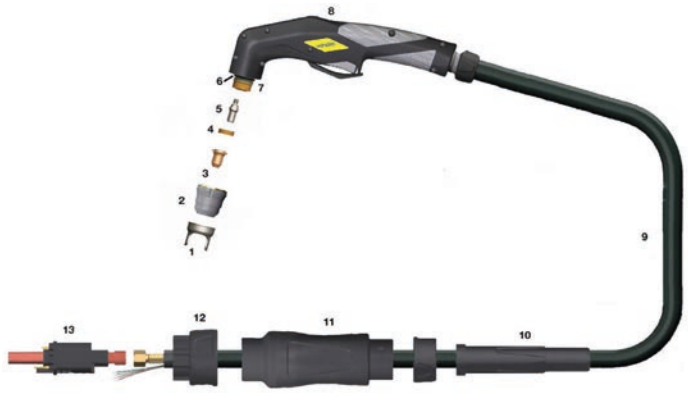


ACESSÓRIOS PARA TOCHA TPV 66 PARA MÁQUINA DE CORTE PLASMA CUT 45 PRO

Lançamento

- Indicado para reposição na Tocha TPV 66 VONDER

ref.	*descrição*	*código*
1	espaçador	68 49 060 101
2	bocal	68 49 060 102
3	bico	68 49 060 103
4	anel difusor	68 49 060 104
5	eletrodo	68 49 060 105



Os eletrodos, de um modo geral, não devem ficar armazenados diretamente no chão ou expostos à umidade. Para um mínimo de conservação, devem ser armazenados em cima de madeiras ou em prateleiras. No momento do uso, é muito importante a utilização de estufas (cochicho).

ELETRODOS PARA AÇO CARBONO

CATEGORIA PREMIADA



E6013

- Indicado para os mais variados tipos de aplicações em todos os tipos de juntas e em todas as posições. Proporciona soldagem com baixo nível de respingos e cordões com excelente acabamento. Utilizado em estruturas metálicas e ponteamentos em geral.
- Facilidade na abertura de arco. Escória de fácil remoção, proporcionando maior rendimento.
- Posições de soldagem: plana, horizontal, vertical ascendente, vertical descendente, sobre-cabeça e angular
- Tipo de revestimento: rutílico

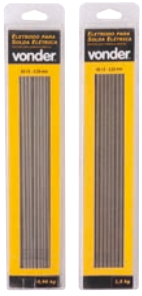
ATENDE NORMA: AWS/ASME SFA 5.1 - E6013



Lançamento

SACO PLÁSTICO COM 10 ELETRODOS

diâmetro	emb.	código
2,50 mm	48	74 58 601 302
3,25 mm	48	74 58 601 303



BLISTER

diâmetro	blister com aproximadamente	emb.	código
2,50 mm	50 varetas - 960 g de eletrodo	4	74 58 601 325
3,25 mm	35 varetas - 1,0 kg de eletrodo	4	74 58 601 335



CAIXA DE PAPELÃO

diâmetro	emb./subemb.	código
2,50 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 601 325
3,25 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 601 332
4,00 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 601 340

ELETRODOS PARA AÇO CARBONO

CATEGORIA PREMIADA



ATENDE NORMA: AWS/ASME SFA 5.1 - E7018

E7018

- Indicado para soldagens em geral de grande responsabilidade, depositando metal de alta qualidade. Utilizado em reparos navais, estruturas metálicas, vasos de pressão, plataformas e aços de composição desconhecida.
- Possui alto rendimento na deposição e ótima resistência mecânica. Produto possui certificado de conformidade emitido pelo SGS.
- Posições de soldagem: plana, horizontal, vertical ascendente, sobre-cabeça e angular
- Tipo de revestimento: básico

- Embalagem/subembalagem: CAIXA DE PAPELÃO

diâmetro	emb./subemb.	código
2,50 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 701 825
3,25 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 701 832
4,00 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 701 840



ATENDE NORMA: AWS/ASME SFA 5.1- E6010

60.10

- Eletrodo com revestimento celulósico indicado para soldagem de aço carbono em geral. Desempenho incomparável na soldagem de oleodutos, gasodutos, minerodutos, entre outros tipos de tubulações.
- Mostra excelente desempenho na soldagem em todas as posições, especialmente soldagem vertical descendente. Os desempenhos de soldagem são excelentes: penetração profunda, menos escória e alta eficiência de soldagem.
- Posições de soldagem: plana, horizontal, vertical ascendente, vertical descendente, sobre-cabeça e angular
- Tipo de revestimento: celulósico

- Embalagem/subembalagem: CAIXA DE PAPELÃO

diâmetro	emb./subemb.	código
2,50 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 601 025
3,25 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 601 032
4,00 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 601 040

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

Os eletrodos, de um modo geral, não devem ficar armazenados diretamente no chão ou expostos à umidade. Para um mínimo de conservação, devem ser armazenados em cima de madeiras ou em prateleiras. No momento do uso, é muito importante a utilização de estufas (cochicho).

ELETRODOS PARA FERRO FUNDIDO

CATEGORIA PREMIADA





ATENDE NORMA: AWS A5.15 ENI-CI

ENi-C1

- Eletrodo com alma de níquel puro para soldagem de ferro fundido a frio ou com moderado pré-aquecimento. É usado especialmente para reparar peças de ferro fundido cinzento.
- O metal de solda tem excelente usinabilidade e resistência a fissuras. Soldável em baixa corrente, o que garante que o metal depositado seja limável.
- Posições de soldagem: plano, angular e vertical ascendente
- Embalagem:
  - CAIXA DE PAPELÃO: 20,0 kg
  - TUBETE PLÁSTICO: 5,0 kg

diâmetro	*emb./subemb.*	*código*
2,50 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 515 250
3,25 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 515 325





ATENDE NORMA: AWS A5.15 ENiFe-CI

NIFE-C1

- Indicado para soldagem em ferro fundido a frio ou com moderado pré-aquecimento, quando o metal depositado necessita usinagem posterior. É usado para reparar peças importantes e de alta dureza feitas de ferro fundido cinzento e ferro nodular. Alma de níquel-ferro.
- Possui características como alta tenacidade, excelente plasticidade e baixo coeficiente de expansão linear
- Posições de soldagem: plano, angular e vertical ascendente
- Embalagem:
  - CAIXA DE PAPELÃO: 20,0 kg
  - TUBETE PLÁSTICO: 5,0 kg
  - PACOTE PLÁSTICO: 1,0 kg

diâmetro	*emb./subemb.*	*código*
2,50 mm	20,0 kg/5,0 kg/1,0 kg	74 57 515 025
3,25 mm	20,0 kg/5,0 kg/1,0 kg	74 57 515 032

ELETRODOS PARA AÇO INOX

CATEGORIA PREMIADA





ATENDE NORMA: AWS A5.4 E308L-16

AWS E308L

- É adequado para soldagem de estruturas de aço, deposita aço inox tipo 19/10 com baixíssimo teor de carbono
- O metal de solda possui excelentes propriedades mecânicas e mostra uma boa resistência à corrosão intergranular devido ao teor de carbono (≤0,04%). Pode ser usado para soldagem na maioria das posições (exceto vertical descendente), com excelente desempenho: arco estável, poucos respingos e boa aparência de solda.
- Posições de soldagem: plana, horizontal, vertical ascendente, sobre-cabeça e angular
- Tipo de revestimento: rutílico
- Embalagem: CAIXA DE PAPELÃO
- Subembalagem: TUBETE PLÁSTICO

diâmetro	*emb./subemb.*	*código*
2,00 mm	16,0 kg/4,0 kg	74 57 308 200
2,50 mm	20,0 kg/4,0 kg	74 57 308 250
3,25 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 308 325





ATENDE NORMA: AWS A5.4 E312

AWS E312

- Indicado para soldagem de aço inoxidável, aço manganês, aço de composição desconhecida e de difícil soldabilidade
- Pode ser usado para soldagem na maioria das posições (exceto vertical descendente), com excelente desempenho: arco estável, poucos respingos e boa aparência de solda
- Posições de soldagem: plana, horizontal, vertical ascendente, sobre-cabeça e angular
- Tipo de revestimento: rutílico
- Embalagem: CAIXA DE PAPELÃO
- Subembalagem: TUBETE PLÁSTICO

diâmetro	*emb./subemb.*	*código*
2,50 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 312 250
3,25 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 312 325





ATENDE NORMA: AWS A5.4 E316L-16

AWS E316L

- É adequado para soldagem de estruturas de aço, deposita aço inox tipo 19/12 com baixíssimo teor de carbono
- O metal de solda possui excelentes propriedades mecânicas e mostra uma boa resistência à corrosão intergranular. Pode ser usado para soldagem na maioria das posições (exceto vertical descendente), com excelente desempenho: arco estável, poucos respingos e boa aparência de solda.
- Posições de soldagem: plana, horizontal, vertical ascendente, sobre-cabeça e angular
- Tipo de revestimento: rutílico
- Embalagem: CAIXA DE PAPELÃO
- Subembalagem: TUBETE PLÁSTICO

diâmetro	*emb./subemb.*	*código*
2,00 mm	16,0 kg/4,0 kg	74 57 316 200
2,50 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 316 250
3,25 mm	20,0 kg/5,0 kg	74 57 316 325

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

Os eletrodos, de um modo geral, não devem ficar armazenados diretamente no chão ou expostos à umidade. Para um mínimo de conservação, devem ser armazenados em cima de madeiras ou em prateleiras. No momento do uso, é muito importante a utilização de estufas (cochicho).

ELETRODOS DE CARVÃO GRAFITADOS COBREADOS

CATEGORIA PREMIADA



- Indicado para corte, chanfro e goivagem de metais no processo "ARC-AIR". Utilizado em fundições, caldeirarias, estaleiros, minerações, siderúrgicas e outros.
- Possibilita trabalho rápido e econômico em todas as posições de trabalho
- Comprimento: 300 mm

diâmetro	emb.	código
3/16" - 4,7 mm	com 50 eletrodos	74 12 316 300
1/4" - 6,3 mm	com 50 eletrodos	74 12 140 300
5/16" - 7,9 mm	com 50 eletrodos	74 12 516 300
3/8" - 9,5 mm	com 50 eletrodos	74 12 380 300

ELETRODOS DE TUNGSTÊNIO

CATEGORIA PREMIADA



ATENDE NORMA: AWS A5.12-98–EWTH-2

COR DA PONTA DO ELETRODO: VERMELHA



- Indicado para o processo de solda TIG, para soldar aços em geral e aço inox. Possui ponta vermelha, composição 2% tório, utilizado, especialmente, em soldagens de aço inox. Para trabalhos de solda com corrente contínua.
- Utilizado com o equipamento adequado, oferece um ótimo rendimento e acabamento na soldagem de aços em geral, principalmente, aço inox
- Comprimento: 6" - 150 mm
- Composição: Tungstênio + 2% de Tório

diâmetro	emb.	código
1/16" - 1,6 mm	estojo com 10 eletrodos	74 12 160 150
3/32" - 2,4 mm	estojo com 10 eletrodos	74 12 240 150
1/8" - 3,2 mm	estojo com 10 eletrodos	74 12 320 150



ATENDE NORMA: AWS A5.12-98–EWP

COR DA PONTA DO ELETRODO: VERDE



- Indicado para o processo de solda TIG. Eletrodo ponta verde, por ser puro, é indicado para soldar alumínio.
- Utilizado com o equipamento adequado, consegue-se um ótimo rendimento e acabamento na soldagem de alumínio
- Comprimento: 6" - 150 mm
- Percentual de tório: isento de Tório

diâmetro	emb.	código
3/32" - 2,4 mm	estojo com 10 eletrodos	74 12 024 150
1/8" - 3,2 mm	estojo com 10 eletrodos	74 12 032 150



Lançamento

ATENDE NORMA: AWS A5.12

COR DA PONTA DO ELETRODO: CINZA



- Indicado para soldagem TIG DC em baixa corrente. Possui ponta cinza com 2% de Cério. Ideal para soldagem em tubos e chapas finas de aço inox, pequenos reparos em moldes de estamparia, para cordões curtos e pontos de solda.
- Possui ótimo desempenho na abertura de arco. Substitui o eletrodo com tório (ponta vermelha) na soldagem em corrente contínua (DC) quando em baixa corrente.
- Comprimento: 6" - 150 mm
- Composição: Tungstênio + 2% de Cério

diâmetro	emb.	código
3/32" - 2,4 mm	estojo com 10 eletrodos	74 12 024 006
1/8" - 3,2 mm	estojo com 10 eletrodos	74 12 032 006



Lançamento

ATENDE NORMA: AWS A5.12

COR DA PONTA DO ELETRODO: DOURADA



- Indicado para soldagem TIG AC e DC. Possui ponta dourada com 1,5% de lantânio. Conta com ótimo desempenho e durabilidade, especialmente, na utilização em faixas de corrente até 200 A e para arco pulsado.
- Dispensa a utilização de dois tipos de eletrodo, por permitir soldagem em corrente contínua DC e corrente alternada AC
- Comprimento: 6" - 150 mm
- Composição: Tungstênio + 1,5% de Lantânio

diâmetro	emb.	código
3/32" - 2,4 mm	estojo com 10 eletrodos	74 12 240 006
1/8" - 3,2 mm	estojo com 10 eletrodos	74 12 320 006

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ESTUFAS PORTÁTEIS PARA ELETRODOS (COCHICHOS)







- Indicada para armazenagem e aquecimento de eletrodos de até 450 mm de comprimento. Deve ser ligada nas saídas das máquinas de solda. Não pode ser ligada diretamente em redes elétricas 127 V~ - 220 V~ - 380 V~. Aquecimento da estufa: 120°C.
- Proporciona maior praticidade na armazenagem do eletrodo e agilidade durante a realização do trabalho, pois pode ser conectada na saída da máquina para solda, mantendo o eletrodo seco e aquecido próximo ao operador
- Tensão: 80 V (AC/DC)
- Potência: 80 W
- Tipo da ligação: com garra

capacidade	emb.	código
3,0 kg	6	72 99 003 000





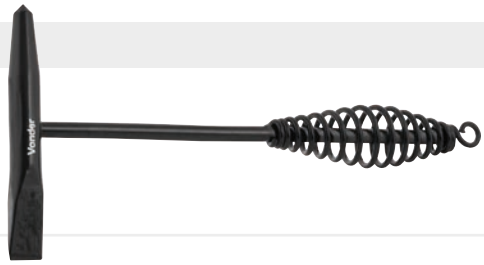




- Indicada para armazenagem e aquecimento de eletrodos de até 450 mm de comprimento
- Proporciona maior praticidade na armazenagem do eletrodo e agilidade durante a realização do trabalho, pois pode ser conectada na saída da máquina para solda, mantendo o eletrodo seco e aquecido próximo ao operador. Permite a ligação em tomadas 220 V~, possui LEDs que informam ao operador se a resistência e a estufa estão ligadas.
- Aquecimento da estufa: 150°C
- Tensão: 220 V~ (AC) / 60 V a 110 V (DC)
- Potência: 250 W
- Tipo da ligação: garras ou plugue

capacidade	emb.	código
5,0 kg	6	72 99 005 000

MARTELO PICADOR DE SOLDA



- Indicado para remover a escória do eletrodo
- Cabo com amortecimento do impacto
- Material: aço carbono forjado

massa aproximada	emb.	código
300 g	6	35 89 000 300

CORTINAS DE PROTEÇÃO PARA SOLDA



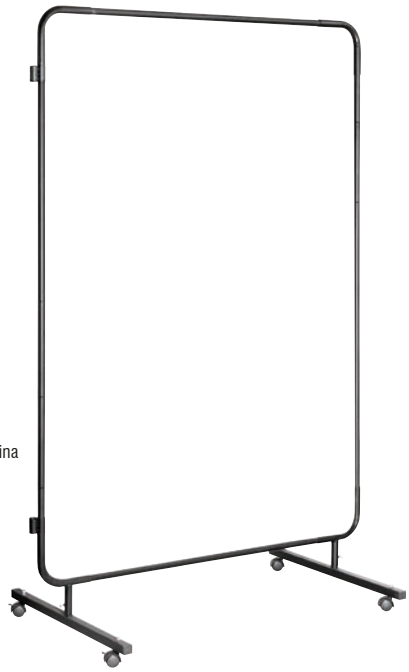


ANTICHAMAS (NÃO PROPAGA A CHAMA) ATENDENDO A NORMA DIN EN ISO 25980

- Indicada para demarcar e isolar células de soldagem
- Vinil antichamas (não propaga a chama) atendendo a norma DIN EN ISO 25980
- Material: vinil
- Acompanha: abraçadeiras de *nylon* para fixação no suporte

largura x altura	cor	emb.	código
1,22 m x 1,78 m	laranja	10	75 30 022 178
1,22 m x 1,78 m	verde	10	75 30 122 178

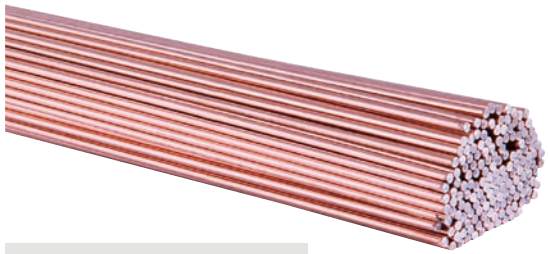
SUPORTE METÁLICO PARA CORTINA DE PROTEÇÃO PARA SOLDA



- Indicado para fixação da cortina de proteção para solda (1,78 m x 1,22 m), não acompanha
- Possui pintura preta, proporcionando maior resistência e rodízios para facilitar a movimentação
- Material: tubo metálico
- Acompanha: 4 rodízios com freio

largura x altura	código
1,22 m x 1,97 m	75 30 100 000

VARETAS DE FERRO COBREADO



ATENDE NORMA: AWS A 5.2-92

- Indicada para processo de solda oxiacetilênica
- De simples operação, proporciona ótimo rendimento
- Material: ferro
- Acabamento: cobreado
- Comprimento: 1,0 m



diâmetro	emb.	quantidade aproximada de peças por kg	código
1,59 mm	10,0 kg	70	74 72 159 000
2,38 mm	10,0 kg	32	74 72 238 000
3,18 mm	10,0 kg	18	74 72 318 000

VARETAS PARA SOLDA TIG



ATENDE NORMA: AWS A 5.18-93 ER 70 S-3

S-3

- Indicada para soldagem de aço carbono no processo TIG
- Possui ótimo rendimento no processo de soldagem, além de uma excelente propriedade mecânica à junta soldada
- Material: aço carbono
- Acabamento: cobreado
- Comprimento: 1,0 m



diâmetro	emb.	quantidade aproximada de peças por kg	código
1,59 mm	10,0 kg	65	74 92 159 000
2,38 mm	10,0 kg	30	74 92 238 000
3,18 mm	10,0 kg	17	74 92 318 000

VARETAS PARA SOLDA TIG AÇO INOX



ATENDE NORMA: AWS ER 308 L

AÇO INOX 308L

- Indicada para soldagem de chapas e peças em geral de aço inox 304, 308 e 308L pelo processo TIG
- Vareta de aço inox 308L TIG, polida, decapada, brilhante e gravada nas duas extremidades
- Material: aço inox
- Acabamento: polido



diâmetro	quantidade aproximada de peças por kg	emb.	código
1,60 mm	74	10,00 kg	74 99 016 308
2,50 mm	30	10,00 kg	74 99 025 308
3,25 mm	18	10,00 kg	74 99 032 308



ATENDE NORMA: AWS ER 316 L

AÇO INOX 316L

- Indicada para soldagem de aço inox 316 e 316 L pelo processo TIG nos mais diversos tipos de componentes
- Vareta de aço inox 316L TIG, polida, decapada, brilhante e gravada. Resistente à oxidação e corrosão
- Material: aço inox
- Acabamento: polido



diâmetro	quantidade aproximada de peças por kg	emb.	código
1,60 mm	74	10,00 kg	74 99 016 316
2,50 mm	30	10,00 kg	74 99 025 316
3,25 mm	18	10,00 kg	74 99 032 316

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.

ELETRODOS E ARAMES MIG

Excelente produtividade e acabamento para diferentes tipos de soldas!

Sempre utilize equipamentos de proteção individual VONDER

www.vonder.com.br

Conheça também a Barrica com 250 kg!

É bom trabalhar com vonder®

Tecnologia e alta performance para os melhores resultados! A escolha é sua e a qualidade é VONDER!

ARAMES MIG

CATEGORIA PREMIADA

vonder

TIPO DE ENROLAMENTO: CAPA CAPA

- Arame sólido cobreado destinado à soldagem de aço carbono no processo MIG/MAG. Indicado para indústrias de implementos agrícolas, automobilística, implementos rodoviários, caldeirarias e indústria metalmecânica em geral.
- Versátil, proporciona excelente soldabilidade nas mais diversas espessuras de chapas
- Tipo de carretel: não necessita núcleo adaptador

ATENDE NORMA: AWS A5-18 ER70 S-6

diâmetro	massa do rolo	código
0,8 mm	15,0 kg	74 36 008 015
0,9 mm	15,0 kg	74 36 009 015
1,0 mm	15,0 kg	74 36 010 015
1,2 mm	15,0 kg	74 36 012 015





vonder

BARRICA COM 250 kg

- Indicado para soldagem de aço carbono no processo MIG/MAG. Versátil, proporcionando excelente soldabilidade nas mais diversas espessuras de chapas, é indicado para indústrias de implementos agrícolas, automobilística, implementos rodoviários, caldeirarias e indústrias metal mecânicas em geral.
- A barrica acondiciona maior volume de arame, que proporciona alto rendimento para maior produtividade, pois evita a parada da linha de produção. Aplicado em processos industriais em soldagens semiautomáticas, mecanizadas e robotizadas, nos mais diversos segmentos. Produto possui certificado de conformidade emitido pelo SGS.



ATENDE NORMA: AWS A5-18 ER70 S-6

diâmetro	massa do rolo	código
0,8 mm	250 kg	74 44 008 250
1,0 mm	250 kg	74 44 010 250
1,2 mm	250 kg	74 44 012 250



CONE PLÁSTICO PARA BARRICA DE ARAME

- Indicado para uso na barrica de arame MIG VONDER de 250 kg
- Material: plástico e metal
- Diâmetro: 510 mm
- Altura: 317 mm
- Diâmetro e tipo da rosca: 9/16" - 18 fios (UNF)

emb.	código
10	74 97 001 000

TIPO DE ENROLAMENTO: CAPA CAPA

- Indicado para ser utilizado na máquina Minimig MME 140 VONDER (68.78.140.220) MME 160 VONDER (68.78.160.220), MMP 222 VONDER (68.78.000.222), ou em outras máquinas que permitam a realização de solda sem utilização de gás de proteção. Utilizado para soldagem de aço carbono. Solda em qualquer posição.
- Arame para solda autoprotegido. Não é necessária a utilização de gás de proteção.
- Não necessita núcleo adaptador



ATENDE NORMA: HG 71T-GS - GB/T 10045 E501T-GS/AWS A5.20 E71T-GS

diâmetro	massa do rolo	código
0,8 mm	1 kg	74 32 008 001
0,8 mm	5 kg	74 32 008 050

- Indicado para soldagem de aço carbono no processo MIG/MAG. Utilizado com gás de proteção.
- Portátil, não necessita núcleo adaptador
- Indicado para máquina Minimig VONDER, sem a necessidade de uso do suporte para arame mig, pois devido ao seu tamanho, adapta-se dentro da máquina. Produto possui certificado de conformidade emitido pelo SGS.
- Pode ser utilizado na máquina MME 140 VONDER (68.78.140.220) MME 160 VONDER (68.78.160.220), MMP 222 VONDER (68.78.000.222), MMP 226 VONDER (68.78.226.220) MMP 250 VONDER (68.78.250.022) e demais equipamentos portáteis.



ATENDE NORMA: AWS A5.18 ER70S-6

diâmetro	tipo de enrolamento	massa do rolo	código
0,6 mm	randômico (não capa capa)	5 kg	74 32 006 005
0,8 mm	capa capa	5 kg	74 32 008 005
1,0 mm	capa capa	5 kg	74 32 010 005



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ARAMES MIG

CATEGORIA PREMIADA

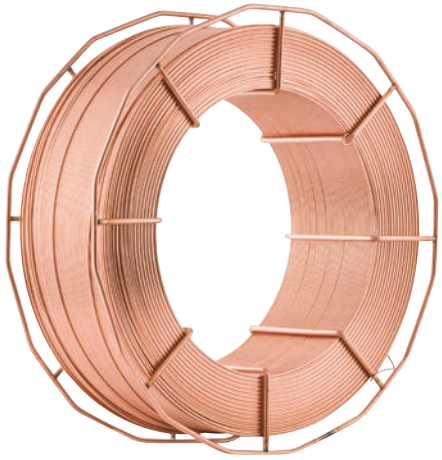
ATENDE NORMA:
AWS A5-18 ER70 S-6

TIPO DE ENROLAMENTO:
RANDÔMICO-RANDÔMICO (NÃO CAPA CAPA)

- Indicado para soldagem de aço carbono no processo MIG/MAG, em indústrias de implementos agrícolas, automobilísticas, implementos rodoviários, caldeirarias e indústrias metalmecânicas em geral
- Revestido uniformemente com cobre, com composição química e propriedades mecânicas que seguem as normas AWS A 5.18. Versátil, pode ser aplicado nas mais diversas espessuras de chapas. Produto possui certificado de conformidade emitido pelo SGS.
- Tipo de carretel: necessita núcleo adaptador

diâmetro	massa do rolo	código
0,8 mm	15,0 kg	74 34 000 815
0,9 mm	18,0 kg	74 34 000 918
1,0 mm	18,0 kg	74 34 001 018
1,2 mm	18,0 kg	74 34 001 218





ARAMES MIG PARA SOLDA AÇO INOX

CATEGORIA PREMIADA

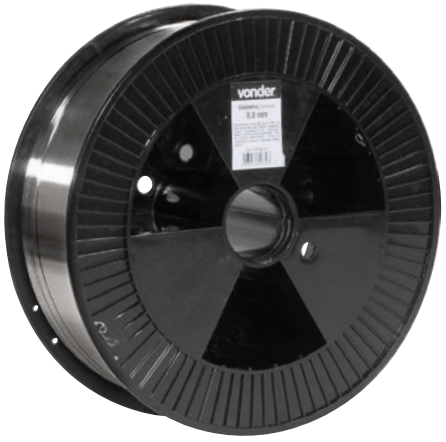
ATENDE NORMA:
AWS ER 308 L SI

TIPO DE ENROLAMENTO:
CAPA CAPA

308L

- Indicado para soldagem de chapas finas de aço inox AISI 304, 304L, 308 e 308L
- Arame de aço inox 308 L Si polido, decapado e brilhante em carretéis embobinados “capa a capa” para soldas de excelente acabamento
- Tipo de carretel: não necessita núcleo adaptador

diâmetro	massa do rolo	código
0,80 mm	15,0 kg	74 99 080 308
1,00 mm	15,0 kg	74 99 010 308
1,20 mm	15,0 kg	74 99 012 308



ARAME TUBULAR

ATENDE NORMA: AWS A5.36 –
CLASSIFICAÇÃO E71T1-C1A0-CS1

71

- Indicado para soldagem de aço carbono no processo MIG/MAG. Utilizado para soldagem estrutural e soldagem pesada em geral como: indústria naval, caldeirarias, usinas hidroelétricas, tubulações e soldagem de manutenção.
- Alta taxa de deposição e penetração, proporcionando ganho significativo de produtividade e resistência, além de possuir baixíssimo índice de respingos e excelente aparência da solda
- Tipo de carretel: não necessita núcleo adptador

diâmetro	massa do rolo	código
1,2 mm	15,0 kg	74 90 000 120





* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

ESQUADROS MAGNÉTICOS PARA SOLDADOR



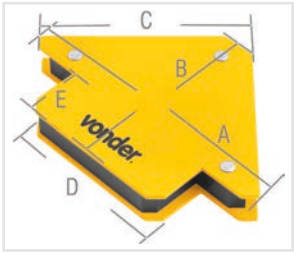








- Indicado para posicionamento de peças de aço antes da soldagem, para ponteamento ou esquadrejamento. Não indicado para elevação de peças.
- Oferece precisão em ângulos de 135º, 90º e 45º, segurando a peça e permitindo ao operador pontear com precisão e segurança
- Medida (A): 120 mm
- Medida (B): 83 mm
- Medida (C): 85 mm
- Medida (D): 71 mm
- Medida (E): 25 mm
- Espessura: 14 mm

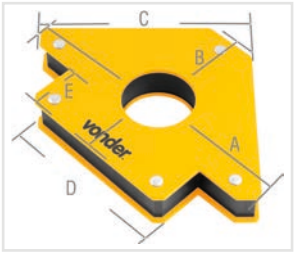


capacidade	emb.	código
10 kgf	6	35 99 010 000





- Indicado para posicionamento de peças de aço antes da soldagem, para ponteamento ou esquadrejamento. Não indicado para elevação de peças.
- Oferece precisão em ângulos de 135º, 90º e 45º, segurando a peça e permitindo ao operador pontear com precisão e segurança
- Medida (A): 190 mm
- Medida (B): 122 mm
- Medida (C): 113 mm
- Medida (D): 112 mm
- Medida (E): 33 mm
- Espessura: 25 mm



capacidade	emb.	código
30 kgf	4	35 99 030 000





HEXAGONAL

- Indicado para posicionamento de peças de aço antes da soldagem, para ponteamento ou esquadrejamento. Não indicado para elevação de peças.
- Oferece precisão em ângulos de 30º, 45º (2x), 60º, 75º, 90º, segurando a peça e permitindo ao operador pontear com precisão e segurança
- Medida (A): 95 mm
- Medida (B): 64 mm
- Medida (C): 49 mm
- Medida (D): 32 mm
- Medida (E): 80 mm
- Medida (F): 30 mm
- Espessura: 14 mm



capacidade	emb.	código
10 kgf	6	35 99 010 100





HEXAGONAL

- Indicado para posicionamento de peças de aço antes da soldagem, para ponteamento ou esquadrejamento. Não indicado para elevação de peças.
- Oferece precisão em ângulos de 30º, 45º (2x), 60º, 75º, 90º, segurando a peça e permitindo ao operador pontear com precisão e segurança
- Medida (A): 137 mm
- Medida (B): 110 mm
- Medida (C): 67 mm
- Medida (D): 67 mm
- Medida (E): 105 mm
- Medida (F): 48 mm
- Espessura: 22 mm



capacidade	emb.	código
30 kgf	4	35 99 030 100

PORTA-ELETRODOS





- Indicado para soldas com eletrodo
- Material das garras inferiores: bronze/latão
- Material das garras superiores: ferro cobreado
- Material do cabo: resina isolante

ref.	capacidade	emb.	código
VP 300	300 A	6	35 15 130 000
VP 500	500 A	6	35 15 150 000

GARRAS OBRA



- Indicada para soldas elétricas. Conhecida também como garra negativa.

material	corrente máxima	emb.	código
alumínio	300 A	10	74 40 000 300
bronze	500 A	5	74 40 000 500

CABOS COM PORTA-ELETRODO



- Indicado para retificadores e inversores
- Material do cabo: alumínio
- Material da cobertura do cabo: PVC
- Comprimento do cabo: 2,0 m

bitola	corrente máxima	medida do conector	código
14 mm²	200 A	9 mm	68 82 160 007
32 mm²	300 A	13 mm	68 99 255 056

CABOS COM GARRA OBRA



- Indicado para retificadores e inversores
- Material do cabo: alumínio
- Material da cobertura do cabo: PVC
- Comprimento do cabo: 1,5 m

bitola	corrente máxima	medida do conector	código
14 mm²	200 A	9 mm	68 82 160 006
32 mm²	300 A	13 mm	68 99 255 026

ADAPTADOR PARA ENGATE RÁPIDO

Lançamento

- Indicado para adaptar o conector da máquina de solda de 9 mm para 13 mm
- Fabricado em latão com capa em baquelite, proporcionado excelente resistência
- Material do corpo do conector: latão
- Material da cobertura do conector: baquelite

emb.	código
60	68 49 009 013



CONECTORES PARA CABOS E MÁQUINAS DE SOLDA













- Material do corpo: latão

modelo	capacidade	material da cobertura	código
macho 9 mm	10,0 mm² a 25,0 mm²	borracha	68 49 160 010
fêmea 9 mm	10,0 mm² a 25,0 mm²	baquelite	68 82 016 017
macho 13 mm	35,0 mm² a 70,0 mm²	borracha	68 58 400 070
fêmea 13 mm	35,0 mm² a 70,0 mm²	baquelite	68 82 402 013
macho/fêmea 13 mm	35,0 mm² a 70,0 mm²	borracha	72 99 500 000

ANTIRRESPINGOS SPRAY



- Desenvolvido especialmente para proteger os bocais de tochas contra os respingos durante a solda
- Serve ainda como desmoldante e lubrificante, além de formar uma película protetora para borrachas, plásticos, etc.
- Peso: 280 g
- Volume: 400 ml

COM SILICONE
- Não indicado utilizar em soldas de peças que posteriormente serão pintadas

SEM SILICONE
- Pode ser utilizado para soldas em peças que posteriormente serão pintadas ou não

tipo	emb.	código
com silicone	6	74 30 280 400
sem silicone	6	74 30 028 400

ANTIRRESPINGO EM PASTA



TIPO: SEM SILICONE/EM PASTA
- Especialmente indicado para os processos de solda MIG/MAG. Mergulhe o bocal de solda dentro do produto para evitar que os respingos possam aderir na parte interna do bocal.
- Antiaderente, impedindo respingos na superfície a ser soldada. Aumenta a produtividade e não provoca porosidade na solda. Por não conter silicone, torna fácil e rápido o processo de pintura e/ou galvanização.

peso	emb.	código
350 g	12	74 30 000 350

PASTAS PARA SOLDAR



- Indicada para soldas com estanho em fio para que a liga de estanho entre em contato com metais base

conteúdo líquido	emb.	código
110 g	12	74 43 110 000
450 g	10	74 43 045 000

FLUXOS PARA SOLDA

PARA SOLDA PRATA TIPO: LÍQUIDO



- Utilizado em ligas de solda prata. Indicado para solda de aço inoxidável, monel, níquel, cobre, prata, ouro e outros metais ferrosos e não ferrosos, exceto alumínio
- Proporciona melhor fluidez durante o processo de solda, colaborando para melhor união do metal aplicado ao metal base

conteúdo líquido	emb.	código
150 g	48	74 39 150 000

PARA SOLDA LATÃO E BRONZE TIPO: PÓ



- Indicado para soldagem de peças, como: aço, latão e bronze, exceto alumínio. Dispensa o uso da vareta de estanho.
- Promove uma melhor desoxidação do metal base, contribuindo na fluidez do material de adição

conteúdo líquido	emb.	código
250 g	48	74 39 022 500

ACENDEDOR PARA BICO DE GÁS/MAÇARICO



- Indicado para acender bicos de gás e maçaricos
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior proteção contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono

comprimento total	emb.	código
190,0 mm	20	35 99 005 000

PEDRA PARA ACENDEDOR DE BICO DE GÁS



- Reposição para acendedor de bico de gás. Pedra para produzir faísca.
- Quantidade de peças do estojo: 5 unidades

emb.	código
50	12 40 005 000

AGULHEIRO LIMPADOR PARA BICOS DE CORTE E EXTENSÕES DE SOLDA



- Indicado para limpeza de bicos de corte e extensões de solda oxiacetilênica
- Material: aço inox
- Comprimento: 80,0 mm
- Conteúdo da embalagem: com 14 peças, sendo: 1 estojo metálico com 13 limpadores redondos e 1 plano

emb.	código
120	35 99 140 000

FERROS PARA SOLDA



- Indicado para soldas com estanhos em fio

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-45 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

ref.	*tensão*	*potência*	*emb.*	*código*
FSV 0100	127 V~	100 W	10	74 65 100 127
FSV 0100	220 V~	100 W	10	74 65 100 220
FSV 0150	127 V~	150 W	10	74 65 150 127
FSV 0150	220 V~	150 W	10	74 65 150 220
FSV 0200	127 V~	200 W	10	74 65 200 127
FSV 0200	220 V~	200 W	10	74 65 200 220
FSV 0300	127 V~	300 W	10	74 65 300 127
FSV 0300	220 V~	300 W	10	74 65 300 220

PONTEIRAS/CABEÇAS PARA FERRO PARA SOLDA



- Indicada para ferro de solda VONDER

para ferro de solda de	*diâmetro*	*comprimento*	*emb.*	*código*
100 W	9,5 mm	105,0 mm	24	74 65 000 100
150 W	11,5 mm	108,0 mm	24	74 65 000 150
200 W	14,0 mm	120,0 mm	24	74 65 000 200
300 W	19,0 mm	135,0 mm	24	74 65 000 300

SUPORTE PARA FERRO PARA SOLDA



- Indicado para apoiar o ferro de solda
- Possui esponja para limpeza da ponta do ferro de solda
- Material: aço carbono

emb.	*código*
25	74 65 500 000

PISTOLAS PARA SOLDA



PSV 0100

- Indicada para soldas com estanho em fio
- Classe de isolação II
- Possui aquecimento rápido, pontas de solda intercambiáveis e lâmpada para iluminar o ponto de solda
- Temperatura máxima de trabalho: 300ºC
- Acompanha: 1 pasta para solda, 1 estanho em fio para solda e 1 ponteira (sobressalente)

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas IEC 60335-1 e IEC 60335-2-45 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

tensão	*potência*	*emb.*	*código*
127 V~	35 W	12	74 66 127 100
220 V~	28 W	12	74 66 230 100

PONTEIRA/CABEÇA PARA PISTOLA PARA SOLDA



- Indicada para pistola de solda de 100 W VONDER
- Diâmetro da ponteira: 1,7 mm
- Comprimento da ponteira: 50 mm

emb.	*código*
12	74 66 001 100

SUGADOR DE SOLDA



- Indicado para retirar pontos de solda de estanho de placas de circuito ou componentes eletrônicos
- Material do corpo: alumínio
- Material do bico: PTFE (tipo de plástico de ótima resistência)

comprimento do corpo	*diâmetro do corpo*	*emb.*	*código*
190,0 mm	20,0 mm	25	35 99 190 000

FERRO PARA SOLDA



ALIMENTAÇÃO:
5 V DC (CABO USB)

- Indicado para trabalhos de solda com estanho
- Apenas 15 segundos para aquecer e dar início ao uso
- Potência: 6 W
- Alimentação: 5 V DC (cabo USB)
- Temperatura máxima: 480ºC
- Tempo de aquecimento: 15 segundos
- Acompanha: 1 ferro de solda com cabo USB

emb.	*código*
10	74 65 006 001

FERRO PARA SOLDA COM BATERIA DE LÍTIO

LÍTIO









BATERIA DE LÍTIO
CABO USB

- Indicado para trabalhos de solda com estanho, aquecimento, dentre outras aplicações
- Possui bateria de lítio recarregável por uma fonte USB 5 V DC. Aquece em apenas 10 segundos. Como sua alimentação é bateria, proporciona maior liberdade e praticidade na operação, podendo realizar soldas ou aquecimentos em locais de difícil acesso ou até mesmo sem a necessidade de retirar a peça ou equipamento do local que está instalado.
- Potência: 30 W
- Temperatura máxima: 600ºC
- Bateria: 3,7 V - Íons de lítio
- Tensão do carregador de bateria: 5 V DC (cabo USB)
- Tempo de aquecimento: 10 segundos
- Tempo de recarga: 4 horas
- Autonomia da bateria: aproximadamente 40 minutos
- Acompanha: 1 ponteira cônica para solda, 1 ponteira chata para solda, 1 ponteira para aquecimento de termo retrátil, 1 rolo de estanho, 1 espuma para limpeza, 1 suporte, 1 cabo USB e 1 capa de proteção

emb.	*código*
12	74 65 030 000

CORTADOR DE ESPUMA E ISOPOR





- Indicado para cortar espumas e isopor
- Apenas 20 segundos para aquecer e dar início ao uso
- Potência: 6 W
- Alimentação: 5 V DC (cabo USB)
- Temperatura máxima: 400ºC
- Tempo de aquecimento: 20 segundos

emb.	*código*
10	74 65 006 002

ESTANHOS EM FIO

- Indicado para soldar componentes eletrônicos. Possui fluxo RA composto por resina, solvente e ativadores agressivos para superfícies moderadamente oxidadas. O resíduo de fluxo RA é corrosivo e deverá ser removido logo que possível após a refusão para evitar danos na sua montagem.
- O fluxo do tipo "RA" é indicado para remover o filme de óxido superficial do cobre, latão, bronze e bases estanhadas
- Diâmetro: 1,2 mm
- Composição: 60 x 40
- Percentual de estanho: 60%
- Percentual de chumbo: 40%
- Conteúdo da embalagem: 2 cartelas com 10 g cada



emb./subemb.	*código*
144/12	74 38 604 020

- Indicado para soldar componentes eletrônicos. Possui fluxo RA composto por resina, solvente e ativadores agressivos para superfícies moderadamente oxidadas. O resíduo de fluxo RA é corrosivo e deverá ser removido logo que possível após a refusão para evitar danos na sua montagem.
- O fluxo do tipo "RA" é indicado para remover o filme de óxido superficial do cobre, latão, bronze e bases estanhadas
- Diâmetro: 1,0 mm
- Composição: 63 x 37
- Percentual de estanho: 63%
- Percentual de chumbo: 37%
- Conteúdo da embalagem: 1 tubo com 25 g



emb.	*código*
48	74 38 633 715

ESTANHOS EM FIO





- Indicado para soldar componentes eletrônicos. Possui fluxo RA composto por resina, solvente e ativadores agressivos para superfícies moderadamente oxidadas. O resíduo de fluxo RA é corrosivo e deverá ser removido logo que possível após a refusão para evitar danos na sua montagem.
- O fluxo do tipo "RA" é indicado para remover o filme de óxido superficial do cobre, latão, bronze e bases estanhadas
- Conteúdo da embalagem: 1 carretel com 500 g

composição	*percentual de estanho*	*percentual de chumbo*	*diâmetro*	*cor do carretel*	*código*
40 x 60	40%	60%	1,0 mm	verde	74 51 406 010
40 x 60	40%	60%	1,5 mm	verde	74 51 406 015
50 x 50	50%	50%	1,5 mm	amarelo	74 51 505 015
60 x 40	60%	40%	1,0 mm	azul	74 51 604 010
60 x 40	60%	40%	1,5 mm	azul	74 51 604 015

ESTANHOS EM VARETAS / VERGAS PARA SOLDA





- Utilizado para soldas, sendo indicado para os segmentos de calhas, refrigeração, entre outros
- Alta fluidez e baixa presença de óxidos. Atende as especificações da norma ASTM B32-08.
- Conteúdo da embalagem: 2,5 kg de estanho

percentual de estanho x chumbo	*emb./subemb.*	*código*
30 x 70	25,0 kg/2,5 kg	74 51 307 000
40 x 60	25,0 kg/2,5 kg	74 51 406 000
50 x 50	25,0 kg/2,5 kg	74 51 505 000

FITAS / MALHAS DESSOLDADORAS

- Indicada para absorver o excesso de solda nos reparos eletrônicos e/ou remover os resíduos de soldas anteriores no componente, visando efetuar a limpeza e permitir uma nova soldagem
- Fabricada com fios de cobre entrelaçados, que permite fácil absorção da liga de estanho, tornando mais rápido e eficiente o procedimento de dessoldagem
- Material: cobre

largura	*comprimento*	*emb.*	*código*
1,5 mm	1,5 m	10	74 38 015 015
2,0 mm	1,5 m	10	74 38 015 020
2,5 mm	1,5 m	10	74 38 015 025
3,0 mm	1,5 m	10	74 38 015 030





MAÇARICOS MANUAIS

CATEGORIA PREMIADA





PARA GÁS MAPP

- Indicado para brasagem e soldagem, para uso com gás MAPP ou Propano. Utilizado por profissionais de refrigeração e manutenção em geral
- Possui acendimento automático, bico com giro de 360°, trava de segurança contra acionamento acidental (desligado), trava do gatilho acionado (ligado) e regulador de gás manual
- Material do corpo: bronze (punho plástico)
- Material da ponta: inox
- Temperatura máxima da chama: 2.000ºC
- Gás utilizado: refil de MAPP ou refil de Propano
- Capacidade de brasagem: tubos de 1/4" a 1.1/4"
- Capacidade de soldagem: tubos de 3/4" a 4"
- Tipo de ignição: automática
- Método de acionamento: gatilho manual
- Regulagem do gás: manual

emb.	*código*
6	72 99 100 000



PARA GÁS MAPP JOGO COM 3 PONTAS

- Indicado para brasagem e soldagem, para uso com gás MAPP e propano. Utilizado por profissionais de refrigeração e manutenção em geral. Possui bico chama com efeito circulante (para brasagem, solda branda, aquecimento intenso), bico chama suave (para trabalhos de decapagem, encolhimento e aquecimento de forma uniforme e rápida) e bico chama fina (para trabalhos de precisão e pequenos trabalhos de solda).
- Possui acendimento automático, trava de segurança contra acionamento acidental (desligado), trava do gatilho acionado (ligado) e regulador de gás manual. Acompanha três pontas intercambiáveis de encaixe rápido com bicos de tipos de chamas distintas.
- Acompanha 3 pontas intercambiáveis, sendo: 1 bico chama efeito circulante, 1 bico chama suave e 1 bico chama fina

emb.	*código*
3	74 42 003 000

MAÇARICO MANUAL PORTÁTIL

CATEGORIA PREMIADA



3 EM 1

- Indicado para uso como ferro para solda/pirógrafo, maçarico e soprador térmico
- Leve e portátil, possui acendimento automático, regulagem da chama, botão trava de segurança do gatilho e capa de proteção, o que torna o produto mais seguro
- Material do corpo: plástico e aço inox
- Material da ponta: aço inox e aço carbono
- Faixa de potência: 90 W - 150 W
- Tipo de ignição: automática
- Temperatura da chama (ar livre): 1.300ºC
- Temperatura ar quente: 650ºC
- Temperatura das pontas: 450ºC
- Capacidade de gás: 30 ml
- Tempo de operação (ajuste médio): 60 minutos
- Gás utilizado: Butano (refil)
- Método de acionamento: gatilho manual
- Regulagem do gás: manual
- Acompanha: 1 defletor, 1 ponta de solda, 1 ponta faca, 3 pontas para pirografar, 1 estanho, 1 esponja para limpeza, 1 guarda chama e 1 capa de proteção





emb.	*código*
6	72 99 301 000

MAÇARICO PORTÁTIL

CATEGORIA PREMIADA



GÁS BUTANO

- Indicado para pequenas aplicações de reparo, para aquecer, encolher, fundir, gratinar, dourar ou descongelar. Ideal para culinária, artesanato, camping, acendimento de churrasqueiras, entre outros.
- Possui acendimento automático, botão trava para trabalhos contínuos, trava de segurança que evita acendimento involuntário e regulador de intensidade da chama. Não acompanha gás. Adquirir refil de gás butano para isqueiros e mini maçaricos.
- Material do corpo: aço inox, bronze e plástico
- Material da ponta: inox e bronze
- Tipo de ignição: automática
- Gás utilizado: Butano liquefeito
- Temperatura da chama: até 1.300ºC
- Autonomia aproximada: 75 minutos
- Capacidade do reservatório: 40 ml



emb.	*código*
10	74 42 200 000

CONJUNTO PARA SOLDA PLÁSTICA

PARA MAÇARICO 3 EM 1

- Utilizado com o Maçarico Manual Portátil 3 em 1 VONDER, código 72.99.301.000. Indicado para reparar peças e componentes de plástico, rachaduras, fraturas, arranhões profundos, reparação de para-choque de veículos, entre outros.
- Possui estojo plástico que facilita a acomodação e organização do conjunto
- Dimensões do estojo: 275 mm x 138 mm x 40 mm
- Conjunto composto por: 1 estojo plástico, 1 ponteira de alumínio, 1 chave phillips, 1 escova para limpeza com cerdas de latão, 1 haste com ponta recartilhada para limpeza, 3 telas/malhas de aço, 3 varetas ABS pretas, 3 varetas ABS brancas, 3 varetas polietileno (PE) pretas, 3 varetas polietileno (PE) brancas, 3 varetas poliestireno (PS) pretas, 3 varetas poliestireno (PS) brancas, 3 varetas polipropileno (PP) pretas e 3 varetas polipropileno (PP) brancas





emb.	*código*
6	74 42 033 000

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MAÇARICO GIRATÓRIO 360º

CATEGORIA PREMIADA

Lançamento



PARA GÁS MAPP

- Indicado para brasagem e soldagem, para uso com gás MAPP ou Propano. Utilizado por profissionais de refrigeração e manutenção em geral.
- Possui acendimento automático, eliminando a necessidade de um acendedor, apenas de um refil de gás MAPP ou Propano (não acompanha). Conta com ponta giratória de 360º, que proporciona o trabalho em diversas posições e locais, e regulador de gás manual.
- Material do corpo: bronze (punho plástico)
- Temperatura máxima da chama: 2.000ºC
- Gás utilizado: refil de MAPP ou refil de Propano

emb.	código
50	74 42 400 000

MAÇARICOS DE SOLDA

CATEGORIA PREMIADA



MS 200

- Indicado para soldagens, brasagens ou aquecimentos em geral. Trabalha tanto com gás acetileno quanto com gás GLP. Utilizado com as extensões série 200 VONDER. Indicado para trabalhos leves.
- Material: corpo em latão de alta resistência
- Atende as exigências das normas EN 5172 / NR18 / CGA E1
- Acompanha: 1 conjunto de porca e niple para conexão em mangueiras

emb.	código
12	74 56 200 000

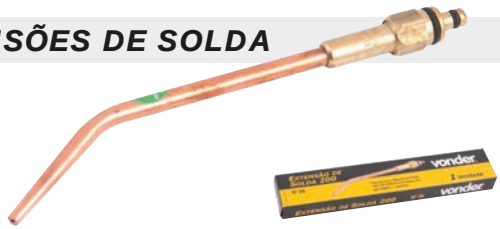


MS 201

- Indicado para soldagens, brasagens ou aquecimentos e cortes em geral. Trabalha tanto com gás acetileno quanto com gás GLP. Utilizado com as extensões série 201 VONDER. Indicado para trabalhos leves e médios.
- Material: corpo em latão de alta resistência
- Atende as exigências das normas EN 5172 / NR18 / CGA E1
- Acompanha: 1 conjunto de porca e niple para conexão em mangueiras

emb.	código
12	74 56 201 000

EXTENSÕES DE SOLDA



200

- Indicada para o maçarico de solda MSV 200 VONDER para soldas com gás oxigênio+acetileno
- Fabricada em cobre eletrolítico, proporcionando maior durabilidade, efetua a mistura dos gases internamente (injetor integrado)
- Atende às exigências das normas EN 5172 / NR18
- Tipo de gás: oxigênio/acetileno

número	espessura de soldagem	emb.	código
nº 02	0,5 mm - 1,0 mm	25	74 59 200 020
nº 04	1,0 mm - 2,0 mm	25	74 59 200 040
nº 06	2,0 mm - 4,0 mm	25	74 59 200 060
nº 09	4,0 mm - 8,0 mm	25	74 59 200 090



201

- Indicada para o maçarico de solda MSV 201 VONDER para soldas com gás oxigênio+acetileno
- Fabricada em cobre eletrolítico, proporcionando maior durabilidade, efetua a mistura dos gases internamente (injetor integrado)
- Atende às exigências das normas EN 5172 / NR18
- Tipo de gás: oxigênio/acetileno

número	espessura de soldagem	emb.	código
nº 02	0,3 mm - 0,5 mm	25	74 59 201 020
nº 04	0,5 mm - 0,8 mm	25	74 59 201 040
nº 06	0,8 mm - 1,5 mm	25	74 59 201 060
nº 09	1,5 mm - 2,5 mm	25	74 59 201 090

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

MAÇARICO DE CORTE

CATEGORIA PREMIADA

MC 55

- Indicado para cortar chapas de aço. Utiliza bicos de corte de 2 séries, sendo: bico 1502 para misturar oxigênio + acetileno, ou bico 1503 para misturar oxigênio + GLP.
- Possui maior durabilidade devido à alta resistência mecânica do equipamento aos impactos do dia a dia. Conta com regulagem dos gases mais precisa, ajuste suave dos volantes e vazão progressiva, além da posição inferior que facilita o manuseio. Possui, ainda, válvula do jato de corte mais resistente a retrocessos de chama.
- Atende às exigências das normas EN 5172 / NR18 / CGA E-1
- Capacidade de corte: 300 mm
- Comprimento: 530 mm
- Ângulo de inclinação da cabeça: 90º
- Sistema misturador de gases: na cabeça do maçarico
- Quantidade de tubos: 3



emb.	código
12	74 61 003 500

BICOS DE CORTE

1502

- Indicado para adaptação na cabeça cortadora ou no maçarico para corte oxiacetilênico (oxigênio + acetileno)
- Aplicação (tipo de gás): oxicombustível (oxigênio + acetileno)
- Material: cobre
- Atende as exigências das normas EN 5172 / NR18



medida	faixa de espessura de corte	emb.	código
nº 02	3,2 mm - 6,4 mm	25	74 63 150 203
nº 04	12,7 mm - 15,9 mm	25	74 63 150 204
nº 06	19,1 mm - 25,4 mm	25	74 63 150 206
nº 08	50,8 mm - 127,0 mm	25	74 63 150 208
nº 10	152,0 mm - 254,0 mm	25	74 63 150 210
nº 12	254,0 mm - 304,8 mm	25	74 63 150 212

1503

- Indicado para adaptação na cabeça cortadora ou no maçarico para corte oxipropânico (oxigênio + GLP ou GN)
- Material: cobre e latão
- Aplicação (tipo de gás): Oxi - GLP/GN
- Atende as exigências das normas EN 5172 / NR18



medida	faixa de espessura de corte	emb.	código
nº 02	1,6 mm - 3,2 mm	25	74 63 150 302
nº 04	6,4 mm - 12,7 mm	25	74 63 150 304
nº 06	19,1 mm - 29,4 mm	25	74 63 150 306
nº 08	50,8 mm - 101,6 mm	25	74 63 150 308
nº 10	127,0 mm - 254,0 mm	25	74 63 150 310
nº 12	254,0 mm - 304,8 mm	25	74 63 150 312

VÁLVULAS CORTA-FOGO

VCF 677 MG
PARA MAÇARICO
TIPO DE GÁS: ACETILENO/GLP



- Utilizada na entrada do maçarico na mangueira de Acetileno/GLP
- Válvula de retenção que impede o fluxo reverso dos gases. Possui filtro de aço inox sinterizado que absorve calor e extingue a chama.
- Atende as exigências das normas EN-730-1 / ABNT 5175 / CGA E1-23

emb.	código
25	74 69 000 100

VCF 676 MO
PARA MAÇARICO
TIPO DE GÁS: OXIGÊNIO



- Utilizada na entrada do maçarico na mangueira de oxigênio
- Válvula de retenção que impede o fluxo reverso dos gases. Possui filtro de aço inox sinterizado que absorve calor e extingue a chama.
- Atende as exigências das normas EN-730-1 / ABNT 5175 / CGA E1-23

emb.	código
25	74 69 000 300

VCF 675 RG
PARA REGULADOR
TIPO DE GÁS: ACETILENO/GLP



- Utilizada na saída do regulador de Acetileno/GLP
- Válvula de retenção que impede o fluxo reverso dos gases. Possui filtro de aço inox sinterizado que absorve calor e extingue a chama.
- Atende as exigências das normas EN-730-1 / ABNT 5175 / CGA E1-23

emb.	código
25	74 69 000 200

VCF 674 RO
PARA REGULADOR
TIPO DE GÁS: OXIGÊNIO



- Utilizada na saída do regulador de oxigênio
- Válvula de retenção que impede o fluxo reverso dos gases. Possui filtro de aço inox sinterizado que absorve calor e extingue a chama.
- Atende as exigências das normas EN-730-1 / ABNT 5175 / CGA E1-23

emb.	código
25	74 69 000 400

* Produto e/ou categoria premiada, conforme pesquisas realizadas por meios especializados do setor.

CONJUNTO PORCA NIPLE



CPN 305
PARA OXIGÊNIO E ACETILENO

- Acessório destinado a unir mangueiras aos reguladores, válvulas e maçaricos
- Espigão e porca usinados em latão, proporcionando maior durabilidade
- Rosca da conexão: 9/16" UNF 18 fios por polegada
- Diâmetro do espigão: 5/16"
- Material: latão
- Conjunto porca niple composto por: 1 porca niple com rosca direita e espigão para oxigênio e 1 porca niple rosca esquerda e espigão para acetileno

emb.	*código*
25	74 97 100 000

VÁLVULA DE RETENÇÃO



VRT 632
TIPO DE GÁS: OXIGÊNIO / ACETILENO

- Indicada para maçaricos de solda e corte, evitando a reversão do fluxo do gás
- Evita a reversão do fluxo de gases em maçaricos de corte e solda, além do aquecimento nas emendas de mangueiras
- Atende as exigências das normas EN-730-1 / ABNT 5175

emb.	*código*
25	74 97 200 000

REGULADORES DE PRESSÃO



ROX 10
TIPO DE GÁS: OXIGÊNIO

- Indicado para uso com oxigênio em aplicações industriais de solda, corte e aquecimento. Linha média.
- Possui corpo em latão forjado e capa em alumínio injetado com pintura epóxi, proporcionando maior resistência
- Pressão máxima de entrada (PSI): 230 bar
- Pressão máxima de saída (PSI): 10 bar
- Escala do manômetro de entrada: 0 - 315 bar / 0 - 4.500 lbf/pol² (PSI)
- Escala do manômetro de saída: 0 - 16 bar / 0 - 230 lbf/pol² (PSI)
- Atende as exigências das normas: EN-2503 / ABNT 14250 / ABNT 218-1 e CGA E1-23
- Acompanha: 1 conjunto de porca e niple para conexão em mangueiras

emb.	*código*
12	74 86 010 001





RAC 1,5
TIPO DE GÁS: ACETILENO

- Indicado para uso com acetileno em aplicações industriais de solda, corte e aquecimento. Linha média.
- Possui corpo em latão forjado e capa em alumínio injetado com pintura epóxi, proporcionando maior resistência
- Pressão máxima de entrada (PSI): 25 bar
- Pressão máxima de saída (PSI): 1,5 bar
- Escala do manômetro de entrada: 0 - 40 bar / 0 - 600 lbf/pol² (PSI)
- Escala do manômetro de saída: 0 - 2,5 bar / 0 - 35 lbf/pol² (PSI)
- Atende as exigências das normas: EN-2503 / ABNT 14250 / ABNT 225-2 e CGA E1-22
- Acompanha: 1 conjunto de porca e niple para conexão em mangueiras

emb.	*código*
12	74 86 015 002





RAR 30
TIPO DE GÁS: ARGÔNIO

- Indicado para uso com argônio ou mistura (argônio (Ar) + dióxido de carbono (CO_2)) em processos de solda MIG/MAG e TIG. Linha média.
- Possui corpo em latão forjado e capa em alumínio injetado com pintura epóxi, proporcionando maior resistência
- Pressão máxima de entrada (PSI): 230 bar
- Pressão máxima de saída (PSI): 3,5 bar
- Escala do manômetro de entrada: 0 - 315 bar / 0 - 4.500 lbf/pol² (PSI)
- Escala do manômetro de saída: 0 - 3,5 bar / 0 - 30 litros/min
- Atende as exigências das normas: EN-2503 / ABNT 14250 / ABNT 245-1 e CGA E1-23
- Acompanha: 1 conjunto de porca e niple para conexão em mangueiras

emb.	*código*
12	74 86 030 003

EXPOSITORES E MATERIAIS PROMOCIONAIS



É bom trabalhar com

vonder®

EXPOSITOR PARA TRENAS



- Indicado para exposição de trenas VONDER
- Acompanha 8 ganchos simples
- Não acompanha trenas

altura x largura x profundidade	*código*
59 cm x 47 cm x 20 cm	80 41 002 000

EXPOSITOR PARA DISCOS DIAMANTADOS



- Acompanha 6 ganchos simples
- Não acompanha discos

altura x largura x profundidade	*código*
59 cm x 47 cm x 20 cm	80 41 028 000

EXPOSITOR PARA CADEADOS



- Indicado para exposição de cadeados VONDER em caixa (medidas até 50 mm)
- Capacidade (quantidade de cadeados): 20 mm = 17 pçs / 25 mm = 15 pçs / 30 mm = 14 pçs / 35 mm, 40 mm, 45 mm e 50 mm = 13 pçs de cada medida
- Não acompanha cadeados

altura x largura x profundidade	*código*
55,5 cm x 34,5 cm x 10,5 cm	80 41 004 000

EXPOSITOR PARA BROCAS



- Indicado para acondicionamento e exposição de brocas. Possui 18 compartimentos.
- Altura x largura x profundidade: 35 cm x 30 cm x 19 cm
- Acompanha 2 chaves

compartimentos para as medidas	*código*
em milímetro 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm, 9,0 mm, 10,0 mm e 12,0 mm e para vídeas: 4,0 mm, 5,0 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm e 10,0 mm	80 41 002 010

EXPOSITORES PARA LUBRIFICANTES



vonder PLUS

- Indicado para exposição do lubrificante/desengripante VONDER PLUS
- Material: arame de aço com pintura eletrostática a pó
- Capacidade: 12 latas
- Não acompanha lubrificantes

altura x largura x profundidade	*código*
59 cm x 23 cm x 26 cm	80 41 003 003



- Indicado para exposição do lubrificante/desengripante VONDER
- Material: arame de aço com pintura eletrostática a pó
- Capacidade: 12 latas
- Não acompanha lubrificantes

altura x largura x profundidade	*código*
59 cm x 23 cm x 26 cm	80 41 003 000

EXPOSITOR PARA DISCOS E REBOLOS



- Para discos de corte, discos de desbaste e rebolos
- Capacidade de carga por haste/braço: 10 kg
- Não acompanha discos e rebolos

altura x largura x profundidade	código
150 cm x 58 cm x 58 cm	80 41 029 000

EXPOSITOR PARA CHAVES



- Acompanha 8 ganchos simples
- Não acompanha chaves

altura x largura x profundidade	código
53 cm x 47 cm x 24,5 cm	80 41 051 000

EXPOSITOR PARA MACACOS



- Para exposição de macacos tipo garrafa e tipo jacaré portátil
- Não acompanha macacos

altura x largura x profundidade	código
115 cm x 50 cm x 50 cm	80 41 013 000

EXPOSITOR PARA TINTAS SPRAY



- Estrutura em arame de aço pintado a pó
- 3 prateleiras
- Capacidade: 30 latas
- Não acompanha latas de tinta

altura x largura x profundidade	código
66 cm x 61 cm x 25 cm	80 41 032 000

EXPOSITOR PARA ÓCULOS



PARA LINHA COMPLETA DE ÓCULOS

- Capacidade: 7 óculos, um de cada modelo
- Transparente
- Não acompanha óculos

altura x largura x profundidade	código
53 cm x 25 cm x 14 cm	80 41 150 000

EXPOSITOR PARA LIXAS



- Indicado para exposição de lixas em folha
- 5 divisões
- Não acompanha lixas

altura x largura x profundidade	código
60 cm x 26 cm x 27 cm	80 41 030 000

EXPOSITOR PARA MANGUEIRAS EM ROLO



- Para mangueiras VONDER rolo com 100 m códigos 31 21 120 001 e 31 21 012 001
- Não comporta rolos de 200 m
- Não acompanha mangueiras

altura x largura x profundidade	*código*
87 cm x 33 cm x 38 cm	80 41 035 000

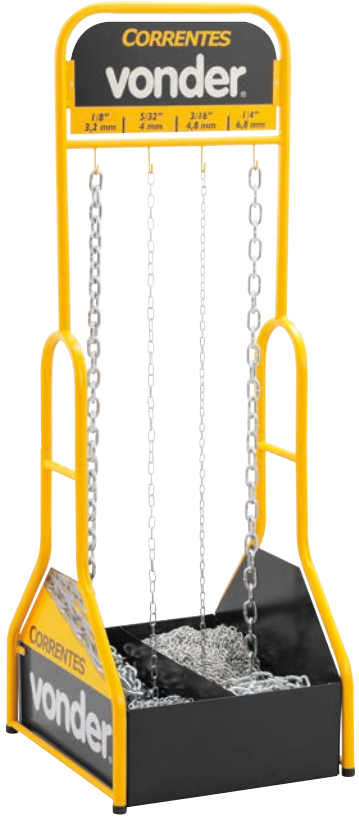
EXPOSITOR PARA CORDAS EM CARRETEL



VD 002
- Capacidade: até 6 carretéis grandes
- Em tubos de aço
- Pintura eletrostática a pó
- Não acompanha cordas

altura x largura x profundidade	*código*
154 cm x 40,2 cm x 45,1 cm	80 41 002 100

EXPOSITOR PARA CORRENTES



- Indicado para exposição de correntes 1/8" (3,2 mm), 5/32" (4,0 mm), 3/16" (4,8 mm) e 1/4" (6,4 mm)
- Não acompanha correntes e tesoura

altura x largura x profundidade	*código*
154 cm x 53 cm x 60 cm	80 41 031 001

EXPOSITOR PARA CABOS DE AÇO



VD 003
- Indicado para exposição de cordas em carretel e bobinas de cabo de aço com 100 m e espessura de até 8 mm e bobinas com 500 m e espessura de até 4,5 mm
- Em tubos de aço
- Pintura eletrostática a pó
- Não acompanha cabos/cordas

altura x largura x profundidade	*código*
178 cm x 39 cm x 34 cm	80 41 003 100

EXPOSITOR PARA TALHAS



VD 001
- Capacidade: 1 talha
- Em chapa/tubos de aço
- Pintura eletrostática a pó
- Não acompanha talhas

altura x largura x profundidade	*código*
168 cm x 36,5 cm x 40 cm	80 41 001 100

EXPOSITOR PARA BOLSAS



- Indicado para expor até 9 bolsas
- Expositor metálico, proporcionando maior durabilidade
- Acompanha: parafusos para montagem
- Não acompanha bolsas

altura x largura x profundidade	*código*
205 cm x 80 cm x 80 cm	80 41 061 000

EXPOSITOR PARA ROÇADEIRAS



PARA 3 ROÇADEIRAS

- Indicado para exposição de Roçadeiras VONDER. Permite expor até três roçadeiras.
- Fabricado em tubos de aço com pintura eletrostática a pó que proporciona maior resistência
- Pintura: epox - eletrostática a pó
- Não acompanha roçadeiras

altura x largura x profundidade	*código*
220 cm x 98 cm x 98 cm	80 41 060 000

EXPOSITORES PARA LONAS



CESTO

- Possui pintura eletrostática a pó
- Não acompanha lonas

altura x largura x profundidade	*código*
85 cm x 85 cm x 85 cm	80 41 015 000



GÔNDOLA

- Indicado para exposição de lonas VONDER
- Possui pintura eletrostática a pó
- Não acompanha lonas

altura x largura x profundidade	*código*
194 cm x 75 cm x 54 cm	80 41 023 000

EXPOSITORES METÁLICOS CANALETADOS

- Chapas e acessórios em ferro com pintura eletrostática a pó
- Pés frontais com regulagem



PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS

- Acompanha:
  - 15 ganchos (espes. x comp.: 4 mm x 10 cm)
  - 15 ganchos (espes. x comp.: 4 mm x 15 cm)
  - testeira VONDER
- Não acompanha produtos e porta-preço plástico

altura x largura x profundidade	*código*
2,16 m x 1,00 m x 0,44 m	80 41 216 102

GANCHOS SOBRESSALENTES

- Para expositor de FERRAMENTAS ELÉTRICAS

espessura x comprimento	*código*
4 mm x 15 cm	80 41 004 102



PARA FERRAMENTAS EM GERAL

- Acompanha:
  - 30 ganchos com suporte para porta-preço (espes. x comp.: 5 mm x 20 cm)
  - 10 ganchos com suporte para porta-preço (espes. x comp.: 6 mm x 20 cm)
- Não acompanha produtos e porta-preço plástico

altura x largura x profundidade	*código*
2,16 m x 1,00 m x 0,44 m	80 41 216 101



PARA FERRAMENTAS EM GERAL

- Acompanha:
  - 20 ganchos com suporte para porta-preço (espes. x comp.: 5 mm x 20 cm)
  - 10 ganchos com suporte para porta-preço (espes. x comp.: 6 mm x 20 cm)
  - testeira VONDER
- Não acompanha produtos e porta-preço plástico

altura x largura x profundidade	*código*
1,60 m x 1,00 m x 0,44 m	80 41 160 101

GANCHOS SOBRESSALENTES COM SUPORTE PARA PORTA-PREÇO

- Para expositor de FERRAMENTAS EM GERAL
- Não acompanha porta-preço plástico

espessura x comprimento	*emb.*	*código*
5,0 mm x 200 mm	10	80 41 005 101
6,0 mm x 200 mm	10	80 41 006 101

GANCHO CURVO PARA EXPOSITORES METÁLICOS CANALETADOS



PARA EXPOSITOR DE FERRAMENTAS ELÉTRICAS

ref.	largura x altura x comprimento	código
GC 090	90 mm x 165 mm x 160 mm	80 41 090 065

GANCHOS SOBRESSALENTES PARA EXPOSITORES METÁLICOS CANALETADOS



COM SUPORTE PARA PORTA-PREÇO

- Para expositor de FERRAMENTAS EM GERAL
- Não acompanha porta-preço plástico

espessura x comprimento	emb.	código
5,0 mm x 200 mm	10	80 41 005 101
6,0 mm x 200 mm	10	80 41 006 101

PORTA-PREÇO



PLÁSTICO

- Indicado para ganchos com suporte para porta-preço
- Medida: 8 cm x 4,5 cm

emb.	código
50	80 41 007 101

SUPORTES EXPOSITORES DE BALCÃO PARA FURADEIRA



- Indicado para exposição de furadeiras em balcão
- Não acompanha furadeira

medida	emb.	código
19 cm	10	80 41 000 190
23 cm	10	80 41 000 230

GANCHO TIPO PINO PARA EXPOSITOR DE FURADEIRA



- Utilizado no expositor VONDER para furadeiras
- Dimensões do gancho: largura: 80 mm x altura: 70 mm
- Diâmetro do pino: 6 mm

emb.	código
10	80 41 000 102



CANIVETES MULTIUSO



CMV 190

- Indicado para realizar cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: resina similar à cabo de osso
- Comprimento da lâmina: 84 mm
- Comprimento total: 188 mm
- Comprimento fechado: 104 mm



emb.	código
12	36 62 000 190



CMV 175

- Indicado para realizar cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: resina similar à cabo de osso
- Comprimento da lâmina: 77 mm
- Comprimento total: 177 mm
- Comprimento fechado: 100 mm



emb.	código
12	36 62 000 175



CMV 500

- Indicado para realizar cortes em geral. Para fechar a lâmina, pressionar para baixo a trava sobre o cabo.
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Cabo com revestimento em madeira, conferindo ótimo acabamento.
- Comprimento da lâmina: 75 mm
- Comprimento total: 171 mm
- Comprimento fechado: 96 mm
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: aço inox com revestimento em madeira



emb.	código
12	36 62 000 500



CMV 195

- Indicado para realizar cortes em geral. Para fechar a lâmina, pressionar a trava.
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Cabo ergonômico com revestimento em alumínio para maior conforto no manuseio e clipe metálico para cinto.
- Possui clip para cinto
- Comprimento da lâmina: 80 mm
- Comprimento total: 195 mm
- Comprimento fechado: 115 mm
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: revestimento em alumínio



emb.	código
12	36 62 000 195



CMV 196

- Indicado para realizar cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Cabo ergonômico com revestimento em fibra de vidro e resina para maior conforto no manuseio e clipe metálico para cinto.
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: fibra de vidro e resina
- Comprimento da lâmina: 80 mm
- Comprimento total: 195 mm
- Comprimento fechado: 115 mm
- Acessórios que compõe: possui clip para cinto



emb.	código
12	36 62 000 196



CMV 198

- Indicado para realizar cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Cabo ergonômico com revestimento em madeira para maior conforto no manuseio e clipe metálico para cinto.
- Possui clip para cinto
- Comprimento da lâmina: 78 mm
- Comprimento total: 193 mm
- Comprimento fechado: 115 mm
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: revestimento em madeira



emb.	código
12	36 62 000 198

FACA ESPORTIVA MULTIUSO



FEV 280

- Indicada para realizar cortes em geral
- Possui lâmina em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Cabo anatômico emborrachado que confere maior conforto no manuseio.
- Material da lâmina: aço inox
- Revestimento do cabo: borracha termoplástica
- Material da bainha: nylon
- Comprimento total: 280,0 mm
- Comprimento da lâmina: 152,0 mm
- Largura da lâmina: 35,0 mm
- Acompanha: bainha



emb.	código
12	36 91 000 280

SACA-ROLHA COM ABRIDOR DE GARRAFA



SRV 515

- Indicado para sacar rolhas e abrir garrafas
- Possui corpo em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço inox
- Comprimento aberto: 188,0 mm
- Comprimento fechado: 110,0 mm

emb.	código
12	36 62 000 515

CANIVETES MULTIUSO



- Indicado para realizar cortes em geral
- Possui abridor de latas, garrafas e saca-rolha
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: aço inox
- Comprimento da lâmina: 60 mm
- Comprimento total: 150 mm
- Comprimento fechado: 90 mm

emb.	*código*
25	36 62 003 000



- Indicado para realizar cortes em geral, entre outras atividades
- Oferece maior praticidade e possibilidades de uso, pois reúne inúmeros acessórios em uma única ferramenta
- Possui canivete curto, longo, alicate, chave de fenda, phillips, tesoura, serra, lima, abridor de latas, garrafas, saca-rolhas e lupa
- Comprimento da lâmina: 65 mm
- Comprimento total: 230 mm
- Comprimento fechado: 88 mm
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: aço inox



emb.	*código*
6	36 62 002 000



CMV 1200

- Indicado para realizar cortes em geral, entre outras atividades
- Oferece maior praticidade e possibilidades de uso, pois reúne inúmeros acessórios em uma única ferramenta
- Acessórios que compõe o canivete multiuso: possui martelo unha, alicate, espátula, canivete, abridor de tampa de garrafa, lâmina, serrote, lixa de unha, chave de fenda e chave phillips
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: metálico
- Comprimento da lâmina: 73 mm
- Comprimento total: 205 mm
- Comprimento fechado: 135 mm



emb.	*código*
5	36 62 012 000

CANIVETE MULTIUSO COM TALHERES



Lançamento

4 EM 1

- Indicado para uso como talher no consumo e preparo de alimentos. Conta com abridor de garrafas.
- Prático e essencial para seu acampamento, pescaria, churrasco, entre outros
- Acessórios que compõe o canivete multiuso: possui: 1 abridor de garrafas, 1 colher, 1 faca e 1 garfo
- Comprimento total: 179 mm
- Comprimento fechado: 100 mm
- Material da lâmina: aço inox
- Material do cabo: revestimento em alumínio

emb.	*código*
12	36 62 000 400

JOGO DE FACAS



KFV 050

- Indicado para realizar cortes em geral
- Possui suporte que facilita a armazenagem. Facas confeccionadas em aço inox, proporcionando ótimo acabamento e longa vida útil.
- Material da lâmina da faca: aço inox
- Jogo composto por 6 peças, sendo: 1 suporte, 1 faca com 19 cm, 1 faca com 32,5 cm, 1 faca com 33 cm, 1 faca de serra com 22 cm e 1 faca de serra com 32 cm

emb.	*código*
2	36 91 050 000

ALICATE CANIVETE E ESTILETE



JOGO COM 2 PEÇAS

- Indicado para inúmeras funções. Uso leve.
- Alicate com o corpo em aço inox, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Estilete/canivete com botão de travamento da lâmina, conferindo maior segurança, além de lâmina trapezoidal substituível.
- Material do corpo: aço inox
- Material do canivete/estilete: aço carbono
- Acabamento do alicate: polido
- Acabamento do canivete/estilete: polido
- Comprimento total do alicate: 6.5/16" - 160 mm
- Comprimento total do canivete/estilete: 175 mm
- Jogo composto por 2 peças, sendo: 1 alicate cabo dobrável com 8 lâminas (1 faca, 1 fenda, 1 phillips, 1 serra, 1 serra com escala, 1 lima, 1 abridor de lata e 1 abridor de garrafa) e 1 estilete com 1 lâmina

emb.	*código*
6	36 62 000 302



BOLSAS TÉRMICAS

CAPACIDADE: 5 LITROS

- Indicada para acondicionamento de alimentos e bebidas para a manutenção da temperatura quente ou fria
- Confeccionada em lona reforçada com alça em *nylon*, possui 3 divisões/bolsos na parte externa
- Material: lona
- Cor: amarela e preta

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
245 mm x 150 mm x 160 mm	80	35 40 055 000





CAPACIDADE: 9 LITROS

- Indicada para acondicionamento de alimentos e bebidas para a manutenção da temperatura quente ou fria
- Confeccionada em lona reforçada com alças em *nylon*. Possui 3 bolsos/divisões na parte externa e 1 bolso/divisão na parte interna.
- Material: lona
- Cor: amarela e preta

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
300 mm x 200 mm x 190 mm	50	35 40 009 000





CAPACIDADE: 17 LITROS

- Indicada para acondicionamento de alimentos e bebidas para a manutenção da temperatura quente ou fria
- Confeccionada em lona reforçada com alça confortável em *nylon*. Possui 4 bolsos/divisões na parte externa e 2 bolsos/divisões internos no bolso da frente.
- Material: lona
- Cor: amarela e preta

comprimento x largura x altura	*emb.*	*código*
340 mm x 250 mm x 250 mm	20	35 40 017 000





MOCHILAS PARA FERRAMENTAS



MOV 0200

- Indicada para uso geral
- Possui alças almofadadas com reforço para ombros, alça para transporte, abertura total, com divisões/bolsos divididos em: parte externa com 3 bolsos com zíper, 3 bolsos sem zíper e 2 divisões e parte interna com 2 bolsos sem zíper e 1 compartimento para notebook/netbook
- Material: lona reforçada
- Capacidade máxima de carga: 11 kgf

comprimento x largura x profundidade	*emb.*	*código*
480 mm x 400 mm x 230 mm	6	35 40 500 020



pasta removível



alças almofadadas



MOV 0300
COM BASE EMBORRACHADA

- Indicada para uso geral
- Possui alças almofadadas com costuras reforçadas para ombros, alça de mão em *nylon* almofadado, apoio para costas almofadado com tecido respirável, abertura total e divisões/bolsos divididos em: parte externa com 7 bolsos e 14 encaixes, parte interna com 8 bolsos. Acompanha uma pasta removível com 13 bolsos e 12 encaixes. Conta com base emborrachada, proporcionando maior durabilidade.
- Material: poliéster 1200D
- Capacidade máxima de carga: 18 kgf

comprimento x largura x profundidade	*emb.*	*código*
500 mm x 450 mm x 200 mm	4	35 40 500 030



compartimento para ferramentas



alça para transporte



alças almofadadas com reforço para ombros



MOV 0400

- Indicada para uso geral
- Possui alças almofadadas com reforço para ombros, alça para transporte e abertura total, com divisões/bolsos divididos em: parte externa com 2 bolsos com zíper, 2 bolsos sem zíper e 8 encaixes para ferramentas e parte interna com 2 bolsos sem zíper e 1 compartimento para notebook/netbook, além de compartimento para ferramentas com 10 divisões/bolsos e 6 encaixes
- Material: confeccionada em lona reforçada
- Capacidade máxima de carga: 15 kgf

comprimento x largura x profundidade	*emb.*	*código*
460 mm x 320 mm x 180 mm	4	35 40 500 040

MOCHILAS PARA FERRAMENTAS



protetor das rodas para utilizar a mochila nas costas





alças de costas acolchoadas com regulagem



possui 2 rodas e puxador extensível em alumínio

MOV 0500
COM RODAS

- Indicada para os mais diversos fins, como viagens para acondicionar roupas, área de vendas para transporte de pequenas amostras e catálogos, ou ainda transportar ferramentas e acessórios, entre outros, desde que sempre seja respeitada a capacidade de carga da mochila e tomando-se o cuidado com objetos pontiagudos
- Confeccionada em lona reforçada, possui alças de costas acolchoadas com regulagem, alça auxiliar em nylon e zíper reforçado, conferindo ótima resistência. Possui ainda 2 rodas, puxador extensível em alumínio, protetor das rodas para utilizar a mochila nas costas, 9 divisões/bolsos na parte interna e 6 na parte externa, proporcionando facilidade no transporte e praticidade na organização.
- Quantidade de divisões/bolsos internos: 9
- Quantidade de divisões/bolsos externos: 6
- Quantidade de rodas: 2
- Material: lona reforçada
- Material do puxador extensível: alumínio
- Altura total com puxador estendido: 1.020 mm
- Massa aproximada: 2,35 kg
- Capacidade de carga: 12 kgf

largura x altura x profundidade	*emb.*	*código*
380 mm x 550 mm x 300 mm	4	35 40 500 050

Lançamento



MOV 0560
COM RODAS

- Indicada para os mais diversos fins, como viagens para acondicionar roupas, área de vendas para transporte de pequenas amostras e catálogos, ou ainda transportar ferramentas e acessórios, entre outros, desde que sempre seja respeitada a capacidade de carga da mochila e tomando-se o cuidado com objetos pontiagudos
- Confeccionada em lona reforçada, possui alças de costas acolchoadas, alça auxiliar e zíper reforçado, conferindo ótima resistência. Possui ainda 2 rodas, puxador extensível em alumínio, protetor das rodas para utilizar a mochila nas costas, 26 divisões/bolsos na parte interna e 5 na parte externa, proporcionando facilidade no transporte e praticidade na organização.
- Quantidade de divisões/bolsos internos: 26
- Quantidade de divisões/bolsos externos: 5
- Material da mochila: lona reforçada
- Material do puxador extensível: alumínio
- Altura total com puxador estendido: 1.010 mm
- Massa aproximada: 3,1 kg
- Capacidade de carga: 20 kgf

largura x altura x profundidade	*emb.*	*código*
370 mm x 600 mm x 240 mm	4	35 40 560 380

RELÓGIOS DE PARED E



diâmetro: 450 mm



Lançamento

- Indicado para demonstrar o horário Sistema de funcionamento tic-tac.
- Possui corpo em alumínio escovado com fundo branco
- Cor: fundo branco e corpo em alumínio escovado

diâmetro	*com ponteiros de*	*emb.*	*código*
400 mm	hora, minuto e segundo	10	38 80 400 000
450 mm	hora, minuto e segundo	4	38 80 450 000
600 mm	hora e minuto (silencioso)	2	38 80 600 000





- Indicado para demonstrar o horário com ponteiros de hora, minuto e segundo. Sistema de funcionamento tic-tac.
- Possui corpo na cor prata com fundo preto
- Diâmetro: 360 mm
- Cor: prata com fundo preto

emb.	*código*
10	38 80 360 000

PARA-SOL LATERAL AUTOMOTIVO





- Indicado para proteção contra raios solares e excesso de claridade, mantendo bebês e crianças protegidos. Pode ser dobrado.
- Fixado no vidro por meio de ventosas, facilitando a instalação e retirada
- Material: nylon e PVC
- Comprimento x largura: 44 cm x 36 cm
- Jogo com 6 peças, sendo: 2 para-sóis e 4 ventosas

emb.	*código*
60	63 64 044 036



GUARDA-CHUVA AUTOMÁTICO





- Abertura e fechamento automático

emb.	*código*
12	61 13 413 032

SACOLA AMARELA



- Material: polipropileno
- Comprimento x largura x altura: 39 cm x 11 cm x 41 cm

código
91 30 413 911

BALANÇA DIGITAL DE VIDRO

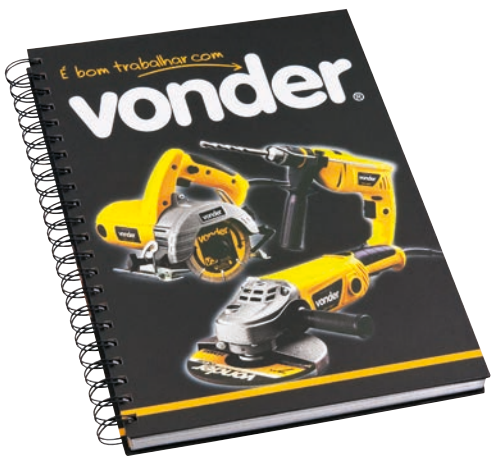


- Indicada exclusivamente para pesagem de pessoas. Uso doméstico.
- Possui 4 sensores de alta precisão acionados por pressão, display de *LED* com ampla leitura e indicadores de erro e bateria. Não acompanha as pilhas.
- Material: vidro temperado 6 mm
- Resolução: 0,1 kg
- Comprimento x largura: 300,0 mm x 300,0 mm
- Alimentação: 2 pilhas (AAA - alcalinas)
- Massa aproximada: 1,58 kg



ref.	capacidade	emb.	código
BDV 0150	150 kg	5	38 85 001 500

CADERNO



ESPIRAL COM CAPA DURA

- Para anotações em geral
- Capa dura
- Quantidade de matérias: 1 matéria

emb.	código
30	80 99 008 000

CALCULADORA DE MESA





CS 312V II

- Capacidade de dígitos do visor: 12 dígitos
- Não necessita de pilhas, possui célula solar

emb.	código
10	38 80 000 120

CANETA ESFEROGRÁFICA



- Material: plástico

emb.	código
10	80 99 196 000

RÉGUA DE PVC



- Indicada para medições em geral
- Material: PVC
- Graduação: milímetro e polegada

medida	emb.	código
20 cm	200	38 68 200 000

TRENA CHAVEIRO



- Fita de aço
- Caixa plástica
- Com argola/chaveiro
- Graduação: mm/pol.

medida	largura da fita	emb.	código
2 m	6 mm	36	38 68 000 000

FITA MÉTRICA



- Fibra de vidro
- Comprimento: 1,5 m
- Largura: 16 mm



emb.	código
100	38 68 150 000

KIT MANICURE



- Composição: 1 tesourinha, 2 espátulas, 1 lixa de unha, 1 pinça e 2 cortadores de unha, sendo 1 pequeno e 1 grande



emb.	código
25	36 62 004 000

BANCADA COM FERRAMENTAS DE BRINQUEDO





44 PEÇAS

- Indicada para crianças acima de 3 anos, com várias ferramentas de brinquedo para entretenimento e brincadeiras didáticas
- Estimula a curiosidade, aprendizado e imaginação
- Acompanha:
  - 1 furadeira/parafusadeira reversível (alimentação 2 pilhas AA - não acompanha)
  - 1 compartimento das pilhas AA que imita uma bateria
  - 1 broca
  - 1 chave fixa grande (para pendurar o capacete/serrote)
  - 1 capacete
  - 1 serrote
  - 1 martelo
  - 1 chave combinada
  - 1 cabo para chave de fenda
  - 1 haste para chave de fenda
  - 1 cabo para chave phillips
  - 1 haste para chave phillips
  - 3 peças que imitam madeira
  - 8 parafusos
  - 8 porcas
  - 3 buchas
  - 2 laterais da bancada
  - 1 mesa inferior da bancada
  - 1 mesa superior da bancada
  - 1 torno de bancada base fixa
  - 1 base móvel para torno de bancada
  - 1 fuso para torno de bancada
  - 3 engrenagens (monta na bancada)

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 321 de 29/10/2009 e norma Nm 300/2002 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

comprimento x largura x altura	emb.	código
51 cm x 29 cm x 71 cm	8	80 99 000 044

BOLA DE FUTEBOL OFICIAL



OFICIAL

- Indicada para atividades esportivas, em especial jogos de futebol
- Fabricada em poliuretano laminado garantindo resistência e durabilidade
- Material: poliuretano (PU) laminado
- Cor: amarela e preta

emb.	*código*
50	80 99 555 000

BARALHO



- Jogo com 2 peças

emb.	*código*
6	80 99 600 000

MESA DE PEBOLIM



Foto ilustrativa

- Indicada para lazer
- Dimensões: 1.400 mm x 780 mm x 870 mm
- Mesa em MDF
- Pés em polipropileno cromado
- Bonecos de plástico (polipropileno)
- Acompanha: 5 bolas

código
99 99 140 000

ACESSÓRIOS PARA MESA DE PEBOLIM

descrição	*emb.*	*código*
jogador amarelo	11	80 99 140 001
jogador branco	11	80 99 140 002
amortecedor de borracha	4	80 99 140 003
arruela de borracha	4	80 99 140 004
proteção plástica para haste	4	80 99 140 005
limitador de goleiro	4	80 99 140 006
punho	8	80 99 140 007
bola	2	80 99 140 008
marcador	2	80 99 140 009
porta-latas	1	80 99 140 010
pé para mesa	1	80 99 140 011


jogador amarelo


jogador branco


amortecedor de borracha


limitador de goleiro


haste

*A **NOVE54** é uma marca forte e dinâmica que se destaca pela versatilidade e funcionalidade de seus itens, formando uma linha com excelente custo benefício para as mais diversas atividades profissionais para tornar o mix da sua loja ainda mais completo e diferenciado.*

*Oferecer produtos de alto desempenho, máxima qualidade e durabilidade fazem da **NOVE54** uma opção inteligente para quem quer vender mais e espera muito mais de suas ferramentas.*

Confira nossas novidades e conte com a nossa equipe para oferecer todo o suporte e atendimento especializado, que o seu negócio requer!

- *FERRAMENTAS MANUAIS*
- *MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS*
- *FIXADORES*
- *FERRAMENTAS DE CORTE*
- *ABRASIVOS*
- *CONSTRUÇÃO CIVIL*
- *MEDIÇÃO*
- *FERRAGENS*
- *FERRAMENTAS AGRÍCOLAS, JARDINAGEM E PULVERIZAÇÃO*
- *SEGURANÇA*

www.nove54.com.br



nove54 ferramentas

A

ABRAÇADEIRA DE NYLON 856
ABRAÇADEIRA ROSCA SEM FIM 856
ACESSÓRIOS PARA CARRINHO DE MÃO 871, 872
ACESSÓRIOS PARA CARRINHOS DE MÃO - JOGO 871, 872
ACESSÓRIOS PARA MICRORRETÍFICAS - JOGO 854
ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PULVERIZADOR 899
ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PULVERIZADOR AGRÍCOLA 898, 899
AFIADOR DE FACA 862
ALFABETO DE AÇO PARA GRAVAÇÃO 883
ALGARISMO DE AÇO PARA GRAVAÇÃO 883
ALICATE BICO MEIA-CANA CURVO 836
ALICATE BICO MEIA-CANA RETO 836
ALICATE BOMBA D'ÁGUA 838
ALICATE CORTA CABOS 835
ALICATE CORTADOR DE CABOS 835
ALICATE CORTE DIAGONAL 835
ALICATE DE PRESSÃO 838
ALICATE DE PRESSÃO - JOGO 838
ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS 836
ALICATE ELETRICISTA 836
ALICATE ELETRICISTA MULTIUSO 836
ALICATE FAZENDEIRO 837
ALICATE FURADOR 837
ALICATE MULTIUSO ELETRICISTA 836
ALICATE MULTIUSO PARA ELETRICISTA 836
ALICATE PARA ANÉIS COM PONTAS INTERCAMBIÁVEIS 837
ALICATE PARA ELETRICISTA 836
ALICATE PARA ELETRICISTA MULTIUSO 836
ALICATE PARA ILHÓS 837
ALICATE PARA SOLDA (PORTA-ELETRODO) 885
ALICATE UNIVERSAL 835
ALMOTOLIA 879
ANCINHO/RASTELO 893
ANTIFERRUGEM SPRAY (LUBRIFICANTE SPRAY) 880
APLICADOR DE FITA 881
APLICADOR PARA SILICONE 879
ARCO DE SERRA 863
ARCO DE SERRA MINI 863
ARO DE ALUMÍNIO 878
AVENTAL DE PVC 901

B

BALDE METÁLICO PARA CONCRETO 870
BALDE PARA CONCRETO (METÁLICO) 870
BALDE PARA GRAXA 879
BALDE PLÁSTICO EXTRAFORTE 870
BETUMADEIRA/ESPÁTULA DE AÇO 868
BICO PARA BOMBA MANUAL PARA GRAXA 879
BITS/PONTEIRAS - JOGO 846
BITS/SERRAS INTERCAMBIÁVEIS - JOGO 846, 860
BOINA DE LÃ PARA POLIMENTO 854
BOMBA DE AR 878
BOMBA DE AR TIPO PEDAL 878
BOMBA MANUAL PARA GRAXA 879
BOMBA MANUAL PARA LÍQUIDOS 879
BONECA DE LÃ PARA POLIMENTO (BOINA DE LÃ PARA POLIMENTO) 854
BOTA DE PVC 900
BOTINA COM SOLADO EM POLIURETANO MONODENSIDADE 900
BROCA 3 PONTAS PARA MADEIRA 858
BROCA CHATA 858
BROCA COM 3 PONTAS PARA MADEIRA 858
BROCA DE AÇO RÁPIDO (DIN 338) 858
BROCA DIN 338 858
BROCA PARA CONCRETO 858
BROCA PARA MOURÃO E FIBROCIMENTO 858

C

CABEÇA/PONTEIRA PARA FERRO DE SOLDA 885
CABIDE 884
CABO DE TRANSMISSÃO/CHUPETA 855
CAIXA DE MEIA-ESQUADRIA 863
CAIXA PLÁSTICA PARA CORRESPONDÊNCIAS 885
CAIXA PLÁSTICA PARA MASSA 870
CÁLIBRE (PAQUÍMETRO) 874
CÂMARA DE AR 878
CAPA DE PVC 901
CARRINHO DE MÃO 871, 872
CARRINHO DE MÃO - ACESSÓRIOS 871, 872
CARRINHO DE MÃO - JOGO DE ACESSÓRIOS 871, 872
CARRINHO PARA TRANSPORTE DE CARGA 878
CARRINHO PLATAFORMA 877
CARRIOLA (CARRINHO DE MÃO) 871, 872
CARRO DE MÃO 871, 872
CAVADEIRA ARTICULADA 893
CAVALETE PARA VEÍCULOS 855
CELULOIDE (ESPÁTULA PLÁSTICA) 868
CHAVE AJUSTÁVEL/INGLESA 838
CHAVE ALLEN - JOGO 840
CHAVE BIELA 843
CHAVE BIELA - JOGO 843
CHAVE BIELA PARA MOTO - JOGO 844
CHAVE COMBINADA 843
CHAVE COMBINADA - JOGO 843
CHAVE DE BOCA 842
CHAVE DE BOCA - JOGO 842
CHAVE DE CANO (GRIFO) 839
CHAVE DE CANO PARA LAVATÓRIO (GRIFO) 839
CHAVE DE CORREIA PARA FILTRO DE ÓLEO 839
CHAVE DE ENGENHEIRO (CHAVE AJUSTÁVEL/INGLESA) 838
CHAVE DE FENDA 841
CHAVE DE FENDA CRUZADA 841
CHAVE DE FENDA/PHILLIPS - JOGO 841
CHAVE DE FENDA/PHILLIPS DE PRECISÃO - JOGO 841
CHAVE DE FENDA TESTE 840
CHAVE DE GRIFO 839
CHAVE DE PRECISÃO - JOGO 841
CHAVE DE RODA TIPO CRUZ 844
CHAVE DE RODA TIPO L 844
CHAVE ESTRELA 842
CHAVE ESTRELA - JOGO 842
CHAVE FIXA 842
CHAVE FIXA - JOGO 842
CHAVE FRESADA 842
CHAVE FRESADA - JOGO 842
CHAVE GRIFO 839
CHAVE GRIFO PARA LAVATÓRIO 839
CHAVE HEXAGONAL - JOGO 840
CHAVE HEXALOBULAR - JOGO 840
CHAVE INGLESA/AJUSTÁVEL 838
CHAVE L (CHAVE BIELA) 843
CHAVE PHILLIPS 841
CHAVE REGULÁVEL PARA SACAR FILTRO DE ÓLEO 839
CHAVE TESTE 840
CHAVE TIPO BIELA 843
CHUPETA/CABO DE TRANSMISSÃO 855
CHUPETA PARA ESMERILHAR VÁLVULAS 855
CLIPS/GRAMPOS PARA CABOS DE AÇO 876
COLETE REFLETIVO 901
COLHER PARA PEDREIRO 868
COMPASSO DE PONTA 874
CONECTOR (PARA ÁGUA) 896
CORDA EM POLIÉSTER - PET 876
CORREIA EM V 875
CORTADOR DE TUBOS DE COBRE 865
CORTADOR DE VIDROS 865
COSSINETE E MACHOS - JOGO 859

D

DESEMPENADEIRA DE AÇO 869
DESEMPENADEIRA DE MADEIRA 869
DESENGRIPANTE SPRAY (LUBRIFICANTE SPRAY) 880
DESENTUPIDOR MANUAL 887
DISCO DE CORTE 862
DISCO DE CORTE DIAMANTADO 862
DISCO DE DESBASTE/ACABAMENTO FLAP-DISC 861
DOBRADIÇA PARA PORTEIRA 884

E

EMENDA PARA MANGUEIRA (PARA ÁGUA) 896
ENCERADO/LONA DE POLIETILENO 875
ENFORCA GATO (ABRAÇADEIRA DE NYLON) 856
ENGATE FLEXÍVEL 887
ENGATE RÁPIDO COM BLOQUEADOR DE FLUXO 896
ENGATE RÁPIDO COM PASSAGEM LIVRE 896
ESCALA MÉTRICA DE PLÁSTICO 866
ESCOVA MANUAL DE AÇO CARBONO 885
ESGUICHO PLÁSTICO 895
ESGUICHO TIPO JET 895
ESGUICHO TIPO PISTOLA 895
ESPÁTULA/BETUMADEIRA DE AÇO 868
ESPÁTULA PLÁSTICA 868
ESPELHO TELESCÓPICO ARTICULADO MINI 844
ESPUMA DE POLIURETANO 880
ESPUMA EXPANSIVA (ESPUMA DE POLIURETANO) 880
ESQUADRO 867
ESTICADOR PARA CABOS DE AÇO 876
ESTILETE 845
ESTILETE - JOGO 845
ESTOPA 886
EXTENSÃO FLEXÍVEL COM SUPORTE PARA MICRORRETÍFICA 853

F

FECHADURA PARA BANHEIRO 884
FERRO PARA SOLDA 885
FITA ADESIVA DE ALUMÍNIO 882
FITA ADESIVA IMPERMEÁVEL 882
FITA ADESIVA REFORÇADA 882
FITA ANTIDERRAPANTE 881, 902
FITA AUTOADESIVA 881
FITA CREPE 881
FITA DE NYLON (ABRAÇADEIRA DE NYLON) 856
FITA DUPLA FACE 881
FITA ISOLANTE COLORIDA 881
FITA ISOLANTE PRETA 881
FITA PARA DEMARCAÇÃO 882, 902
FITA VEDA-ROSCA 881
FIXADOR DE PORTAS 884
FLANGEADOR PARA TUBOS 865
FLAP-DISC 861
FORCADO 893
FORMÃO CHANFRADO 868

G

GADANHO (FORCADO) 893
GALINHOTA (CARRINHO DE MÃO) 871, 872
GANCHO PARA PAINEL PORTA-FERRAMENTAS 852
GARFO/SUPORTE PARA ROLOS DE PINTURA 886
GONIÔMETRO (TRANSFERIDOR DE ÂNGULOS) 874
GRAMPO/CLIPS PARA CABOS DE AÇO 876
GRAMPO TIPO C 866
GRAMPO TIPO C - JOGO 866
GRAMPO TIPO SARGENTO 866
GRAMPO TIPO SARGENTO DE APERTO RÁPIDO 866
GRAXA SPRAY 880
GRIFO PARA LAVATÓRIO 839

I

ILHÓS METÁLICO 837
IRRIGADOR GIRATÓRIO 895

J

JOGO DE ACESSÓRIOS PARA CARRINHOS DE MÃO 871, 872
JOGO DE ACESSÓRIOS PARA MICRORRETÍFICA 854
JOGO DE ALICATES DE PRESSÃO 838
JOGO DE BITS/PONTEIRAS 846
JOGO DE BITS/SERRAS INTERCAMBIÁVEIS 846, 860
JOGO DE CHAVES ALLEN 840
JOGO DE CHAVES BIELA 843
JOGO DE CHAVES BIELA PARA MOTO 844
JOGO DE CHAVES COMBINADAS 843
JOGO DE CHAVES DE BOCA 842
JOGO DE CHAVES DE FENDA/PHILLIPS 841
JOGO DE CHAVES DE FENDA/PHILLIPS DE PRECISÃO 841
JOGO DE CHAVES DE PRECISÃO 841
JOGO DE CHAVES ESTRELA 842
JOGO DE CHAVES FIXAS 842
JOGO DE CHAVES FRESADAS 842
JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS 840
JOGO DE CHAVES HEXALOBULAR 840
JOGO DE ESTILETES 845
JOGO DE FERRAMENTAS 847, 848, 849, 850, 851, 852
JOGO DE GRAMPOS TIPO C 866
JOGO DE MACHOS E COSSINETES 859
JOGO DE PONTEIRAS/BITS 846
JOGO DE SERRAS/BITS INTERCAMBIÁVEIS 846, 860
JOGO DE SERRAS COPO DE AÇO CARBONO 857
JOGO DE TARRAXAS PARA CANOS DE PVC 859
JOGO PARA PULVERIZADORES AGRÍCOLAS 898

K

KIT PARA LIMPEZA AUTOMOTIVA 883

L

LÂMINA DE SERRA CIRCULAR COM DENTES DE METAL DURO/VÍDEA 857
LÂMINA DE SERRA CIRCULAR PARA MADEIRA 857
LÂMINA PARA ESTILETE 845
LÂMINA PARA SERRA DE MEIA-ESQUADRIA 863
LIMA PARA ENXADA 859
LIMPA CONTATOS SPRAY 880
LÍNGUA DE SOGRA (ABRAÇADEIRA DE NYLON) 856
LINHA PARA PEDREIRO 864
LONA/ENCERADO DE POLIETILENO 875
LONA PRONTA DE POLIETILENO (LONA/ENCERADO DE POLIETILENO) 875
LUBRIFICANTE SPRAY 880
LUPA 844
LUVA DE LÁTEX 901

M

MACACO HIDRÁULICO TIPO GARRAFA....855
MAÇARICO PORTÁTIL....885
MACHADINHA....893
MACHADO....893
MACHO E COSSINETES - JOGO....859
MANGUEIRA CRISTAL TRANÇADA....888
MANGUEIRA DE AR E ÁGUA....888
MANGUEIRA DE ENTRADA PARA MÁQUINA DE LAVAR ROUPA....887
MANGUEIRA DE SAÍDA PARA MÁQUINA DE LAVAR ROUPA....887
MANGUEIRA DE SAÍDA PARA TANQUINHO....887
MANGUEIRA PARA JARDIM....888, 896
MANGUEIRA REFORÇADA PARA JARDIM....888, 896
MANGUEIRA SUPERFLEXÍVEL PARA JARDIM....888, 896
MARTELO BOLA....839
MARTELO DE BORRACHA....864
MARTELO PEDREIRO....864
MARTELO PENA....839
MEDIDOR DE ÂNGULOS....867
MEDIDOR DE PRESSÃO PARA PNEUS....878
METRO DE PLÁSTICO (ESCALA MÉTRICA)....866
MICRO-ÓLEO SPRAY (LUBRIFICANTE SPRAY)....880
MICRORRETÍFICA....853
MICRORRETÍFICA - ACESSÓRIOS - JOGO....854
MICRORRETÍFICA COM ACESSÓRIOS....853
MINIARCO DE SERRA....863
MINIESPELHO TELESCÓPICO ARTICULADO....844
MINIRRODO ABSORVENTE - MOP - ECCOFER....889
MINIRRODO ABSORVENTE - MOP - REFIL - ECCOFER....889
MOLA AÉREA PARA PORTAS....884
MULTITESTE DIGITAL....840

N

NÍVEL COM BASE MAGNÉTICA....867
NÍVEL DE ALUMÍNIO....867
NÍVEL DE CANTO....867
NÍVEL DE MADEIRA....867

P

PÁ AJUNTADEIRA....892
PÁ AJUNTADEIRA DE BICO....890
PÁ AJUNTADEIRA QUADRADA....891
PÁ CORTADEIRA QUADRADA/VANGA....891
PÁ CORTADEIRA/VANGA....892
PÁ CORTADEIRA/VANGA DE BICO....891
PÁ CORTADEIRA/VANGA QUADRADA....891
PAINEL PORTA-FERRAMENTAS....852
PÁ PARA CARVÃO....890
PAQUÍMETRO ANALÓGICO....874
PAQUÍMETRO DIGITAL....874
PAQUÍMETRO PLÁSTICO....874
PEÇAS DE REPOSIÇÃO/ACESSÓRIOS PARA PULVERIZADOR....899
PEÇAS DE REPOSIÇÃO/ACESSÓRIOS PARA PULVERIZADOR AGRÍCOLA....898, 899
PEDRA PARA AFIAR (AFIADOR DE FACA)....862
PEGADOR COM GARRAS....844
PEGADOR TELESCÓPICO COM IMÃ....844
PENEIRA....870
PERCULIS (PAQUÍMETRO)....874
PICARETA....892
PINCEL/TRINCHA....886
PISTOLA DE COLA QUENTE....880
PISTOLA PARA APLICAR SILICONE....879
PNEU....878
PONTEIRA/BITS - JOGO....846
PONTEIRA/CABEÇA PARA FERRO DE SOLDA....885
PORTA-ELETRODO....885
PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG....902
PRUMO DE FACE (PRUMO DE PAREDE)....864
PRUMO DE PAREDE....864
PULVERIZADOR AGRÍCOLA....897
PULVERIZADOR AGRÍCOLA - ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO....898, 899
PULVERIZADOR AGRÍCOLA - JOGO....898
PUXADOR TIPO ALÇA....884

R

RATOEIRA....885
REBITADOR MANUAL TIPO ALICATE....856
REBITE DE REPUXO....856
REBOLO DIAMANTADO....861
REFIL PARA MINIRRODO ABSORVENTE - MOP - ECCOFER....889
REGADOR PLÁSTICO....896
RÉGUA DE ALUMÍNIO PARA PEDREIRO....868
RISCADOR TIPO CURVO....874
RODEL PARA CORTADOR DE TUBO DE COBRE....865
RODÍZIO FIXO PARA CARRINHO PLATAFORMA....877
RODÍZIO GIRATÓRIO PARA CARRINHO PLATAFORMA....877
RODO ABSORVENTE MINI - MOP - ECCOFER....889
RODO ABSORVENTE MINI - MOP - REFIL - ECCOFER....889
ROLO PARA PINTURA....886

S

SACA FILTRO DE ÓLEO (CHAVE REGULÁVEL PARA SACAR FILTRO DE ÓLEO)....839
SERRA/BITS INTERCAMBIÁVEIS - JOGO....846, 860
SERRA CIRCULAR COM DENTES DE METAL DURO/VÍDEA....857
SERRA CIRCULAR PARA MADEIRA....857
SERRA COPO DE AÇO CARBONO - JOGO....857
SERRA DE MEIA-ESQUADRIA....863
SERROTE....863
SILICONE SPRAY....880
SUPORTE/GARFO PARA ROLOS DE PINTURA....886
SUPORTE PARA FURADEIRA....854

T

TAMPA PARA BALDE PARA GRAXA....879
TARRAXA PARA CANOS DE PVC - JOGO....859
TESOURA PARA PODA....893
TORNEIRA DE ESFERA....887
TORQUÊS PARA ARMADOR....865
TRANSFERIDOR DE ÂNGULOS....874
TRENA CURTA....873
TRENA LONGA....873
TRINCHA/PINCEL....886

V

VASELINA SPRAY....880
VASSOURA DOMÉSTICA....889
VASSOURA PARA GRAMA E JARDIM....894
VASSOURA TIPO GARI....889
VEDA-ROSCA....881
VIRA-MACHO TIPO T....857

ALICATES UNIVERSAIS



AÇO CARBONO

- Indicado para segurar peças planas e cilíndricas, cortar e desencapar fios e cabos elétricos (não energizados)
- Possui função corte, mordentes com pontas estriadas e parte central côncava, além de acabamento niquelado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão. Possui ainda cabo anatômico com abas de proteção.
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado
- Tipo do cabo: sem isolação



comprimento total	emb.	código
8" - 203 mm	6	36 62 010 800



Hobby

AÇO CARBONO

- Indicado para segurar peças planas e cilíndricas, cortar e desencapar fios
- Possui cabo anatômico e abas de proteção que oferecem maior conforto e segurança
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: sem isolação



comprimento total	emb.	código
8" - 203 mm	12	36 62 121 800



AÇO CARBONO

HEAVY DUTY

- Indicado para segurar peças planas e cilíndricas, cortar e desencapar fios
- Possui cabo anatômico e abas de proteção que oferecem maior conforto e segurança
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: sem isolação



comprimento total	emb.	código
8" - 203 mm	10	36 62 830 000

ALICATES CORTE DIAGONAL

AÇO CARBONO

- Indicado para cortar e desencapar fios e cabos elétricos (não energizados), além de arames macios
- Possui acabamento niquelado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado
- Tipo do cabo: sem isolação



comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	6	36 62 153 006

AÇO CARBONO

- Indicado para cortar e desencapar fios e cabos elétricos (não energizados), além de arames macios
- Possui abertura controlada por lâminas com efeito mola que facilitam o manuseio, além de acabamento niquelado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado
- Tipo do cabo: sem isolação





comprimento total	emb.	código
4.1/2" - 114 mm	6	36 62 041 121

AÇO CARBONO

RENTE

- Indicado para cortar arames duros de até 0,8 mm e arames macios de até 1,3 mm
- Permite o corte rente com a superfície e possui acabamento fosfatizado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Acabamento fosfatizado
- Cabo sem isolação





comprimento total	emb.	código
5" - 127 mm	12	36 62 050 000

ALICATE CORTA CABOS



- Indicado para cortar arames farpados e lisos, cabos de aço e telas
- Possui cabo com trava e abertura controlada por mola
- Material do corpo: aço carbono
- Tipo do cabo: plastificado
- Capacidade máxima de corte:
  - para cabo de aço: 3/16" - 5,0 mm
  - para arame: 1/16" - 1,5 mm



comprimento total	emb.	código
8" - 203 mm	6	36 62 202 000

ALICATES BICO MEIA-CANA RETO

AÇO CARBONO

- Indicado para o manuseio de terminais, fios e cabos elétricos (não energizados) em locais de difícil acesso
- Possui função corte, mordentes com pontas estriadas e parte central côncava, além de acabamento niquelado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado
- Tipo do cabo: sem isolação



comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	6	36 62 006 150

ALICATES BICO MEIA-CANA CURVO

AÇO CARBONO

- Indicado para o manuseio de terminais, fios e cabos elétricos (não energizados) em locais de difícil acesso
- Possui função corte, mordentes com pontas estriadas e parte central côncava, além de acabamento niquelado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado
- Tipo do cabo: sem isolação



comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	6	36 62 160 006

AÇO CARBONO

- Indicado para o manuseio de terminais, fios e cabos elétricos (não energizados) em locais de difícil acesso
- Possui abertura controlada por lâminas com efeito mola, função corte e tratamento niquelado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado
- Tipo do cabo: sem isolação



comprimento total	emb.	código
4.1/2" - 114 mm	6	36 62 041 120

AÇO CARBONO

- Indicado para manutenção elétrica em locais de difícil acesso e para o manuseio de terminais elétricos (não energizados). Também pode ser utilizado para confecção e reparos em joias e bijuterias.
- Possui abertura controlada por lâminas de efeito mola e tratamento niquelado, que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado
- Tipo do cabo: sem isolação



comprimento total	emb.	código
4.1/2" - 114 mm	6	36 62 411 531

ALICATE ELETRICISTA

AÇO CARBONO

- Indicado para prensar terminais na manutenção elétrica e corte de fios com bitolas de até 2,5 mm²
- Possui acabamento niquelado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão, além de abertura controlada por mola que facilita o manuseio
- Acabamento niquelado
- Cabo sem isolação



comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	6	36 62 010 615

ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS



- Indicado para desencapar fios. Utilizado em eletrônica, telefonia e setor automotivo
- Possui dispositivo para cortes rápidos em fios de 0,2 mm² a 2,5 mm² e acabamento fosfatizado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material do corpo: chapa de aço e plástico
- Acabamento: pintado

comprimento total	capacidade	código
6.1/2" - 165 mm	0,2 mm² a 6,0 mm²	36 62 612 001

ALICATE MULTIUSO PARA ELETRICISTA

AÇO CARBONO

- Indicado para cortar fios até 4 mm², prensar terminais de 1,5 mm² a 6 mm² e desencapar fios de 0,75 mm² a 6 mm²
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas 1 alicate é possível realizar uma série de trabalhos
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do cabo: plastificado



comprimento total	emb.	código
9" - 228 mm	6	36 62 009 003

ALICATE PARA ILHÓS



AÇO CARBONO

- Indicado para aplicação de ilhoses metálicos com 4 mm de diâmetro e 3 mm de altura em cintos, bolsas, enfeites, entre outros
- Possui acabamento cromado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão. Cabo com efeito mola e trava.
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado
- Acompanha: brinde ilhoses



comprimento total	emb.	código
145 mm	10	36 62 145 500

ILHOSES METÁLICOS



- Ideal para acabamento em cintos, bolsas, enfeites, entre outros. Utilizado com alicate para ilhós.
- O acabamento cobreado proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Diâmetro: 4 mm
- Altura: 3 mm
- Pacote com 100 ilhoses metálicos



acabamento	emb.	código
cobreado	50	36 62 145 501
cromado	50	36 62 145 502
latonado	50	36 62 145 503

ALICATE FURADOR



AÇO CARBONO

- Indicado para furar couro, papel, papelão, plástico, cortiça, entre outros materiais
- Possui cabeça giratória, além de acabamento cromado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado
- Número de bicos: 6
- Diâmetro dos bicos: 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm e 4,5 mm



comprimento total	emb.	código
9″ - 228 mm	6	36 62 003 900

ALICATE FAZENDEIRO



AÇO CARBONO

- Indicado para construção ou conserto de cercas de arame. Ideal para esticar, torcer e cortar arames farpados e lisos, além de fixar e retirar grampos para cerca
- Permite várias aplicações com apenas uma ferramenta
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: polido
- Tipo do cabo: plastificado



comprimento total	emb.	código
10.1/2″ - 266 mm	6	36 62 201 101

ALICATE PARA ANÉIS COM PONTAS INTERCAMBIÁVEIS



AÇO CARBONO

- Indicado para retirar e colocar anéis de retenção/trava internos e externos
- Possui acabamento fosfatizado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado
- Tipo do cabo: plastificado
- Tipo do bico: intercambiável
- Acompanha: 4 pontas intercambiáveis, sendo: 1 reta interna e externa (ponta fina), 1 reta interna e externa (ponta grossa), 1 curva interna e externa 45º e 1 curva interna e externa 90º



comprimento total	emb.	código
6″ - 152 mm	6	36 62 000 604

ALICATES DE PRESSÃO



AÇO CARBONO

MORDENTE CURVO

- Indicado para segurar, fixar, prender, travar, apertar e soltar diversos perfis de materiais
- Possui acabamento niquelado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado



comprimento total	emb.	código
10" - 254 mm	10	36 62 000 700



AÇO CARBONO

MORDENTE RETO

- Indicado para segurar, fixar, prender, travar, apertar e soltar diversos perfis de materiais
- Possui acabamento niquelado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado



comprimento total	emb.	código
6" - 152 mm	6	36 62 006 000

JOGO DE ALICATES DE PRESSÃO



AÇO CARBONO

JFN 048
COM 2 PEÇAS

- Indicado para segurar, fixar, prender, travar, apertar e soltar diversos perfis de materiais
- Possui acabamento niquelado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: niquelado
- Tipo do cabo: sem isolação
- Jogo composto por 2 peças, sendo: 1 alicate de pressão mordente curvo de 7" e 1 alicate de pressão mordente reto de 6"



emb.	código
12	35 99 000 048

CHAVES AJUSTÁVEIS/INGLESAS



AÇO CARBONO



- Indicada para fixar ou soltar porcas e parafusos sextavados. Conhecida também como chave inglesa.
- Com apenas uma chave é possível obter grande variação de medidas e possibilidades de aplicação. Possui acabamento cromado que aumenta a proteção contra oxidação.
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado fosco

tamanho total	capacidade de abertura	emb.	código
6" - 152 mm	18 mm	6	35 73 600 000
8" - 203 mm	23 mm	6	35 73 800 000
10" - 254 mm	29 mm	6	35 73 000 001
12" - 304 mm	32 mm	6	35 73 200 001
15" - 380 mm	43 mm	2	35 73 500 001
18" - 457 mm	53 mm	2	35 73 800 001

ALICATE BOMBA D'ÁGUA



AÇO CARBONO



- Indicado para fixar e soltar tubos, torneiras, registros, entre outros
- Possui acabamento cromado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado
- Tipo do ajuste: ranhuras
- Tipo do cabo: sem isolação

comprimento total	capacidade de abertura	emb.	código
10"	33 mm	10	36 62 100 101

CHAVES GRIFO



Hobby

TIPO STILLSON

- Indicada para fixar e soltar canos e tubos. Uso leve.
- Possui corpo com acabamento pintado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço forjado
- Acabamento: pintado e polido



comprimento	capacidade de abertura	emb.	código
8″ - 203 mm	28 mm	12	35 13 000 308
10″ - 254 mm	35 mm	6	35 13 000 310
12″ - 304 mm	40 mm	6	35 13 000 312
14″ - 355 mm	46 mm	6	35 13 000 314
18″ - 457 mm	65 mm	4	35 13 000 318
24″ - 609 mm	80 mm	2	35 13 000 324

CHAVE GRIFO PARA LAVATÓRIO



AÇO CARBONO



- Indicada para fixar e soltar porcas e parafusos de torneiras em pias e lavatórios
- Possui acabamento cromado, além de mordente autoajustável que permite conectar e desconectar a maioria dos tipos de torneiras
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado

comprimento	capacidade de abertura	emb.	código
11″ - 280 mm	3/8″ a 1″ ou 10 mm a 25 mm	10	35 99 011 011

CHAVE DE CORREIA PARA FILTRO DE ÓLEO



- Indicada para fixar e soltar filtros de óleo de até 100 mm em veículos, máquinas, motores estacionários, entre outros
- Cabo plastificado, que oferece maior conforto durante o manuseio



capacidade	emb.	código
100 mm	12	35 73 004 100

CHAVE REGULÁVEL PARA SACAR FILTRO



AÇO CARBONO

- Indicada para sacar filtros de óleo
- Possui hastes ajustáveis com engrenagens e adaptador quadrado 3/8″ para sextavado 3/4″
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado fosco
- Altura útil: 40 mm



capacidade	emb.	código
2.1/2″ a 4″ (65 mm a 100 mm)	36	35 73 000 501

MARTELOS PENA



- Indicado para uso geral em funilarias, oficinas mecânicas e na indústria metal-mecânica
- Cabeça aço forjado polido
- Cabo em madeira

peso	emb.	código
100 g	12	35 88 200 100
200 g	12	35 88 200 002
300 g	6	35 88 200 300
400 g	6	35 88 200 400
500 g	6	35 88 200 500
800 g	6	35 88 200 800
1.000 g	6	35 88 201 000

MARTELOS BOLA



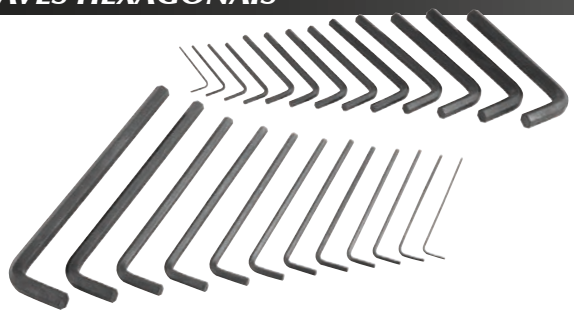
- Indicado para uso geral em oficinas mecânicas e na indústria metal-mecânica
- Cabeça em aço forjado polido
- Cabo em madeira

peso	emb.	código
200 g	12	35 88 100 200
300 g	12	35 88 100 400
450 g	6	35 88 100 500
650 g	6	35 88 100 650

JOGOS DE CHAVES HEXAGONAIS

AÇO CARBONO

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Tem em sua composição chaves em milímetros e polegadas, proporcionando uma gama maior de trabalhos
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado preto
- Tipo da ponta: hexagonal
- Jogo composto por uma bolsa plástica com 25 peças, sendo: 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,0 mm, 5,5 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm, 9,0 mm e 10,0 mm e em polegadas 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16" e 3/8"





nº peças	emb.	código
25	6	35 73 016 038

AÇO CARBONO

CURTAS

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Possui tratamento fosfatizado preto, garantindo maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: Aço carbono
- Acabamento: fosfatizado preto
- Tipo da ponta: hexagonal
- Jogo composto por um suporte plástico com 9 peças, sendo: 1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm e 10 mm



nº peças	emb.	código
9	6	35 73 015 010

AÇO CARBONO

COM ARGOLA

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Possui tratamento fosfatizado preto, garantindo maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado preto
- Tipo da ponta: hexagonal
- Jogo composto por uma argola com 8 peças, sendo: 1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 8 mm





nº peças	emb.	código
8	6	35 73 015 008

AÇO CARBONO

COM SUPORTE

- Indicado para apertar e soltar parafusos com sextavado interno
- Possui tratamento fosfatizado preto, garantindo maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado preto
- Tipo da ponta: hexagonal
- Jogo composto por um suporte plástico com 7 peças, sendo: 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 8 mm





nº peças	emb.	código
7	6	35 73 002 008

JOGOS DE CHAVES HEXALOBULAR

AÇO CARBONO

- Indicado para fixar e soltar parafusos hexalobular
- Possui tratamento fosfatizado preto, garantindo maior resistência à corrosão/oxidação, e furo guia, que confere encaixe perfeito em parafusos que tenham este guia. Pode ser utilizado também em parafusos que não tenham este guia.
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 9 peças, sendo: T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 e T50





nº peças	emb.	código
9	6	35 73 001 005

AÇO CARBONO

COM SUPORTE

- Indicado para fixar e soltar parafusos hexalobular
- Possui tratamento fosfatizado preto, garantindo maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por um suporte plástico com 8 peças, sendo: T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 e T40





nº peças	emb.	código
8	6	35 73 009 004

CHAVES TESTE

- Indicada para verificar a existência de energia elétrica em fios, tomadas, entre outros, e também testar a polaridade
- Não indicada para soltar ou apertar parafusos
- Possui haste niquelada, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão
- Material da haste: aço carbono
- Acabamento da haste: niquelado
- Material do cabo: polipropileno
- Tensão de trabalho: 100 V~ a 500 V~
- Comprimento total: 140,0 mm





largura da ponta x comprimento da haste	tipo da embalagem	emb.	código
1/8" - 3,1 mm x 2.1/2" - 63,5 mm	encartelada	20	35 71 530 091
1/8" - 3,1 mm x 2.1/2" - 63,5 mm	caixa de papelão com 12 chaves (sem cartela)	50	35 71 531 091

MULTITESTE DIGITAL

- Indicado para medições de tensão e verificação de polaridade. Permite identificar a fase e o neutro de um fio/cabo paralelo sem a necessidade de desencapá-lo.
- Possui display digital e lâmpada de neon
- Escalas de medição de tensão alternada: CA 12 V~, 36 V~, 55 V~, 110 V~ e 220 V~





emb.	código
24	38 80 006 954

CHAVES DE FENDA



AÇO CARBONO

- Indicada para fixar e soltar parafusos com fenda simples
- Haste com acabamento niquelado que proporciona maior proteção contra oxidação/corrosão. Possui ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso. Conta ainda com cabo anatômico que proporciona maior conforto ao operador.
- Material da haste: aço carbono
- Acabamento da haste: niquelado
- Material do cabo: polipropileno
- Tipo toco: mais curta

largura da ponta x comprimento da haste	emb.	código
1/8" - 3,18 mm x 2" - 50 mm	12	30 70 900 182
1/8" - 3,18 mm x 3" - 76 mm	12	30 70 900 183
1/8" - 3,18 mm x 4" - 101 mm	12	30 70 900 184
1/8" - 3,18 mm x 5" - 127 mm	12	30 70 900 185
1/8" - 3,18 mm x 6" - 152 mm	12	30 70 900 186
3/16" - 4,7 mm x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco)	12	30 70 931 611
3/16" - 4,7 mm x 3" - 76 mm	12	30 70 903 163
3/16" - 4,7 mm x 4" - 101 mm	12	30 70 903 164
3/16" - 4,7 mm x 5" - 127 mm	12	30 70 903 165
3/16" - 4,7 mm x 6" - 152 mm	12	30 70 903 166
1/4" - 6,3 mm x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco)	6	30 70 914 112
1/4" - 6,3 mm x 4" - 101 mm	6	30 70 900 144
1/4" - 6,3 mm x 5" - 127 mm	6	30 70 900 145
1/4" - 6,3 mm x 6" - 152 mm	6	30 70 900 146
1/4" - 6,3 mm x 8" - 203 mm	6	30 70 900 148
1/4" - 6,3 mm x 10" - 254 mm	6	30 70 901 410
5/16" - 7,9 mm x 4" - 101 mm	6	30 70 905 164
5/16" - 7,9 mm x 5" - 127 mm	6	30 70 905 165
5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm	6	30 70 905 166
5/16" - 7,9 mm x 8" - 203 mm	6	30 70 905 168
5/16" - 7,9 mm x 10" - 254 mm	6	30 70 951 610
3/8" - 9,5 mm x 6" - 152 mm	6	30 70 900 386
3/8" - 9,5 mm x 8" - 203 mm	6	30 70 900 388
3/8" - 9,5 mm x 10" - 254 mm	6	30 70 903 810

CHAVES PHILLIPS



AÇO CARBONO

- Indicada para fixar e soltar parafusos com fenda cruzada/phillips
- Possui haste com acabamento niquelado, que proporciona maior proteção contra oxidação/corrosão, e ponta magnetizada, que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso. Conta ainda com cabo anatômico que proporciona maior conforto ao operador.
- Material da haste: aço carbono
- Acabamento da haste: niquelado
- Material do cabo: polipropileno
- Tipo toco: mais curta

medida/número da ponta x comprimento da haste	emb.	código
nº 0 - 1/8" x 2" - 50 mm	12	30 72 900 182
nº 0 - 1/8" x 3" - 76 mm	12	30 72 900 183
nº 0 - 1/8" x 4" - 101 mm	12	30 72 900 184
nº 0 - 1/8" x 5" - 127 mm	12	30 72 900 185
nº 0 - 1/8" x 6" - 152 mm	12	30 72 900 186
nº 1 - 3/16" x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco)	12	30 72 931 611
nº 1 - 3/16" x 3" - 76 mm	12	30 72 903 163
nº 1 - 3/16" x 4" - 101 mm	12	30 72 903 164
nº 1 - 3/16" x 5" - 127 mm	12	30 72 903 165
nº 1 - 3/16" x 6" - 152 mm	12	30 72 903 166
nº 2 - 1/4" x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco)	6	30 72 914 112
nº 2 - 1/4" x 4" - 101 mm	6	30 72 900 144
nº 2 - 1/4" x 5" - 127 mm	6	30 72 900 145
nº 2 - 1/4" x 6" - 152 mm	6	30 72 900 146
nº 2 - 1/4" x 8" - 203 mm	6	30 72 900 148
nº 3 - 5/16" x 6" - 152 mm	6	30 72 905 166
nº 3 - 5/16" x 8" - 203 mm	6	30 72 905 168
nº 4 - 3/8" x 6" - 152 mm	6	30 72 900 386
nº 4 - 3/8" x 8" - 203 mm	6	30 72 900 388

JOGOS DE CHAVES DE FENDA/PHILLIPS



AÇO CARBONO

6 peças



- Indicado para fixar e soltar parafusos fenda/phillips
- Possui haste com acabamento niquelado que proporciona maior resistência contra oxidação/corrosão. Conta com ponta magnetizada que facilita tanto a colocação quanto a retirada de parafusos em locais de difícil acesso, além de cabo anatômico que garante maior conforto ao operador.
- Material da haste: aço carbono
- Acabamento da haste: niquelado
- Material do cabo: polipropileno
- Tipo toco: mais curta
- Composição dos jogos:
  - 3 peças:
    - 2 chaves de fenda: 1/4" - 6,3 mm x 4" - 101 mm e 5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm
    - 1 chave phillips: nº 2 - 1/4" x 4" - 101 mm
  - 6 peças:
    - 4 chaves de fenda: 1/8" - 3,18 mm x 3" - 76 mm, 3/16" - 4,7 mm x 4" - 101 mm, 1/4" - 6,3 mm x 5" - 127 mm e 5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm
    - 2 chaves phillips: nº 0 - 1/8" x 3" - 76 mm e nº 1 - 3/16" x 4" - 101 mm
  - 10 peças:
    - 6 chaves de fenda: 1/8" - 3,18 mm x 2" - 50 mm, 3/16" - 4,7 mm x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco), 3/16" - 4,7 mm x 3" - 76 mm, 1/4" - 6,3 mm x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco), 1/4" - 6,3 mm x 4" - 101 mm e 5/16" - 7,9 mm x 6" - 152 mm
    - 4 chaves phillips: nº 0 - 1/8" x 2" - 50 mm, nº 1 - 3/16" x 1.1/2" - 38 mm (tipo toco), nº 1 - 3/16" x 3" - 76 mm e nº 2 - 1/4" x 4" - 101 mm

nº peças	emb.	código
3	6	30 72 903 000
6	6	30 72 906 000
10	6	30 72 910 000

JOGO DE CHAVES DE FENDA/PHILLIPS DE PRECISÃO

AÇO CARBONO

- Indicado para relojoarias, eletrônicas, serviços de precisão, entre outros
- Possui haste em aço cromado, ranhuras que conferem maior aderência e transmissão de força, ponta em aço temperado de alta resistência e apoio superior giratório que facilita a execução do trabalho
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: fosfatizado preto
- Jogo composto por estojo plástico com 6 peças, sendo:
  - 4 fenda (1,4 mm, 2,0 mm, 2,4 mm e 3,0 mm)
  - 2 phillips (nº 0 - 1/8" e nº 1 - 3/16")

nº peças	emb.	código
6	6	35 70 600 001





CHAVES FIXAS



AÇO CARBONO

Hobby

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta. Uso leve.
- Pontas estreitas que possibilitam o uso em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado fosco
- Encarteladas

medida	emb.	código
6 mm x 7 mm	50	36 01 060 700
8 mm x 9 mm	50	36 01 080 900
10 mm x 11 mm	50	36 01 101 100
12 mm x 13 mm	40	36 01 121 300
14 mm x 15 mm	25	36 01 141 500
16 mm x 17 mm	25	36 01 161 700
18 mm x 19 mm	25	36 01 181 900
20 mm x 22 mm	25	36 01 202 200
21 mm x 23 mm	25	36 01 212 300
24 mm x 26 mm	25	36 01 242 600



JOGOS DE CHAVES FIXAS



AÇO CARBONO

Hobby

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta. Uso leve.
- Pontas estreitas que possibilitam o uso em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado fosco
- Jogo em estojo plástico

medida	nº peças	código
6 mm a 17 mm (6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm e 16 mm x 17 mm)	6	36 01 061 700
6 mm a 22 mm (6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm, 16 mm x 17 mm, 18 mm x 19 mm e 20 mm x 22 mm)	8	36 01 062 200



AÇO CARBONO

Hobby



- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil das ferramentas. Uso leve.
- Pontas estreitas que possibilitam o uso em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado fosco
- Jogo em suporte plástico

medida	nº peças	código
6 mm a 17 mm (6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm e 16 mm x 17 mm)	6	36 01 617 000
6 mm a 22 mm (6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm, 16 mm x 17 mm, 18 mm x 19 mm e 20 mm x 22 mm)	8	36 01 622 000



CHAVES ESTRELA



AÇO CARBONO

Hobby

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta. Uso leve.
- Sistema estrela que permite o encaixe rápido em várias posições, além de realização de torque superior e mais seguro. Conta com mais pontos de fixação que conferem uma distribuição uniforme da força aplicada na parte central do sextavado, evitando deformação dos cantos das porcas e parafusos.
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado fosco
- Encarteladas

medida	emb.	código
6 mm x 7 mm	25	36 02 060 700
8 mm x 9 mm	25	36 02 080 900
10 mm x 11 mm	25	36 02 101 100
12 mm x 13 mm	25	36 02 121 300
14 mm x 15 mm	25	36 02 141 500
16 mm x 17 mm	25	36 02 161 700
18 mm x 19 mm	25	36 02 181 900
20 mm x 22 mm	20	36 02 202 200
24 mm x 26 mm	10	36 02 242 600



JOGO DE CHAVES ESTRELA



AÇO CARBONO

Hobby

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil das ferramentas. Uso leve.
- Sistema estrela que permite o encaixe rápido em várias posições, além de realização de torque superior e mais seguro. Conta com mais pontos de fixação que conferem uma distribuição uniforme da força aplicada na parte central do sextavado, evitando deformação dos cantos das porcas e parafusos.
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado fosco
- Jogo em estojo plástico

medida	nº peças	código
6 mm a 22 mm (6 mm x 7 mm, 8 mm x 9 mm, 10 mm x 11 mm, 12 mm x 13 mm, 14 mm x 15 mm, 16 mm x 17 mm, 18 mm x 19 mm e 20 mm x 22 mm)	8	36 02 062 200



CHAVES COMBINADAS



AÇO CARBONO

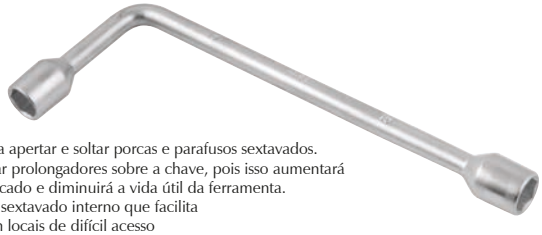
Hobby

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta. Uso leve.
- Combina na mesma chave um lado fixa outro estrela, possibilitando aplicações em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado fosco
- Encarteladas

medida	emb.	código
6 mm	50	36 03 060 000
7 mm	50	36 03 070 000
8 mm	50	36 03 080 000
9 mm	50	36 03 090 000
10 mm	50	36 03 100 000
11 mm	50	36 03 110 000
12 mm	50	36 03 120 000
13 mm	40	36 03 130 000
14 mm	25	36 03 140 000
15 mm	25	36 03 150 000
16 mm	25	36 03 160 000
17 mm	25	36 03 170 000
18 mm	25	36 03 180 000
19 mm	25	36 03 190 000
20 mm	25	36 03 200 000
21 mm	25	36 03 210 000
22 mm	25	36 03 220 000
23 mm	25	36 03 230 000
24 mm	10	36 03 240 000
26 mm	10	36 03 260 000
27 mm	10	36 03 270 000
28 mm	10	36 03 280 000
30 mm	10	36 03 300 000
32 mm	5	36 03 320 000



CHAVES BIELA



AÇO CARBONO

TIPO L

- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre a chave, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Cabeça com sextavado interno que facilita o encaixe em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado fosco

medida	emb.	código
8 mm	10	36 97 100 108
9 mm	10	36 97 100 109
10 mm	10	36 97 100 110
11 mm	10	36 97 100 111
12 mm	10	36 97 100 112
13 mm	10	36 97 100 113
14 mm	10	36 97 100 114
15 mm	10	36 97 100 115
16 mm	10	36 97 100 116
17 mm	10	36 97 100 117
18 mm	10	36 97 100 118
19 mm	10	36 97 100 119



JOGOS DE CHAVES COMBINADAS



AÇO CARBONO

Hobby

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil da ferramenta.
- Combina na mesma chave um lado fixa e outro estrela, possibilitando aplicações em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado fosco
- Jogo em estojo plástico

medida	nº peças	código
6 mm a 22 mm (6 mm, 7 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm e 22 mm)	10	36 03 062 200
6 mm a 32 mm (6 mm, 7 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm, 22 mm, 27 mm e 32 mm)	12	36 03 063 200





AÇO CARBONO

Hobby

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados. Nunca utilizar prolongadores sobre as chaves, pois isso aumentará o torque aplicado e diminuirá a vida útil das ferramentas. Uso leve.
- Combina na mesma chave um lado fixa e outro estrela, possibilitando aplicações em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado fosco
- Jogo em suporte plástico

medida	nº peças	código
6 mm a 22 mm (6 mm, 7 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm e 22 mm)	10	36 03 622 000
6 mm a 32 mm (6 mm, 7 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm, 13 mm, 14 mm, 17 mm, 19 mm, 22 mm, 27 mm e 32 mm)	12	36 03 632 000



JOGO DE CHAVES BIELA



AÇO CARBONO

TIPO L

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados
- Possui corpo com acabamento cromado fosco, proporcionando maior proteção contra oxidação/corrosão, e cabeça com sextavado interno, que facilita o encaixe em locais de difícil acesso
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: cromado fosco
- Jogo composto por 12 peças, sendo: 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm, 18 mm e 19 mm

emb.	código
4	36 97 108 119

JOGO DE CHAVES BIELA PARA MOTO



AÇO CARBONO



PARA MOTO

- Indicado para apertar e soltar porcas e parafusos sextavados principalmente em motos
- Possui corpo com acabamento cromado, proporcionando maior proteção contra oxidação/corrosão.
- Material do corpo: aço carbono
- Jogo composto por 3 peças, sendo: 8 mm, 10 mm e 12 mm

emb.	código
6	36 97 081 012

CHAVES DE RODA TIPO L



AÇO CARBONO



COM ESPÁTULA

- Indicada para fixar ou soltar parafusos de rodas. Utilizando espátula, pode ser usada também para soltar calotas.
- Chave com encaixe sextavado interno em uma das extremidades e espátula na outra. Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação.
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: zincado

medida	emb.	código
17 mm	10	36 97 060 010
19 mm	10	36 97 070 010

CHAVE DE RODA TIPO CRUZ



AÇO CARBONO



- Indicada para apertar e soltar porcas e parafusos de rodas
- Chave tipo cruz com sextavado interno em todas as extremidades. Possui acabamento zincado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação.
- Material do corpo: aço carbono
- Acabamento: zincado

medida	emb.	código
17 mm x 19 mm x 21 mm x 23 mm	20	36 97 050 010

PEGADOR TELESCÓPICO COM IMÃ





- Indicado para apanhar pequenas peças metálicas em locais de difícil acesso
- Possui haste extensível, cabo plástico e ponta com imã
- Material da haste: aço carbono cromado
- Diâmetro da ponta: 7 mm
- Comprimento:
  - fechado: 165 mm
  - aberto: 540 mm

emb.	código
20	35 99 600 005

PEGADOR COM GARRAS



- Indicado para apanhar pequenas peças em locais de difícil acesso
- Possui haste metálica flexível, cabo plástico com mola e ponta com 4 garras
- Número de garras: 4

comprimento	emb.	código
60 cm	24	35 99 600 004

MINIESPELHO TELESCÓPICO ARTICULADO





- Indicado para auxiliar na visão de lugares de difícil acesso
- Possui haste metálica telescópica articulada que possibilita maior alcance. Conta ainda com clipe metálico que permite a fixação em bolsos.
- Diâmetro: 30,0 mm
- Comprimento aberto: 600,0 mm
- Comprimento fechado: 190,0 mm

emb.	código
20	35 99 600 302

LUPA



COM CABO

- Indicada para trabalhos que precisam de aumento da imagem
- Lente em vidro convexo, corpo em aço cromado e cabo plástico que proporciona melhor manuseio
- Material do corpo: aço cromado
- Material do cabo: plástico

diâmetro	emb.	código
65 mm	6	70 22 650 001



ESTILETES





- Indicado para fazer cortes em geral
- Possui dispositivo para travamento da lâmina que facilita o manuseio
- Material do corpo: plástico
- Tipo da lâmina: reta segmentada
- Acompanha: 1 lâmina

comprimento total	largura da lâmina	emb.	código
127 mm	9 mm	25	35 99 000 009
150 mm	18 mm	24	35 99 018 018





- Indicado para fazer cortes em geral
- Possui corpo em plástico reforçado revestido com borracha termoplástica que confere maior conforto para o operador. Conta ainda com guia metálica, botão parafuso "giratório", que permite travar a lâmina facilitando o manuseio, e compartimento com 1 lâmina sobressalente. Lâmina segmentada em 14 partes, proporcionando maior aproveitamento.
- Material do corpo: plástico revestido com borracha termoplástica
- Tipo da lâmina: reta segmentada
- Acompanha: 2 lâminas

comprimento total	largura da lâmina	emb.	código
6.1/2" - 165 mm	18 mm	12	35 99 180 004

LÂMINAS PARA ESTILETES

- Indicada para reposição em estiletes
- Lâmina em aço, conferindo maior resistência
- Tipo da lâmina: reta segmentada
- Embalagem: tubete com furo expositor com 10 lâminas

largura da lâmina	emb.	código
9 mm	30	35 99 118 009
18 mm	20	35 99 118 018





JOGO DE ESTILETES



Hobby

- Indicado para fazer cortes em geral e pequenas raspagens. Uso hobby/doméstico.
- Jogo composto por 8 peças, sendo:
  - 3 estiletes 9 mm
  - 1 estilete 18 mm
  - 1 estilete trapezoidal
  - 2 raspadores
  - 1 cortador de papel

nº peças	emb.	código
8	12	35 99 080 080



JOGO DE BITS/SERRAS INTERCAMBIÁVEIS



Lançamento

COM 14 PEÇAS

- Indicado para trabalhos manuais em geral. Serra branca para madeira, serra preta para drywall e serra cinza para metal ou PVC.
- Possui uma variedade de acessórios para diversos tipos de trabalho
- Quantidade de peças: 14 peças
- Material do bits ponteira: aço cromo vanádio
- Comprimento total do bits: 25 mm
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Massa aproximada: 375 g
- Jogo de bits/serras intercambiáveis, composto por:
  - 1 estojo
  - 1 cabo adaptador
  - 1 prolongador de bits
  - 1 porta bits
  - 7 unidades de bits (2 bits phillips encaixe 1/4" comprimento 25 mm: PH1 - PH2, 2 bits hexalobular encaixe 1/4" comprimento 25 mm: T15 - T20, 2 bits fenda encaixe 1/4" comprimento 25 mm: 5 mm - 6 mm, 1 bits quadrado encaixe 1/4" comprimento 25 mm: S1)
  - 3 unidades de serras comprimento de 6" - 152,4 mm (1 branca, 1 preta e 1 cinza)





emb.	código
6	35 99 000 014

JOGOS DE BITS/PONTEIRAS





AÇO CROMO VANÁDIO 5/32"

DE PRECISÃO 31 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento cromado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado
- Tipo do encaixe: sextavado 5/32"
- Comprimento total: 28 mm
- Jogo composto por um estojo plástico com 31 peças, sendo:
  - 6 fenda (1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 9/64" e 5/32")
  - 4 phillips (PH00, PH0, PH1 e PH2)
  - 9 hexalobular (T4, T5, T6, T7, T8 (2 peças), T10, T15 e T20)
  - 8 hexagonais allen (0,035 mm (2 peças), 0,05 mm, 1/16", 5/64", 3/32", 1/8" e 5/32")
  - 1 fenda "U" 7/64"
  - 1 triangular 1/8"
  - 1 ponta "Y" 1/8"

ref.	emb.	código
BP 384	10	35 39 384 031



AÇO CROMO VANÁDIO 1/4"

COM 7 PEÇAS

- Indicado para fixar e soltar parafusos em geral
- Produzido em aço cromo vanádio, proporcionando maior resistência e durabilidade. Possui acabamento cromado que aumenta a proteção contra oxidação/corrosão.
- Material: aço cromo vanádio
- Acabamento: cromado
- Tipo do encaixe: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Acompanha:
  - 1 cabo extensor
  - 1 bits fenda de 3/16" (4,76 mm)
  - 1 bits SL 9/32" (7,14 mm)
  - 2 bits phillips (PH1 e PH2)
  - 2 bits torx (T15 e T20)



emb.	código
12	35 99 000 710

JOGOS DE FERRAMENTAS

AÇO CARBONO | Hobby



131 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso leve.
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas 1 jogo de ferramentas é possível realizar uma série de trabalhos
- Jogo composto por uma maleta plástica, com 131 peças em aço carbono, sendo:
  - 1 alicate universal 8"
  - 1 cabo com adaptador magnético encaixe sextavado 1/4"
  - bits/ponteiras, sendo:
    - fenda (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm (1 peça de cada))
    - phillips (nº 0, nº 1, nº 2 e nº 3 (1 peça de cada))
    - pozidrive (PZ1 (2 peças), PZ2 (2 peças) e PZ3 (1 peça))
    - hexalobular (T10, T15, T20, T25, T27 e T30 (1 peça de cada))
  - 1 adaptador sextavado para soquetes
  - 1 chave ajustável 6" cromada
  - 1 martelo unha cabo metálico 23 mm
  - 1 trena 3 m
  - chaves allen (1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm, 5,5 mm e 6,0 mm (1 peça de cada))
  - chaves de precisão:
    - fenda (2,0 mm, 2,4 mm e 3,0 mm (1 peça de cada))
    - phillips (2,0 mm, 2,4 mm e 3,0 mm (1 peça)), soquetes (5,0 mm, 6,0 mm, 7,0 mm, 8,0 mm, 9,0 mm, 10,0 mm, 11,0 mm, 12,0 mm e 13,0 mm (1 peça de cada))
  - 2 grampos plásticos 4"
  - 1 nível plástico 9"
  - 10 parafusos autoatarraxantes 3,8 mm x 19 mm
  - 10 buchas plásticas 8 mm
  - 60 pregos galvanizados 7 x 8



ref.	código
JF 131	35 99 131 000

AÇO CARBONO | Hobby

113 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso leve.
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas 1 jogo de ferramentas é possível realizar uma série de trabalhos
- Jogo composto por uma maleta plástica com bandeja para ferramentas, com 112 peças em aço carbono, sendo:
  - 3 soquetes sextavados encaixe quadrado 3/8" (14 mm, 17 mm e 19 mm)
  - 3 soquetes sextavados encaixe quadrado 3/8" (5/8", 11/16" e 3/4")
  - 1 soquete sextavado longo encaixe quadrado 3/8" (21 mm)
  - 1 extensão encaixe quadrado 3/8" - comprimento 70 mm
  - 1 catraca reversível encaixe 3/8" - comprimento 8"
  - 1 adaptador encaixe quadrado 3/8" para encaixe quadrado 1/4"
  - 10 soquetes sextavados encaixe quadrado 1/4" (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm e 13 mm)
  - 10 soquetes sextavados encaixe quadrado 1/4" (5/32", 3/16", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 15/32" e 1/2")
  - 1 adaptador sextavado/quadrado 1/4"
  - 1 cabo adaptador encaixe sextavado 1/4"
  - 4 bits/ponteiras allen (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 5 bits/ponteiras hexalobular (T10, T15, T20, T25 e T30)
  - 10 bits/ponteiras pozidrive (PZ0 (2 peças), PZ1 (2 peças), PZ2 (3 peças) e PZ3 (3 peças))
  - 10 bits/ponteiras phillips (PH0 (2 peças), PH1 (2 peças), PH2 (4 peças) e PH3 (2 peças))
  - 10 bits/ponteiras fenda simples (3 mm (2 peças), 4 mm (2 peças), 5 mm (2 peças), 6 mm (2 peças) e 7 mm (2 peças))
  - 12 chaves allen (0,90 mm (2 peças), 1,72 mm (2 peças), 1,5 mm, 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 5,0 mm e 6,0 mm)
  - 12 chaves allen (0,036" (2 peças), 0,05" (2 peças), 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32" e 3/16")
  - 8 chaves combinadas (10 mm, 12 mm, 13 mm e 14 mm, 3/8", 7/16", 1/2" e 9/16")
  - 1 alicate universal 6"
  - 1 alicate de corte diagonal 6"
  - 1 bico meia-cana 6"
  - 1 chave de fenda 1/4" x 4"
  - 1 chave phillips (PH2 - 1/4" x 4")
  - 1 chave ajustável 7.1/2" - abertura 27 mm
  - 1 alicate bomba d'água - abertura 24 mm
  - 1 nível mini (vertical e horizontal)
  - 1 estilete trapezoidal 8" (corpo metálico)





ref.	código
KF 001	35 99 113 001

JOGOS DE FERRAMENTAS





Lançamento

AÇO CARBONO

Hobby

COM 110 PEÇAS
EMBALAGEM FECHADA

- Indicado para manutenções e reparos em geral
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas um jogo de ferramentas é possível realizar diversos trabalhos. Acompanha maleta com encaixe perfeito dos acessórios, conferindo organização, praticidade e maior vida útil às ferramentas.
- Jogo composto por 110 peças, sendo:
  - 1 maleta plástica
  - 1 porta-chaves allen/hexagonais
  - 4 porta-bits
  - 1 alicate corte diagonal 6" em aço carbono
  - 1 alicate de bico meia-cana 6" em aço carbono
  - 1 alicate bomba d'água 10" em aço carbono
  - 2 chaves de fenda em aço carbono (5,0 mm x 75 mm (3/16" x 3") e 6,3 mm x 100 mm (1/4" x 4"))
  - 2 chaves phillips em aço carbono (5,0 mm x 75 mm (N° 1 - 3/16" x 3") e 6,3 mm x 100 mm (N° 2 - 1/4" x 4"))
  - 8 chaves allen/hexagonais aço carbono (1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 5,5 mm e 6 mm)
  - 11 chaves combinadas (8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm e 19 mm)
  - 15 soquetes encaixe 1/2" em aço carbono (10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm, 22 mm, 23 mm, 24 mm e 27 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/2"
  - 1 extensão 5" em aço carbono encaixe 1/2"
  - 1 junta universal em aço carbono encaixe 1/2"
  - 1 cabo t em aço carbono encaixe 1/2" x 10
  - 2 soquetes para vela de ignição em aço carbono (16 mm e 21 mm)
  - 11 soquetes em aço carbono encaixe 1/4" (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm e 14 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/4"
  - 1 extensão em aço carbono 2" encaixe 1/4"
  - 1 extensão em aço carbono 4" encaixe 1/4"
  - 1 extensão flexível 6" em aço carbono encaixe 1/4"
  - 1 junta universal em aço carbono encaixe 1/4"
  - 1 cabo adaptador para bits com catraca em aço carbono encaixe 1/4"
  - bits fabricados em 40Cr com encaixe 1/4" sendo:
    - 7 fenda (3,5 mm (2 peças), 4 mm (2 peças), 5,5 mm, 6,5 mm e 8 mm))
    - 8 phillips (N° 0, N° 1, N° 2 e N° 3 (2 peças cada))
    - 6 allen (2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 7 mm)
    - 3 quadrados (S1, S2 e S3)
    - 7 hexalobular (T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40)
    - 3 pozidrive (PZ1, PZ2 e PZ3)
    - 4 três pontas (1, 2, 3 e 4)
    - 2 adaptadores

emb.	código
4	35 99 110 107





Lançamento

AÇO CARBONO

Hobby

COM 111 PEÇAS
MECÂNICO

- Indicado para manutenções e reparos em geral
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas 1 jogo de ferramentas é possível realizar uma série de trabalhos. Acompanha maleta com encaixe perfeito dos acessórios, conferindo organização, praticidade e maior vida útil às ferramentas.
- Jogo composto por 111 peças, sendo:
  - 1 maleta plástica
  - 1 porta-chaves allen/hexagonais
  - 4 porta-bits
  - 1 alicate universal 8" em aço carbono
  - 1 alicate de bico meia-cana 6" em aço carbono
  - 1 martelo 20 mm aço forjado cabo em fibra
  - 2 chaves de fenda em aço carbono (5,0 mm x 75 mm (3/16" x 3") e 6,3 mm x 100 mm (1/4" x 4"))
  - 2 chaves phillips em aço carbono (5,0 mm x 75 mm (n°1 - 3/16" x 3") e 6,3 mm x 100 mm (n°2 - 1/4" x 4")
  - 8 chaves allen/hexagonais aço carbono (1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 5,5 mm e 6 mm)
  - 11 chaves combinadas (8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm e 19 mm)
  - 15 soquetes encaixe 1/2" em aço carbono (10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 17 mm, 18 mm, 19 mm, 20 mm, 21 mm, 22 mm, 23 mm, 24 mm e 27 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/2"
  - 1 extensão 5" em aço carbono encaixe 1/2"
  - 1 junta universal em aço carbono encaixe 1/2"
  - 1 cabo T em aço carbono encaixe 1/2" x 10
  - 2 soquetes para vela de ignição em aço carbono (16 mm e 21 mm)
  - 11 soquetes em aço carbono encaixe 1/4" (4 mm, 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm e 14 mm)
  - 1 catraca encaixe 1/4"
  - 1 extensão em aço carbono 2" encaixe 1/4"
  - 1 extensão em aço carbono 4" encaixe 1/4"
  - 1 extensão flexível 6" em aço carbono encaixe 1/4"
  - 1 junta universal em aço carbono encaixe 1/4"
  - 1 cabo adaptador para bits com catraca em aço carbono encaixe 1/4"
  - bits fabricados em 40Cr com encaixe 1/4" sendo:
    - 7 fenda (3,5 mm (2 peças), 4 mm (2 peças), 5,5 mm, 6,5 mm e 8 mm)
    - 8 phillips (N° 0, N° 1, N° 2 e N° 3 (2 peças cada))
    - 6 allen (2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm e 7 mm)
    - 3 quadrados (S1, S2 e S3)
    - 7 hexalobular (T10, T15, T20, T25, T27, T30 e T40)
    - 3 pozidrive (PZ1, PZ2 e PZ3)
    - 4 três pontas (1, 2, 3 e 4)
    - 2 adaptadores
    - 1 trena 5 m

emb.	código
4	35 99 110 111

JOGOS DE FERRAMENTAS





AÇO CARBONO Hobby

100 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso hobby/doméstico.
- Acompanha maleta plástica para perfeito acondicionamento das ferramentas e facilitar o transporte
- Jogo composto por maleta plástica com 100 peças em aço carbono, sendo:
  - 2 chaves de fenda (6 mm x 40 mm e 6 mm x 100 mm)
  - 1 chave phillips 6 mm x 40 mm
  - 4 chaves allen (3 mm, 4 mm, 5 mm e 6 mm)
  - 5 chaves combinadas (8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm e 12 mm)
  - 1 alicate multiuso
  - 1 alicate bomba d'água
  - 1 martelo pena 300 g
  - 1 miniarco de serra
  - 4 soquetes sextavados encaixe 3/8" (14 mm, 15 mm, 16 mm e 17 mm)
  - 13 soquetes sextavados encaixe 1/4" (4 mm - 4,5 mm - 5 mm - 5,5 mm, 6 mm - 6,5 mm - 7 mm - 8 mm - 9 mm - 10 mm - 11 mm - 12 mm e 13 mm)
  - 1 catraca
  - 1 chave T
  - 1 soquete adaptador
  - 11 ponteiras
  - 53 terminais elétricos diversos

ref.	emb.	código
KF 100	8	35 99 100 101



AÇO CARBONO Hobby

90 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso hobby/doméstico.
- Acompanha maleta plástica para perfeito acondicionamento das ferramentas e facilidade no transporte
- Jogo composto por 1 maleta plástica com 89 peças sendo:
  - 1 alicate de bico 6" em aço carbono
  - 1 estilete de 18 mm
  - 3 bits fenda em aço carbono (3 mm, 4 mm e 6 mm)
  - 3 bits phillips em aço carbono (PH1, PH2 e PH3)
  - 2 bits pozidrive em aço carbono (PZ0 e PZ1)
  - 2 bits allen em aço carbono (H5 e H6)
  - 1 cabo adaptador 1/4" em aço carbono (possui compartimento para guardar bits)
  - 1 trena de 3 m
  - 8 chaves allen em aço carbono (1,5 mm - 2,0 mm - 2,5 mm - 3,0 mm - 4,0 mm - 5,0 mm - 5,5 mm e 6,0 mm)
  - 1 martelo 23 mm
  - 4 chaves de precisão em aço carbono (fenda 2 mm e 2,5 / phillips PH0 e PH1)
  - 2 grampos multiuso com mola de 86 mm
  - 1 porta acessórios com 59 peças:
    - 5 alfinetes
    - 5 buchas de 6 mm
    - 5 parafusos phillips 4 mm x 19 mm
    - 39 pregos 7 x 20
    - 5 ganchos



ref.	emb.	código
JFN 090	10	35 99 100 090



AÇO CARBONO Hobby

19 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso hobby/doméstico.
- Acompanha maleta plástica para perfeito acondicionamento das ferramentas e facilidade no transporte
- Jogo composto por 1 maleta plástica com 18 peças, sendo:
  - 1 alicate corte diagonal 4.1/2" em aço carbono
  - 1 alicate de bico 5" em aço carbono
  - 1 multiteste digital 12 V - 250 V (AC - DC)
  - 1 cabo adaptador 1/4" em aço carbono
  - 1 trena de 2 m
  - 3 bits fenda (3 mm, 4 mm e 5 mm)
  - 3 bits phillips (PH1, PH2 e PH3)
  - 3 bits hexalobular (T10 , T15 e T20)
  - 3 bits allen (H4, H5 e H6)
  - 1 estilete de 18 mm



ref.	emb.	código
JFN 019	10	35 99 200 019

JOGOS DE FERRAMENTAS



Hobby

13 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso hobby/doméstico.
- Acompanha prático estojo com zíper e possui acomodações para todas as ferramentas
- Jogo com 13 peças, sendo:
  - 1 estojo em lona
  - 1 cabo adaptador em aço carbono com encaixe sextavado de 1/4″
  - 2 chaves canhão (3/16″ e 1/4″)
  - 1 bits/ponteira tipo hexalobular T15
  - 2 chaves de fenda em aço carbono (1/8″ x 3″ e 3/16″ x 3″)
  - 2 chaves de fenda cruzada/phillips em aço carbono (1/8″ x 3″ e 3/16″ x 3″)
  - 1 tubo plástico
  - 1 pinça reta
  - 1 pinça para chip
  - 1 pinça com 3 garras



ref.	emb.	código
KF 013	10	35 99 130 130



Hobby

8 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso hobby/doméstico.
- Acompanha prático estojo com zíper e acomodações para todas as ferramentas
- Jogo com 8 peças, sendo:
  - 1 estojo em lona
  - 1 trena 3 m
  - 1 chave teste 1/8″ x 5.1/2″
  - 1 estilete 18 mm
  - 1 chave de fenda em aço carbono 6 mm x 100 mm
  - 1 chave de fenda cruzada/phillips em aço carbono 6 mm x 100 mm
  - 1 alicate universal em aço carbono 7″
  - 1 chave ajustável em aço carbono cromada 8″



ref.	emb.	código
KF 008	10	35 99 008 008



Hobby

8 PEÇAS

- Indicado para relojoarias, eletrônicas, serviços de precisão, entre outros. Uso leve.
- Proporciona versatilidade e praticidade de uso ao operador
- Jogo com 8 peças, sendo:
  - 1 alicate corte diagonal em aço carbono de 4.1/2″
  - 1 estilete de 9 mm
  - 6 chaves de precisão em aço carbono (2 phillips (PH1 e PH0) e 4 fenda (1,4 mm, 2 mm, 2,4 mm e 3 mm)



ref.	emb.	código
JFN 047	12	35 99 000 047



Hobby

6 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso leve.
- Proporciona maior praticidade, pois com apenas um jogo de ferramentas é possível realizar uma série de trabalhos
- Jogo com 6 peças, sendo:
  - 1 alicate corte diagonal em aço carbono de 4.1/2″
  - 1 alicate bico meia cana reto em aço carbono de 4.1/2″
  - 2 chaves de fenda de precisão em aço carbono (2,5 mm e 3,0 mm)
  - 2 chaves phillips de precisão em aço carbono (2,5 mm e 3,0 mm)



ref.	emb.	código
JFN 045	12	35 99 000 045

JOGOS DE FERRAMENTAS



Hobby

5 PEÇAS

- Indicado para segurar, fixar, prender, travar e apertar diversos perfis de materiais
- Proporciona versatilidade e praticidade de uso ao operador
- Jogo com 5 peças, sendo:
  - 2 grampos tipo "C" de 2"
  - 2 grampos multiuso
  - 1 alicate de pressão de 4.1/2"



ref.	emb.	código
JFN 046	12	35 99 000 046



Hobby

5 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso leve.
- Jogo com 5 peças, sendo:
  - 1 chave de fenda aço carbono 3/16" x 4"
  - 1 chave de fenda cruzada/phillips aço carbono 3/16" x 4"
  - 1 chave ajustável aço carbono cromada 8"
  - 1 chave teste 1/8" x 5.1/2"
  - 1 trena 3 m



ref.	emb.	código
JFN 043	7	35 99 000 043

Hobby

4 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso leve.
- Jogo com 4 peças, sendo:
  - 1 chave de fenda aço carbono 3/16" x 4"
  - 1 chave de fenda cruzada/phillips aço carbono 3/16" x 4"
  - 1 martelo unha 21 mm cabo de madeira
  - 1 alicate universal aço carbono 8"



ref.	emb.	código
JFN 042	7	35 99 000 042



Hobby

4 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso leve.
- Jogo com 4 peças, sendo:
  - 1 nível plástico 9"
  - 1 chave de fenda aço carbono 1/8" x 3"
  - 1 chave de fenda cruzada/phillips aço carbono 1/8" x 3"
  - 1 trena 3 m



ref.	emb.	código
JFN 0041	14	35 99 000 041



JOGOS DE FERRAMENTAS





Hobby

4 PEÇAS

- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso leve.
- Jogo com 4 peças, sendo:
  - 1 estilete 18 mm
  - 1 alicate universal aço carbono 6″
  - 1 chave de fenda aço carbono 1/8″ x 3″
  - 1 trena 2 m

ref.	emb.	código
JFN 0040	14	35 99 000 040





Hobby

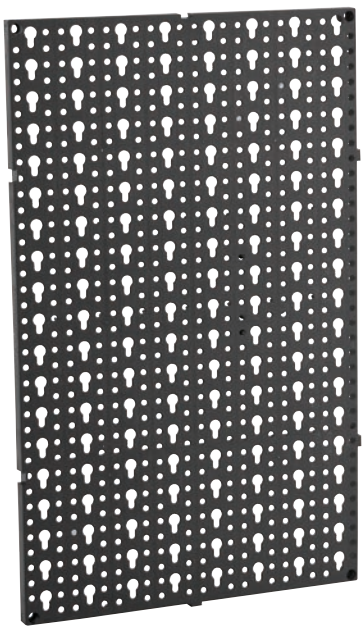
3 PEÇAS

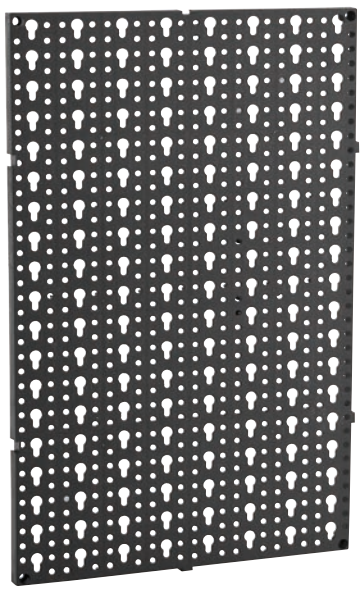
- Indicado para manutenções e reparos em geral. Uso leve.
- Proporciona praticidade e agilidade nos trabalhos. Possui acabamento cromado, garantindo resistência à corrosão/oxidação.
- Jogo com 3 peças, sendo:
  - 1 alicate universal em aço carbono de 6″
  - 1 alicate bico meia cana reto em aço carbono de 6″
  - 1 chave ajustável em aço carbono de 6″

ref.	emb.	código
JFN 044	12	35 99 000 044

PAINEL PORTA-FERRAMENTAS







Hobby

PARA PAREDE

- Indicado para fixação de ferramentas. Uso hobby.
- Possui furos para fixação com parafusos e sistema de ranhura lateral para encaixe, permitindo a união de vários painéis
- Material: plástico
- Painel porta-ferramentas com 26 peças, sendo:
  - 2 painéis 30 cm x 49 cm
  - 8 ganchos olhal
  - 4 ganchos curvos
  - 2 ganchos duplos
  - 10 ganchos retos
- Não acompanham parafusos e ferramentas

comprimento x largura	emb.	código
49,0 cm x 30,0 cm	10	35 40 490 303

GANCHOS PARA PAINEL PORTA-FERRAMENTAS

- Indicado para fixação de produtos no painel porta-ferramentas NOVE54 (não acompanha painel)
- Possibilita a organização das ferramentas quando montado o painel
- Material: plástico



RETOS

- Composição: 10 ganchos, sendo:
  - 5 ganchos retos longos
  - 5 ganchos retos curtos

emb.	código
10	35 40 001 003



OLHAL

- Composição: 10 ganchos, sendo:
  - 5 ganchos olhal 8 mm
  - 5 ganchos olhal 13 mm

emb.	código
10	35 40 002 003



CURVOS/DUPLOS

- Composição: 10 ganchos, sendo:
  - 5 ganchos curvos
  - 5 ganchos duplos

emb.	código
10	35 40 003 003

MICRORRETÍFICAS

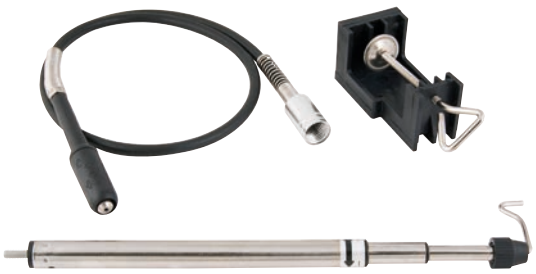




- Indicada para limpar, polir, lixar, cortar, esculpir, esmerilhar, entre outras aplicações. Uso leve. Não acompanha acessórios.
- Portátil, prática e funcional, permite a realização de inúmeras atividades utilizando os acessórios adequados. Possui fácil acesso para troca de escovas de carvão e conta com velocidade variável, que contribui para um melhor acabamento.
- Potência: 130 W
- Rotação máxima (rpm): 30.000/min
- Diâmetro da pinça: 1/8" - 3,1 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e IEC 60745-2-23
- Acompanha: 1 chave

ref.	tensão	código
MRN 127	127 V~	60 67 003 127
MRN 230	220 V~	60 67 003 230

EXTENSÃO FLEXÍVEL COM SUPORTE PARA MICRORRETÍFICA





- Indicada para microrretífica. O suporte é utilizado para fixar a microrretífica, deixando o operador com as duas mãos livres e facilitando o trabalho. A extensão flexível pode ser utilizada para trabalhos em locais de difícil acesso ou que requeiram maior precisão.
- Possui estrutura metálica revestida com borracha termoplástica, suporte para mesa com corpo plástico, fuso metálico e abertura de 65 mm e haste telescópica com corpo metálico
- Comprimento da extensão: 1,1 m
- Diâmetro da pinça da microrretífica: 1/8" - 3,1 mm
- Comprimento mínimo da haste para microrretífica: 260,0 mm
- Comprimento máximo da haste para microrretífica: 550,0 mm
- Acompanha: extensão flexível com suporte e haste telescópica

emb.	código
50	60 68 300 001

MICRORRETÍFICAS COM ACESSÓRIOS



AMR 172

- Indicada para limpar, polir, lixar, cortar, esculpir e esmerilhar. Uso leve.
- Portátil, prática e funcional, permite a realização de inúmeras atividades utilizando os acessórios adequados. Possui fácil acesso para troca de escovas de carvão e conta com velocidade variável, que contribui para um melhor acabamento.
- Potência da microrretífica: 130 W
- Rotação máxima da microrretífica (rpm): 30.000/min
- Diâmetro da pinça da microrretífica: 1/8" - 3,1 mm
- Segue norma: ABNT NBR IEC 60745-1 e IEC 60745-2-23
- Jogo composto por um estojo plástico com 1 microrretífica e 171 acessórios, sendo:
  - 1 bastão abrasivo
  - 1 chave para microrretífica
  - 4 cilindros de feltro
  - 74 discos de corte
  - 10 discos de lixa
  - 1 escova circular inox com haste
  - 1 escova circular latão com haste
  - 1 escova circular *nylon* com haste
  - 2 escovas pincéis inox com haste
  - 1 escova pincel latão com haste
  - 1 escova pincel *nylon* com haste
  - 2 hastes para disco de corte
  - 1 haste para disco de feltro
  - 2 hastes para lixa cilindro
  - 1 haste para roda de pano
  - 7 limas rotativas
  - 3 limas rotativas diamantadas
  - 30 lixas cilindro
  - 1 pasta para polimento
  - 4 pinças para microrretífica
  - 1 ponta com feltro
  - 10 pontas montadas
  - 4 rebolos de carbureto de silício
  - 4 rebolos de óxido de alumínio
  - 1 roda de borracha
  - 1 roda de feltro
  - 1 roda de lixa
  - 1 roda de pano



tensão	código
127 V~	60 68 172 012
220 V~	60 68 172 023

JOGOS DE ACESSÓRIOS PARA MICRORRETÍFICA







AMR 70

- Indicado para microrretíficas. Ideal para atividades, como: polir, lustrar, cortar, lixar, desbastar, gravar, entre outros.
- Prático, conta com estojo que mantém as peças organizadas, além de possibilitar a realização de diferentes tipos de trabalho
- Diâmetro da haste dos acessórios: 1/8" (3,1 mm)
- Jogo composto por um estojo plástico com 70 peças, sendo:
  - 8 cilindros de feltro
  - 35 discos de corte
  - 2 escovas pincéis de inox com haste
  - 1 haste para disco de feltro
  - 2 hastes para lixa cilindro
  - 1 haste para roda de pano
  - 4 limas rotativas diamantadas
  - 4 lixas cilindro
  - 1 pasta para polimento
  - 2 pinças para microrretífica
  - 1 ponta com feltro
  - 4 pontas montadas
  - 1 roda de borracha
  - 4 rodas de feltro



emb.	código
12	60 68 300 070

AMR 208

- Indicado para microrretíficas. Ideal para atividades, como: polir, lustrar, cortar, lixar, desbastar, gravar, entre outros.
- Prático, conta com estojo que mantém as peças organizadas, além de possibilitar a realização de diferentes tipos de trabalho
- Diâmetro da haste dos acessórios: 1/8" (3,1 mm)
- Jogo composto por um estojo plástico com 208 peças, sendo:
  - 1 bastão abrasivo
  - 1 chave para microrretífica
  - 4 cilindros de feltro
  - 81 discos de corte
  - 44 discos de lixa
  - 1 escova circular de latão com haste
  - 3 escovas pincéis de inox com haste
  - 2 escovas pincéis de latão com haste
  - 3 escovas pincéis de *nylon* com haste
  - 2 hastes para lixa cilindro
  - 2 hastes para disco de corte
  - 1 haste para disco de feltro
  - 1 haste para roda de pano
  - 6 limas rotativas
  - 4 limas rotativas diamantadas
  - 20 lixas cilindro
  - 1 pasta para polimento
  - 4 pinças para microrretífica
  - 1 ponta com feltro
  - 10 pontas montadas
  - 6 rebolos de carbureto de silício
  - 6 rebolos de óxido de alumínio
  - 1 roda de borracha
  - 1 roda de feltro
  - 1 roda de lixa
  - 1 roda de pano



emb.	código
10	60 68 300 208

AMR 257

- Indicado para microrretíficas. Ideal para atividades, como: polir, lustrar, cortar, lixar, desbastar, gravar, entre outros.
- Prático, conta com estojo que mantém as peças organizadas, além de possibilitar a realização de diferentes tipos de trabalho
- Diâmetro da haste dos acessórios: 1/8" (3,1 mm)
- Jogo composto por um estojo plástico com 257 peças, sendo:
  - 1 bastão abrasivo
  - 1 chave para microrretífica
  - 4 cilindros de feltro
  - 81 discos de corte
  - 44 discos de lixa
  - 3 escovas de latão
  - 3 escovas de inox
  - 3 escovas de *nylon*
  - 2 hastes para disco de corte
  - 1 haste para disco de feltro
  - 4 hastes para lixa cilindro
  - 3 hastes para roda de borracha
  - 1 haste para roda de pano
  - 10 limas rotativas
  - 10 limas rotativas diamantadas
  - 50 lixas cilindro
  - 1 pasta para polimento
  - 4 pinças para microrretífica
  - 1 ponta com feltro
  - 10 pontas montadas
  - 6 rebolos de carbureto de silício
  - 6 rebolos de óxido de alumínio
  - 2 rodas de borracha
  - 4 rodas de feltro
  - 1 roda de lixa
  - 1 roda de pano



emb.	código
6	60 68 300 257

BOINA DE LÃ PARA POLIMENTO





LÃ SINTÉTICA

- Utilizada em politriz para polimentos em geral

diâmetro	emb.	código
8" - 203 mm	10	35 99 300 008

SUPORTE PARA FURADEIRA

- Indicado para furadeiras portáteis que estejam de acordo com as medidas recomendadas. Pode ser utilizado COM ou SEM a bucha plástica inserida no encaixe do suporte para a furadeira. Indicado para trabalhos leves.
- Proporciona maior precisão na perfuração e menor possibilidade de quebra principalmente das brocas finas
- Diâmetro mínimo do encaixe: 36,5 mm
- Diâmetro máximo do encaixe: 43,0 mm
- Dimensão da mesa (largura x profundidade x altura): 160 mm x 230 mm x 30 mm
- Altura total: 500,0 mm
- Curso da alavanca: 60,0 mm
- Altura do encaixe até a base do suporte: 320,0 mm
- Diâmetro dos furos para fixação do suporte na bancada: 6 mm





emb	código
8	30 99 033 000

CAVALETE PARA VEÍCULOS



- Indicado para veículos. Utilizar somente em superfícies planas e rígidas. Nunca exceder a capacidade de carga.
- Possui estrutura metálica reforçada, que proporciona ótima resistência mecânica, e acabamento pintado, conferindo ao produto maior proteção contra corrosão/oxidação
- Material: estrutura metálica reforçada
- Altura mínima: 240 mm
- Altura máxima: 365 mm
- Número de ajustes de altura: 4 posições

capacidade de carga	emb.	código
2 toneladas (2,0 tf)	10	35 99 222 000

CABO DE TRANSMISSÃO/CHUPETA







- Indicado para transferência de carga em baterias de veículos
- Comprimento: 2,5 m
- Material das garras: aço carbono cobreado
- Bitola do cabo: 6 mm²
- Capacidade máxima: 100 A

emb.	código
12	78 99 100 250

CHUPETA PARA ESMERILHAR VÁLVULAS



- Utilizada na aplicação de pasta para esmerilhar válvulas
- Material do cabo: madeira
- Material da ventosa: borracha

ref.	emb.	código
CEN 0100	25	12 99 100 240

MACACOS HIDRÁULICOS TIPO GARRAFA



capacidade de carga: 8 toneladas (8 tf)



- Indicado para elevação de veículos ou cargas de acordo com sua capacidade
- Usar, armazenar e transportar somente na posição vertical para evitar vazamento de óleo
- Possui válvula de segurança para evitar elevação superior à sua capacidade
- Acompanha: cabo de acionamento dividido em 2 partes que facilita seu armazenamento
- Embalagem: caixa individual

** Fuso de elevação com rosca que proporciona maior elevação e facilita o ajuste no momento da aplicação

SEM ALÇA

capacidade de carga	altura mínima	curso do pistão	curso do fuso	dimensões da base	código
2 toneladas (2 tf)	148 mm	80 mm	50 mm	91 mm x 95 mm	68 72 000 020
3 toneladas (3 tf)	180 mm	100 mm	50 mm	91 mm x 95 mm	68 72 000 030
5 toneladas (5 tf)	195 mm	125 mm	60 mm	112 mm x 105 mm	68 72 000 050
8 toneladas (8 tf)	200 mm	125 mm	60 mm	116 mm x 119 mm	68 72 000 080





capacidade de carga: 12 toneladas (12 tf)

COM ALÇA

capacidade de carga	altura mínima	curso do pistão	curso do fuso	dimensões da base	código
10 toneladas (10 tf)	200 mm	125 mm	60 mm	128 mm x 127 mm	68 72 000 100
12 toneladas (12 tf)	210 mm	125 mm	60 mm	138 mm x 134 mm	68 72 000 120
15 toneladas (15 tf)	220 mm	140 mm	60 mm	145 mm x 140 mm	68 72 000 150

REBITADOR MANUAL TIPO ALICATE

- Indicado para unir peças, como: chapas, tubos, perfis, entre outras, através de rebites de repuxo
- Possui corpo em chapa de aço estampado, proporcionando maior resistência, e cabo plastificado para maior conforto durante o manuseio
- Material do corpo: aço estampado
- Quantidade de bicos: 4 bicos
- Diâmetro máximo de rebite: 4,0 mm
- Tipo do rebite indicado: alumínio
- Acompanha: 1 bico de 2,4 mm, 2 bicos de 3,2 mm, 1 bico de 4,0 mm e 1 chave





emb.	código
6	35 81 050 000

REBITES DE REPUXO

- Indicado para fixações em geral
- Possui corpo em alumínio que confere maior resistência à oxidação/corrosão, é fácil e rápido de aplicar e proporciona alta precisão e durabilidade
- Material do corpo: alumínio





ACABAMENTO: POLIDO

- Embalagem: pacote



diâmetro do corpo x comprimento do corpo	diâmetro do furo recomendado para colocação do rebite	pacote com	código
2,4 mm x 6,0 mm	2,5 mm	100	28 38 124 060
2,4 mm x 8,0 mm	2,5 mm	100	28 38 124 080
2,4 mm x 10,0 mm	2,5 mm	100	28 38 124 100
3,2 mm x 8,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 080
3,2 mm x 10,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 100
3,2 mm x 12,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 120
3,2 mm x 16,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 160
3,2 mm x 19,0 mm	3,3 mm	50	28 38 132 190
4,0 mm x 6,0 mm	4,1 mm	100	28 38 140 060
4,0 mm x 8,0 mm	4,1 mm	100	28 38 140 080
4,0 mm x 10,0 mm	4,1 mm	100	28 38 140 100
4,0 mm x 12,0 mm	4,1 mm	100	28 38 140 120
4,0 mm x 16,0 mm	4,1 mm	50	28 38 140 160
4,0 mm x 22,0 mm	4,1 mm	50	28 38 140 220
4,0 mm x 25,0 mm	4,1 mm	50	28 38 140 250
4,8 mm x 8,0 mm	4,9 mm	50	28 38 148 080
4,8 mm x 10,0 mm	4,9 mm	50	28 38 148 100
4,8 mm x 12,0 mm	4,9 mm	50	28 38 148 120
4,8 mm x 16,0 mm	4,9 mm	50	28 38 148 160
4,8 mm x 22,0 mm	4,9 mm	50	28 38 148 220
4,8 mm x 25,0 mm	4,9 mm	50	28 38 148 250
6,2 mm x 12,0 mm	6,3 mm	25	28 38 162 120
6,2 mm x 16,0 mm	6,3 mm	25	28 38 162 160
6,2 mm x 22,0 mm	6,3 mm	25	28 38 162 210
6,2 mm x 25,0 mm	6,3 mm	25	28 38 162 250

ACABAMENTO: POLIDO

- Embalagem: caixa



diâmetro do corpo x comprimento do corpo	diâmetro do furo recomendado para colocação do rebite	caixa com	código
3,2 mm x 8,0 mm	3,3 mm	1.000	28 38 032 080
3,2 mm x 10,0 mm	3,3 mm	1.000	28 38 032 100
3,2 mm x 12,0 mm	3,3 mm	1.000	28 38 032 120
3,2 mm x 16,0 mm	3,3 mm	1.000	28 38 032 160
3,2 mm x 25,0 mm	3,3 mm	1.000	28 38 032 250
4,0 mm x 8,0 mm	4,1 mm	1.000	28 38 040 080
4,0 mm x 10,0 mm	4,1 mm	1.000	28 38 040 100
4,0 mm x 12,0 mm	4,1 mm	1.000	28 38 040 120
4,0 mm x 16,0 mm	4,1 mm	1.000	28 38 040 160
4,0 mm x 22,0 mm	4,1 mm	1.000	28 38 040 220
4,0 mm x 25,0 mm	4,1 mm	1.000	28 38 040 250
4,8 mm x 10,0 mm	4,9 mm	1.000	28 38 048 100
4,8 mm x 12,0 mm	4,9 mm	1.000	28 38 048 120
4,8 mm x 16,0 mm	4,9 mm	1.000	28 38 048 160
4,8 mm x 22,0 mm	4,9 mm	1.000	28 38 048 220
4,8 mm x 25,0 mm	4,9 mm	1.000	28 38 048 250
4,8 mm x 30,0 mm	4,9 mm	1.000	28 38 048 300
6,2 mm x 16,0 mm	6,3 mm	500	28 38 062 160
6,2 mm x 22,0 mm	6,3 mm	500	28 38 062 220
6,2 mm x 25,0 mm	6,3 mm	500	28 38 062 250
6,2 mm x 28,0 mm	6,3 mm	500	28 38 062 300

ACABAMENTO: PINTADO BRANCO

- Embalagem: pacote



diâmetro do corpo x comprimento do corpo	diâmetro do furo recomendado para colocação do rebite	pacote com	código
3,2 mm x 6,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 601
3,2 mm x 8,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 801
3,2 mm x 10,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 101
3,2 mm x 12,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 121
3,2 mm x 16,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 161
3,2 mm x 19,0 mm	3,3 mm	50	28 38 132 191
4,0 mm x 10,0 mm	4,1 mm	100	28 38 140 101
4,0 mm x 12,0 mm	4,1 mm	100	28 38 140 121
4,0 mm x 16,0 mm	4,1 mm	50	28 38 140 161
4,8 mm x 10,0 mm	4,9 mm	50	28 38 148 101



ACABAMENTO: PINTADO PRETO

- Embalagem: pacote



diâmetro do corpo x comprimento do corpo	diâmetro do furo recomendado para colocação do rebite	pacote com	código
3,2 mm x 6,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 602
3,2 mm x 8,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 802
3,2 mm x 10,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 102
3,2 mm x 12,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 122
3,2 mm x 16,0 mm	3,3 mm	100	28 38 132 162
3,2 mm x 19,0 mm	3,3 mm	50	28 38 132 192
4,0 mm x 10,0 mm	4,1 mm	100	28 38 140 102
4,0 mm x 12,0 mm	4,1 mm	100	28 38 140 122
4,0 mm x 16,0 mm	4,1 mm	50	28 38 140 162
4,8 mm x 10,0 mm	4,9 mm	50	28 38 148 102

ABRAÇADEIRAS ROSCA SEM FIM

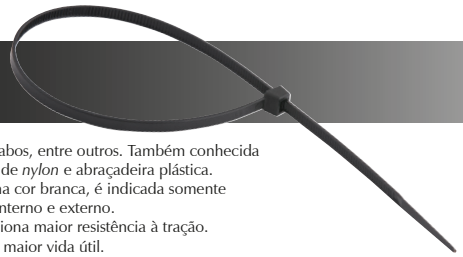


- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincado



diâmetro mínimo	diâmetro máximo	largura	emb.	código
13/32" - 10,32 mm	5/8" - 15,9 mm	8,0 mm	12	35 83 010 016
1/2" - 12,7 mm	3/4" - 19,1 mm	8,0 mm	12	35 83 013 019
5/8" - 15,9 mm	1" - 25,4 mm	8,0 mm	12	35 83 016 025
23/32" - 18,3 mm	1.1/4" - 31,8 mm	12,0 mm	12	35 83 018 032
53/64" - 21,0 mm	1.1/2" - 38,1 mm	12,0 mm	12	35 83 021 038
53/64" - 21,0 mm	1.3/4" - 44,5 mm	12,0 mm	12	35 83 021 044
1.1/16" - 27 mm	2" - 50,8 mm	12,0 mm	12	35 83 027 051
1.5/16" - 33,3 mm	2.1/4" - 57,2 mm	12,0 mm	12	35 83 033 057
1.9/16" - 39,7 mm	2.1/2" - 63,5 mm	12,0 mm	12	35 83 040 063
2.1/16" - 52,4 mm	3" - 76,2 mm	12,0 mm	12	35 83 052 076
3" - 76,2 mm	3.5/8" - 92,1 mm	12,0 mm	12	35 83 076 092
3.1/16" - 77,8 mm	4" - 101,6 mm	12,0 mm	12	35 83 078 101
3.9/16" - 90,5 mm	4.1/2" - 114,3 mm	12,0 mm	12	35 83 091 114
4.1/8" - 104,8 mm	5" - 127 mm	12,0 mm	12	35 83 105 127

ABRAÇADEIRAS DE NYLON



- Indicada para fixar e organizar fios, cabos, entre outros. Também conhecida no mercado como: enforca gato, fita de *nylon* e abraçadeira plástica. ATENÇÃO: A abraçadeira NOVE54 na cor branca, é indicada somente para uso interno e a preta, para uso interno e externo.
- Produzida em *nylon* 6.6 que proporciona maior resistência à tração. Conta com proteção UV que garante maior vida útil.
- Tipo de *nylon*: 6.6



comprimento total x largura	espessura	cor	emb.	código
100,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	preta	100	28 09 010 025
100,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	branca	100	28 09 010 250
140,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	preta	100	28 09 014 025
140,0 mm x 2,5 mm	1,0 mm	branca	100	28 09 014 250
140,0 mm x 3,6 mm	1,0 mm	preta	100	28 09 014 036
140,0 mm x 3,6 mm	1,0 mm	branca	100	28 09 014 360
200,0 mm x 2,5 mm	1,3 mm	preta	100	28 09 020 025
200,0 mm x 2,5 mm	1,3 mm	branca	100	28 09 020 250
200,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	preta	100	28 09 020 036
200,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	branca	100	28 09 020 360
200,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	preta	100	28 09 020 048
200,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	branca	100	28 09 020 480
280,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	preta	100	28 09 028 036
280,0 mm x 3,6 mm	1,3 mm	branca	100	28 09 028 360
280,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	preta	100	28 09 028 048
280,0 mm x 4,8 mm	1,3 mm	branca	100	28 09 028 480
400,0 mm x 4,8 mm	1,4 mm	preta	100	28 09 040 048
400,0 mm x 4,8 mm	1,4 mm	branca	100	28 09 040 480

LÂMINAS DE SERRAS CIRCULARES COM DENTES DE METAL DURO/VÍDEA

- Indicada para cortar madeiras.
- Nunca exceder a rotação máxima (rpm) - risco de acidente e/ou queima da lâmina
- Não cortar madeiras impregnadas com massa ou cimento
- Para cortes em MDF, a vida útil da serra e o nível de qualidade do acabamento serão reduzidos
- Corpo em aço carbono com dentes de metal duro/vídea que proporcionam maior vida útil
- Tamanho da bucha de redução: de 20 mm para 16 mm
- Velocidade periférica: 70 m/s
- Acompanha: 1 bucha de redução





diâmetro	espessura do corpo	espessura de corte	diâmetro do furo	número de dentes	rotação máxima (rpm)	emb.	código
110 mm - 4.3/8″	1,2 mm	1,8 mm	20 mm	24	12.100/min	25	46 68 111 224
185 mm - 7.1/4″	1,6 mm	2,2 mm	20 mm	24	7.200/min	25	46 68 185 024
185 mm - 7.1/4″	1,6 mm	2,2 mm	20 mm	36	7.200/min	25	46 68 185 036

JOGOS DE SERRAS COPO DE AÇO CARBONO



altura da serra: 25 mm - 1″



altura da serra: 50 mm - 2″

Hobby

- Uso leve
- Indicado para chapas finas de madeiras e derivados de até 5 mm
- Permite realizar furos de vários diâmetros com a mesma ferramenta
- Material: aço carbono
- Jogo de serras copo, sendo: 1 suporte com broca piloto e 7 serras (26 mm, 32 mm, 38 mm, 45 mm, 50 mm, 56 mm e 63 mm)



altura das serras	emb.	código
25 mm - 1″	10	35 11 025 001
50 mm - 2″	10	35 11 050 002

JOGO DE SERRAS COPO DE AÇO CARBONO



Hobby

- Uso leve
- Indicado para chapas finas de madeiras e derivados
- Permite a realização de furos com grandes diâmetros em tempo reduzido
- Material: aço carbono
- Jogo de serras copo, sendo: 1 suporte com broca piloto, 1 chave allen e 4 serras: 32 mm - 1.1/4″, 38 mm - 1.1/2″, 44 mm - 1.3/4″ e 54 mm - 2.1/8″



altura das serras	emb.	código
25 mm - 1″	6	35 17 006 000

VIRA-MACHOS TIPO T

- Indicado para prender/fixar machos, alargadores e saca parafusos (consultar tamanho adequado). Também conhecido como desandador.
- Cabo com formato em T para facilitar o manuseio em locais de difícil acesso

capacidade	altura	emb.	código
1/8″ a 1/4″ - 3,0 mm a 6,0 mm	55,0 mm	10	36 68 181 402
1/4″ a 1/2″ - 6,0 mm a 13,0 mm	90,0 mm	10	36 68 141 200
1/4″ a 1/2″ - 6,0 mm a 13,0 mm	150,0 mm	10	36 68 141 201



BROCAS DE AÇO RÁPIDO (DIN 338)

- Uso leve
- Indicada para metais ferrosos e não ferrosos. Para aumentar a vida útil da broca, recomenda-se utilizar fluído/óleo de corte para lubrificação e resfriamento.
- Produzida em aço rápido, proporcionando maior durabilidade
- Série da broca: normal
- Sentido de corte: corte à direita
- Tipo de canal: helicoidal
- Tipo de haste: paralela/cilíndrica
- Norma DIN: 338







MILÍMETRO

- Embalagem: individual

diâmetro	comprimento total	emb.	código
1,0 mm	34,0 mm	50	53 27 001 000
1,5 mm	40,0 mm	50	53 27 001 500
2,0 mm	49,0 mm	50	53 27 002 000
2,5 mm	57,0 mm	50	53 27 002 500
3,0 mm	70,0 mm	50	53 27 003 000
3,5 mm	70,0 mm	50	53 27 003 500
4,0 mm	75,0 mm	50	53 27 004 000
4,2 mm	75,0 mm	50	53 27 004 200
4,5 mm	80,0 mm	50	53 27 004 500
5,0 mm	86,0 mm	50	53 27 005 000
5,5 mm	93,0 mm	50	53 27 005 500
6,0 mm	93,0 mm	50	53 27 006 000
6,5 mm	101,0 mm	50	53 27 006 500
7,0 mm	109,0 mm	50	53 27 007 000
7,5 mm	109,0 mm	50	53 27 007 500
8,0 mm	117,0 mm	50	53 27 008 000
8,5 mm	117,0 mm	50	53 27 008 500
9,0 mm	125,0 mm	50	53 27 009 000
9,5 mm	125,0 mm	50	53 27 009 500
10,0 mm	133,0 mm	50	53 27 010 000
10,5 mm	133,0 mm	25	53 27 010 500
11,0 mm	142,0 mm	25	53 27 011 000
11,5 mm	142,0 mm	25	53 27 011 500
12,0 mm	151,0 mm	25	53 27 012 000
12,5 mm	151,0 mm	25	53 27 012 500
13,0 mm	151,0 mm	25	53 27 013 000
13,5 mm	151,0 mm	25	53 27 013 500
14,0 mm	160,0 mm	25	53 27 014 000
14,5 mm	169,0 mm	25	53 27 014 500
15,0 mm	169,0 mm	25	53 27 015 000
16,0 mm	178,0 mm	25	53 27 016 000
17,0 mm	184,0 mm	25	53 27 017 000
18,0 mm	191,0 mm	25	53 27 018 000
19,0 mm	198,0 mm	25	53 27 019 000
20,0 mm	205,0 mm	25	53 27 020 000

MILÍMETRO

- Embalagem: estojo plástico

diâmetro	comprimento total	emb.	código
1,0 mm	34,0 mm	10	53 17 001 000
1,5 mm	40,0 mm	10	53 17 001 500
2,0 mm	49,0 mm	10	53 17 002 000
2,5 mm	57,0 mm	10	53 17 002 500
3,0 mm	61,0 mm	10	53 17 003 000
3,5 mm	70,0 mm	10	53 17 003 500
4,0 mm	75,0 mm	10	53 17 004 000
4,2 mm	75,0 mm	10	53 17 004 200
4,5 mm	80,0 mm	10	53 17 004 500
5,0 mm	86,0 mm	10	53 17 005 000
5,5 mm	93,0 mm	10	53 17 005 500
6,0 mm	93,0 mm	10	53 17 006 000
6,5 mm	101,0 mm	10	53 17 006 500
7,0 mm	109,0 mm	10	53 17 007 000
7,5 mm	109,0 mm	10	53 17 007 500
8,0 mm	117,0 mm	10	53 17 008 000

POLEGADA

- Embalagem: individual

diâmetro	comprimento total	emb.	código
1/16″	43,0 mm	50	53 28 011 600
5/64″	49,0 mm	50	53 28 056 400
3/32″	57,0 mm	50	53 28 033 200
7/64″	61,0 mm	50	53 28 076 400
1/8″	65,0 mm	50	53 28 018 000
9/64″	70,0 mm	50	53 28 096 400
5/32″	75,0 mm	50	53 28 053 200
11/64″	80,0 mm	50	53 28 011 640
3/16″	86,0 mm	50	53 28 031 600
13/64″	86,0 mm	50	53 28 013 640
7/32″	93,0 mm	50	53 28 073 200
1/4″	101,0 mm	50	53 28 014 000
9/32″	109,0 mm	50	53 28 093 200
5/16″	117,0 mm	50	53 28 051 600
3/8″	133,0 mm	50	53 28 038 000
7/16″	142,0 mm	25	53 28 071 600
1/2″	151,0 mm	25	53 28 012 000
5/8″	178,0 mm	25	53 28 058 000
3/4″	198,0 mm	25	53 28 034 000

POLEGADA

- Embalagem: estojo plástico

diâmetro	comprimento total	emb.	código
1/16″	43,0 mm	10	53 18 011 600
5/64″	49,0 mm	10	53 18 056 400
3/32″	57,0 mm	10	53 18 033 200
7/64″	61,0 mm	10	53 18 076 400
1/8″	65,0 mm	10	53 18 018 000
9/64″	70,0 mm	10	53 18 096 400
5/32″	75,0 mm	10	53 18 053 200
11/64″	80,0 mm	10	53 18 011 640
3/16″	86,0 mm	10	53 18 013 600
13/64″	86,0 mm	10	53 18 013 640
7/32″	93,0 mm	10	53 18 073 200
1/4″	101,0 mm	10	53 18 014 000
9/32″	109,0 mm	10	53 18 093 200
5/16″	117,0 mm	10	53 18 051 600

BROCAS PARA CONCRETO



- Indicada para uso em concreto, alvenaria, entre outros
- Possui ponta de metal duro/vídea, proporcionando maior durabilidade. Conta com acabamento niquelado, que assegura maior resistência contra oxidação/corrosão.
- Série: normal

diâmetro	diâmetro da haste reduzida	comprimento total	emb.	código
3,00 mm - 1/8″	-	70,0 mm	5	53 51 000 030
4,00 mm - 5/32″	-	75,0 mm	5	53 51 000 040
5,00 mm - 3/16″	-	85,0 mm	5	53 51 000 050
6,00 mm - 15/64″	-	100,0 mm	5	53 51 000 060
7,00 mm - 9/32″	-	100,0 mm	5	53 51 000 070
8,00 mm - 5/16″	-	120,0 mm	5	53 51 000 080
10,00 mm - 13/32″	-	120,0 mm	5	53 51 000 100
12,00 mm - 15/32″	-	150,0 mm	5	53 51 000 120

BROCAS 3 PONTAS PARA MADEIRA



- Indicada para madeiras e derivados
- Possui ponta com afiação especial que facilita a centralização do furo. Oferece ótimo acabamento nos mais variados trabalhos.
- Material: aço carbono

diâmetro	comprimento de corte	comprimento total	emb.	código
3,00 mm	32,0 mm	60,0 mm	50	53 11 030 000
4,00 mm	45,0 mm	75,0 mm	50	53 11 040 000
5,00 mm	50,0 mm	80,0 mm	50	53 11 050 000
6,00 mm	55,0 mm	90,0 mm	50	53 11 060 000
8,00 mm	75,0 mm	115,0 mm	50	53 11 080 000
10,00 mm	85,0 mm	120,0 mm	50	53 11 100 000
12,00 mm	95,0 mm	130,0 mm	25	53 11 120 000

BROCAS CHATAS



- Indicada para madeiras e derivados (chapas finas)
- Possui ponta com afiação especial que facilita a centralização do furo
- Material: aço carbono
- Comprimento total: 6″

diâmetro	emb.	código
1/4″	100	53 95 140 000
5/16″	100	53 95 516 000
3/8″	100	53 95 380 000
7/16″	100	53 95 716 000
1/2″	100	53 95 120 000
9/16″	60	53 95 916 000
5/8″	60	53 95 580 000
3/4″	60	53 95 340 000
7/8″	60	53 95 780 000
1″	50	53 95 100 000



BROCAS PARA MOURÃO E FIBROCIMENTO





- Indicada para furar madeira e fibrocimento. Devido ao seu comprimento, deve-se exercer pressão de avanço leve durante a furação.
- Perfura fibrocimento/madeira na mesma operação
- Material: aço carbono
- Comprimento total: 18″ - 457 mm

diâmetro	emb.	código
1/4″	10	53 09 141 800
5/16″	10	53 09 516 180
3/8″	10	53 09 381 800
1/2″	10	53 09 121 800

JOGO DE MACHOS E COSSINETES



COM 40 PEÇAS

- Indicado para realização de roscas internas utilizando a ferramenta macho em conjunto com o vira-macho, além da realização de roscas externas utilizando a ferramenta cossinete em conjunto com o porta-ossinetes. Possibilita a medição de roscas através do cálibre de rosca.
- Fabricado em aço especial que proporciona ótima durabilidade. Possibilita a realização de uma gama de trabalhos de diferentes medidas com apenas 1 jogo.
- Material: aço especial (GCR 15 alto teor de carbono e cromo)
- Jogo composto por maleta plástica com 40 peças, sendo:
  - 1 peça de cada cossinete (MA - milímetro rosca grossa) de 1" nas medidas: M3 x 0,50 mm, M4 x 0,70 mm, M5 x 0,80 mm, M6 x 1,00 mm, M7 x 1,00 mm, M8 x 1,25 mm, M10 x 1,50 mm e M12 x 1,75 mm
  - 1 peça de cada cossinete (BSW / UNC- polegada rosca grossa) de 1" nas medidas: 1/8" 40 fios, 5/32" 32 fios, 3/16" 24 fios, 1/4" 20 fios, 5/16" 18 fios, 3/8" 16 fios, 7/16" 14 fios e 1/2" (UNC 13 fios)
  - 1 cossinete (NPT - polegada rosca cônica) de 1" na medida 1/8" 27 fios
  - 1 peça de cada macho (MA - milímetro rosca grossa) nas medidas: M3 x 0,50 mm, M4 x 0,70 mm, M5 x 0,80 mm, M6 x 1,00 mm, M7 x 1,00 mm, M8 x 1,25 mm, M10 x 1,50 mm e M12 x 1,75 mm
  - 1 peça de cada macho (BSW / UNC - polegada rosca grossa) nas medidas: 1/8" 40 fios, 5/32" 32 fios, 3/16" 24 fios, 1/4" 20 fios, 5/16" 18 fios, 3/8" 16 fios, 7/16" 14 fios e 1/2" (UNC 13 fios)
  - 1 macho (NPT - polegada rosca cônica) 1/8" 27 fios
  - 1 chave manual para macho (vira-macho) com capacidade de 1/16" a 1/2" ou 3 mm a 12 mm
  - 1 chave manual para cossinetes (porta-cossinete) de 1" ou 25,4 mm
  - 1 chave manual ajustável (vira-macho tipo "T") com capacidade de 1/8" e 5/32" ou 3 mm e 4 mm
  - 1 haste de aperto para chave manual ajustável (vira-macho tipo "T")
  - 1 chave de fenda 1/8" x 2"
  - 1 pente de rosca (cálibre de rosca) com 16 laminas, sendo: 7 em milímetros (M3 x 0,50 mm, M4 x 0,70 mm, M5 x 0,80 mm, M6 x 1,00 mm, M8 x 1,25 mm, M10 x 1,50 mm, M12 x 1,75 mm) e 9 em polegadas, 1 de 1/8" rosca NPT 27 fios e 8 rosca BSW (1/8" 40 fios, 5/32" 32 fios, 3/16" 24 fios, 1/4" 20 fios, 5/16" 18 fios, 3/8" 16 fios, 7/16" 14 fios e 1/2" 12 fios)

emb.	código
10	53 99 040 000

JOGO DE TARRAXAS PARA CANOS DE PVC





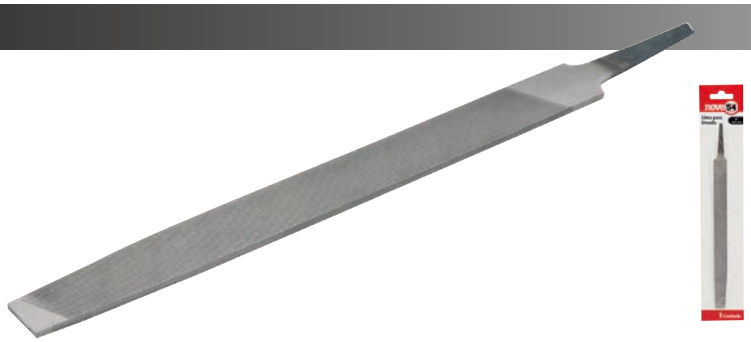
TIPO DA ROSCA: BSP - POLEGADA ROSCA PARALELA

- Indicada para fazer roscas externas em canos de PVC
- Possui 3 tarraxas intercambiáveis aumentando a possibilidade de diâmetro de roscas e guia de posicionamento conferindo maior precisão
- Material do porta-tarraxa: PVC
- Material da tarraxa: ferro fundido
- Jogo composto por:
  - 1 porta-tarraxas com guia de 1"
  - 1 tarraxa de 1/2"
  - 1 tarraxa de 3/4"
  - 1 tarraxa de 1"
  - 2 guias plásticos de 1/2" e 3/4"



emb.	código
30	35 59 001 120

LIMA PARA ENXADA



PERFIL: CHATA
SEM CABO

- Indicada para afiar enxadas, facões, foices e outras ferramentas agrícolas
- Tipo de picado: simples - que proporciona melhor afiação
- Embalagem: cartela

comprimento	emb.	código
8" - 203 mm	60	43 80 580 000

JOGO DE BITS/SERRAS INTERCAMBIÁVEIS



Lançamento

COM 14 PEÇAS

- Indicado para trabalhos manuais em geral.
  Serra branca para madeira, serra preta para drywall e serra cinza para metal ou PVC.
- Possui uma variedade de acessórios para diversos tipos de trabalho
- Quantidade de peças: 14 peças
- Material do bits ponteira: aço cromo vanádio
- Comprimento total do bits: 25 mm
- Tipo do encaixe do bits: sextavado - 1/4" (6,35 mm)
- Massa aproximada: 375 g
- Jogo de bits/serras intercambiáveis, composto por:
  - 1 estojo
  - 1 cabo adaptador
  - 1 prolongador de bits
  - 1 porta bits
  - 7 unidades de bits (2 bits phillips encaixe 1/4" comprimento 25 mm: PH1 - PH2, 2 bits hexalobular encaixe 1/4" comprimento 25 mm: T15 - T20, 2 bits fenda encaixe 1/4" comprimento 25 mm: 5 mm - 6 mm, 1 bits quadrado encaixe 1/4" comprimento 25 mm: S1)
  - 3 unidades de serras comprimento de 6" - 152,4 mm (1 branca, 1 preta e 1 cinza)





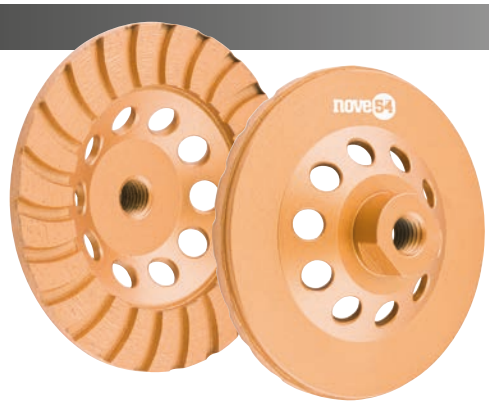
emb.	código
6	35 99 000 014



REBOLO DIAMANTADO

PERFIL: TURBO
- Indicado para desbaste em mármores, granitos, concreto, pedras, entre outros
- Utilizado em esmerilhadeiras de 4.1/2" - 115 mm
- Proporciona excelente acabamento
- Velocidade periférica: 63 m/s (conforme norma ABNT NBR 15545)
- Medida do encaixe: rosca M14 - MA
- Espessura do corpo: 9,0 mm
- Espessura da camada de diamante: 5,5 mm
- Altura da camada de diamante: 20,0 mm
- Rotação (rpm): 10.500/min





diâmetro	emb.	código
4.1/2" - 115 mm	10	12 68 115 001

DISCOS DE DESBASTE/ACABAMENTO FLAP-DISC

TIPO DO PERFIL: RETO
TIPO DE COSTADO: FIBRA
- Indicado para desbaste e acabamento em metais ferrosos e não ferrosos, como: alumínio, latão, ferro, aço, entre outros. Não indicado para aço inox.
- Permite atividades de desbaste e acabamento ao mesmo tempo, eliminando a troca de discos. Proporciona menor vibração e ruído comparado com o disco de desbaste convencional.
- Tipo do grão abrasivo: óxido de alumínio
- Norma de referência: ABNT NBR ISO 15635 / ABNT NBR 16195



DIÂMETRO EXTERNO: 4.1/2" - 115 mm
- Diâmetro do furo: 7/8" - 22,23 mm
- Rotação máxima (rpm): 13.300/min

grão	emb./subemb.	código
G 40	100/25	12 40 041 412
G 50	100/25	12 40 051 412
G 60	100/25	12 40 061 412
G 80	100/25	12 40 081 412
G 120	100/25	12 40 121 412

DIÂMETRO EXTERNO: 7" - 180 mm
- Diâmetro do furo: 7/8" - 22,23 mm
- Rotação máxima (rpm): 8.500/min

grão	emb./subemb.	código
G 40	50/25	12 40 041 007
G 50	50/25	12 40 051 007
G 60	50/25	12 40 061 007
G 80	50/25	12 40 081 007
G 120	50/25	12 40 121 007

TIPO DO PERFIL: RETO
TIPO DE COSTADO: PLÁSTICO
- Indicado para desbaste e acabamento em aço inox, alumínio, metais ferrosos e não ferrosos com esmerilhadeiras angulares
- Permite atividades de desbaste e acabamento ao mesmo tempo, eliminando a troca de discos. Proporciona menor vibração e ruído comparado com o disco de desbaste convencional.
- Tipo do grão abrasivo: óxido de zircônio
- Norma de referência: ABNT NBR ISO 15635 / ABNT NBR 16195



DIÂMETRO EXTERNO: 4.1/2" - 115 mm
- Diâmetro do furo: 7/8" - 22,23 mm
- Rotação máxima (rpm): 13.300/min

grão	emb./subemb.	código
G 40	100/25	12 85 041 412
G 50	100/25	12 85 051 412
G 60	100/25	12 85 061 412
G 80	100/25	12 85 081 412
G 120	100/25	12 85 121 412

DIÂMETRO EXTERNO: 7" - 180 mm
- Diâmetro do furo: 7/8" - 22,23 mm
- Rotação máxima (rpm): 8.500/min

grão	emb./subemb.	código
G 40	50/25	12 85 041 007
G 50	50/25	12 85 051 007
G 60	50/25	12 85 061 007
G 80	50/25	12 85 081 007
G 120	50/25	12 85 121 007

TIPO DO PERFIL: CÔNICO
TIPO DE COSTADO: FIBRA
- Indicado para desbaste e acabamento em metais ferrosos e não ferrosos, como: alumínio, latão, ferro, aço, entre outros. Não indicado para aço inox.
- Permite atividades de desbaste e acabamento ao mesmo tempo, eliminando a troca de discos. Proporciona menor vibração e ruído comparado com o disco de desbaste convencional. Seu formato cônico permite um melhor aproveitamento do disco aumentando o rendimento.
- Tipo do grão abrasivo: óxido de alumínio
- Norma de referência: ABNT NBR ISO 15635 / ABNT NBR 16195



DIÂMETRO EXTERNO: 4.1/2" - 115 mm
- Diâmetro do furo: 7/8" - 22,23 mm
- Rotação máxima (rpm): 13.300/min

grão	emb./subemb.	código
G 40	100/25	12 80 041 412
G 50	100/25	12 80 051 412
G 60	100/25	12 80 061 412
G 80	100/25	12 80 081 412
G 120	100/25	12 80 121 412

DIÂMETRO EXTERNO: 7" - 180 mm
- Diâmetro do furo: 7/8" - 22,23 mm
- Rotação máxima (rpm): 8.500/min

grão	emb./subemb.	código
G 40	50/25	12 80 041 007
G 50	50/25	12 80 051 007
G 60	50/25	12 80 061 007
G 80	50/25	12 80 081 007
G 120	50/25	12 80 121 007

DISCOS DE CORTE



DCN 954

- Indicado para cortar metais, aço inox, aço e suas ligas, uso geral. Ideal para operações de corte que necessitam excelente acabamento (corte fino). Não utilizar em serra mármore.
- Proporciona cortes rápidos e menor geração de calor e rebarbas
- Número de telas: 2
- Normas de referência: ABNT NBR 15230 e ABNT NBR 16245

diâmetro x espessura x diâmetro do furo	grão	rotação máxima (rpm)	emb.	código
4.1/2" x +/- 3/64" x 7/8" (115 mm x 1,0 mm x 22,23 mm)	G 46	13.300/min	25	12 40 412 010
4.1/2" x +/- 1/16" x 7/8" (115 mm x 1,6 mm x 22,23 mm)	G 46	13.300/min	25	12 40 412 016
7" x +/- 1/16" x 7/8" (180 mm x 1,6 mm x 22,23 mm)	G 36	8.500/min	20	12 40 700 016

AFIADOR DE FACA



- Indicado para afiar facas
- Possui rolete emborrachado com pedra abrasiva para afiação, proporcionando praticidade e rapidez na operação
- Material do corpo: plástico emborrachado
- Material da superfície de afiação: pedra abrasiva



diâmetro x largura	emb.	código
4,8 cm x 3,6 cm	12	12 40 954 000

DISCOS DE CORTE DIAMANTADOS

Hobby

ANEL CONTÍNUO - N1

CORTE REFRIGERADO

DIÂMETRO: 105 mm



- Indicado para cortar mármore, granito e cerâmica. Somente utilizar refrigerado.
- Diâmetro externo: 105 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: refrigerado
- Perfil do corte: anel contínuo
- Rotação máxima (rpm): 14.500/min
- Velocidade periférica máxima: 80 m/s
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm



emb.	código
25	12 68 100 001

TURBO - N2

CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 105 mm



- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telhas, alvenaria e pedras
- Diâmetro externo: 105 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: turbo
- Rotação máxima (rpm): 14.500/min
- Velocidade periférica máxima: 80 m/s
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam um melhor rendimento



emb.	código
25	12 68 100 002

SEGMENTADO - N3

CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 105 mm



- Indicado para cortar mármore, granito, concreto, tijolo, telhas, alvenaria e pedras
- Proporciona mais rapidez e facilidade na realização do corte
- Diâmetro externo: 105 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: segmentado
- Rotação máxima (rpm): 14.500/min
- Velocidade periférica máxima: 80 m/s
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam um melhor rendimento



emb.	código
25	12 68 100 003

TURBO - N4

CORTE A SECO*

DIÂMETRO: 105 mm



- Indicado para cortar cerâmica. Não indicado para porcelanato. Pode ser utilizado também para cortar concreto, pedras e tijolos.
- Maior velocidade de corte, aumentando o rendimento do trabalho
- Diâmetro externo: 105 mm
- Diâmetro do furo: 20 mm
- Tipo de corte: a seco
- Perfil do corte: turbo
- Rotação máxima (rpm): 14.500/min
- Velocidade periférica máxima: 80 m/s
- Segue norma: ABNT NBR 15545
- Acompanha bucha de redução de 20 mm para 16 mm

* Os discos de corte a seco, quando refrigerados, proporcionam um melhor rendimento



emb.	código
25	12 68 100 004

SERRA DE MEIA-ESQUADRIA



- Para corte de madeira e derivados
- Tamanho da mesa: 450 mm
- Altura máxima de corte: 120 mm
- Acompanha: 1 lâmina



emb.	código
4	46 99 001 005

LÂMINA PARA SERRA DE MEIA-ESQUADRIA

- Aço carbono
- Para madeira
- Comprimento: 550 mm
- Largura: 45 mm
- 14 dentes por polegada

emb.	código
25	35 12 180 050

SERROTES



Lançamento

HOBBY

- Indicado para cortes em madeira seca
- Cabo em madeira envernizada
- Material da lâmina: aço temperado
- Material do cabo: madeira
- Número de dentes por polegada: 8 dentes

comprimento de corte	emb.	código
14″ - 355 mm	6	30 71 101 014
16″ - 406 mm	6	30 71 101 016
18″ - 457 mm	6	30 71 101 018
20″ - 508 mm	6	30 71 101 020
22″ - 558 mm	6	30 71 101 022

ARCO DE SERRA



- Indicado para fixar a lâmina, facilitando o corte em diversos tipos de materiais como metais, plásticos, madeiras, entre outros, utilizando a lâmina de serra adequada
- Possui cabo anatômico fechado em plástico ABS de alta resistência para maior conforto, estrutura metálica com acabamento pintado, proporcionando maior proteção contra oxidação/corrosão
- Tipo de ajuste: fixo
- Tipo do cabo: fechado
- Material do cabo: plástico
- Material da estrutura: metálico
- Acompanha: lâmina de serra de aço carbono apenas para referência, devendo ser substituída por lâmina de aço rápido

medida da lâmina	emb.	código
12″ - 305 mm	10	35 65 000 111

CAIXA DE MEIA-ESQUADRIA



- Indicada para fazer cortes retos e em ângulos de 45º e 90º em madeiras e derivados. Utilizada com o serrote de costa (não acompanha).
- Facilita a realização de cortes em ângulos
- Material: madeira
- Largura útil: 100 mm
- Altura útil: 50 mm

comprimento x largura x altura	emb.	código
300 mm x 130 mm x 80 mm	12	30 99 459 300

MINIARCO DE SERRA



Lançamento



- Indicado para metais, plásticos, madeiras e derivados, utilizando a lâmina adequada. Acompanha lâmina de serra de aço carbono para corte de madeira e PVC. Para corte de metais, será necessário adquirir lâmina de aço rápido. Ideal para trabalhos leves de corte.
- Proporciona praticidade para corte em locais de difícil acesso onde o arco de serra convencional não pode ser utilizado. Permite o uso de lâminas de serra novas de 8″, 10″, 12″ ou quebradas, com comprimento mínimo de 90 mm.
- Material da estrutura: plástico
- Acompanha: 1 lâmina de serra

emb.	código
12	30 65 000 250

MARTELOS DE BORRACHA



- Indicado para diversas aplicações, como: assentamento de pisos, colocação de pneus, entre outras com materiais que não podem ser danificados
- Possui uma extremidade da cabeça plana e a outra abaulada, proporcionando maior facilidade em vários tipos de trabalho
- Material do cabo: madeira
- Cor: preto

diâmetro da cabeça	emb.	código
40 mm	12	30 79 400 004
60 mm	12	30 79 600 004
80 mm	12	30 79 800 004



PARA AZULEJISTA

- Indicado principalmente para trabalhos em pisos cerâmicos, porcelanatos, azulejos, entre outras peças de cerâmica
- Possui uma extremidade da cabeça plana e a outra abaulada e não deixa marcas na colocação de cerâmicas claras
- Material do cabo: madeira
- Cor: branco

diâmetro da cabeça	emb.	código
40 mm	12	30 79 000 404
60 mm	12	30 79 000 604

MARTELOS PEDREIRO



1 corte



2 cortes

- Para pregar e cortar tijolos
- Cabo em madeira de lei fixado com resina epóxi

modelo	emb.	código
1 corte	6	30 79 401 000
2 cortes	6	30 79 402 000

LINHAS PARA PEDREIRO



LISAS

- Utilizada na construção civil para alinhamentos em geral. Não é indicada para pesca.
- Material: polietileno
- Espessura: 0,8 mm

comprimento	emb.	código
50,0 m	12	33 13 010 050
100,0 m	12	33 13 100 100



TRANÇADAS

- Utilizada na construção civil para alinhamentos em geral. Não é indicada para pesca.
- Material: polietileno
- Espessura: 1,2 mm

comprimento	emb.	código
50,0 m	12	33 13 050 000
100,0 m	12	33 13 010 000

PRUMOS DE PARede





- Indicado para nivelamento de paredes e estruturas
- Material do corpo: metal
- Material da base de apoio: madeira

massa	emb.	código
400 g	6	33 21 400 400
500 g	6	33 21 400 500
700 g	6	33 21 400 700

TORQUÊS PARA ARMADOR



- Indicado para amarração de ferragens na construção civil
- Possui acabamento pintado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço forjado
- Tipo do cabo: pintado
- Cor: vermelho



comprimento	emb.	código
12″ - 304 mm	6	36 33 001 120

CORTADOR DE VIDROS



- Indicado para riscar o vidro para corte posterior
- Sistema de lubrificação automático
- Rodel de corte em carboneto de tungstênio
- Espessura máxima de corte: 5 mm
- Acompanha: bisnaga dosadora que facilita a colocação do lubrificante (querosene) no reservatório



emb.	código
6	35 99 205 001

CORTADOR DE TUBOS DE COBRE



- Indicado para cortar tubos de cobre e alumínio
- Possui escareador para a remoção de possíveis rebarbas ou irregularidades e 1 rodel extra
- Material do corpo: alumínio
- Capacidade: 1/8″ a 1.1/4″ (3 mm a 32 mm)
- Acompanha: 1 rodel extra



emb.	código
10	35 60 018 114

RODEL PARA CORTADOR DE TUBO DE COBRE

- Indicado para reposição no cortador de tubos de cobre NOVE54 código 35.60.018.114
- Diâmetro externo: 18,0 mm
- Espessura: 1,5 mm
- Diâmetro do furo: 5,0 mm





emb.	código
com 2 peças	68 60 000 200

FLANGEADOR PARA TUBOS



- Indicado para flangear tubos macios de cobre e alumínio de 3/16″ a 5/8″
- Possui acabamento cromado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: Aço cromado
- Comprimento total: 175,0 mm
- Capacidade do flangeador (base de fixação): 3/16″ - 1/4″ - 5/16″ - 3/8″ - 7/16″ - 1/2″ - 5/8″ / 4,76 mm - 6,35 mm - 7,93 mm - 9,52 mm - 11,11 mm - 12,7 mm e 15,87 mm



emb.	código
12	35 59 031 658

IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



GRAMPOS TIPO SARGENTO



COM RANHURAS



- Ideal para fixar peças em processos de colagem, fixação, montagem de móveis, carpintaria, entre outros. Não utilizar para sustentação.
- Possui abertura autoajustável que agiliza o trabalho, além de bordas de aperto plastificadas que ajudam a não danificar a peça que será fixada
- Material da haste: aço carbono cromado
- Material do cabo: PVC
- Profundidade útil: 80 mm

capacidade máxima de abertura	emb.	código
150 mm	12	35 75 802 150
200 mm	12	35 75 802 200
250 mm	12	35 75 802 250
300 mm	12	35 75 802 300
400 mm	12	35 75 802 400
500 mm	8	35 75 802 500
600 mm	8	35 75 802 600

GRAMPOS TIPO SARGENTO DE APERTO RÁPIDO





- Ideal para fixar peças em processos de colagem, fixação, montagem de móveis, carpintaria, entre outros. Não utilizar para sustentação.
- Produzido em plástico rígido ABS de alta resistência. Possui sistema de aperto rápido, proporcionando praticidade na aplicação.
- Material da haste: aço carbono
- Material do cabo: plástico

capacidade máxima de abertura	emb.	código
6″ - 152 mm	6	35 75 619 006
8″ - 203 mm	6	35 75 619 008
10″ - 254 mm	6	35 75 619 010
12″ - 304 mm	6	35 75 619 012
24″ - 609 mm	6	35 75 619 024

GRAMPOS TIPO C





- Indicado para trabalhos na área de carpintaria e marcenaria. Uso leve.
- Possui acabamento pintado, proporcionando resistência a oxidação/corrosão
- Material: ferro fundido

capacidade máxima de abertura	emb.	código
2″ - 50 mm	12	35 75 020 001
3″ - 76 mm	12	35 75 030 001
4″ - 101 mm	12	35 75 040 001
6″ - 152 mm	6	35 75 060 001

JOGO DE GRAMPOS TIPO C







- Indicado para trabalhos na área de carpintaria e marcenaria. Uso leve.
- Possui acabamento pintado, proporcionando resistência a oxidação/corrosão
- Material: ferro fundido
- Composição: 1″, 2″ e 3″

nº peças	código
3	35 75 000 301

ESCALAS MÉTRICAS DE PLÁSTICO



- Fabricada em poliestireno (PS)
- Graduação: mm/pol

comprimento	nº de dobras	emb.	código
1 m	4	6	38 57 100 100
2 m	10	6	38 57 200 200

MEDIDOR DE ÂNGULOS

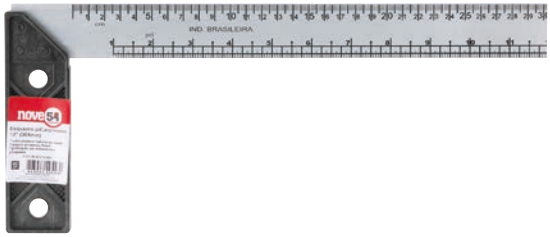




- Indicado para medir ângulos, com escala graduada para leituras exatas de 0º a 90º em qualquer quadrante
- Possui base magnética, deixando as mãos livres quando usado em superfícies metálicas. Compacto e leve, pode ser utilizado em várias áreas de aplicação. Mede qualquer ângulo em inclinação, possui escala métrica na base horizontal de 9 cm e na vertical de 5 cm.
- Material: plástico
- Faixa de medição de ângulo: 0º a 90º
- Largura x altura: 8,5 mm x 9,5 mm

emb.	código
20	35 95 100 000

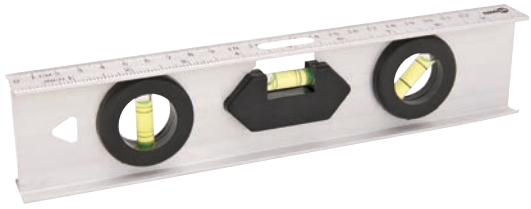
ESQUADROS



- Indicado para marcações de peças em ângulos de 45º e 90º
- Leve e com excelente resistência à oxidação
- Material da lâmina: metal
- Material do cabo: plástico
- Tipo de gravação: pintado
- Graduação: mm/pol
- Espessura da lâmina: 0,8 mm

medida	emb.	código
8″ - 203 mm	6	35 50 008 004
10″ - 254 mm	6	35 50 010 004
12″ - 304 mm	6	35 50 012 004
14″ - 355 mm	6	35 50 014 004

NÍVEIS DE ALUMÍNIO



- Indicado para nivelar superfícies em geral
- Possui corpo em alumínio, conferindo maior leveza e 3 bolhas, sendo 1 para nivelamento vertical, 1 para nivelamento horizontal e 1 para nivelamento 45º
- Posição das bolhas: 1 bolha vertical,1 bolha horizontal e 1 bolha inclinada 45º

comprimento	emb.	código
10″ - 254 mm	6	35 35 250 010
12″ - 304 mm	6	35 35 300 012
14″ - 355 mm	6	35 35 350 014
16″ - 406 mm	6	35 35 400 016
20″ - 508 mm	6	35 35 500 020

NÍVEL COM BASE MAGNÉTICA



- Indicado para nivelar superfícies em geral
- Possui ímã que permite a realização de trabalhos com as mãos livres durante o alinhamento e ajuste de objetos metálicos
- Posição das bolhas: 1 bolha vertical, 1 bolha horizontal e 1 bolha inclinada 45º

ref.	comprimento	emb.	código
NMN 6150	6″ - 152 mm	24	35 35 000 600

NÍVEIS DE MADEIRA



- Indicado para nivelar superfícies
- Possui corpo em madeira com 2 bolhas, sendo uma para nivelamento vertical e uma para nivelamento horizontal, facilitando o alinhamento de superfícies
- Posição das bolhas: 1 bolha horizontal e 1 bolha vertical

comprimento	emb.	código
12″ - 304 mm	6	33 35 012 004
14″ - 355 mm	6	33 35 014 004
16″ - 406 mm	6	33 35 016 004

NÍVEL DE CANTO



- Indicado para nivelamento vertical e horizontal
- Estrutura em plástico ABS de alta resistência
- Possui placa magnética (ímã) para fixação em estruturas metálicas e encaixe para fixação em linha de nylon
- Altura x largura: 125 mm x 80 mm
- Posição das bolhas do nível: 2 bolhas horizontais e 1 bolha vertical

emb.	código
5	35 35 190 003

RÉGUAS DE ALUMÍNIO PARA PEDREIRO

- Indicada para alinhar superfícies e pisos
- Fabricada em alumínio, proporcionando resistência à corrosão/oxidação
- Material: alumínio
- Largura: 40,0 mm
- Altura: 20,4 mm



comprimento	emb.	código
2,0 m	5	33 12 020 954
3,0 m	3	33 12 030 954

COLHERES PARA PEDREIRO



RETAS
- Cabo de madeira envernizado

medida	emb.	código
7″	12	33 64 100 700
8″	12	33 64 100 800
9″	12	33 64 100 900
10″	12	33 64 101 000



OVAIS
- Cabo de madeira envernizado

medida	emb.	código
7″	12	33 54 100 700
8″	12	33 54 100 800
9″	12	33 54 100 900
10″	12	33 54 101 000

ESPÁTULAS/BETUMADEIRAS DE AÇO

LISAS
- Indicada para aplicação de massa corrida, cola plástica, entre outros. Utilizada também para raspagens em geral.
- Possui lâmina em aço flexível que facilita a aplicação e cabo envernizado que proporciona maior durabilidade
- Material da lâmina: aço laminado
- Material do cabo: madeira
- Perfil de raspagem: liso



largura da lâmina	emb.	código
1.1/2″ - 38 mm	12	35 92 000 112
2.1/2″ - 63 mm	12	35 92 000 212
3″ - 76 mm	12	35 92 000 300
4″ - 101 mm	12	35 92 000 400

LISAS
- Indicada para aplicação de massa corrida, argamassa, textura, gesso, entre outros. Também utilizada para raspagens em geral.
- Possui cabo anatômico e é fabricada em aço temperado flexível, evitando que a espátula entorte ou quebre
- Material da lâmina: aço especial
- Material do cabo: plástico
- Perfil de raspagem: liso



largura da lâmina	emb.	código
1.1/2″ - 38 mm	12	62 42 112 004
2.1/2″ - 63 mm	12	62 42 212 004
3″ - 76 mm	12	62 42 300 004
4″ - 101 mm	12	62 42 400 004
5″ - 127 mm	12	62 42 500 004

FORMÕES CHANFRADOS

- Indicado para recortes, entalhes e encaixes em madeira
- Possui cabo envernizado que proporciona maior durabilidade
- Material da lâmina: aço carbono
- Material do cabo: madeira



largura da ponta	comprimento total	emb.	código
1/4″ - 6,3 mm	240 mm	6	35 77 140 001
3/8″ - 9,5 mm	240 mm	6	35 77 380 001
1/2″ - 12,7 mm	240 mm	6	35 77 120 001
5/8″ - 15,8 mm	240 mm	6	35 77 580 001
3/4″ - 19,0 mm	240 mm	6	35 77 340 001
7/8″ - 22,2 mm	250 mm	6	35 77 000 781
1″ - 25,4 mm	240 mm	6	35 77 000 101
1.1/2″ - 38,0 mm	245 mm	6	35 77 001 112

ESPÁTULA PLÁSTICA



- Indicada para aplicação de massa corrida, cola plástica, adesivo de contato, entre outras
- Material: em polietileno, com formato trapezoidal

comprimento x largura	emb.	código
120 mm x 70 mm	12	12 10 135 704

DESEMPENADEIRAS DE AÇO



LISA
- Indicada para aplicação de calfino e massa corrida
- Material do cabo: metálico com pega em madeira
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: por rebite

largura x comprimento	emb.	código
120,0 mm x 255,0 mm	12	33 28 412 255



LISAS
- Indicada para aplicação de calfino e massa corrida
- Material do cabo: madeira
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: por rebite

largura x comprimento	emb.	código
120,0 mm x 250,0 mm	12	33 28 425 120
120,0 mm x 390,0 mm	6	33 28 439 120



DENTADA
- Indicada para aplicação de argamassa no assentamento de cerâmicas, azulejos, entre outros
- Material do cabo: metálico com pega em madeira
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: por rebite
- Espaçamento aproximado entre os dentes: 8 mm

largura x comprimento	emb.	código
120,0 mm x 255,0 mm	12	33 28 255 124



DENTADAS
- Indicada para aplicação de argamassa no assentamento de cerâmicas, azulejos, entre outros
- Material do cabo: madeira
- Tipo do cabo: fechado
- Tipo de fixação do cabo: por rebite

largura x comprimento	espaçamento aproximado entre os dentes	emb.	código
120,0 mm x 250,0 mm	8 mm	12	33 28 251 204
120,0 mm x 390,0 mm	10 mm	6	33 28 391 204

DESEMPENADEIRAS DE MADEIRA



SEM ESPUMA
- Indicada para aplicar, nivelar e uniformizar a argamassa de revestimentos, contrapisos e rebocos
- A madeira concentra umidade no que auxilia na aplicação da massa
- Material da base: madeira sem espuma
- Tipo do cabo: fechado

largura x comprimento	emb.	código
120,0 mm x 200,0 mm	12	33 27 122 004
140,0 mm x 260,0 mm	12	33 27 142 604
160,0 mm x 270,0 mm	12	33 27 162 704



COM ESPUMA
- Indicada para acabamentos em calfino
- Madeira de reflorestamento (pinus)
- Material da base: madeira com espuma
- Tipo do cabo: fechado

largura x comprimento	emb.	código
140,0 mm x 270,0 mm	12	33 27 414 027
200,0 mm x 300,0 mm	12	33 27 420 030



BALDE METÁLICO PARA CONCRETO



CAPACIDADE: 10 LITROS
- Indicado para uso em construção civil
- Possui acabamento pintado, proporcionando maior resistência à oxidação/corrosão e alça lateral que facilita o trabalho
- Com pegador (alça) lateral
- Material: chapa metálica
- Cor/acabamento: pintado preto

emb.	código
12	33 15 400 100

BALDE PLÁSTICO EXTRAFORTE



CAPACIDADE: 12 LITROS
- Indicado para construção civil, também utilizado em atividades domésticas
- Possui estrutura reforçada, proporcionando maior durabilidade, além de pegador no fundo do balde
- Com pegador no fundo
- Material: plástico
- Cor: vermelho

emb.	código
12	33 15 400 121

CAIXA PLÁSTICA PARA MASSA



RETANGULAR
- Utilizada na construção civil
- Cor: preta

capacidade	altura x largura x comprimento	emb.	código
20 litros	140 mm x 370 mm x 600 mm	6	33 15 002 954

PENEIRAS

para areia



MATERIAL DO ARO: MADEIRA
- Fabricada em telas de arame galvanizado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação

ref.	indicação	diâmetro	malha	fio	emb.	código
PMN 1050	arroz	50 cm	10	28	6	80 01 010 050
PMN 1055	arroz	55 cm	10	28	6	80 01 100 055
PMN 1060	arroz	60 cm	10	28	6	80 01 010 060
PMN 0655	feijão	55 cm	6	24	6	80 01 240 055
PMN 0660	feijão	60 cm	6	24	6	80 01 240 060
PMN 1650	fubá	50 cm	16	32	6	80 01 160 050
PMN 0455	café	55 cm	4	22	6	80 01 040 055
PMN 0460	café	60 cm	4	22	6	80 01 004 060
PMN 0470	café	70 cm	4	22	6	80 01 004 070
PMN 0475	café	75 cm	4	22	6	80 01 004 075
PMN 0480	café	80 cm	4	22	6	80 01 004 080
PMN 0855	areia	55 cm	8	28	6	80 01 080 055
PMN 1450	cal	50 cm	14	30	6	80 01 014 050
PMN 1455	cal	55 cm	14	30	6	80 01 001 455

para arroz



MATERIAL DO ARO: PLÁSTICO
- Fabricada em telas de arame galvanizado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação. Possui aro plástico para melhor higiene no contato com alimentos.

ref.	indicação	diâmetro	malha	fio	emb.	código
PPN 0455	café	55 cm	4	22	10	80 01 400 055
PPN 0655	feijão	55 cm	6	24	10	80 01 024 055
PPN 0855	areia	55 cm	8	28	10	80 01 800 055
PPN 1055	arroz	55 cm	10	28	10	80 01 001 055
PPN 1455	cal	55 cm	14	30	10	80 01 140 055
PPN 1655	fubá	55 cm	16	32	10	80 01 160 055

CARRINHO DE MÃO



TODA ESTRUTURA GALVANIZADA

CAÇAMBA REDONDA GALVANIZADA
PNEU E CÂMARA 3,25" X 8"

- Indicado para construção civil, agricultura, jardinagem, avicultura, entre outros
- Possui toda a estrutura galvanizada que aumenta a proteção contra agentes oxidantes, conferindo maior durabilidade. Conta ainda com pneu com câmara que facilita o transporte de cargas.
- Tipo da caçamba: arredondada
- Material da caçamba: chapa de aço carbono
- Acabamento da caçamba: galvanizada
- Espessura da chapa da caçamba: chapa 26 (0,45 mm)
- Capacidade de carga: 100 kgf
- Capacidade da caçamba (carga seca): 65 litros
- Capacidade da caçamba (carga líquida): 45 litros
- Medidas do eixo (diâmetro x comprimento): 3/4" x 184 mm
- Tipo de pneu: 2 lonas
- Tamanho do pneu/câmara de ar: 3,25" x 8"

emb.	código
3	33 20 221 000

JOGO DE ACESSÓRIOS PARA CARRINHO DE MÃO

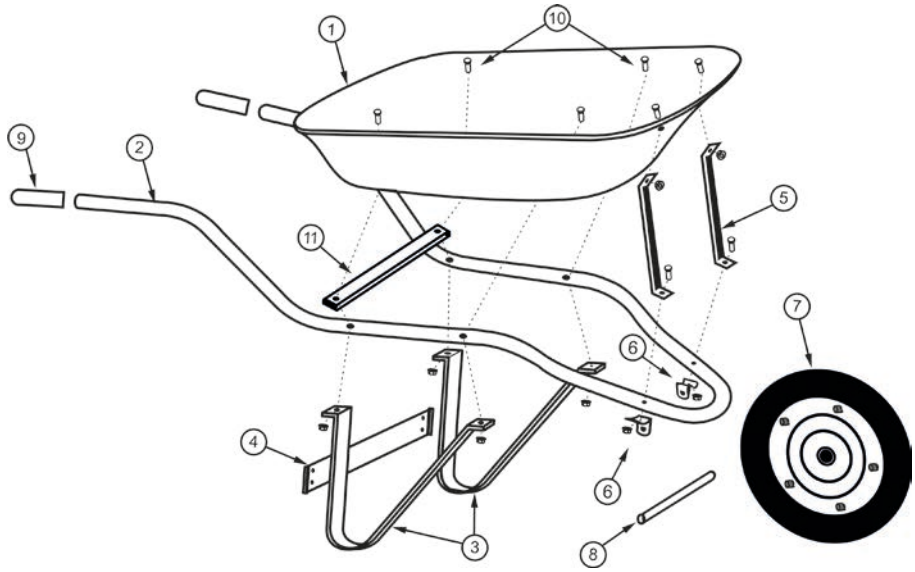


32 PEÇAS

- Indicado somente para carrinho de mão NOVE54 código 33.20.220.000
- Não acompanha: pneu, câmara, caçamba e varal
- Composição: 1 travessa dos pés, 2 pés, 1 aro, 2 suportes da caçamba, 2 suportes do eixo, 1 eixo, 1 jogo de parafusos e 2 punhos

código
33 99 000 220

ACESSÓRIOS PARA CARRINHO DE MÃO



- Indicados para carrinho de mão NOVE54 código 33.20.220.000

peça nº	descrição	código
01	caçamba galvanizada para carrinho de mão	33 99 220 001
03	pés para carrinho de mão	33 99 220 003
04	travessa do pé para carrinho de mão	33 99 220 004
05	suporte (escora) da caçamba para carrinho de mão	33 99 220 005
06	suporte do eixo (mancal) para carrinho de mão	33 99 220 006
08	eixo para carrinho de mão	33 99 220 008
11	suporte de reforço da caçamba para carrinho de mão	33 99 220 011

CARRINHOS DE MÃO



CAÇAMBA REDONDA METÁLICA PNEU E CÂMARA 3,25" X 8"

- Indicado para construção civil, agricultura, jardinagem, avicultura, entre outros
- Possui estrutura e caçamba pintadas, proporcionando maior resistência contra corrosão/oxidação. Conta ainda com pneu com câmara que facilita o transporte de cargas.
- Tipo da caçamba: arredondada
- Material da caçamba: chapa de aço carbono
- Acabamento da caçamba: pintada
- Espessura da chapa da caçamba: chapa 26 (0,45 mm)
- Capacidade de carga: 100 kgf
- Capacidade da caçamba (carga seca): 65 litros
- Capacidade da caçamba (carga líquida): 45 litros
- Medidas do eixo (diâmetro x comprimento): 3/4" x 184 mm
- Tipo de pneu: 2 lonas
- Tamanho do pneu/câmara de ar: 3,25" x 8"

emb.	código
3	33 20 219 001



CAÇAMBA REDONDA COM PNEU MACIÇO

- Indicado para construção civil, agricultura, jardinagem, avicultura, entre outros
- Possui estrutura e caçamba pintadas, proporcionando maior resistência contra corrosão/oxidação
- Tipo da caçamba: arredondada
- Material da caçamba: chapa de aço carbono
- Acabamento da caçamba: pintada
- Espessura da chapa da caçamba: chapa 26 (0,45 mm)
- Capacidade de carga: 100 kgf
- Capacidade da caçamba (carga seca): 65 litros
- Capacidade da caçamba (carga líquida): 45 litros
- Medidas do eixo (diâmetro x comprimento): 19,05 mm x 184 mm
- Tipo de pneu: maciço
- Tamanho do pneu: 3,10" x 8"

emb.	código
3	33 20 211 001

JOGO DE ACESSÓRIOS PARA CARRINHO DE MÃO

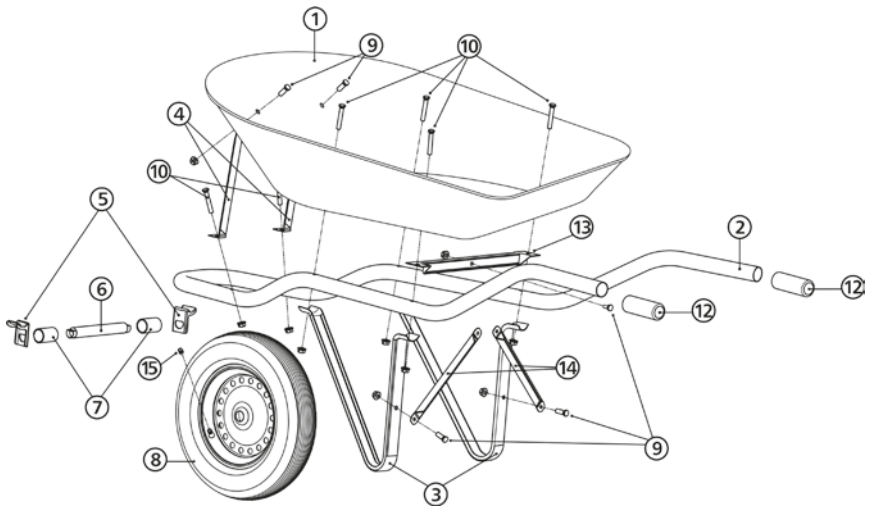


15 PEÇAS

- Indicado somente para carrinhos de mão NOVE54 códigos: 33.20.219.001 e 33.20.211.001
- Jogo composto por: 1 travessa do cabo, 1 jogo de pés, 1 mão francesa dos pés, 2 travessas frontais, 2 mancais, 1 aro, 1 eixo, 2 separadores do aro, 2 manoplas e 1 jogo de parafusos

código
33 99 000 219

ACESSÓRIOS PARA CARRINHO DE MÃO



- Indicados para carrinho de mão NOVE54 código 33.20.219.001

peça nº	descrição	código
1	caçamba redonda metálica	33 99 219 001
2	cabo chassis	33 99 219 002
3	pés	33 99 219 003
4	suporte (escora) da caçamba	33 99 219 004
5	suporte do eixo (mancal)	33 99 219 005
6	eixo para carrinhos de mão VONDER e NOVE54 (exceto para: 33.20.220.000, 33.20.215.000 e 33.20.217.000)	33 99 219 006
7	separador da roda	33 99 209 007
8	aro para carrinho de mão 3,25" x 8"	61 10 000 219
9 e 10	jogo de parafusos e porcas	33 99 220 010
13	travessa do cabo	33 99 219 013
14	mão francesa do pé	33 99 219 114
	travessa do pé	33 99 219 014
	jogo de parafusos e porcas para carrinhos de mão	33 99 219 099

TRENAS CURTAS



- Fita em aço com pintura brilhante, graduação em milímetros e polegadas, além de numeração contínua, facilitando a leitura e proporcionando maior precisão. Possui botão trava da fita que facilita a leitura e presilha para cinto, auxiliando no transporte e segurança durante o uso. Conta ainda com gancho ajustável na ponta da fita, permitindo medições internas e externas mais precisas.
- Material da caixa: ABS de alta resistência
- Revestimento da fita: pintado
- Acabamento da fita: brilhante
- Sistema de trava: botão
- Graduação: mm/pol

comprimento	largura da fita	emb.	código
3,0 m	12,5 mm	12	38 68 954 030
5,0 m	19,0 mm	12	38 68 954 050
7,5 m	25,0 mm	6	38 68 954 075



- Possui estojo anatômico em ABS de alta resistência com revestimento em borracha termoplástica, proporcionando melhor pega e maior conforto durante o manuseio. Fita em aço com graduação em milímetros e polegadas, além de pintura brilhante e numeração contínua, agilizando a leitura e proporcionando maior precisão. Possui trava da fita que facilita a leitura, alça em *nylon* e presilha para cinto, auxiliando no transporte e segurança durante o uso. Conta ainda com gancho ajustável na ponta da fita, permitindo medições internas e externas mais precisas.
- Material da caixa: ABS de alta resistência com borracha termoplástica
- Revestimento da fita: pintado
- Acabamento da fita: brilhante
- Sistema de trava: botão
- Graduação: mm/pol

comprimento	largura da fita	emb.	código
3 m	16,0 mm	6	38 68 388 303
5 m	19,0 mm	6	38 68 388 505
8 m	25,0 mm	6	38 68 388 808
10 m	25,0 mm	6	38 68 388 110



Hobby

- Possui fita em aço com pintura brilhante, graduação em milímetros e polegadas, além de numeração contínua, facilitando a leitura e proporcionando maior precisão. Possui botão trava da fita que facilita a leitura e presilha para cinto, auxiliando no transporte e segurança durante o uso. Conta ainda com gancho ajustável na ponta da fita, permitindo medições internas e externas mais precisas.
- Material da caixa: plástico
- Revestimento da fita: pintado
- Acabamento da fita: brilhante
- Sistema de trava: botão
- Graduação: mm/pol

comprimento	largura da fita	emb.	código
3 m	12,5 mm	12	38 68 954 003
5 m	16,0 mm	12	38 68 954 005

TRENAS LONGAS



- Possui caixa fechada em ABS de alta resistência e fita com revestimento em PVC amarelo. Resistente à umidade e variações de temperatura. Graduação em milímetro e polegada.
- Material da fita: fibra de vidro
- Tipo da caixa: fechada
- Acabamento da fita: pintura fosca
- Largura da fita: 12,5 mm

comprimento	emb.	código
10 m	6	38 69 111 010
20 m	5	38 69 222 020
30 m	5	38 69 333 030
50 m	5	38 69 555 050



- Possui caixa aberta em ABS de alta resistência e fita com revestimento em PVC amarelo. Resistente à umidade e variações de temperatura. Graduação em milímetro e polegada.
- Tipo da caixa: aberta
- Material da fita: fibra de vidro
- Acabamento da fita: pintura fosca
- Largura da fita: 12,5 mm

comprimento	emb.	código
30 m	6	38 69 030 033
50 m	6	38 69 050 055

PAQUÍMETRO DIGITAL





- Indicado para medições em geral
- Possui as faces de medição em fibra de carbono proporcionando maior resistência
- Material do corpo: plástico
- Material das faces de medição: fibra de carbono
- Comprimento total: 240 mm
- Alimentação: bateria SR-44

capacidade	emb.	código
0 - 150 mm/0 - 6″	25	35 25 015 000

PAQUÍMETROS ANALÓGICOS

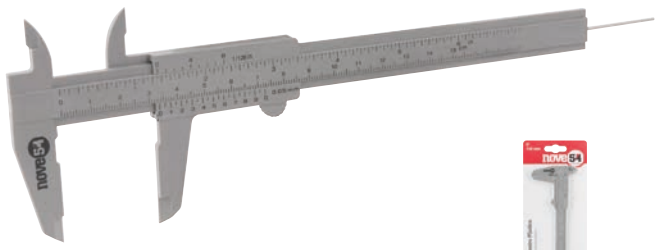


código: 35 45 150 006

- Indicado para medições de precisão
- Paquímetro quadrimensional que possibilita a realização de medidas externas, internas, de ressalto e de profundidade
- Material do corpo: aço carbono
- Material das faces de medição: aço carbono

capacidade	graduação	comprimento total	emb.	código
0 - 150 mm/0 - 6″	0,05 mm/1/128″	231,0 mm	5	35 45 150 006
0 - 200 mm/0 - 8″	0,05 mm/1/128″	288,0 mm	5	35 45 200 008
0 - 300 mm/0 - 12″	0,05 mm/1/128″	403,0 mm	5	35 45 300 012

PAQUÍMETRO PLÁSTICO



- Indicado para medições em geral
- Paquímetro quadrimensional que possibilita a realização de medidas externas, internas, de ressalto e de profundidade
- Graduação: 0,05 mm/1/128″

capacidade	emb.	código
0 - 150 mm/0 - 6″	25	35 45 150 106

RISCADOR TIPO CURVO





- Indicado para traçagens em metais
- Material: aço com pontas temperadas

comprimento	emb.	código
203 mm	50	35 99 000 008

COMPASSOS DE PONTA





RETOS

- Indicado para traçagens em superfícies metálicas
- Em aço carbono
- Com parafuso de ajuste lateral

capacidade de abertura	comprimento	emb.	código
200 mm	250 mm	10	36 32 000 200
300 mm	350 mm	10	36 32 000 300

TRANSFERIDOR DE ÂNGULOS



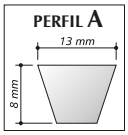


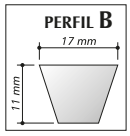
- Instrumento de precisão indicado para medição e transferência de ângulos em máquinas, moldes, peças, entre outras aplicações. Também conhecido como goniômetro.
- Material: aço polido
- Graduação: 1º
- Comprimento da lâmina: 150 mm

capacidade	emb.	código
0 - 180º	20	36 99 001 001

CORREIAS EM V

- Indicada para transmissão de força/velocidade do motor para o equipamento. Utilizada em máquinas industriais em geral, compressores, serras circulares de bancada, furadeiras de bancada e de coluna, betoneiras, entre outros.
- Não automotiva
- Composto à base de borracha natural que mantém os cordonéis na posição correta e protege a correia contra danos causados pela compressão. Possui tecido de algodão impregnado com borracha natural que protege os componentes internos da abrasão e do óleo. Conta ainda com fios de fibra sintética que têm como função a transmissão de força.







PERFIL A
- Largura: 13 mm
- Espessura: 8 mm

ref.	comprimento	emb.	código
A-22	559,0 mm	165	66 98 102 200
A-23	584,0 mm	150	66 98 102 300
A-24	610,0 mm	150	66 98 102 400
A-25	635,0 mm	150	66 98 102 500
A-26	660,0 mm	140	66 98 102 600
A-27	686,0 mm	140	66 98 102 700
A-28	711,0 mm	140	66 98 102 800
A-29	737,0 mm	135	66 98 102 900
A-30	762,0 mm	135	66 98 103 000
A-31	787,0 mm	135	66 98 103 100
A-32	813,0 mm	125	66 98 103 200
A-33	838,0 mm	125	66 98 103 300
A-34	864,0 mm	125	66 98 103 400
A-35	889,0 mm	125	66 98 103 500
A-36	914,0 mm	125	66 98 103 600
A-37	940,0 mm	110	66 98 103 700
A-38	965,0 mm	110	66 98 103 800
A-39	991,0 mm	110	66 98 103 900
A-40	1.016,0 mm	110	66 98 104 000
A-41	1.041,0 mm	105	66 98 104 100
A-42	1.067,0 mm	105	66 98 104 200
A-43	1.092,0 mm	105	66 98 104 300
A-44	1.118,0 mm	105	66 98 104 400
A-45	1.143,0 mm	90	66 98 104 500
A-46	1.168,0 mm	90	66 98 104 600
A-47	1.194,0 mm	90	66 98 104 700
A-48	1.219,0 mm	90	66 98 104 800
A-49	1.245,0 mm	90	66 98 104 900
A-50	1.270,0 mm	80	66 98 105 000
A-51	1.295,0 mm	80	66 98 105 100
A-52	1.321,0 mm	80	66 98 105 200

PERFIL A
- Largura: 13 mm
- Espessura: 8 mm

ref.	comprimento	emb.	código
A-53	1.346,0 mm	80	66 98 105 300
A-54	1.372,0 mm	80	66 98 105 400
A-55	1.397,0 mm	80	66 98 105 500
A-56	1.422,0 mm	80	66 98 105 600
A-57	1.448,0 mm	80	66 98 105 700
A-58	1.473,0 mm	80	66 98 105 800
A-59	1.499,0 mm	75	66 98 105 900
A-60	1.524,0 mm	75	66 98 106 000
A-61	1.549,0 mm	75	66 98 106 100
A-62	1.575,0 mm	75	66 98 106 200
A-63	1.600,0 mm	75	66 98 106 300
A-64	1.626,0 mm	65	66 98 106 400
A-65	1.651,0 mm	65	66 98 106 500
A-66	1.676,0 mm	65	66 98 106 600
A-67	1.702,0 mm	65	66 98 106 700
A-68	1.727,0 mm	65	66 98 106 800
A-69	1.753,0 mm	65	66 98 106 900
A-70	1.778,0 mm	65	66 98 107 000
A-71	1.803,0 mm	60	66 98 107 100
A-72	1.829,0 mm	60	66 98 107 200
A-73	1.854,0 mm	60	66 98 107 300
A-74	1.880,0 mm	60	66 98 107 400
A-75	1.905,0 mm	60	66 98 107 500
A-76	1.930,0 mm	50	66 98 107 600
A-77	1.956,0 mm	50	66 98 107 700
A-78	1.981,0 mm	50	66 98 107 800
A-80	2.032,0 mm	50	66 98 108 000
A-82	2.083,0 mm	50	66 98 108 200
A-84	2.134,0 mm	50	66 98 108 400
A-85	2.159,0 mm	50	66 98 108 500
A-90	2.286,0 mm	50	66 98 109 000

PERFIL B
- Largura: 17 mm
- Espessura: 11 mm

ref.	comprimento	emb.	código
B-30	762,0 mm	75	66 98 203 000
B-32	813,0 mm	75	66 98 203 200
B-33	838,0 mm	75	66 98 203 300
B-34	864,0 mm	75	66 98 203 400
B-35	889,0 mm	65	66 98 203 500
B-36	914,0 mm	65	66 98 203 600
B-37	940,0 mm	65	66 98 203 700
B-38	965,0 mm	60	66 98 203 800
B-39	991,0 mm	60	66 98 203 900
B-40	1.016,0 mm	60	66 98 204 000
B-41	1.041,0 mm	60	66 98 204 100
B-42	1.067,0 mm	55	66 98 204 200
B-43	1.092,0 mm	55	66 98 204 300
B-44	1.118,0 mm	55	66 98 204 400
B-45	1.143,0 mm	55	66 98 204 500
B-46	1.168,0 mm	55	66 98 204 600
B-47	1.194,0 mm	55	66 98 204 700
B-48	1.219,0 mm	50	66 98 204 800
B-49	1.245,0 mm	50	66 98 204 900
B-50	1.270,0 mm	50	66 98 205 000
B-51	1.295,0 mm	50	66 98 205 100
B-52	1.321,0 mm	50	66 98 205 200
B-53	1.346,0 mm	45	66 98 205 300
B-54	1.372,0 mm	45	66 98 205 400
B-55	1.397,0 mm	45	66 98 205 500
B-56	1.422,0 mm	45	66 98 205 600
B-57	1.448,0 mm	45	66 98 205 700
B-58	1.473,0 mm	40	66 98 205 800
B-59	1.499,0 mm	40	66 98 205 900
B-60	1.524,0 mm	40	66 98 206 000
B-61	1.549,0 mm	40	66 98 206 100
B-62	1.575,0 mm	40	66 98 206 200
B-63	1.600,0 mm	40	66 98 206 300
B-64	1.626,0 mm	40	66 98 206 400

PERFIL B
- Largura: 17 mm
- Espessura: 11 mm

ref.	comprimento	emb.	código
B-65	1.651,0 mm	40	66 98 206 500
B-66	1.676,0 mm	40	66 98 206 600
B-67	1.702,0 mm	40	66 98 206 700
B-68	1.727,0 mm	40	66 98 206 800
B-69	1.753,0 mm	40	66 98 206 900
B-70	1.778,0 mm	40	66 98 207 000
B-71	1.803,0 mm	35	66 98 207 100
B-72	1.829,0 mm	35	66 98 207 200
B-73	1.854,0 mm	35	66 98 207 300
B-74	1.880,0 mm	35	66 98 207 400
B-75	1.905,0 mm	35	66 98 207 500
B-76	1.930,0 mm	35	66 98 207 600
B-77	1.956,0 mm	35	66 98 207 700
B-78	1.981,0 mm	35	66 98 207 800
B-79	2.007,0 mm	35	66 98 207 900
B-80	2.032,0 mm	30	66 98 208 000
B-81	2.057,0 mm	30	66 98 208 100
B-82	2.083,0 mm	30	66 98 208 200
B-83	2.108,0 mm	30	66 98 208 300
B-84	2.134,0 mm	30	66 98 208 400
B-85	2.159,0 mm	30	66 98 208 500
B-86	2.184,0 mm	30	66 98 208 600
B-87	2.210,0 mm	30	66 98 208 700
B-88	2.235,0 mm	30	66 98 208 800
B-89	2.261,0 mm	30	66 98 208 900
B-90	2.286,0 mm	30	66 98 209 000
B-92	2.337,0 mm	25	66 98 209 200
B-94	2.388,0 mm	25	66 98 209 400
B-95	2.413,0 mm	25	66 98 209 500
B-96	2.438,0 mm	25	66 98 209 600
B-97	2.464,0 mm	25	66 98 209 700
B-98	2.489,0 mm	25	66 98 209 800
B-100	2.540,0 mm	25	66 98 210 000
B-105	2.667,0 mm	25	66 98 210 500
B-112	2.845,0 mm	25	66 98 211 200

LONAS/ENCERADOS DE POLIETILENO

Hobby

- Uso leve
- Indicada para agricultura, construção civil, náutica, *camping*, pesca, recreação, utilidades domésticas, entre outros
- Espessura aproximada: 100 micra
- Fio sintético ao redor da bainha para maior resistência
- Em polietileno de alta e baixa densidade, com aditivo que protege contra os raios ultravioleta
- Impermeável
- Ilhoses metálicos a cada 1 metro
- Possui amostra do produto fora da embalagem
- Não submeter a esforço excessivo





medida	emb.	código LARANJA	código AZUL
2 m x 2 m	10	61 68 022 000	61 69 022 000
3 m x 2 m	10	61 68 032 000	61 69 032 000
3 m x 3 m	10	61 68 033 000	61 69 033 000
4 m x 3 m	10	61 68 043 000	61 69 043 000
4 m x 4 m	10	61 68 044 000	61 69 044 000
5 m x 3 m	10	61 68 053 000	61 69 053 000
5 m x 4 m	10	61 68 054 000	61 69 054 000
5 m x 5 m	5	61 68 055 000	61 69 055 000
6 m x 3 m	5	61 68 063 000	61 69 063 000
6 m x 4 m	5	61 68 064 000	61 69 064 000
6 m x 5 m	5	61 68 065 000	61 69 065 000
6 m x 6 m	5	61 68 066 000	61 69 066 000

medida	emb.	código LARANJA	código AZUL
7 m x 4 m	5	61 68 074 000	61 69 074 000
7 m x 5 m	5	61 68 075 000	61 69 075 000
7 m x 6 m	5	61 68 076 000	61 69 076 000
8 m x 4 m	5	61 68 084 000	61 69 084 000
8 m x 5 m	5	61 68 085 000	61 69 085 000
8 m x 6 m	3	61 68 086 000	61 69 086 000
8 m x 7 m	3	61 68 087 000	61 69 087 000
9 m x 4 m	3	61 68 094 000	61 69 094 000
10 m x 4 m	3	61 68 104 000	61 69 104 000
10 m x 8 m	1	61 68 108 000	61 69 108 000
12 m x 10 m	1	61 68 121 000	61 69 121 000

CLIPS/GRAMPOS PARA CABOS DE AÇO



- Indicado para prensar/ amarrar cabos de aço
- Possui tratamento galvanizado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- A medida dos clips/grampos deve ser compatível com o diâmetro do cabo
- Recomendado para aplicações leves
- Não deve ser usado em aplicações de elevação de cargas
- Material do corpo: ferro fundido
- Material do pino: ferro fundido

capacidade	subemb./emb.	código
1/8″ - 3,18 mm	50/1.000	35 60 900 018
3/16″ - 4,76 mm	50/1.000	35 60 900 316
1/4″ - 6,35 mm	25/1.000	35 60 900 014
5/16″ - 7,94 mm	25/500	35 60 900 516
3/8″ - 9,53 mm	25/300	35 60 900 038
1/2″ - 12,7 mm	25/200	35 60 900 012
5/8″ - 15,9 mm	15/120	35 60 900 058
3/4″ - 19,1 mm	15/75	35 60 900 034
7/8″ - 22,2 mm	5/30	35 60 900 078
1″ - 25,4 mm	5/30	35 60 900 001



GRANEL

capacidade	saco com	código
1/8″ - 3,18 mm	4.000 clips	35 60 954 018
3/16″ - 4,76 mm	2.500 clips	35 60 954 316
1/4″ - 6,35 mm	1.250 clips	35 60 954 014
5/16″ - 7,94 mm	1.000 clips	35 60 954 516
3/8″ - 9,53 mm	500 clips	35 60 954 038
1/2″ - 12,7 mm	300 clips	35 60 954 012
5/8″ - 15,9 mm	150 clips	35 60 954 058
3/4″ - 19,1 mm	150 clips	35 60 954 034
7/8″ - 22,2 mm	100 clips	35 60 954 078
1″ - 25,4 mm	80 clips	35 60 954 100

ESTICADORES PARA CABOS DE AÇO



GANCHO x OLHAL

- Indicado para tensionar/esticar cabos de aço e cordoalhas
- Recomendado para aplicações leves
- A medida do esticador deve ser compatível com a medida do cabo de aço
- Não deve ser usado em aplicações de movimentação de cargas como tração, elevação ou estaiamento
- Possui tratamento galvanizado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material: aço maleável
- Processo produtivo: fundido
- Acabamento: galvanizado
- Fator de segurança: 3:1

medida	carga de trabalho	subemb./emb.	código
3/16″ - 4,76 mm	30 kgf	50/500	35 76 900 316
1/4″ - 6,35 mm	35 kgf	25/300	35 76 900 014
5/16″ - 7,94 mm	60 kgf	25/150	35 76 900 516
3/8″ - 9,53 mm	100 kgf	25/100	35 76 900 038
1/2″ - 12,7 mm	145 kgf	25/50	35 76 900 012
5/8″ - 15,9 mm	270 kgf	15/30	35 76 900 058
3/4″ - 19,1 mm	420 kgf	5/15	35 76 900 034
7/8″ - 22,2 mm	490 kgf	5/10	35 76 900 078
1″ - 25,4 mm	600 kgf	1/5	35 76 900 001



GRANEL

medida	carga de trabalho	saco com	código
3/16″ - 4,76 mm	30 kgf	500 esticadores	35 76 954 316
1/4″ - 6,35 mm	35 kgf	300 esticadores	35 76 954 014
5/16″ - 7,94 mm	60 kgf	200 esticadores	35 76 954 516
3/8″ - 9,53 mm	100 kgf	100 esticadores	35 76 954 038
1/2″ - 12,7 mm	145 kgf	50 esticadores	35 76 954 012
5/8″ - 15,9 mm	270 kgf	30 esticadores	35 76 954 058
3/4″ - 19,1 mm	420 kgf	20 esticadores	35 76 954 034
7/8″ - 22,2 mm	490 kgf	15 esticadores	35 76 954 078
1″ - 25,4 mm	600 kgf	15 esticadores	35 76 954 001

CORDAS EM POLIÉSTER - PET

CORDAS CAMINHONEIRO MULTIFILAMENTO TRANÇADAS

- 100% poliéster - PET
- Ideal para amarração de cargas, fardos, confecção de barrigueiras, redes de proteção esportivas, utilização em frigoríficos, cortinas de aviários, na agricultura em geral
- Variação admitida na massa e diâmetro de até 2% para mais ou para menos
- Cor: cinza

ATENÇÃO:
- Não utilizar para elevação/transporte de pessoas, cargas ou animais
- Não utilizar em cadeiras suspensas, cabos de guia de segurança (linha de vida) ou na fixação de trava-quedas





diâmetro	comprimento total	carga de ruptura	massa aproximada por rolo	código
8,0 mm	228,0 m	565,0 kgf	8,8 kg	80 43 108 228
10,0 mm	147,0 m	929,0 kgf	8,7 kg	80 43 110 147
12,0 mm	111,0 m	1.123,0 kgf	8,8 kg	80 43 112 111
14,0 mm	115,0 m	1.167,0 kgf	14,6 kg	80 43 114 115
16,0 mm	85,0 m	1.737,0 kgf	11,6 kg	80 43 116 085

CARRINHOS PLATAFORMA



Embalagem com 1 carrinho plataforma desmontado



Embalagem com 2 carrinhos plataforma desmontados

Foto do carrinho montado

MATERIAL DA PLATAFORMA: COMPENSADO
DESMONTADO

- Indicado para transporte de cargas em geral
- Carrinho é enviado desmontado
- Possui estrutura com acabamento pintado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Aro com roletes e graxeira
- Pressão máxima dos pneus: 25 lbf/pol²
- Tipo de roda: pneu com câmara
- Tamanho da roda: 3,25 x 8″
- Diâmetro do eixo: 1″ - 25,4 mm
- Comprimento da plataforma: 120,0 cm
- Largura da plataforma: 60,0 cm
- Altura: 40,0 cm
- Material da estrutura: aço carbono
- Capacidade de carga: 300 kgf

• VENDA SOMENTE EM EMBALAGEM FECHADA

tipo da embalagem	código
com 1 carrinho plataforma desmontado	61 60 010 004
com 2 carrinhos plataforma desmontados	61 60 010 102

RODÍZIO FIXO PARA CARRINHO PLATAFORMA DE 150 kgf



- Indicado para o carrinho plataforma de 150 kgf NOVE54
- Possui base em chapa de aço zincado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material da roda: PVC + poliuretano
- Material da base: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Largura da roda: 26 mm
- Diâmetro do eixo: 5,8 mm
- Capacidade de carga: 50 kgf
- Cor da roda: preta

diâmetro da roda	emb.	código
4″ - 101 mm	4	35 79 004 000

RODÍZIO GIRATÓRIO PARA CARRINHO PLATAFORMA DE 150 kgf



- Indicado para o carrinho plataforma de 150 kg NOVE54
- Possui base em chapa de aço zincado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material da roda: PVC + poliuretano
- Material da base: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Largura da roda: 26,0 mm
- Diâmetro do eixo: 6,5 mm
- Capacidade de carga: 50 kgf
- Cor da roda: preto

diâmetro da roda	emb.	código
4″ - 101 mm	4	35 79 000 401

RODÍZIO FIXO PARA CARRINHO PLATAFORMA DE 300 kgf



- Indicado para o carrinho plataforma de 300 kgf NOVE54 e VONDER
- Possui base em chapa de aço zincado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material da roda: PVC + poliuretano
- Material da base: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Largura da roda: 27 mm
- Diâmetro do eixo: 8 mm
- Capacidade de carga: 75 kgf
- Cor da roda: preta

diâmetro da roda	emb.	código
5″ - 127 mm	4	35 79 005 000

RODÍZIO GIRATÓRIO PARA CARRINHO PLATAFORMA DE 300 kgf



- Indicado para o carrinho plataforma de 300 kgf NOVE54 e VONDER
- Possui base em chapa de aço zincado, proporcionando resistência à oxidação/corrosão
- Material da roda: PVC + poliuretano
- Material da base: chapa de aço zincada
- Tipo do eixo da roda: furo passante
- Largura da roda: 27 mm
- Diâmetro do eixo: 8,8 mm
- Capacidade de carga: 75 kgf
- Cor da roda: preta

diâmetro da roda	emb.	código
5″ - 127 mm	4	35 79 000 501

CARRINHO PARA TRANSPORTE DE CARGA



CARGA LEVE
- Indicado para transporte de cargas em geral
- Possui estrutura metálica pintada, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material da estrutura: metálica
- Material do aro: polipropileno
- Tipo da roda: borracha maciça
- Tamanho da roda: 6″
- Comprimento total x largura total x altura: 36,0 cm x 47,0 cm x 104,0 cm
- Profundidade x largura da base: 23,7 cm x 36,5 cm
- Cor: vermelho

capacidade de carga	código
120 kgf	61 60 016 000

CÂMARA DE AR

MAIOR PERCENTUAL DE BORRACHA PURA - PROPORCIONA MAIOR RESISTÊNCIA





- Indicada para carrinhos de mão, carrinhos de carga, de transporte, entre outros. Deve-se submeter à pressão máxima recomendada (25 lbf/pol²).
- Pressão máxima recomendada (PSI): 25 lbf/pol² - somente após instalada com o pneu no aro
- Tipo de bico: grosso

largura/diâmetro do aro	emb.	código
3,25″ x 8″	5	61 11 008 325

PNEU

2 LONAS





- Indicado para carrinhos de mão, carrinhos de carga, de transporte, entre outros
- Largura/diâmetro do aro do pneu: 3,25″ x 8″
- Quantidade de lonas: 2
- Capacidade máxima de carga: 100,0 kgf
- Pressão máxima recomendada (PSI): 25 lbf/pol²
- Tamanho da câmara de ar indicada: 3,25″ x 8″

emb.	código
10	61 11 800 325

MEDIDOR DE PRESSÃO PARA PNEUS

Hobby

TIPO LÁPIS



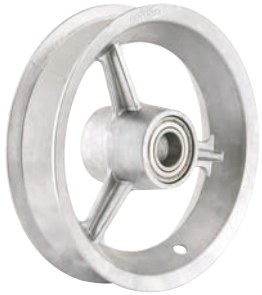


- Uso doméstico
- Indicado para verificar a pressão de pneus em geral, desde que a faixa de medição esteja dentro da capacidade do medidor. Indicado apenas para bico grosso.
- Verifica a pressão em lbf/pol² ou kgf/cm²

capacidade de medição em lbf/pol²	capacidade de medição em kgf/cm²	emb.	código
10 lbf/pol² a 50 lbf/pol²	0,7 kgf/cm² a 3,5 kgf/cm²	12	35 99 601 003

ARO DE ALUMÍNIO

COM ROLAMENTO



- Indicado para carrinhos para venda de alimentos (picolé, côco, pipoca), equipamentos móveis (compressores, geradores), carrinhos de carga e transporte, desde que a medida do furo e o diâmetro externo sejam compatíveis
- Aro de alumínio com 2 rolamentos, proporcionando maior durabilidade
- Largura: para pneus 3,25 ou 3,50
- Diâmetro do furo: 25,0 mm
- Capacidade de carga: 150 kgf

diâmetro	código
8″	61 10 400 358

BOMBAS DE AR

PARA ENCHER PNEUS COM ALAVANCA



- Indicada para encher pneus de carros, motos, bicicletas, entre outros
- Possui corpo metálico com acabamento pintado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material do corpo: metálico
- Material do cabo: plástico
- Tipo do cabo: tipo “T”
- Altura da bomba: 18″ - 457 mm
- Diâmetro do corpo: 1.1/2″ - 38,1 mm
- Comprimento da mangueira: 53,5 cm
- Pressão máxima (PSI): 90 lbf/pol²
- Cor do corpo: vermelha

emb.	código
10	35 98 180 001

PARA ENCHER PNEUS COM PEDAL





- Indicada para encher pneus de carros, motos, bicicletas, infláveis, entre outros
- Bomba tipo pedal, que facilita o trabalho e proporciona menor fadiga ao operador
- Material do corpo: metálico
- Comprimento da mangueira: 60,0 cm
- Pressão máxima (PSI): 90 lbf/pol²
- Cor do corpo: vermelha
- Acompanha: 1 bomba de ar com pedal e manômetro, 1 agulha para encher bolas, 1 bico para encher infláveis e 1 adaptador

emb.	código
20	35 98 100 001

BALDES PARA GRAXA



- Indicado para lubrificação de automóveis, tratores e máquinas industriais e agrícolas. Utilizar somente graxa de boa qualidade, não utilizar graxa contaminada com impurezas que possam danificar as válvulas, não preencher totalmente o reservatório, deixar um espaço para facilitar a montagem e ao abastecer o balde, compactar a graxa.
- Possui compactador de graxa, evitando desperdícios. Conta ainda com pintura eletrostática, sistema de trava com fecho rápido, cabo reforçado e mangote com trama de nylon
- Sistema de acionamento: alavanca
- Comprimento da mangueira: 1,3 m
- Pressão de trabalho (PSI): 3.000 lbf/pol²
- Vazão de graxa: 7 g por acionamento
- Rosca de conexão do bico: 1/8" NPT
- Rosca de conexão da mangueira: 1/4" BSPT
- Diâmetro interno da mangueira: 1/4"
- Acompanha: 1 mangueira, 1 extensão rígida e 1 bico

capacidade	emb.	código
7 kg	2	51 17 007 000
14 kg	2	51 17 000 014

BOMBA MANUAL PARA GRAXA



- Indicada para aplicação de graxa em máquinas e equipamentos
- Possui acabamento zincado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono
- Acabamento: zincada
- Cor: prata e vermelho
- Tipo de extensão: rígida
- Número de castanhas do bico: 4 castanhas
- Rosca de conexão: 1/8" NPT
- Acompanha: 1 extensão rígida e 1 bico

capacidade	emb.	código
500 g	10	51 20 005 000

BICO PARA BOMBA MANUAL PARA GRAXA





- Indicado para baldes de lubrificação e bombas para graxa/engraxadeiras
- 4 castanhas (melhor fixação na graxeira)
- Em aço zincado

emb.	código
36	51 11 100 040

BOMBA MANUAL PARA LÍQUIDOS



TIPO SIFÃO

- Indicada para transferência de fluídos à base d'água e detergente. Não utilizar com líquidos inflamáveis, ácidos e solventes. Nunca utilizar com produtos com temperatura acima de 60°C.
- Material: polietileno
- Comprimento da mangueira flexível: 560 mm
- Diâmetro externo da mangueira flexível: 19,5 mm
- Comprimento do tubo rígido: 395 mm
- Diâmetro externo do tubo rígido: 14,6
- Comprimento total: 540,0 mm
- Rosca da porca de conexão no balde: 1.1/2" BSPT
- Vazão: 6,5 litros/minuto

código
51 20 000 200

TAMPA PARA BALDES PARA GRAXA



- Indicada para baldes de 20 kg de graxa para lubrificações em geral
- Pressão máxima de uso (PSI): 3.500 lbf/pol²
- Comprimento da mangueira: 1,2 m
- Extensão rígida
- 4 castanhas
- Acompanha: 1 mangueira, 1 extensão rígida e 1 bico

capacidade máxima do balde indicado	emb.	código
20 kg	2	51 17 000 020

ALMOTOLIA





- Indicada para lubrificação de peças em geral utilizando óleo. Também conhecida como bomba para óleo ou azeiteira.
- Possui bico flexível e regulável que permite a aplicação em locais de difícil acesso
- Tipo de bico: bico flexível
- Material: chapa de aço carbono
- Cor: vermelha

capacidade	emb.	código
250 ml	10	36 23 250 000

APLICADOR PARA SILICONE



- Indicado para aplicação de silicone
- Ideal para tubos de até 300 g/305 ml
- Possui acabamento pintado, proporcionando maior resistência à corrosão/oxidação
- Material: aço carbono

emb./subemb.	código
24/12	35 99 100 140

PISTOLAS DE COLA QUENTE

- Indicada para aplicações de cola quente com bastão. Ideal para colagem de papel, plástico, madeira e cerâmica. Utilizada em artesanatos, fixação de canaletas, molduras e enfeites decorativos.
- Possui haste de apoio para manter a pistola em pé facilitando a pega e evitando o contato do bico com a bancada. Produto certificado conforme normas aplicáveis e portarias do Inmetro.
- Temperatura de trabalho: 150ºC a 200ºC
- Tensão: 127 V~ / 220 V~
- Acompanha: 2 bastões de cola

PRODUTO CERTIFICADO

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro n° 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-45 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.



ref.	potência	diâmetro do bastão de cola	emb.	código
PCN 0015	10 W	8 mm	12	30 99 001 500
PCN 0040	20 W	12 mm	12	30 99 004 000
PCN 0060	15 W	12 mm	12	30 99 006 000

LUBRIFICANTE SPRAY



- Indicado para lubrificar e proteger motores, eletrodomésticos, motocicletas, bicicletas, entre outros. Desengripa fechaduras, cadeados, dobradiças e máquinas, também solta partes emperradas como porcas e parafusos, elimina rangidos e repele a umidade.
- Possui alto poder de penetração, com aditivos antioxidantes que promovem a ação anticorrosiva

conteúdo da embalagem	emb.	código
300 ml/150 g	12	51 64 300 150

VASELINA SPRAY



- Indicada para lubrificação de instrumentos metálicos de medição como paquímetros e micrômetros, fechaduras, pinos de capô, polos de bateria, portas e em locais onde a temperatura seja inferior a 60°C e que não exijam alto esforço no trabalho. Não pode ser utilizada em plásticos, courvin, couros e tecidos.
- Alto poder de lubrificação, protetivo, antioxidante e hidrorrepelente

conteúdo da embalagem	emb.	código
300 ml/210 g	12	51 61 300 210

GRAXA SPRAY



GRAXA UNIVERSAL DE LÍTIO

- Indicada para rolamentos, mancais simples, acoplamentos flexíveis, partes móveis de máquinas, fechaduras, pinos de capô, engrenagens, cubos de roda, entre outros. Em locais de difícil acesso, utilizar com prolongador.
- Possui excelente resistência à água e proteção contra oxidação/corrosão. Suporta altas temperaturas: ponto de gota 185ºC.

conteúdo líquido	emb.	código
300 ml/200 g	12	51 22 020 200

SILICONE SPRAY



- Limpador de uso geral, utilizado em painéis de veículos, pneus, couro, para-choques, peças cromadas, grades plásticas e móveis
- Silicone finalizador, repele água, renova e recondiciona plásticos, borrachas e vinil, podendo ser usado também como desmoldante
- Fragrância: lavanda

conteúdo	emb.	código
300 ml/180 g	12	51 61 020 200

LIMPA CONTATOS SPRAY



INFLAMÁVEL

- Indicado para conectores, cabos de vela, relês de mudança, sintonizadores, sensores ópticos, seletores de tensão, sistemas de injeção eletrônica, meios magnéticos, tampas de distribuidores, circuitos impressos e sistemas que necessitam de limpeza. Ideal para limpar e remover óleos, poeira e outros contaminantes de difícil remoção.
  Após aplicar o produto, aguardar 30 minutos antes de ligar o equipamento.
  Produto inflamável.
- Limpa e restaura a continuidade elétrica sem a necessidade de desmontar o equipamento

conteúdo	emb.	código
300 ml/200 g	12	51 99 306 200

ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO



- Indicada para vedar, fixar, chumbar, selar e calafetar objetos e superfícies, como: caixilhos (batentes) de portas, janelas e ar-condicionado. Também é indicada para isolar tubos de água quente, fixar dutos, juntas de dilatação, entre outros. Fixa sem viscosidade em 40 minutos, dependendo da espessura poderá ser cortada após 1 ou 2 horas da aplicação, porém o tempo total de secagem varia de 4 a 7 horas. Rendimento: até 11 litros.
- Contribui para a eliminação de vibrações e ruídos. Não encolhe e não cede às variações climáticas.

conteúdo da embalagem	emb.	código
500 ml/340 g	12	16 90 340 500

FITAS ISOLANTES PRETAS



- Indicada para isolar fios e cabos elétricos
- Filme de PVC com adesivo a base de borracha
- Antichama
- Espessura: 0,13 mm
- Temperatura de trabalho de -10ºC até 80ºC

largura x comprimento	emb.	código
19 mm x 5 m	10	11 37 190 574
19 mm x 10 m	10	11 37 191 074
19 mm x 20 m	10	11 37 192 074

FITAS AUTOADESIVAS



- Indicadas para fechamento de pacotes leves, consertos e uso geral
- Em polipropileno
- Largura x comprimento: 48 mm x 45 m

cor	emb./subemb.	código
marrom	100/5	10 12 484 061
transparente	100/5	10 12 484 000

FITAS ISOLANTES COLORIDAS



- Indicada para isolar fios e cabos elétricos
- Filme de PVC com adesivo a base de borracha
- Antichama
- Espessura: 0,13 mm
- Temperatura de trabalho de -10ºC até 80ºC
- Largura x comprimento: 19 mm x 10 m

cor	emb.	código
amarela	10	11 37 191 004
azul	10	11 37 191 014
branca	10	11 37 191 024
verde	10	11 37 191 084
vermelha	10	11 37 191 094

APLICADOR DE FITA





- Indicado para aplicação eficiente e rápida de fitas para empacotamento
- Produzido em plástico em ABS proporcionando maior resistência e base para fita com ajuste de tensão
- Material do corpo: metálico
- Material do cabo: plástico reforçado
- Material do rolo pressor: plástico
- Material da espátula: plástico
- Material da serrilha: metal
- Largura da fita indicada: 50 mm
- Comprimento máximo da fita indicada: 50 m

emb.	código
36	11 99 000 200

FITAS CREPE



- Indicada para atividades escolares, fechar pacotes leves, reforçar embalagens e fixar papéis e plásticos
- Não deixa resíduos na superfície se removida em até 24 horas
- Material: papel crepado
- Cor: branca

largura x comprimento	emb.	código
18,0 mm x 50,0 m	6	10 35 118 050
24,0 mm x 50,0 m	5	10 35 124 050
48,0 mm x 50,0 m	2	10 35 148 050

FITAS DUPLA FACE





- Ideal para fixação de quadros, objetos de decoração, cartazes, molduras, suportes, peças plásticas e metálicas em azulejo, madeira, gesso e paredes lisas. Não deve ser aplicada sobre papel de parede.
- Aplicação fácil e rápida. Maneira mais limpa e precisa de substituir colas, pregos, grampos, rebites e abraçadeiras.
- Liner de papel, espuma de poliuretano e adesivo
- Cor: branca
- Espessura: 1,3 mm

largura x comprimento	emb.	código
12 mm x 1,5 m	12	10 81 120 150
12 mm x 10,0 m	12	10 81 121 000
19 mm x 1,5 m	12	10 81 190 150
19 mm x 10,0 m	12	10 81 191 000

FITAS ANTIDERRAPANTES





- Indicada para locais SEM INCIDÊNCIA CONSTANTE de umidade, como: pisos, degraus, rampas, escadas, skates, entre outros. Ajuda na prevenção de acidentes em pisos lisos e escorregadios. Atenção: este produto não é recomendado para ambientes externos, abertos e com possibilidade de ficar molhado ou úmido constantemente.
- Auxilia na prevenção de acidentes em pisos lisos e escorregadios
- Material: lixa com adesivo
- Cor: preta

largura x comprimento	emb.	código
50 mm x 5 m	24	10 22 005 050
50 mm x 15 m	12	10 22 005 150

FITAS VEDA-ROSCA



- Indicada para vedação de conexões roscadas
- Possui embalagem em estojo plástico que aumenta a vida útil do produto e facilita a aplicação
- 100% PTFE (Politetrafluoretileno)
- Temperatura de trabalho: - 90ºC a + 240ºC
- Cor: branca

largura x comprimento	emb.	código
12 mm x 5 m	10	10 28 012 005
12 mm x 10 m	10	10 28 012 010
12 mm x 20 m	10	10 28 012 020
18 mm x 5 m	10	10 28 018 005
18 mm x 10 m	10	10 28 018 010
18 mm x 25 m	10	10 28 018 025
18 mm x 50 m	10	10 28 018 050

FITAS ADESIVAS REFORÇADAS



- Indicada para manutenções em geral, como: reparos provisórios em materiais náuticos (bote, pranchas, entre outros), enfeixamento, embalagem, empacotamento pesado, isolamento ou vedação temporária, entre outros.
- Possui dorso em polietileno reforçado com fio sintético trançado e adesivo acrílico
- Temperatura de uso: -20ºC a 80ºC
- Cor: prata



largura x comprimento	emb.	código
50 mm x 10 m	36	10 18 005 100
50 mm x 25 m	36	10 18 005 250

FITA ADESIVA DE ALUMÍNIO



- Ideal para dissipação de luz e calor (reflete calor e frio), manutenções em geral, proteção e acabamento de dutos e tubos de ar-condicionado, refrigeração, canaletas de luminárias (reflete luminosidade), decoração e artesanato
- Reflete calor, frio e luminosidade
- Temperatura de trabalho: 10ºC a 40ºC
- Material: alumínio
- Cor: alumínio



largura x comprimento	emb.	código
50 mm x 30 m	24	11 39 005 300

FITAS ADESIVAS IMPERMEÁVEIS









- Indicada para vedação eficiente em telhados, rufos, dutos de ventilação e ar-condicionado, galpões, cúpulas, marquises, calhas, claraboias, lajes, baús de caminhão, entre outros. É indicada também para pequenas áreas que dispensam proteção mecânica, garantindo-lhes estanqueidade e alta reflexão térmica.
- Fita autoadesiva à base de asfalto modificado com poliméricos elastoméricos, protegida com um filme de alumínio que permite sua exposição a intempéries e aos raios solares. De fácil aplicação, proporciona medidas imediatas para solucionar problemas como infiltrações.
- Material: filme de alumínio e asfalto
- Espessura aproximada: 0,58 mm
- Resistência a tração: 121,17 N
- Temperatura de trabalho: 10ºC a 50ºC
- Temperatura de aplicação: 20ºC a 50ºC

largura x comprimento	emb.	código
5 cm x 10 m	16	11 15 954 005
10 cm x 10 m	8	11 15 954 010
15 cm x 10 m	6	11 15 954 015
20 cm x 10 m	4	11 15 954 020
30 cm x 10 m	2	11 15 954 030
45 cm x 10 m	2	11 15 954 045
90 cm x 10 m	1	11 15 954 090





FITAS PARA DEMARCAÇÃO

SEM ADESIVO ZEBRADA



- Indicadas para demarcar, codificar e sinalizar superfícies e áreas de risco
- Fita em polipropileno
- Cor da fita: amarela e preta

largura x comprimento	emb.	código
70 mm x 100 m	20	10 15 100 700
70 mm x 200 m	20	10 15 200 700

COM ADESIVO



- Indicada para demarcar e sinalizar superfícies/áreas de risco
- Adere a pisos cerâmicos, de madeira e cimentados em áreas secas
- Costado macio de PVC com polímero plástico, revestido com uma camada resistente de borracha adesiva
- Largura x comprimento: 48 mm x 30 m

cor	emb.	código
amarela	6	10 65 483 004
azul	6	10 65 483 014
branca	6	10 65 483 024
preta	6	10 65 483 074
verde	6	10 65 483 084
vermelha	6	10 65 483 094

COM ADESIVO ZEBRADA



- Indicada para demarcar e sinalizar superfícies/áreas de risco
- Adere a pisos cerâmicos, de madeira e cimentados em áreas secas
- Costado macio de PVC com polímero plástico, revestido com uma camada resistente de borracha adesiva

largura x comprimento	emb.	código
48 mm x 30 m	6	10 65 483 075

ALFABETOS DE AÇO PARA GRAVAÇÃO



- Indicado para fazer marcações em baixo relevo na identificação de peças e equipamentos
- Fabricado em aço temperado, proporcionando maior resistência
- Dureza: 48 a 56 HRC
- Jogo com letras de A até Z em caixa plástica

altura da letra	emb.	código
4 mm	25	36 07 000 004
5 mm	20	36 07 000 005
6 mm	10	36 07 000 006
8 mm	10	36 07 000 008
10 mm	5	36 07 000 010



ALGARISMOS DE AÇO PARA GRAVAÇÃO



- Indicado para fazer gravação/marcação em baixo relevo na identificação de peças e equipamentos. (Os números 6 e 9, são confeccionados com o mesmo algarismo).
- Fabricado em aço temperado, proporcionando maior resistência
- Dureza: 48 a 56 HRC
- Jogo de algarismos de aço com números de 0 até 9 em caixa plástica

altura do algarismo	emb.	código
4 mm	50	36 09 000 004
5 mm	50	36 09 000 005
6 mm	25	36 09 000 006
8 mm	20	36 09 000 008
10 mm	10	36 09 000 010



KIT PARA LIMPEZA AUTOMOTIVA

COM 9 PEÇAS

- Indicado para detalhamento e limpeza automotiva, ideal para polir, secar automóveis e superfícies delicadas, limpeza de vidros e espelhos.
- Possui variedade de produtos em sua composição, que proporcionam agilidade na limpeza e bom desempenho.
- Kit composto por:
  - 1 luva de polimento 25 cm x 20 cm
  - 1 esponja dupla face 22 cm x 12 cm x 5 cm
  - 1 toalha de micro fibra 25 cm x 25 cm
  - 1 toalha para vidros 25 cm x 25 cm
  - 1 toalha para secagem 25 cm x 25 cm
  - 3 esponjas redondas 12,5 cm x 2 cm
  - 1 escova de roda 29 cm x 5 cm x 4 cm



emb.	código
12	63 64 009 954



IMAGENS ILUSTRATIVAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTE MATERIAL E CONTEÚDO.



MOLAS AÉREAS PARA PORTAS





- Indicada para fechamento automático de portas de até 80 cm
- Possui corpo em alumínio e duas válvulas para controle de fechamento, permitindo o amortecimento
- Para instalação em portas abrindo à direita e à esquerda (ângulo de abertura de 0° a 150°)
- Acompanha manual de instalação
- Embalagem: caixa individual

cor	potência	massa da porta	emb.	código
prata	2	de 25 kg a 45 kg	5	32 92 200 000
preta	2	de 25 kg a 45 kg	5	32 92 200 001
prata	3	de 40 kg a 65 kg	5	32 92 300 000
preta	3	de 40 kg a 65 kg	5	32 92 300 001

FIXADOR DE PORTAS





Lançamento



FP-550

- Indicado para travar a porta aberta. Não indicado para instalação em banheiros ou em locais que possam ter contato com água ou umidade, pois o ímã e o batente podem oxidar.
- Possui corpo em alumínio fundido e batente em aço carbono, com sistema de fixação magnética e amortecimento com mola
- Material: corpo em alumínio e batente (imã) em aço carbono
- Largura x altura x profundidade: 45 mm x 40 mm x 30 mm
- Fixador de porta magnético composto por: 1 chave allen, 2 buchas plásticas 6 mm e 3 parafusos madeira cabeça chata phillips

cor	emb.	código
alumínio	10	35 99 100 550

DOBRADIÇAS PARA PORTEIRA



- Indicada para porteiras, portões, portas, entre outros
- Chapa de aço pintada
- Estrutura reforçada

nº	comprimento total	emb.	código
0	140 mm	10	32 44 000 400
1	170 mm	10	32 44 000 410
2	200 mm	10	32 44 000 420
3	270 mm	10	32 44 000 430
4	270 mm	10	32 44 000 440
6	320 mm	10	32 44 000 460
8	350 mm	10	32 44 000 480

CABIDES





- Metálicos
- Acabamento niquelado

modelo	tamanho	emb.	código
duplo	grande	24	32 63 100 460
simples	grande	72	32 63 100 020
simples	pequeno	72	32 63 100 300



FECHADURA PARA BANHEIRO

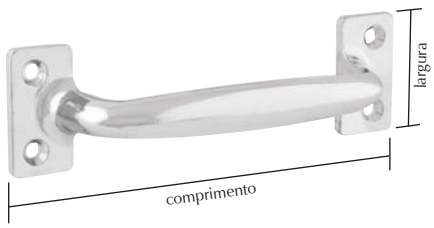


LIVRE/OCUPADO

- Indicada para portas de banheiros com espessura de 26 mm a 35 mm
- Largura da caixa x altura da caixa: 60 mm x 44 mm
- Comprimento da lingueta: 12 mm

acabamento	emb.	código
cromado	16	32 63 000 300

PUXADORES TIPO ALÇA





- Aço carbono
- Acabamento niquelado

comprimento	largura	emb.	código
102 mm	30 mm	42	32 63 100 102
120 mm	35 mm	40	32 63 100 120

CAIXA PLÁSTICA PARA CORRESPONDÊNCIAS



- Possui porta-cadeado e suporte para fixação em grades
- Largura x altura x profundidade: 150 mm x 250 mm x 190 mm

emb./subemb.	código
20/4	32 80 050 000

RATOEIRA

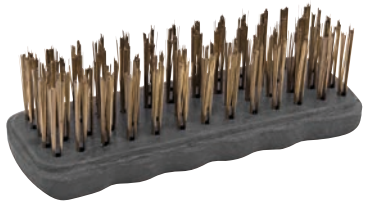




- Indicada para armadilhas contra ratos
- Possui acabamento oxidado preto que proporciona maior resistência contra oxidação/corrosão
- Material: chapa de aço estampado
- Acabamento: oxidado preto

tamanho	comprimento x largura	emb.	código
pequena	95,0 mm x 52,0 mm	48	80 99 095 052
média	120,0 mm x 60,0 mm	24	80 99 120 060
grande	160,0 mm x 88,0 mm	24	80 99 160 088

ESCOVA MANUAL DE AÇO CARBONO



- Reta
- Sem cabo
- Cerdas em aço carbono polido
- Cepa plástica
- 5 fileiras de cerdas
- Dimensões da base: 135 mm x 50 mm

emb.	código
12	63 99 040 604

PONTEIRAS/CABEÇA PARA FERRO DE SOLDA



- Indicadas para ferro de solda NOVE54

para ferro de solda de	diâmetro	comprimento	emb.	código
30 W	3,8 mm	70 mm	10	74 65 001 030
50 W	4,8 mm	75 mm	10	74 65 001 050
100 W	7,8 mm	97 mm	10	74 65 001 100

MAÇARICO PORTÁTIL



GÁS BUTANO

- Indicado para pequenas aplicações de reparo, para aquecer, encolher, fundir, gratinar, dourar ou descongelar. Ideal para culinária, artesanato, camping, acendimento de churrasqueiras, entre outros.
- Possui acendimento automático, botão trava para trabalhos contínuos, trava de segurança que evita acendimento involuntário e regulador de intensidade da chama. Não acompanha gás. Adquirir refil de gás butano para isqueiros e mini maçaricos.
- Material do corpo: plástico
- Material da ponta: aço
- Tipo de ignição: automática
- Gás utilizado: Butano liquefeito
- Temperatura da chama: até 1.300ºC
- Autonomia aproximada: 90 minutos
- Capacidade do reservatório: 35 ml



emb.	código
6	74 42 300 000

PORTA-ELETRODOS





- Indicado para soldas com eletrodo
- Material das garras inferiores: bronze/latão
- Material das garras superiores: ferro cobreado
- Material do cabo: resina isolante

capacidade	emb.	código
300 A	10	35 13 001 300
500 A	10	35 13 001 500

FERROS PARA SOLDA



- Indicado para soldas com estanhos em fio

Produto com certificação Compulsória, conforme Portaria Inmetro nº 371 de 29/12/2009 e normas ABNT NBR NM 60335-1 e IEC 60335-2-45 com foco nos requisitos de segurança. Certificado por Organismo de Certificação de Produto acreditado pelo Inmetro.

ref.	potência	tensão	emb.	código
FSN 0030	30 W	127 V~	10	74 65 127 003
FSN 0030	30 W	220 V~	10	74 65 220 003
FSN 0050	50 W	127 V~	10	74 65 127 005
FSN 0050	50 W	220 V~	10	74 65 220 005
FSN 0100	100 W	127 V~	10	74 65 127 010
FSN 0100	100 W	220 V~	10	74 65 220 010

ROLOS PARA PINTURA



LÃ DE CARNEIRO

- Indicado para todos os tipos de tintas e vernizes
- Ideal para superfícies rugosas e semirrugosas
- Resistente a todos os tipos de solventes
- Com suporte/garfo metálico

largura	emb.	código
5 cm	12	62 41 660 005
9 cm	12	62 41 660 009
15 cm	12	62 41 660 015



ESPUMA

- Indicado para todas as tintas à base de óleo, PVA, esmalte e água
- Ideal para superfícies lisas
- Resistente à aguarrás e solventes minerais
- Com suporte/garfo metálico

largura	emb.	código
5 cm	12	62 41 600 005
9 cm	12	62 41 600 009
15 cm	12	62 41 600 015

ROLOS PARA PINTURA



LÃ DE CARNEIRO

- Indicado para todos os tipos de tintas e vernizes
- Ideal para superfícies rugosas e semirrugosas
- Resistente a todos os tipos de solventes
- Só pode ser utilizado em conjunto com o garfo/suporte NOVE54 código 62 41 660 230
- Sem suporte/garfo metálico



largura	emb.	código
23 cm	12	62 41 660 023



ESPUMA

- Indicado para todas as tintas à base de óleo, PVA, esmalte e água
- Ideal para superfícies lisas
- Resistente à aguarrás e solventes minerais
- Só pode ser utilizado em conjunto com o garfo/suporte NOVE54 código 62 41 660 230
- Sem suporte/garfo metálico



largura	emb.	código
23 cm	12	62 41 602 300

GARFO/SUPORTE PARA ROLOS DE PINTURA



- Indicado para rolo de pintura com 23 cm
- Possui estrutura metálica
- Cabo plástico
- Só pode ser utilizado em conjunto com os rolos NOVE54 códigos 62 41 660 023 e 62 41 602 300

largura do rolo	emb.	código
23 cm	12	62 41 660 230

PINCÉIS/TRINCHAS



- Indicado para pinturas em geral com tintas látex e acrílicas. Utilizado também na limpeza de peças e máquinas.
- Econômico e proporciona excelente acabamento
- Material das cerdas: misto de cerdas sintéticas e cerdas de pelo natural de porco
- Cor das cerdas: gris
- Material do cabo: plástico
- Cor do cabo: vermelho

largura	emb.	código
1/2" - 12,7 mm	12	62 41 612 000
3/4" - 19,0 mm	12	62 41 634 000
1" - 25,4 mm	12	62 41 610 000
1.1/2" - 38,0 mm	12	62 41 611 200
2" - 50,0 mm	12	62 41 602 000
2.1/2" - 64,0 mm	12	62 41 621 200
3" - 76,0 mm	12	62 41 630 000
4" - 101,0 mm	12	62 41 640 000

ESTOPA



BRANCA

- Para polimentos em geral

emb.	código
pacotes com 150 g	63 40 200 004

TORNEIRA DE ESFERA



- Indicada para jardins e tanques em geral
- Diâmetro da bucha de redução: de 3/4″ para 1/2″
- Bucha de redução em PVC
- Sistema interno de vedação com esfera de latão e assento de *nylon* que permite a abertura e/ou fechamento com apenas 1/4 de volta na alavanca
- Torneira em alumínio



diâmetro do bico	emb.	código
1/2″	12	80 18 001 234

ENGATES FLEXÍVEIS



PVC
- Indicado para entradas de água em pias e lavatórios
- Produto de fácil limpeza, flexível, que garante fácil instalação e é resistente à corrosão
- Temperatura máxima do líquido: 36ºC
- Diâmetro das roscas: 1/2″
- Material: PVC



comprimento	emb.	código
30,0 cm	20	85 10 101 030
40,0 cm	20	85 10 101 040
50,0 cm	20	85 10 101 050

METÁLICO
- Indicado para entradas de água em pias, bidês e lavatórios
- Possui conexão com rosca de 1/2″
- Um dos lados macho e outro fêmea
- Possui trama de alumínio, proporcionando maior resistência e flexibilidade
- Temperatura máxima do líquido: até 100ºC
- Comprimento: 40 cm
- Diâmetro das roscas: 1/2″
- Cor: alumínio





emb.	código
20	80 10 012 040

DESENTUPIDOR MANUAL



COM CABO
- Indicado para desentupir tubulações de esgoto
- Uso residencial
- Material: PVC
- Diâmetro da ponta: 150 mm
- Comprimento total: 500 mm

emb.	código
50	35 99 000 145

DESENTUPIDOR MANUAL



COM MOLA
- Uso residencial
- Indicado para desentupir tubulações de esgoto
- Corpo plástico com manivela
- Comprimento da mola de aço zincado: 3,8 m

emb.	código
4	35 99 004 001

MANGUEIRAS DE ENTRADA PARA MÁQUINA DE LAVAR ROUPA



- Indicada para a entrada de água em máquinas de lavar roupas
- Pronta para instalação, pois acompanha as conexões
- Diâmetro externo: 33/64″ - 13,0 mm
- Material: PVC
- Medida da rosca das conexões: 3/4″
- Cor: incolor



comprimento	emb.	código
1,20 m	10	80 32 001 201
1,40 m	10	80 32 001 401

MANGUEIRA DE SAÍDA PARA MÁQUINA DE LAVAR ROUPA



- Indicada para saída de água em máquinas de lavar roupas e louças
- Fácil de instalar. Acompanha curva.
- Diâmetro interno: 1″ - 25,4 mm
- Material: PVC
- Diâmetro do bocal: 1.3/16″
- Cor: preto



comprimento	emb.	código
1,30 m	10	80 32 000 131

MANGUEIRA DE SAÍDA PARA TANQUINHO



- Indicada para saída de água em máquinas de lavar roupas tipo tanquinho
- Prática e de fácil instalação
- Diâmetro interno: 19 mm
- Material: polietileno
- Diâmetro do bocal: 25,0 mm
- Cor: cinza



comprimento	emb.	código
1,10 m	10	80 32 000 110

MANGUEIRAS PARA JARDIM





- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação de jardins
- Com parede dupla, pronta para uso, acompanha conexão da torneira e esguicho plástico reto
- Diâmetro interno: 7/16" - 11,1 mm
- Espessura da parede: 1,5 mm
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 61 lbf/pol²
- Cor: vermelha

comprimento	emb.	código
10 m	12	31 21 100 001
15 m	8	31 21 150 001
20 m	6	31 21 200 001
30 m	5	31 21 300 001

MANGUEIRA REFORÇADA PARA JARDIM





- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação de jardins
- Possui excelente resistência devido à espessura da parede
- Espessura da parede: 1,7 mm
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 200 lbf/pol²
- Cor: vermelha
- Rolos com 100 metros

diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 120 012

MANGUEIRAS SUPER-FLEXÍVEIS PARA JARDIM

- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação de jardins
- Confeccionada em PVC resistente aos raios ultravioleta
- Espessura da parede: 2,00 mm
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 150 lbf/pol²
- Cor: vermelha



- Rolos com 100 m



diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 012 111

- Rolos com 200 m



diâmetro interno	código
1/2" - 12,7 mm	31 21 012 013

MANGUEIRAS CRISTAL TRANÇADAS



PTN 250

- Indicada para condução de ar e água
- Transparente com trança em poliéster proporcionando boa resistência
- Cor: transparente
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 250 lbf/pol²
- Rolos com 50 metros



diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/4" - 6,35 mm	10,3 mm	2,20 mm	33 32 954 140
5/16" - 7,9 mm	12,3 mm	3,00 mm	33 32 954 516
3/8" - 9,5 mm	13,9 mm	2,40 mm	33 32 954 380
1/2" - 12,7 mm	17,5 mm	2,00 mm	33 32 954 120
3/4" - 19,0 mm	25,0 mm	2,20 mm	33 32 954 340

MANGUEIRAS CRISTAL TRANÇADAS



PTN 250

- Indicada para condução de ar e água
- Transparente com trança em poliéster que proporciona boa resistência
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 250 lbf/pol²
- Temperatura de trabalho: 0ºC a 45ºC
- Cor: transparente
- Rolos com 50 metros



* Fabricação nacional

diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/4" - 6,35 mm	13/32" - 10,3 mm	2,00 mm	33 32 125 140
5/16" - 7,9 mm	15/32" - 11,9 mm	2,20 mm	33 32 125 516
3/8" - 9,5 mm	35/64" - 13,8 mm	2,20 mm	33 32 125 380
1/2" - 12,7 mm	11/16" - 17,4 mm	2,40 mm	33 32 125 120
3/4" - 19,0 mm	1" - 25,4 mm	3,00 mm	33 32 225 340

MANGUEIRAS DE AR E ÁGUA



- Indicada para condução de ar e água sob pressão, como em compressores
- Produzida em PVC com borracha nitrílica, proporcionando alta resistência
- Material: PVC com borracha nitrílica
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 300 lbf/pol² - 2,06 MPa
- Temperatura de trabalho: -5ºC à 70ºC
- Cor: preta com tarja azul
- Rolos com 100 metros



diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/4" - 6,35 mm	11,1 mm	2,40 mm	80 06 954 141
5/16" - 7,94 mm	12,9 mm	2,50 mm	80 06 954 516
3/8" - 9,53 mm	14,5 mm	2,50 mm	80 06 954 380
1/2" - 12,7 mm	18,1 mm	2,70 mm	80 06 954 121

MANGUEIRAS DE AR E ÁGUA



- Indicada para condução de ar e água sob pressão, como em compressores
- Produzida em PVC com borracha nitrílica, proporcionando alta resistência
- Material: PVC com borracha nitrílica
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 300 lbf/pol²
- Temperatura de trabalho: 0ºC a 70ºC
- Cor: preta com tarja azul
- Rolos com 100 metros



* Fabricação nacional

diâmetro interno	diâmetro externo	espessura da parede	código
1/4" - 6,35 mm	7/16" - 11,2 mm	2,4 mm	80 06 000 141
5/16" - 7,9 mm	1/2" - 12,7 mm	2,5 mm	80 06 100 516
3/8" - 9,5 mm	37/64" - 14,6 mm	2,5 mm	80 06 100 380
1/2" - 12,7 mm	45/64" - 18,1 mm	2,7 mm	80 06 000 121

VASSOURA DOMÉSTICA



- Indicada para limpeza doméstica de pisos lisos, secos ou molhados
- Cepa plástica
- Cerdas com pontas plumadas (macias): 4 fileiras
- Largura da cepa: 40 mm
- Comprimento da cepa: 26 cm
- Altura das cerdas: 110 mm
- Cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,20 m

emb.	código
12	63 52 004 004

VASSOURAS TIPO GARI



- Indicada para varrer pisos lisos, ásperos, irregulares, molhados e secos
- Material da cepa: madeira
- Material das cerdas: piaçava sintética
- Comprimento da cepa: 37,5 cm
- Altura das cerdas: 90,0 mm
- Comprimento do cabo: 1,20 m
- Material do cabo: madeira

largura da cepa	fileiras	emb.	código
48 mm	4	6	63 55 000 204
65 mm	5	6	63 55 020 004

MINIRRODO ABSORVENTE - MOP



Eccofer

MOP

- Para limpeza sem sujar as mãos
- Pode ser usado para limpar ou secar
- Esponja em PVA, rodo em borracha e cabo em alumínio
- Hidratar a esponja por 10 minutos antes de utilizar, quando seca torna-se rígida
- Cabo fechado: 1,10 m/aberto: 1,56 m

ref.	medida	emb.	código
MRE 1800	17 cm	20	63 58 180 000

REFIL PARA MINIRRODO ABSORVENTE

Eccofer



- Para utilização no modelo MRE 1800
- Esponja em PVA
- Hidratar por 10 minutos antes de utilizar, quando seca torna-se rígida

medida	emb.	código
160 mm x 60 mm	100	63 58 180 001

PÁ PARA CARVÃO



PERFIL: QUADRADA
COM CABO TIPO Y

- Indicada para juntar carvão
- Possui acabamento pintado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 37,0 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento aproximado do cabo: 560 mm

larg. x comp. útil	emb.	código
300 mm x 420 mm	6	31 22 200 005

PÁS AJUNTADEIRAS DE BICO



COM CABO TIPO Y

- Indicada para cavar e carregar materiais diversos como terra, areia e pedra. Pode ser utilizada na agricultura, construção civil, horticultura, entre outros setores.
- Possui acabamento pintado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Tipo de olho: circular para encaixe de rebite
- Medida do olho: 32,0 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento aproximado do cabo: 75 cm

nº	largura x comprimento útil	comp. total	emb.	código
3	260,0 mm x 300,0 mm	380,0 mm	6	31 22 203 001
4	285,0 mm x 320,0 mm	400,0 mm	6	31 22 204 001

PÁ AJUNTADEIRA DE BICO



FRANKFURT
COM CABO TIPO Y

- Indicada para cavar e carregar materiais diversos como terra, areia e pedra. Pode ser utilizada na agricultura, construção civil, horticultura, entre outros setores.
- Possui acabamento pintado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Tipo de olho: circular para encaixe de rebite
- Medida do olho: 32,0 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento aproximado do cabo: 75 cm
- Comprimento total: 370,0 mm

nº	largura x comprimento útil	emb.	código
3	245,0 mm x 290,0 mm	6	31 22 203 003

PÁ CORTADEIRA/ VANGA DE BICO



COM CABO TIPO RETO LONGO

- Indicada para cortar e cavar. Utilizada na agricultura, construção civil, horticultura, entre outras atividades.
- Possui acabamento pintado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Tipo de olho: circular para encaixe de rebite
- Medida do olho: 32,0 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- Comprimento: 340,0 mm

largura x comprimento útil	emb.	código
195,0 mm x 260,0 mm	6	31 22 201 001

PÁ CORTADEIRA/ VANGA QUADRADA



COM CABO TIPO Y

- Indicada para cortar e cavar. Utilizada na agricultura, construção civil, horticultura, entre outras atividades.
- Possui acabamento pintado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Tipo de olho: circular para encaixe de rebite
- Medida do olho: 32,0 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento do cabo: 75 cm
- Comprimento: 340,0 mm

largura x comprimento útil	emb.	código
195,0 mm x 260,0 mm	6	31 22 201 004

PÁ AJUNTADEIRA QUADRADA



COM CABO TIPO Y

- Indicada para cavar e carregar materiais diversos como terra, areia e pedra. Pode ser utilizada na agricultura, construção civil, horticultura, entre outros setores.
- Possui acabamento pintado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Tipo de olho: circular para encaixe de rebite
- Medida do olho: 32,0 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento aproximado do cabo: 75 cm
- Comprimento total: 360,0 mm

nº	largura x comprimento útil	emb.	código
3	240,0 mm x 280,0 mm	6	31 22 201 002

PÁ AJUNTADEIRA QUADRADA



COM CABO TIPO Y

- Indicada para cavar e carregar materiais diversos como terra, areia e pedra. Pode ser utilizada na agricultura, construção civil, horticultura, entre outros setores.
- Possui acabamento pintado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Tipo de olho: circular para encaixe de rebite
- Medida do olho da pá ajuntadeira: 32,0 mm
- Material do cabo: madeira
- Comprimento aproximado do cabo: 75 cm
- Comprimento total: 390,0 mm

nº	largura x comprimento útil	emb.	código
4	285,0 mm x 310,0 mm	6	31 22 204 002

PÁS CORTADEIRAS/VANGAS



PERFIL: DE BICO
SEM CABO
- Indicada para cortar e cavar o solo
- Possui acabamento pintado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 35,0 mm
- Comprimento: 345,0 mm

larg. x comp. útil	emb.	código
190 mm x 260 mm	6	31 22 100 001



PERFIL: QUADRADA
SEM CABO
- Indicada para cortar e cavar o solo
- Possui acabamento pintado que proporciona maior resistência à oxidação/corrosão
- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 36,0 mm
- Comprimento: 340,0 mm

larg. x comp. útil	emb.	código
185 mm x 260 mm	6	31 22 100 002

PÁS AJUNTADEIRAS



PERFIL:
DE BICO
SEM CABO
- Indicada para cavar e carregar materiais diversos, como: terra, areia e pedra, na agricultura, construção civil, horticultura, entre outros setores
- Com acabamento pintado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 36,0 mm
- Comprimento total: 340,0 mm

larg. x comp. útil	emb.	código
240 mm x 270 mm	6	31 22 100 003



PERFIL: QUADRADA
SEM CABO
- Indicada para ajuntar ou carregar materiais diversos, como: terra, areia e pedra, na agricultura, construção civil, horticultura, entre outros setores
- Com acabamento pintado que proporciona maior resistência à corrosão/oxidação
- Tipo de olho: redondo
- Medida do olho: 36,0 mm
- Comprimento total: 340,0 mm

larg. x comp. útil	emb.	código
250 mm x 275 mm	6	31 22 100 004

PICARETAS



PONTA E PÁ ESTREITA
- Sem cabo
- Em aço com alto teor de carbono
- Olho oval: 48 mm x 78 mm

emb.	código
6	31 54 003 000



PONTA E PÁ LARGA (ALVIÃO)
- Sem cabo
- Em aço com alto teor de carbono
- Olho oval: 48 mm x 78 mm

emb.	código
6	31 54 001 000



PÁ LARGA E MACHADO
- Sem cabo
- Em aço com alto teor de carbono
- Olho oval: 50 mm x 73 mm

emb.	código
6	31 54 002 000

MACHADO



LENHADOR
SEM CABO

- Corpo com acabamento pintado
- Comprimento: 200,0 mm
- Largura da lâmina: 130,0 mm
- Dimensões do olho: 60 mm x 32 mm
- Cabos indicados: códigos 80 25 100 406 e 80 23 607 014

massa	emb.	código
3,5 lb/1,5 kg	12	31 19 350 001

MACHADINHA



- Com unha
- Material da lâmina: ferro fundido nodular
- Material do cabo: madeira
- Cabo de madeira
- Comprimento total: 365 mm
- Comprimento da lâmina: 120 mm
- Largura da lâmina: 80 mm
- Espessura da lâmina: 15 mm

massa	emb.	código
600 g	6	31 19 400 600

CAVADEIRA ARTICULADA

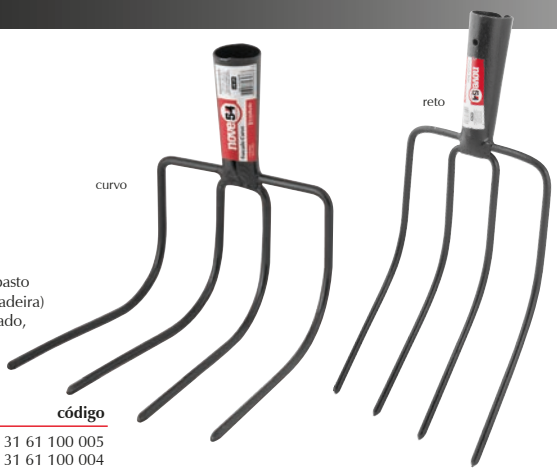


TUCANO

- Cabo de madeira
- Salva mãos plástico
- Comprimento total: 1,80 m

emb.	código
2	31 14 000 151

FORCADOS



- Indicado para movimentação de feno, alfafa e pasto
- Sem cabo (recomendado: cabo para pá ou cortadeira)
- Possui 4 dentes soldados com acabamento pintado, proporcionando maior resistência à oxidação
- Bitola dos dentes: 5/16″

modelo	comprimento do garfo	largura do garfo	emb.	código
reto	280,0 mm	170,0 mm	12	31 61 100 005
curvo	270,0 mm	190,0 mm	12	31 61 100 004

ANCINHOS/RASTELOS



- Sem cabo
- Uso leve

nº dentes	emb.	código
10	12	31 12 400 100
12	12	31 12 400 120
14	12	31 12 400 140
16	12	31 12 400 160

TESOURA PARA PODA





Hobby

- Lâminas em aço forjado
- Cabo plastificado
- Com trava de segurança e mola

medida	emb.	código
8.1/2″ (215 mm)	6	35 99 000 108

VASSOURAS PARA GRAMA E JARDIM



METÁLICA
FIXA
- Cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- 18 palhetas de aço
- Perfil chato
- Sem ajuste

emb.	código
6	31 29 040 404



METÁLICA
FIXA
- Cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- 18 arames de aço
- Perfil redondo
- Sem ajuste

emb.	código
6	31 29 047 404



PLÁSTICA
FIXA
- Cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- Perfil chato
- Sem ajuste

número de dentes	emb.	código
14 dentes	6	31 29 014 005
22 dentes	6	31 29 022 005
26 dentes	6	31 29 026 005



METÁLICA
REGULÁVEL
- Cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- 18 palhetas de aço
- Perfil chato
- Com ajuste

emb.	código
6	31 29 040 504



METÁLICA
REGULÁVEL
- Cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- 18 arames de aço
- Perfil redondo
- Com ajuste

emb.	código
6	31 29 047 504



PLÁSTICA
FIXA
- Cabo em madeira
- Comprimento do cabo: 1,2 m
- Perfil chato
- Sem ajuste

número de dentes	emb.	código
14	6	31 29 014 004
22	6	31 29 022 004

ESGUICHO TIPO JET

- Ideal para uso doméstico. Indicado para lavar pisos, paredes, muros, carros, motos, entre outros, e também alcançar locais de difícil acesso.
- Devido ao formato do esguicho, com cabo longo em alumínio e um estreitamento na ponta, proporciona maior velocidade na saída da água, fazendo com que o tempo de trabalho seja até 70% menor em comparação a outros esguichos. Possui cabo anatômico e rosca 3/4" macho com conector de engate rápido para conexão na mangueira.
- Material: alumínio e polipropileno
- Tipo da ponteira: simples - jato reto
- Tipo do conector: rosca 3/4" macho com conector para engate rápido de 1/2"

comprimento aproximado	emb.	código
76 cm	40	31 96 012 076



ESGUICHOS PLÁSTICOS

COM JATO REGULÁVEL

- Indicado para uso doméstico, limpeza de calçadas, veículos e jardinagem
- Possui jato regulável
- Material: plástico
- Tipo do jato: regulável
- Tipo de entrada: conector macho para engate rápido 1/2"

emb.	código
18	31 96 001 200



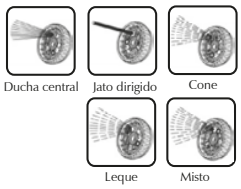
COM JATO REGULÁVEL COM ACESSÓRIOS

- Indicado para uso doméstico, limpeza de calçadas, veículos e jardinagem
- Possui jato regulável e acessórios que facilitam a utilização
- Material: plástico
- Tipo do jato: regulável
- Tipo de entrada: conector macho para engate rápido 1/2"
- Acompanha: 1 engate rápido com bloqueador, 1 engate rápido sem bloqueador e 1 conector plástico de 3/4" com redução para 1/2"

emb.	código
16	31 96 001 204



ESGUICHOS TIPO PISTOLA



MÚLTIPLO

- Corpo plástico em ABS de alta resistência
- Jato múltiplo com 5 posições de ajuste
- Conector para engate rápido 1/2"

ref.	emb.	código
EP 050	12	31 96 012 005



- Com regulagem do leque d'água e trava para manter o jato d'água contínuo
- Material: plástico
- Tipo do jato: regulável
- Tipo de entrada: conector macho para engate rápido 1/2"

emb.	código
12	31 98 012 012



IRRIGADORES GIRATÓRIOS

TIPO: GIRATÓRIO TIPO ESPIGA

- Indicado para irrigações em geral
- Fabricado em plástico ABS de alta resistência. Possui saída auxiliar rosca 3/4" para ligação seriada.
- Material: plástico ABS
- Tipo de entrada: rosca 3/4"
- Altura total: 25 cm
- Acompanha: 1 conector para engate rápido

emb.	código
25	31 96 130 101



TIPO: GIRATÓRIO TIPO ESQUI

- Indicado para irrigações em geral
- Fabricado em plástico ABS de alta resistência
- Material: plástico ABS
- Tipo de entrada: rosca 3/4"
- Acompanha: 1 espigão para mangueiras de jardim 1/2", 5/8" e 3/4"

emb.	código
25	31 96 130 106



EMENDA PARA MANGUEIRA



- Indicada para emendar mangueiras de jardim
- Fabricada em plástico ABS de alta resistência

diâmetro da escama	emb.	código
1/2″	60	31 96 130 003

ENGATE RÁPIDO COM PASSAGEM LIVRE



- Utilizado em mangueiras de jardim
- Fabricado em plástico ABS de alta resistência
- Diâmetro da mangueira indicada: 1/2″

medida	emb.	código
1/2″	60	31 96 130 002

CONECTORES

macho

fêmea



- Em plástico ABS de alta resistência
- Medida da rosca: 3/4″
- Medida do engate rápido: 1/2″

- **Modelo fêmea:** indicado para colocação em torneiras de jardim. Utilizar com engate rápido.
- **Modelo macho:** indicado para realizar conexões entre acessórios de jardinagem, como por exemplo um esguicho e a mangueira de jardim, utilizando engate rápido

modelo	emb.	código
fêmea (rosca interna)	50	31 96 130 007
macho (rosca externa)	50	31 96 130 008



ENGATE RÁPIDO COM BLOQUEADOR DE FLUXO



- Utilizado em mangueiras de jardim
- Fabricado em plástico ABS proporcionando alta resistência. Possui bloqueador de fluxo, que diminui o derramamento de água ao se retirar o esguicho, pistola, ou outro acessório que esteja sendo utilizado na mangueira.
- Diâmetro da mangueira indicada: 1/2″

medida	emb.	código
1/2″	60	31 96 130 010

MANGUEIRAS PARA JARDIM



- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação de jardins
- Com parede dupla, pronta para uso, acompanha conexão da torneira e esguicho plástico reto
- Diâmetro interno: 7/16″ - 11,1 mm
- Espessura da parede: 1,5 mm
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 61 lbf/pol²
- Cor: vermelha

comprimento	emb.	código
10 m	12	31 21 100 001
15 m	8	31 21 150 001
20 m	6	31 21 200 001
30 m	5	31 21 300 001

MANGUEIRA REFORÇADA PARA JARDIM



- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação de jardins
- Possui excelente resistência devido à espessura da parede
- Espessura da parede: 1,7 mm
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 200 lbf/pol²
- Cor: vermelha
- Rolos com 100 metros

diâmetro interno	código
1/2″ - 12,7 mm	31 21 120 012

MANGUEIRAS SUPER-FLEXÍVEIS PARA JARDIM



- Indicada para condução de água fria na limpeza e irrigação de jardins
- Confeccionada em PVC resistente aos raios ultravioleta
- Espessura da parede: 2,00 mm
- Material: PVC
- Pressão máxima de trabalho (PSI): 150 lbf/pol²
- Cor: vermelha

- Rolos com 100 m



diâmetro interno	código
1/2″ - 12,7 mm	31 21 012 111

- Rolos com 200 m



diâmetro interno	código
1/2″ - 12,7 mm	31 21 012 013

REGADORES PLÁSTICOS

5 litros



- Indicado para uso geral
- Material: polipropileno
- Cor: preta
- Acompanha bico tipo ducha

capacidade	emb.	código
5 litros	6	61 99 000 250
10 litros	4	61 99 012 000

5 litros



- Indicado para uso geral
- Material: polipropileno
- Cor: vermelho
- Acompanha bico tipo ducha (crivo)

capacidade	emb.	código
5 litros	4	61 99 005 000
10 litros	4	61 99 010 000

PULVERIZADOR AGRÍCOLA



CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO: 20 LITROS
COSTAL

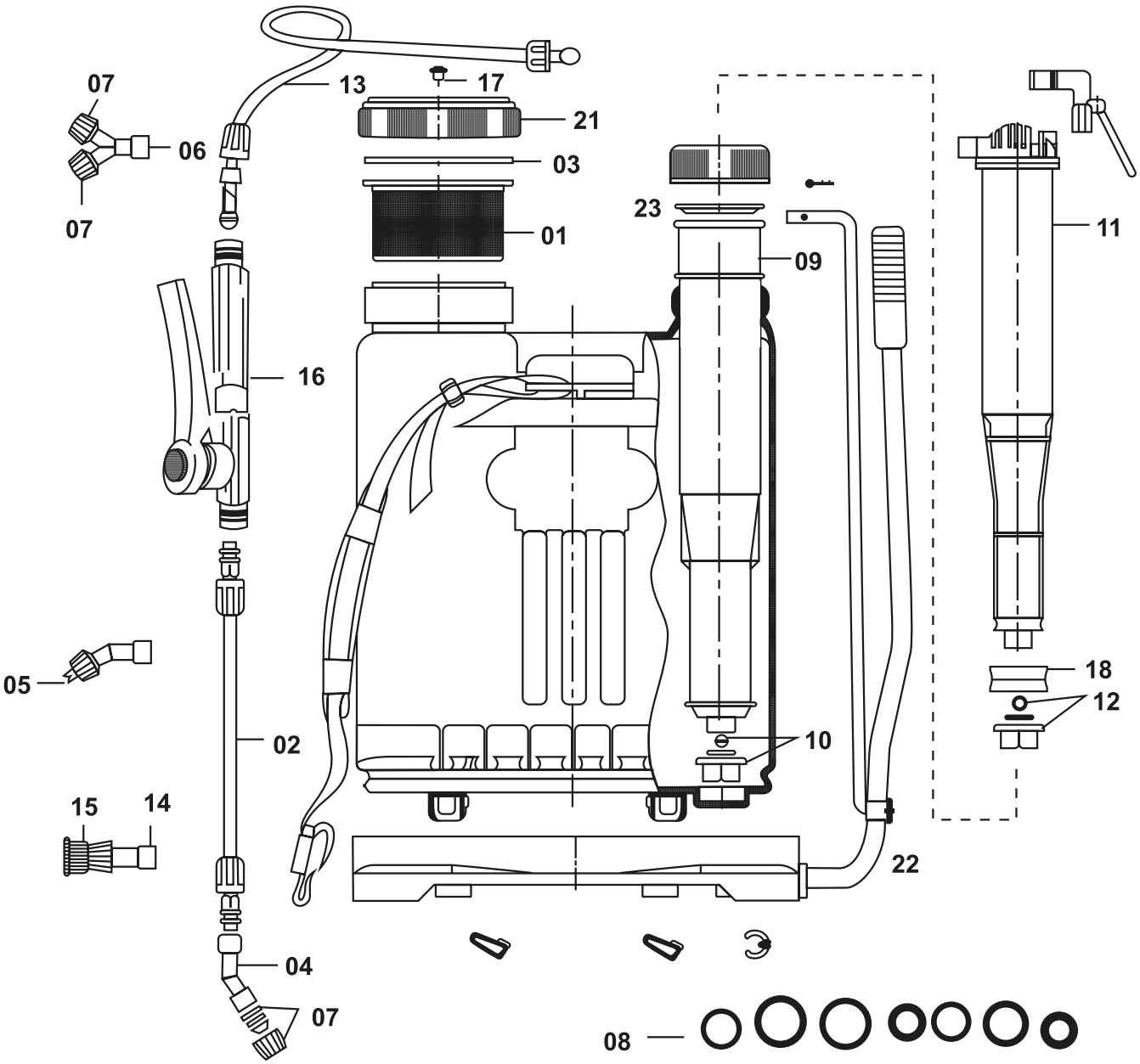
- Indicado para pulverizações em geral
- Não utilizar produtos químicos como solventes, ácidos ou tintas
- Pode ser utilizado álcool 70% (não em gel)
- Permite a reversão da alavanca, facilitando o trabalho para destros e canhotos. Possui trava no gatilho que proporciona menor fadiga na mão do operador, além de alça para transporte com ajuste.
- Por ser fabricado em Polietileno (PE), torna-se extremamente leve
- Sistema de acionamento: alavanca
- Sistema de compressão: compressão prévia
- Acompanha: 4 tipos diferentes de bicos: leque, cone, cone duplo, ducha, além de um jogo de acessórios para montagem e manutenção
  * O jogo de acessórios para montagem e manutenção vai acondicionado dentro do pulverizador

código

62 40 300 020



ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PULVERIZADOR AGRÍCOLA 20 LITROS



JOGO PARA PULVERIZADORES AGRÍCOLAS



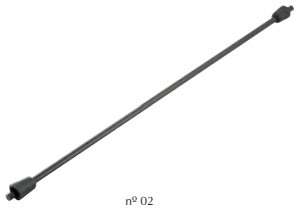
PARA PULVERIZADOR AGRÍCOLA
20 LITROS DISMA/ECCOFER/NOVE54

- Indicado para pulverizador de 20 litros DISMA, ECCOFER e NOVE54
- Composição: 4 bicos (1 cone duplo Y, 1 cone curvo, 1 leque curvo e 1 ducha reto), cupilhas, aneis o'ring, êmbolo, arruela e trava do cabo

código
62 52 020 019

ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PULVERIZADOR AGRÍCOLA 20 LITROS


nº 01


nº 02


nº 09


nº 10


nº 14


nº 15


nº 21


válvula da tampa


bico tipo leque


bico tipo cone


mangueira

PARA PULVERIZADOR AGRÍCOLA 20 LITROS NOVE54

nº	descrição	código
01	peneira	62 47 020 001
02	lança com conexões	62 47 020 002
09	cilindro	62 47 020 009
10	kit de vedação do cilindro	62 47 020 010
14	conexão para bico	62 47 020 014
15	bico ducha	62 47 020 015
21	tampa do reservatório	62 47 020 021
	alavanca	62 47 020 020

nº	**descrição**	**código**
	mangueira	62 52 212 013
	lança	62 52 020 002
	anel o'ring para tampa	62 52 020 003
	tampa	62 52 020 021
	válvula da tampa	62 52 020 017
	bico tipo leque	62 52 020 005
	bico tipo cone	62 52 020 007
	pistão	62 52 020 011
12	jogo de vedação do pistão	62 52 020 012

ACESSÓRIOS/PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PULVERIZADOR

PARA PULVERIZADOR 350 ml

descrição	**código**
anel de vedação	62 47 350 001
anel o'ring	62 47 350 002


anel de vedação


anel o'ring

BOTAS DE PVC



COR: PRETA
TAMANHO DO CANO: CANO MÉDIO
SEM FORRO

- Indicada para construção civil, postos de gasolina, lojas de motopeças, agroindústrias, atividades agrícolas, pesca, entre outros
- Leve e resistente, com solado tratorado que facilita a limpeza
- Material: PVC virgem
- Tipo de solado: PVC
- CA: 37.765

número	medida do cano	emb.	código
35/36	25,0 cm	5	70 39 003 536
37/38	25,6 cm	5	70 39 003 738
39/40	26,6 cm	5	70 39 003 940
41/42	27,6 cm	5	70 39 004 142
43/44	28,4 cm	5	70 39 004 344



COR: BRANCA
TAMANHO DO CANO: CANO MÉDIO
SEM FORRO

- Indicada para cozinhas industriais, laticínios, ordenha, entre outros, para trabalhos leves e temporários
- Leve e resistente, com solado tratorado que facilita a limpeza
- Material: PVC virgem
- Tipo de solado: PVC
- CA: 37.765

número	medida do cano	emb.	código
35/36	25,0 cm	5	70 62 003 536
37/38	25,6 cm	5	70 62 003 738
39/40	26,6 cm	5	70 62 003 940
41/42	27,6 cm	5	70 62 004 142
43/44	28,4 cm	5	70 62 004 344

BOTINAS COM SOLADO EM POLIURETANO MONODENSIDADE



MATERIAL DA BOTINA: RASPA
COM BIQUEIRA DE AÇO
COM CADARÇO

- Indicada para proteção dos pés contra agentes cortantes e queda de objetos
- Confeccionada em raspa curtida ao cromo, proporcionando maior resistência
- Material da botina: raspa
- Material do solado: poliuretano
- Tipo de solado: monodensidade
- CA: 28.238

ref.	número	emb.	código
BCN 0036	36	3	70 44 280 036
BCN 0037	37	10	70 44 280 037
BCN 0038	38	10	70 44 280 038
BCN 0039	39	10	70 44 280 039
BCN 0040	40	10	70 44 280 040
BCN 0041	41	10	70 44 280 041
BCN 0042	42	10	70 44 280 042
BCN 0043	43	10	70 44 280 043
BCN 0044	44	3	70 44 280 044
BCN 0045	45	3	70 44 280 045



MATERIAL DA BOTINA: RASPA
SEM BIQUEIRA DE AÇO
COM CADARÇO

- Indicada para proteção dos pés contra agentes cortantes e queda de objetos
- Confeccionada em raspa curtida ao cromo, proporcionando maior resistência
- Material da botina: raspa
- Material do solado: poliuretano
- Tipo de solado: monodensidade
- CA: 29.990

ref.	número	emb.	código
BCN 0360	36	3	70 44 260 036
BCN 0370	37	10	70 44 260 037
BCN 0380	38	10	70 44 260 038
BCN 0390	39	10	70 44 260 039
BCN 0400	40	10	70 44 260 040
BCN 0410	41	10	70 44 260 041
BCN 0420	42	10	70 44 260 042
BCN 0430	43	10	70 44 260 043
BCN 0440	44	3	70 44 260 044
BCN 0450	45	3	70 44 260 045



MATERIAL DA BOTINA: RASPA
COM BIQUEIRA DE AÇO
COM ELÁSTICO

- Indicada para proteção dos pés contra agentes cortantes e queda de objetos
- Confeccionada em raspa curtida ao cromo, proporcionando maior resistência
- Material da botina: raspa
- Material do solado: poliuretano
- Tipo de solado: monodensidade
- CA: 28.236

ref.	número	emb.	código
BEN 0036	36	3	70 44 290 036
BEN 0037	37	10	70 44 290 037
BEN 0038	38	10	70 44 290 038
BEN 0039	39	10	70 44 290 039
BEN 0040	40	10	70 44 290 040
BEN 0041	41	10	70 44 290 041
BEN 0042	42	10	70 44 290 042
BEN 0043	43	10	70 44 290 043
BEN 0044	44	3	70 44 290 044
BEN 0045	45	3	70 44 290 045



MATERIAL DA BOTINA: RASPA
SEM BIQUEIRA DE AÇO
COM ELÁSTICO

- Indicada para proteção dos pés contra agentes cortantes e queda de objetos
- Confeccionada em raspa curtida ao cromo, proporcionando maior resistência
- Material da botina: raspa
- Material do solado: poliuretano
- Tipo de solado: monodensidade
- CA: 14.699

ref.	número	emb.	código
BEN 0360	36	3	70 44 270 036
BEN 0370	37	10	70 44 270 037
BEN 0380	38	10	70 44 270 038
BEN 0390	39	10	70 44 270 039
BEN 0400	40	10	70 44 270 040
BEN 0410	41	10	70 44 270 041
BEN 0420	42	10	70 44 270 042
BEN 0430	43	10	70 44 270 043
BEN 0440	44	3	70 44 270 044
BEN 0450	45	3	70 44 270 045

LUVAS DE LÁTEX

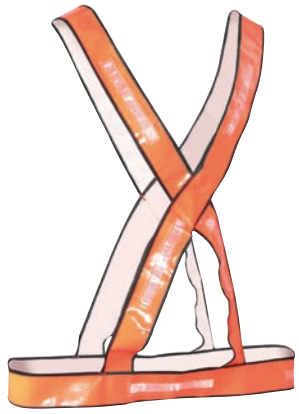


COM FORRO

- Indicada para proteção das mãos contra detergentes, graxas e sujeiras leves. ATENÇÃO: pessoas sensíveis às proteínas do látex natural podem sofrer reações alérgicas.
- Confeccionada em látex, antiderrapante na palma e dedos e forrada com flocos de algodão
- Espessura: 0,35 mm
- Tipo do forro: flocos de algodão
- Tipo da palma: antiderrapantes
- CA: 36.846

tamanho	cor	emb.	código
8 (P)	amarela	12	70 85 210 001
8 (P)	azul	12	70 85 330 001
9 (M)	amarela	12	70 85 210 002
9 (M)	azul	12	70 85 330 002
10 (G)	amarela	12	70 85 210 003
10 (G)	azul	12	70 85 330 003
11 (XG)	amarela	12	70 85 210 004
11 (XG)	azul	12	70 85 330 004

COLETE REFLETIVO



TIPO X

- Indicado para sinalização individual
- Confeccionado em material impermeável, viés com 2 cm de largura em toda volta do colete e fechamento lateral por sistema fixa fácil com 5 cm x 10 cm
- Material: PVC
- Cor: laranja

tamanho	emb.	código
G	30	70 29 107 130

CAPAS DE PVC





COM CAPUZ E MANGA COM FORRO

- Indicada para proteção contra chuva e também contra umidade proveniente de operações com uso de água
- Confeccionada em material impermeável e tecido sintético revestido de PVC, submetida a Testes de Qualidade
- Material: PVC
- Espessura: 0,022 mm
- Cor: amarela
- CA: 36.254

tamanho	comprimento	emb.	código
G	0,96 m	20	70 15 022 954
GG	1,07 m	20	70 15 954 022

COM CAPUZ E MANGA SEM FORRO

- Indicada para proteção contra umidade proveniente de operações com uso de água
- Capa confeccionada em tecido sintético (laminado de PVC), com mangas, capuz conjugado e fechamento frontal por meio de botões de pressão. Possui costuras feitas em solda eletrônica.
- Material: PVC laminado
- Espessura: 0,013 mm
- Cor: amarela
- CA: 36.249



tamanho	comprimento	emb.	código
G	0,96 m	20	70 15 013 954
GG	1,07 m	20	70 15 954 013
XG	1,20 m	20	70 15 954 130

AVENTAIS DE PVC



MATERIAL: PVC COM FORRO DE POLIÉSTER

- Indicado para proteção contra respingos de água
- Confeccionado em material impermeável com 4 ilhoses e 2 cordões para ajuste
- Comprimento x largura: 120,0 cm x 70,0 cm
- Espessura: 0,22 mm a 0,28 mm
- CA: 21.075

cor	emb.	código
branco	5	70 08 120 070
preto	5	70 08 012 700



MATERIAL: TREVIRA KP 400

- Indicado para proteção contra respingos de produtos químicos
- Confeccionado em material impermeável com 4 ilhoses e 2 cordões para ajuste
- Comprimento x largura: 120,0 cm x 70,0 cm
- Espessura: 0,32 mm a 0,38 mm
- CA: 21.208

cor	emb.	código
amarelo	5	70 08 400 127
branco	5	70 08 127 400

PROTETORES AUDITIVOS TIPO PLUG

- Indicado para proteção do sistema auditivo do usuário contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR 15, anexos I e II, conforme tabela de atenuação



MATERIAL DO PLUG: SILICONE COM FLANGE
- Segue norma técnica ANSI S12.6 - 2016 - Método B
- Material do cordão: algodão
- Nível de atenuação de ruído: 14 dB
- CA: 11.023

emb.	código
10	70 45 040 000



MATERIAL DO PLUG: SILICONE COM FLANGE
- Segue norma técnica ANSI S12.6 - 2016 - Método B
- Material do cordão: Pvc
- Nível de atenuação de ruído: 14 dB
- CA: 11.023

emb.	código
10	70 45 050 000



MATERIAL DO PLUG: COPOLÍMERO COM FLANGE
- Segue norma técnica ANSI S12.6 - 2008 - Método B
- Material do cordão: algodão
- Nível de atenuação de ruído: 13 dB
- CA: 10.043

emb.	código
10	70 45 070 000

FITAS ANTIDERRAPANTES

- Indicada para locais SEM INCIDÊNCIA CONSTANTE de umidade, como: pisos, degraus, rampas, escadas, skates, entre outros. Ajuda na prevenção de acidentes em pisos lisos e escorregadios. Atenção: este produto não é recomendado para ambientes externos, abertos e com possibilidade de ficar molhado ou úmido constantemente.
- Auxilia na prevenção de acidentes em pisos lisos e escorregadios
- Material: lixa com adesivo
- Cor: preta





largura x comprimento	emb.	código
50 mm x 5 m	24	10 22 005 050
50 mm x 15 m	12	10 22 005 150

FITAS PARA DEMARCAÇÃO

SEM ADESIVO ZEBRADA
- Indicadas para demarcar, codificar e sinalizar superfícies e áreas de risco
- Fita em polipropileno
- Cor da fita: amarela e preta



largura x comprimento	emb.	código
70 mm x 100 m	20	10 15 100 700
70 mm x 200 m	20	10 15 200 700

FITAS PARA DEMARCAÇÃO

COM ADESIVO
- Indicada para demarcar e sinalizar superfícies/áreas de risco
- Adere a pisos cerâmicos, de madeira e cimentados em áreas secas
- Costado macio de PVC com polímero plástico, revestido com uma camada resistente de borracha adesiva
- Largura x comprimento: 48 mm x 30 m



cor	emb.	código
amarela	6	10 65 483 004
azul	6	10 65 483 014
branca	6	10 65 483 024
preta	6	10 65 483 074
verde	6	10 65 483 084
vermelha	6	10 65 483 094

COM ADESIVO ZEBRADA
- Indicada para demarcar e sinalizar superfícies/áreas de risco
- Adere a pisos cerâmicos, de madeira e cimentados em áreas secas
- Costado macio de PVC com polímero plástico, revestido com uma camada resistente de borracha adesiva



largura x comprimento	emb.	código
48 mm x 30 m	6	10 65 483 075


Uma linha completa para reparos, manutenções e instalações em geral!
3 m
Espuma Expansiva
Lubrificante Spray
Conteúdo/Contenido 300 ml - 150 g
Conteúdo/Contenido 500 ml - 340 g
nove54
ferramentas

É bom trabalhar com

vonder®

Os produtos e suas respectivas especificações descritas neste catálogo estão sujeitos a alterações sem aviso prévio, inclusive quanto à manutenção ou não de sua comercialização e também em caso de divergências decorrentes de erros de digitação, impressão etc., o que não obriga a OVD a realizar alterações em produtos por si já comercializados. As imagens contidas neste catálogo são meramente ilustrativas. Favor atentar para os códigos dos produtos indicados junto às imagens. Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução total ou parcial deste catálogo e de seu conteúdo. Periodicidade: Anual. Veiculação: Maio/2021

7 893946 742911

Cód. 20.385 | Cód. 90.10.902.021