CATÁLOGO DE PRODUTOS 2026

AMATOOLS®

A MINHA FERRAMENTA



Política de Comercialização

A Amatools não atende consumidores finais. Atendimento exclusivo a revendas.

Atendimento:
Segunda a Sexta-Feira das 8h às 18h

Preços / Condições de Pagamento:
Consulte o seu representante.

Todos os Equipamentos de Proteção Individual deste catálogo possuem Certificado de Aprovação (CA).

Consulte: www.amatools.com.br

As imagens dos produtos constantes nesse catálogo são meramente ilustrativas, podendo sofrer alteração.



Representante Amatools:

Empresa:

Contato: Email:

Fone/Fax: :

Fique por dentro das nossas Novidades, Lançamentos e Notícias através das nossas redes sociais:

@amatoolsferramentas
Amatools Comercial
Amatools Comercial e Importadora Ltda

Tel.: 19 3429.0050
www.amatools.com.br
info@amatools.com.br

Atendimento exclusivo para revendas.

Bem-vindo ao **Catálogo de Produtos 2026**

Aqui você encontra toda a nossa linha de produtos, incluindo as principais novidades e lançamentos.



Tudo o que a sua empresa precisa, em um só lugar!

A Amatools possui representantes em todo o território Nacional.

Sede da **Amatools Comercial Ltda**
Av. Dois Córregos, 2.650 - Bairro Dois Córregos
CEP: 13.420-835 – Piracicaba/SP

AMATOOLS®

A MINHA FERRAMENTA

Responsável pela comercialização das marcas:

ROCAST® PERFECTION · ESAB® · NOLL® · TACTIX®

NOLL® LED · GRAFF® vantage · SCEPTER® MADE IN CANADÁ · YARDSMITH®

ZAAS® Precision · Dasqua® · PROTEPLUS® EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO · CAT®

AMATOOLS®
A MINHA FERRAMENTA

ROCAST® PERFECTION — FERRAMENTAS DE CORTE — 25

ESAB® — SOLDA — 135

NOLL® — EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS — 137

TACTIX® — EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS ORGANIZAÇÃO MODULAR — 245

NOLL® LED — LINHA DE ILUMINAÇÃO — 253

GRAFF® vantage — FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS — 273

YARDSMITH® — EQUIPAMENTOS PARA JARDINAGEM — 299

SCEPTER® MADE IN CANADÁ — AUTOSSERVIÇO — 303

ZAAS® Precision — INSTRUMENTOS DE METROLOGIA — 307

Dasqua® — INSTRUMENTOS DE METROLOGIA — 323

PROTEPLUS® EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO — PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO — 347

CAT® — FERRAMENTAS ELÉTRICAS E A BATERIA — 365

Confira em destaque os Lançamentos para 2026!





A

PRODUTO	PÁGINA
ABRAÇADEIRA EM NYLON - 10 PEÇAS (NOLL)	232
ABRAÇADEIRA EM NYLON - 100 PEÇAS (NOLL)	232
ABRAÇADEIRA EM NYLON - VERMELHA E AZUL (NOLL)	231
ABRAÇADEIRAS DE CANTO GRAMPO SARGENTO (KIT) (NOLL)	234
ABRAÇADEIRAS EM NYLON (JOGO) (NOLL)	231
ACESSÓRIOS PARA COMPRESSOR (KIT) (NOLL)	161
ACESSÓRIOS PARA MÁQUINAS CAT (CAT)	388-389
ACESSÓRIOS PARA MICRORRETÍFICA (KIT) (ROCAST)	121
ACESSÓRIOS PARA MULTIFERRAMENTA OSCILANTE (KIT) (ROCAST)	121
ADAPTADOR CORTADOR DE CHAPA DE METAL PARA FURADEIRA/PARAFUSADEIRA (ROCAST)	134
ADAPTADOR DE CHAVE DE IMPACTO PARA BITS (NOLL)	172
ADAPTADOR DE MANDRIL PARA CHAVE DE IMPACTO (ROCAST)	45
ADAPTADOR PARA BROCA ANULAR (ROCAST)	41
ADAPTADOR PARA CRAVAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO - SDS/PLUS (ROCAST)	45
ADAPTADOR PARA SOQUETE DE IMPACTO (NOLL)	172
ADAPTADOR PARA SOQUETES (NOLL)	175
ADAPTADOR UNIVERSAL PARA BROCA QUADRADA (ROCAST)	51
ADAPTADORES PARA SOQUETES (JOGO) (NOLL)	175
AFIADOR DE BROCAS COM O USO DE FURADEIRA (ROCAST)	26
AFIADORA ELÉTRICA DE BROCAS (ROCAST)	26
ALARGADOR DE TUBOS 6 EM 1 (NOLL)	207
ALARGADOR EXPANSIVO COM GUIA (ROCAST)	57
ALARGADOR MANUAL HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - DIN 206 B (ROCAST)	57
ALARGADOR MANUAL HELICOIDAL PARA PINOS CÔNICOS COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - DIN 9 B (ROCAST)	59
ALARGADOR PARA MÁQUINA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - DIN 212 D (ROCAST)	58

PRODUTO	PÁGINA
ALARGADOR PARA MÁQUINA HELICOIDAL COM HASTE CÔNICA EM AÇO RÁPIDO - DIN 208 B (ROCAST)	58
ALAVANCA/MANÍPULO PARA CHAVE DE RODA DE CAMINHÃO (NOLL)	177
ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL (NOLL)	219
ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL PARA CORRENTE ALTERNADA (DASQUA)	344
ALICATE BOMBA D'ÁGUA (GRAFF)	291
ALICATE BOMBA D'ÁGUA (NOLL)	197
ALICATE BOMBA D'ÁGUA ISOLADO 10" (NOLL)	193
ALICATE COMPRESSOR PARA CABO COAXIAL (NOLL)	200
ALICATE COMPRESSOR PARA TERMINAIS (NOLL)	202
ALICATE CORTA CABO (NOLL)	200
ALICATE CORTA CABO COM CATRACA (NOLL)	200
ALICATE CORTA-PISOS AZULEJISTA (NOLL)	206
ALICATE CRIMPADOR COM CATRACA (NOLL)	200
ALICATE CRIMPADOR COM CATRACA PARA TELEFONIA (NOLL)	201
ALICATE CRIMPADOR MC4 PARA ENERGIA SOLAR (KIT) (NOLL)	201
ALICATE CRIMPADOR MC4 PARA ENERGIA SOLAR (NOLL)	201
ALICATE CRIMPADOR PARA TERMINAIS HSC8 (NOLL)	201
ALICATE DE BICO ISOLADO 8" (NOLL)	192
ALICATE DE BICO MEIA-CANA (GRAFF)	291
ALICATE DE BICO MEIA-CANA (NOLL)	196
ALICATE DE BICO MEIA-CANA CURVO (NOLL)	196
ALICATE DE CORTE DIAGONAL (GRAFF)	291
ALICATE DE CORTE DIAGONAL (NOLL)	196
ALICATE DE CORTE DIAGONAL ISOLADO 6" (NOLL)	192
ALICATE DE PRESSÃO (GRAFF)	292
ALICATE DE PRESSÃO (NOLL)	197
ALICATE DE PRESSÃO PARA SOLDA TIPO U (NOLL)	197
ALICATE DECAPADOR (NOLL)	202

ÍNDICE DE PRODUTOS

AMATOOLS®
A MINHA FERRAMENTA

PRODUTO	PÁGINA
ALICATE DECAPADOR DE FIOS (NOLL)	193
ALICATE DECAPADOR E CRIMPADOR AUTOMÁTICO DE FIOS (NOLL)	201
ALICATE ELETRICISTA MULTIUSO - 6 EM 1 (NOLL)	202
ALICATE EXPANSOR PARA ANÉIS DE PISTÃO (NOLL)	216
ALICATE FAZENDEIRO (NOLL)	196
ALICATE FURADOR (NOLL)	200
ALICATE HIDRÁULICO PRENSA/CRIMPA TERMINAIS (NOLL)	202
ALICATE MULTIFUNCIONAL - 14 EM 1 (NOLL)	198
ALICATE MULTIFUNCIONAL - 5 EM 1 (NOLL)	197
ALICATE MULTIUSO (NOLL)	202
ALICATE NIVELADOR E ASSENTADOR DE PISOS (GRAFF)	295
ALICATE PARA ANÉIS (NOLL)	198
ALICATE PARA BALANCEAMENTO DE RODAS (NOLL)	197
ALICATE UNIVERSAL (GRAFF)	291
ALICATE UNIVERSAL (NOLL)	196
ALICATE UNIVERSAL ISOLADO 8" (NOLL)	192
ALICATE UNIVERSAL MULTIFUNCIONAL (NOLL)	196
ALICATES PARA ANÉIS (JOGO) (NOLL)	198
ALICATES VDE (JOGO) (NOLL)	192
ALMOTOLIA (GRAFF)	294
ALMOTOLIA (NOLL)	221
ANÉIS DE BORRACHA O-RING (KIT) (NOLL)	221
ANEL DE TEFLON PARA TOCHA TIG (NOLL)	152
ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM GUIA (KIT) (GRAFF)	297
APARADOR DE CERCA VIVA 61CM - BRUSHLESS DG220B (CAT)	377
APARADOR/CORTADOR DE GRAMA 33CM BRUSHLESS - DG210B (CAT)	377
APLICADOR DE FITA (GRAFF)	296
APLICADOR DE SILICONE - PVC (NOLL)	224
APLICADOR DE SILICONE (GRAFF)	293
APLICADOR DE SILICONE (NOLL)	224
APLICADOR PARA ROSCAS POSTIÇAS (ROCAST)	83
ARAME DE SOLDA MIG (NOLL)	150
ARANDELA LED BRANCA REDONDA (NOLL LED)	261
ARANDELA LED BRANCA TARTARUGA (NOLL LED)	262
ARANDELA LED DE PAREDE EXTERNA/INTERNA (NOLL LED)	262
ARANDELA LED QUADRADA - FACHO REGULÁVEL (NOLL LED)	262
ARCO DE PUA (NOLL)	212
ARCO DE SERRA (GRAFF)	293
ARCO DE SERRA ALTA TENSÃO (NOLL)	209
ARCO DE SERRA PARA AÇOUGUEIRO (NOLL)	209
ARCO DE SERRA REGULÁVEL (NOLL)	209
ARMAFER (NOLL)	206
ARMÁRIO ORGANIZADOR (TACTIX)	246
ARMÁRIO ORGANIZADOR COM TAMPA ARTICULADA (TACTIX)	246
ARMÁRIOS MODULARES (KIT) (TACTIX)	251
AVENTAL DE RASPA (PROTEPLUS)	363
AVENTAL PVC FORRADO (PROTEPLUS)	363

B

PRODUTO	PÁGINA
BALDE FLEXÍVEL PARA CONSTRUÇÃO (GRAFF)	294
BALIZADOR LED DE EMBUTIR (NOLL LED)	257
BASE MAGNÉTICA (DASQUA)	336
BASE MAGNÉTICA ARTICULADA UNIVERSAL (DASQUA)	337
BASE MAGNÉTICA COM AJUSTE FINO (DASQUA)	337
BASE MAGNÉTICA FLEXÍVEL (DASQUA)	337
BASE MAGNÉTICA PARA RELÓGIOS COMPARADORES E APALPADORES (ZAAS)	311
BATEDOR DE ARGAMASSA E TINTA (NOLL)	223
BATEDOR DE ARGAMASSA E TINTA SDS/PLUS (NOLL)	223
BATERIA 2.0Ah - DXB2 (CAT)	379
BATERIA 2.0Ah - DXB26 (CAT)	366
BATERIA 4.0Ah - DXB4 (CAT)	379
BATERIA CR-2032 PARA MÁSCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO (NOLL)	150
BATERIA PARA FURADEIRA NOLL (NOLL)	143
BATERIA PARA SOPRADOR TURBO (NOLL)	143
BATERIAS PARA INSTRUMENTOS DE METROLOGIA (ZAAS)	322
BAÚ MULTIUSO DE METAL PARA CAMINHONETE (TACTIX)	252
BEDAME EM AÇO RÁPIDO (ROCAST)	130
BEDAME EM AÇO RÁPIDO COM 10% DE COBALTO (ROCAST)	131
BICO DE CONTATO PARA TOCHA MIG/MAG (NOLL)	151
BICO DE CORTE (NOLL)	153
BICO PARA GALÃO (SCEPTER)	306
BICO PARA GALÃO MILITAR (SCEPTER)	306
BITS E ADAPTADOR (JOGO) (NOLL)	187
BITS PHILIPS (JOGO) (NOLL)	189

PRODUTO	PÁGINA
BITS QUADRADO EM AÇO RÁPIDO (ROCAST)	130
BITS QUADRADO EM AÇO RÁPIDO COM 10% DE COBALTO (ROCAST)	131
BITS REDONDO EM AÇO RÁPIDO (ROCAST)	130
BITS REDONDO EM AÇO RÁPIDO COM 10% DE COBALTO (ROCAST)	131
BITS TIPO TORX (JOGO) (NOLL)	184
BITS, PONTEIRAS E BROCAS ESCAREADORAS (JOGO) (ROCAST)	54
BITS/PONTEIRAS COM SOQUETE (JOGO) (NOLL)	188
BITS/PONTEIRAS DE IMPACTO (JOGO) (NOLL)	189
BITS/PONTEIRAS ENGATE RÁPIDO (JOGO) (NOLL)	189
BLOCO DE ESPUMA MULTIUSO (GRAFF)	296
BLOCOS EM V COM GRAMPOS - DIN 874 (DASQUA)	342
BLOCOS PADRÃO EM AÇO - DIN 861 (JOGO) (DASQUA)	343
BOCAL DE CERÂMICA PARA TOCHA TIG (NOLL)	152
BOCAL PARA TOCHA MIG/MAG (NOLL)	151
BOINA PARA POLIMENTO (NOLL)	229
BOLSA DE FERRAMENTAS (GRAFF)	298
BOLSA PARA FERRAMENTAS MULTIFUNCIONAL ROLANTE EM LONA (NOLL)	242
BOMBA MANUAL PARA GRAXA (NOLL)	221
BOMBA RÁPIDA PARA LÍQUIDOS (NOLL)	221
BOROSCÓPIO LCD COLORIDO 4,3" (NOLL)	218
BOTA DE PVC CANO MÉDIO (PROTEPLUS)	362
BOTINA DE SEGURANÇA COM CADARÇO BIDENSIDADE (PROTEPLUS)	361
BOTINA DE SEGURANÇA COM CADARÇO MONODENSIDADE (PROTEPLUS)	361
BOTINA DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO BIDENSIDADE (PROTEPLUS)	360
BOTINA DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO MONODENSIDADE (PROTEPLUS)	360
BOTINA DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO E BIQUEIRA EM POLIPROPILENO - BIDENSIDADE (PROTEPLUS)	356
BOTINA DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO E BIQUEIRA PALM AÇO - BIDENSIDADE (PROTEPLUS)	357
BOTINA DE SEGURANÇA ELETRICISTA COM ELÁSTICO E BIQUEIRA EM COMPOSITE BIDENSIDADE (PROTEPLUS)	357
BOTINA DE SEGURANÇA NOBUCK 3 GOMOS COM CADARÇO - BIDENSIDADE (PROTEPLUS)	357
BROCA 3 PONTAS PARA MADEIRA (ROCAST)	51
BROCA ANULAR EM AÇO RÁPIDO - ENCAIXE WELDON 19MM (ROCAST)	39
BROCA ANULAR EM AÇO RÁPIDO COM INSERTO DE METAL DURO - ENCAIXE WELDON 19MM (ROCAST)	40
BROCA CHATA PARA MADEIRA (GRAFF)	277

PRODUTO	PÁGINA
BROCA CHATA PARA MADEIRA (ROCAST)	52
BROCA COM HASTE REBAIXADA PARA 1/2" (GRAFF)	275
BROCA COM PASTILHA DE METAL DURO - VÍDIA DIN 8039 (GRAFF)	275
BROCA COM PASTILHA DE METAL DURO - VÍDIA DIN 8039 (ROCAST)	43
BROCA COM PASTILHA DE METAL DURO E ENCAIXA RÁPIDO - VÍDIA - PLUS (GRAFF)	276
BROCA COM PASTILHA DE METAL DURO E ENCAIXE RÁPIDO - VÍDIA - MAX (ROCAST)	47
BROCA COM PASTILHA DE METAL DURO E ENCAIXE RÁPIDO - VÍDIA - PLUS (ROCAST)	46
BROCA COM PASTILHA DE METAL DURO E ENCAIXE RÁPIDO - VÍDIA - PLUS 4 ARESTAS DE CORTE (ROCAST)	45
BROCA COROA DIAMANTADA TURBO PARA PERFURATRIZ (ROCAST)	88
BROCA DE ABERTURA PARA ENCAIXE DE TOMADA (ROCAST)	88
BROCA DE FURO QUADRADO PARA MADEIRA (ROCAST)	51
BROCA ESCALONADA COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO (GRAFF)	275
BROCA ESCALONADA COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO (ROCAST)	41
BROCA ESCALONADA PARA TELHA (ROCAST)	50
BROCA ESCAREADORA (ROCAST)	53
BROCA ESPECIAL PARA FURAR PVC PARA GOTEJAMENTO/IRRIGAÇÃO (ROCAST)	41
BROCA EXTRALONGA COM PASTILHA DE METAL DURO - VÍDIA (ROCAST)	44
BROCA HASTE CILÍNDRICA PARA VIDRO (ROCAST)	91
BROCA HASTE PARALELA PARA ADAPTADOR COM ENCAIXE PLUS (ROCAST)	47
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA BLACK&GOLD EM AÇO RÁPIDO (ROCAST)	32
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO (ROCAST)	34
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - DIN 338 N (GRAFF)	274
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - DIN 338 N (PLUS+)	37-38
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - DIN 338 N (ROCAST PRO)	28-29
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - EMBALADA - DIN 338 N (ROCAST)	27
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO (ROCAST)	33
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM METAL DURO INTEIRIÇA - DIN 6539 (ROCAST)	63
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA ESQUERDA EM AÇO RÁPIDO (ROCAST)	30
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EXTRALONGA EM AÇO RÁPIDO - SEM. 1869 / 1-2-3 (ROCAST)	31

ÍNDICE DE PRODUTOS

AMATOOLS
A MINHA FERRAMENTA

PRODUTO	PÁGINA
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA LONGA EM AÇO RÁPIDO - DIN 340 (ROCAST)	30-31
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA PARA INOX EM AÇO RÁPIDO - IOX (ROCAST)	35
BROCA HELICOIDAL COM HASTE CÔNICA EM AÇO RÁPIDO - DIN 345 (ROCAST)	35-36
BROCA HELICOIDAL COM HASTE SEXTAVADA EMBALADA (ROCAST)	27
BROCA HELICOIDAL COM HASTE SEXTAVADA (JOGO) (ROCAST)	27
BROCA HELICOIDAL EXCÊNTRICA COM PASTILHA DENTES DE SERRA MULTIMATERIAIS (JOGO) (ROCAST)	42
BROCA LONGA COM PASTILHA DE METAL DURO VÍDIA - SEM. DIN 8039 (ROCAST)	44
BROCA MACHO COM TRATAMENTO DE TITÂNIO (ROCAST)	64
BROCA MULTIMATERIAIS (ROCAST)	43
BROCA PARA ARCO DE PUA (ROCAST)	50
BROCA PARA CENTRAR EM AÇO RÁPIDO DIN 333 A (ROCAST)	36
BROCA PARA FIBROCIMENTO E MOURÃO (ROCAST)	50
BROCA PILOTO PARA SUPORTE DE SERRA COPO (ROCAST)	93
BROCA RÁPIDA PARA MADEIRA (ROCAST)	52
BROCA SERRA COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO (JOGO) (ROCAST)	53
BROCA SERRA COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO (ROCAST)	53
BROCA SPEED PARA MADEIRA (ROCAST)	52
BROCAS 3 PONTAS PARA MADEIRA (JOGO) (GRAFF)	277
BROCAS 3 PONTAS PARA MADEIRA (JOGO) (ROCAST)	51
BROCAS ANULAR AR-M - ENCAIXE WELDON 19MM (JOGO) (ROCAST)	40
BROCAS CHATAS PARA MADEIRA (JOGO) (ROCAST)	52
BROCAS COM PASTILHA DE METAL DURO - VÍDIA DIN 8039 (JOGO) (GRAFF)	276
BROCAS COM PASTILHA DE METAL DURO - VÍDIA DIN 8039 (JOGO) (ROCAST)	44
BROCAS COMBINADO (JOGO) (GRAFF)	277
BROCAS COMBINADO (JOGO) (ROCAST)	53
BROCAS CRUZADAS MULTIMATERIAIS (JOGO) (ROCAST)	42
BROCAS E BITS (JOGO) (ROCAST)	54
BROCAS ESCALONADAS COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO (JOGO) (ROCAST)	41
BROCAS ESCAREADORAS (JOGO) (ROCAST)	53
BROCAS HELICOIDAIS COM HASTE CILÍNDRICA COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO (JOGO) (ROCAST)	34
BROCAS HELICOIDAIS COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - DIN 338 N (JOGO) (GRAFF)	274
BROCAS HELICOIDAIS COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - DIN 338 N (JOGO) (ROCAST PRO)	29
BROCAS HP-M BLACK&GOLD - DIN 338 (JOGO) (ROCAST)	33
BROCAS MACHO COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO (JOGO) (ROCAST)	64
BROCAS MULTIMATERIAIS (JOGO) (ROCAST)	43
BRUNIDOR DA CAMISA DO CILÍNDRO (NOLL)	217
BUCHA DE REDUÇÃO (ROCAST)	104

C

PRODUTO	PÁGINA
CABEÇOTE BROQUEADOR (NOLL)	228
CABEÇOTE MICROMÉTRICO (DASQUA)	333
CABEÇOTE ROSQUEADOR (NOLL)	228
CABO "T" PARA SOQUETE (NOLL)	175
CABO PARA BATERIA (NOLL)	219
CABO PLÁSTICO PARA LIMAS MECÂNICAS (ROCAST)	114
CABO T ISOLADO (NOLL)	195
CADEADO DE AÇO COM 3 CHAVES (GRAFF)	296
CAIXA DE FERRAMENTA (TACTIX)	246-247
CAIXA DE FERRAMENTA COM ORGANIZADORES LATERAIS (TACTIX)	247
CAIXA DE FERRAMENTA MODULAR COM RODAS (TACTIX)	249
CAIXA DE FERRAMENTAS COM RODAS HEAVY DUTY (TACTIX)	247
CAIXA DE FERRAMENTAS MODULAR (TACTIX)	249
CAIXA DE FERRAMENTAS MODULAR COM RODAS 3X1 (TACTIX)	248
CAIXA ORGANIZADORA (TACTIX)	247
CAIXA ORGANIZADORA MODULAR PARA FERRAMENTAS (TACTIX)	249
CAIXA ORGANIZADORA MODULAR SLIM (TACTIX)	246
CAIXA ORGANIZADORA PLÁSTICA (NOLL)	241
CALIBRADOR DE PRESSÃO DUPLO (NOLL)	218
CALIBRADOR DE ROSCA ANEL - NÃO PASSA (ZAAS)	319
CALIBRADOR DE ROSCA ANEL - PASSA (ZAAS)	318
CALIBRADOR DE ROSCA ANEL PASSA / NÃO PASSA (ZAAS)	319
CALIBRADOR DE ROSCA TAMPÃO PASSA / NÃO PASSA (ZAAS)	317

PRODUTO	PÁGINA
CALIBRADORES DE MICRÔMETROS - DIN 861 (JOGO) (DASQUA)	342
CALIBRADORES DE ROSCA - DIN 13 (JOGO) (DASQUA)	342
CALIBRADORES TELESCÓPICOS (JOGO) (DASQUA)	336
CÁLIBRE DE FIEIRA (ZAAS)	320
CÁLIBRE DE FOLGA (ZAAS)	321
CÁLIBRE DE FOLGA EM ROLOS (ZAAS)	321
CÁLIBRE DE FURO (ZAAS)	321
CÁLIBRE DE RAIO (ZAAS)	320
CÁLIBRE DE ROSCA (ZAAS)	321
CÁLIBRE DE SOLDA (ZAAS)	322
CÁLIBRE DE SOLDA HI-LO (ZAAS)	322
CANETA MAGNÉTICA TELESCÓPICA (NOLL)	218
CANIVETE ABRE CAIXA COM MOSQUETÃO (NOLL)	210
CAPA DE CHUVA (PROTEPLUS)	363
CAPA PARA TOCHA TIG (NOLL)	152
CAPACETE PLT - TIPO II - CLASSE B ABA FRONTAL (PROTEPLUS)	355
CARNEIRA PARA MÁSCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO (NOLL)	149
CARREGADOR 2.0Ah - DXC2 (CAT)	379
CARREGADOR 2.0Ah - DXC26 (CAT)	366
CARREGADOR 4.0Ah - DXC4 (CAT)	379
CARRINHO DE CARGA DOBRÁVEL (NOLL)	244
CARRINHO ORGANIZADOR COM RODÍZIO 2 PORTAS E 6 GAVETAS (TACTIX)	250
CARRINHO ORGANIZADOR COM RODÍZIO 7 GAVETAS (TACTIX)	250
CARRINHO ORGANIZADOR PARA MECÂNICO (TACTIX)	250
CARRINHO PARA FERRAMENTAS (NOLL)	244
CASTANHA EXTERNA (JOGO) (ROCAST)	105
CASTANHA INTERNA (JOGO) (ROCAST)	105
CASTANHA PARA REBITADOR (NOLL)	204
CATRACA REVERSÍVEL (NOLL)	175
CATRACA REVERSÍVEL ISOLADA (NOLL)	195
CAVALETE AUTOMOTIVO COM MANIVELA (NOLL)	220
CAVALETES DE TRABALHO DOBRÁVEIS (NOLL)	221
CENTELHADOR (NOLL)	153
CHAFE GRIFO (NOLL)	198
CHANFRADOR PARA PLACA DE GESSO E DRYWALL (NOLL)	212
CHAPA VAZADA PARA PINTURA (NOLL)	223
CHAVE AJUSTÁVEL (NOLL)	199
CHAVE AJUSTÁVEL COM ISOLAMENTO (NOLL)	193
CHAVE ALLEN ISOLADA (NOLL)	195

PRODUTO	PÁGINA
CHAVE ALLEN LONGA (NOLL)	181
CHAVE CANHÃO COM ALOJAMENTO PROFUNDO (NOLL)	187
CHAVE CANHÃO ISOLADA (NOLL)	195
CHAVE CATRACA ESTRIADA PARA ANDAIME (NOLL)	142
CHAVE COM CATRACA AJUSTÁVEL - MULTIUSO (NOLL)	165
CHAVE COMBINADA - CRV (NOLL)	179
CHAVE COMBINADA (NOLL)	178
CHAVE COMBINADA COM CATRACA (NOLL)	180
CHAVE DE BIELA (NOLL)	176
CHAVE DE BIELA VAZADA (NOLL)	176
CHAVE DE BIELA VAZADA (JOGO) (NOLL)	176
CHAVE DE CORREIA PARA FILTRO DE ÓLEO (NOLL)	216
CHAVE DE CORRENTE (NOLL)	199
CHAVE DE FENDA (NOLL)	186
CHAVE DE FENDA E PHILIPS ISOLADA (JOGO) (NOLL)	194
CHAVE DE FENDA ISOLADA (NOLL)	193
CHAVE DE IMPACTO (NOLL)	189
CHAVE DE IMPACTO 1/2 A BATERIA BRUSHLESS - DX7060B (CAT)	371
CHAVE DE IMPACTO 3/4 - BRUSHLESS - DX73B (CAT)	372
CHAVE DE IMPACTO A BATERIA - BRUSHLESS DX72B (CAT)	372
CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1/2" (NOLL)	157
CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 3/4" (NOLL)	157
CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA LONGA 1" (NOLL)	158
CHAVE DE RODA CRUZ (NOLL)	176
CHAVE DE RODA CRUZ COM ESPÁTULA (NOLL)	176
CHAVE DE RODA PARA CAMINHÃO (NOLL)	176
CHAVE DE VELA 2 BOCAS COM MANÍPULO (NOLL)	165
CHAVE ESTRELA - CRV (JOGO) (NOLL)	179
CHAVE ESTRELA - CRV (NOLL)	179
CHAVE ESTRELA (NOLL)	177
CHAVE ESTRELA 1 BOCA ISOLADA (NOLL)	194
CHAVE ESTRELA DE BATER (NOLL)	180
CHAVE FIXA - CRV (NOLL)	178
CHAVE FIXA (NOLL)	177
CHAVE FIXA 1 BOCA ISOLADA (NOLL)	194
CHAVE FIXA DE BATER (NOLL)	180
CHAVE GRIFO (GRAFF)	292
CHAVE GRIFO TIPO AMERICANA (NOLL)	198
CHAVE HEXAGONAL - ALLEN - ABAULADA (NOLL)	182

AMATOOLS
A MINHA FERRAMENTA

PRODUTO	PÁGINA
CHAVE HEXAGONAL - ALLEN (NOLL)	181
CHAVE HIDRÁULICA MULTIFUNCIONAL (NOLL)	199
CHAVE INDIVIDUAL MULTIDENTADA (NOLL)	184
CHAVE LAVATÓRIO (NOLL)	199
CHAVE PARA MANDRIL (ROCAST)	103
CHAVE PARA MANDRIL COM 4 LADOS (ROCAST)	103
CHAVE PARA PLACA DE TORNO (ROCAST)	105
CHAVE PHILIPS (NOLL)	186
CHAVE PHILIPS ISOLADA (NOLL)	193
CHAVE SOQUETE PERFIL TORX 1/2" (NOLL)	173
CHAVE SOQUETE PERFIL TORX 3/8" (NOLL)	173
CHAVE STARTER MEIA-LUA (JOGO) (NOLL)	180
CHAVE STARTER MEIA-LUA (NOLL)	180
CHAVE TESTE (NOLL)	219
CHAVE TORX (NOLL)	183
CHAVE TORX COM CABO (NOLL)	186
CHAVES ALLEN ABAULADAS (JOGO) (NOLL)	183
CHAVES ALLEN ABAULADAS T (JOGO) (NOLL)	183
CHAVES CANHÃO COM ALOJAMENTO PROFUNDO (JOGO) (GRAFF)	291
CHAVES CANHÃO COM ALOJAMENTO PROFUNDO (JOGO) (NOLL)	187
CHAVES COM CATRACA E HASTE FLEXÍVEL (JOGO) (NOLL)	187
CHAVES COMBINADA - CRV (JOGO) (NOLL)	179
CHAVES COMBINADAS (JOGO) (GRAFF)	291
CHAVES COMBINADAS (JOGO) (NOLL)	178
CHAVES COMBINADAS COM CATRACA (JOGO) (NOLL)	180
CHAVES DE FENDA E PHILIPS (JOGO) (GRAFF)	291
CHAVES DE FENDA E PHILIPS (JOGO) (NOLL)	186
CHAVES DE FENDA, PHILIPS, PRECISÃO E TORXS (JOGO) (NOLL)	185
CHAVES DE FENDA, PHILIPS, TORX, PRECISÃO E BITS (JOGO) (NOLL)	185
CHAVES DE PRECISÃO (JOGO) (NOLL)	185
CHAVES DE PRECISÃO PRO (JOGO) (NOLL)	185
CHAVES ESTRELA (JOGO) (NOLL)	177
CHAVES FIXA - CRV (JOGO) (NOLL)	178
CHAVES FIXAS (JOGO) (NOLL)	177
CHAVES HEXAGONAIS - ALLEN - E TORX MODELO CANIVETE (KIT) (NOLL)	184
CHAVES HEXAGONAIS - ALLEN (JOGO) (NOLL)	182
CHAVES TORX (JOGO) (NOLL)	183
CHAVES TORX COM CABO T (JOGO) (NOLL)	184
CHAVES TORX LONGAS (JOGO) (NOLL)	183

PRODUTO	PÁGINA
CHAVES VDE - FENDA - PHILIPS - TESTE (JOGO) (NOLL)	194
CINTA AJUSTÁVEL (NOLL)	216
CINTA PARA AMARRAÇÃO COM CATRACA (NOLL)	237
CINTA PARA AMARRAÇÃO COM CATRACA AUTOMÁTICA (NOLL)	237
CINTA PARA AMARRAÇÃO COM PRESILHA (NOLL)	237
CINTA PARA ANÉIS DE PISTÃO (NOLL)	216
CINTA PARA CONTENÇÃO DE CARGA (NOLL)	237
CINTA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS (NOLL)	238
CINTAS PARA AMARRAÇÃO COM PRESILHA (JOGO) (NOLL)	237
CINTO DE COURO PARA FERRAMENTAS (NOLL)	241
CINTO DE POLIÉSTER PARA FERRAMENTAS (NOLL)	241
CINTO ERGONÔMICO (PROTEPLUS)	363
COLETE REFLETIVO EM "X" COM PRESILHA DE AJUSTE (PROTEPLUS)	364
COLETE REFLETIVO JAQUETA (PROTEPLUS)	364
COLETE REFLETIVO JAQUETA COM BOLSO (PROTEPLUS)	364
COLHER DE PEDREIRO (NOLL)	224
COMPARADOR DE DIÂMETRO INTERNO - SÚBITO (DASQUA)	335
COMPARADOR DE DIÂMETRO INTERNO - SÚBITO (ZAAS)	312
COMPASSOS (ZAAS)	314
COMPRESSOR UNIVERSAL DE MOLAS (NOLL)	216
CONDUÍTE PARA TOCHA MIG (NOLL)	151
CONE RÍGIDO PLT (PROTEPLUS)	364
CONECTOR PARA ENGATE RÁPIDO COM ROSCA FÊMEA (YARDSMITH)	300
CONECTOR PARA SPOT RECUADO (NOLL LED)	265
CONECTOR SOLDA CABO "ER" FÊMEA (NOLL)	150
CONECTOR SOLDA CABO "ER" MACHO (NOLL)	150
CONJUNTO DE CABOS PARA MÁQUINA DE SOLDA (NOLL)	150
CONTADOR DE BATIDAS (NOLL)	240
CONTADOR MANUAL (NOLL)	240
CONTROLE PARA LUMINÁRIA LED RGB (NOLL LED)	267
CORDA ELÁSTICA COM GANCHO (KIT) (NOLL)	237
CORDA MULTIUSO (NOLL)	238
COROA ESPIRAL PARA PLACA DE TORNO UNIVERSAL (ROCAST)	105
CORRENTE DE AÇO GRAU 8 (NOLL)	236
CORRENTE PLÁSTICA (PROTEPLUS)	364
CORRENTE SOLDADA GALVANIZADA (NOLL)	236
CORTADOR DE GRAMA 34CM A BATERIA BRUSHLESS - DG270 (CAT)	378

PRODUTO	PÁGINA
CORTADOR DE PISOS EDGE (NOLL)	207
CORTADOR DE TUBOS DE COBRE (NOLL)	207
CORTADOR DE VIDRO (ROCAST)	91
COSSINETE MANUAL EM AÇO LIGA - ANSI (ROCAST)	77
COSSINETE MANUAL EM AÇO RÁPIDO DIN 223 B (ROCAST)	76
COSSINETES PARA ROSQUEADEIRA ELÉTRICA (JOGO) (ROCAST)	78
COSSINETES PARA TARRAXA (ROCAST)	79
CUNHA PARA NIVELAR E ASSENTAR PISOS - SLIM (GRAFF)	295
CUNHA PARA NIVELAR E ASSENTAR PISOS (GRAFF)	295
CURVADOR DE TUBOS TRIPLO (NOLL)	207

D

PRODUTO	PÁGINA
DECIBELÍMETRO DIGITAL (DASQUA)	345
DESEMPENADEIRA (GRAFF)	295
DESEMPENO DE GRANITO CLASSE 0 - DIN 876 (DASQUA)	343
DESENTUPIDOR MANUAL (NOLL)	199
DESENTUPIDOR MANUAL TIPO BOMBA (NOLL)	199
DESFORCÍMETRO (NOLL)	217
DIFUSOR DE GÁS PARA TOCHA MIG (NOLL)	151
DIFUSOR DE GÁS PARA TOCHA MIG/MAG (NOLL)	151
DISCO DE BORRACHA PARA LIXADEIRA (NOLL)	229
DISCO DE CORTE (ROCAST)	119
DISCO DE CORTE DIAMANTADO METAL MAIS (GRAFF)	284
DISCO DE CORTE DIAMANTADO METAL MAIS (ROCAST)	86
DISCO DE CORTE DIAMANTADO MULTIMATERIAIS (GRAFF)	284
DISCO DE CORTE DIAMANTADO MULTIMATERIAIS (ROCAST)	85
DISCO DE CORTE EXTRAFINO (ROCAST)	119
DISCO DE LIXA "FLAP" (ROCAST)	119
DISCO DE LIXA "FLAP" CÔNICO (GRAFF)	288
DISCO DE LIXA "FLAP" CÔNICO ZIRCONADO (GRAFF)	288
DISCO DE LIXA "FLAP" ZIRCONADO (ROCAST)	119
DISCO DE LIXA (ROCAST)	118
DISCO DE LIXA COM VELCRO (ROCAST)	118
DISCO DE SERRA COM TUNGSTÊNIO PARA MADEIRA (GRAFF)	284
DISCO DE SERRA COM TUNGSTÊNIO PARA MADEIRA (ROCAST)	86
DISCO DE SERRA PARA ROÇADEIRA COM DENTES DE MOTOSSERRA (ROCAST)	101
DISCO DIAMANTADO - SEGMENTADO - TURBO - LISO (KIT) (ROCAST)	85
DISCO DIAMANTADO (GRAFF)	284
DISCO DIAMANTADO (ROCAST)	85
DISCO DIAMANTADO COMBAT (ROCAST)	85
DISCO DIAMANTADO CORTE E DESBASTE (ROCAST)	86
DISCO DIAMANTADO GRANDES DIÂMETROS (ROCAST)	86
DISCO DIAMANTADO PARA ESMERILHADEIRA (ROCAST)	86
DISCO DIAMANTADO PARA POLIR (ROCAST)	121
DISCO DIAMANTADO PARA PORCELANATO PLUS EXTRAFINO (ROCAST)	85
DISCO DIAMANTADO PARA PORCELANATO TURBO - EXTRAFINO (GRAFF)	284
DISCO DIAMANTADO RENDADO PARA PORCELANATO - EXTRAFINO (ROCAST)	85
DISCO FLAP PARA POLIMENTO (ROCAST)	119
DISCO MOTOSSERRA PARA ESMERILHADEIRA (ROCAST)	96
DISCO PARA DESBASTE (ROCAST)	119
DISCO REMOVEDOR PARA ESMERILHADEIRA (ROCAST)	121
DISCO REMOVEDOR PARA FURADEIRA (ROCAST)	121
DISCO TURBO TITÂNIO PARA ENTALHAR MADEIRA - ABAULADO (ROCAST)	96
DISCO TURBO TITÂNIO PARA ENTALHAR MADEIRA OBLÍQUO (ROCAST)	96
DISPLAY PARA LUBRIFICANTES E DESINGRIPANTES SPRAY (ROCAST)	391
DISPOSITIVO PORTA-FERRAMENTAS DE TROCA RÁPIDA (NOLL)	228
DRIVER LED REATOR PARA LUMINÁRIA (NOLL LED)	259
DRIVER PARA MANGUEIRA LED (PLUG) (NOLL LED)	269
DURÔMETRO ANALÓGICO (ZAAS)	313
DURÔMETRO DE BANCADA (DASQUA)	346
DURÔMETRO PORTÁTIL (DASQUA)	346

AMATOOLS
A MINHA FERRAMENTA

E

PRODUTO	PÁGINA
ELETRODO 6013 (ESAB)	136
EMENDA 2 PINOS (H) PARA MANGUEIRA LED (NOLL LED)	269
EMENDA ELETRIFICADA PARA SPOT LED TRILHO (NOLL LED)	264
EMENDA PARA FITA LED COM RABICHO (NOLL LED)	268
EMENDA PARA FITA LED FITA/FITA (NOLL LED)	268
ENGATE RÁPIDO PARA AR COMPRIMIDO (KIT) (NOLL)	161
ENGATE RÁPIDO PARA MANGUEIRA (YARDSMITH)	300
ENROLADOR RETRÁTIL COM MANGUEIRA D'ÁGUA (NOLL)	162
ENROLADOR RETRÁTIL COM MANGUEIRA PNEUMÁTICA (NOLL)	162
ESCADA TELESCÓPICA EXTENSÍVEL INOX (NOLL)	222
ESCALA (ZAAS)	312
ESCANTILHÃO (ZAAS)	320
ESCAREADOR 90° HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - DIN 335 A (ROCAST)	59
ESCAREADOR PARA DIÂMETROS INTERNOS E EXTERNOS (KIT) (ROCAST)	59
ESCAREADORES EM AÇO RÁPIDO (JOGO) (ROCAST)	59
ESCOVA CIRCULAR COM HASTE 1/4" (JOGO) (GRAFF)	290
ESCOVA DE AÇO CIRCULAR (GRAFF)	289
ESCOVA DE AÇO CIRCULAR (ROCAST)	123
ESCOVA DE AÇO COM CABO PARA ESFREGAR (ROCAST)	124
ESCOVA DE AÇO LATONADO CIRCULAR (GRAFF)	289
ESCOVA DE AÇO LATONADO CIRCULAR (ROCAST)	123
ESCOVA DE AÇO LATONADO CIRCULAR COM HASTE (GRAFF)	289
ESCOVA DE AÇO LATONADO CIRCULAR COM HASTE (ROCAST)	123
ESCOVA DE AÇO LATONADO TIPO COPO COM HASTE (GRAFF)	289
ESCOVA DE AÇO LATONADO TIPO COPO COM HASTE (ROCAST)	123
ESCOVA DE AÇO LATONADO TIPO COPO COM ROSCA (GRAFF)	289
ESCOVA DE AÇO LATONADO TIPO COPO COM ROSCA (ROCAST)	123
ESCOVA DE AÇO LATONADO TIPO PINCEL COM HASTE (GRAFF)	290
ESCOVA DE AÇO LATONADO TIPO PINCEL COM HASTE (ROCAST)	124
ESCOVA DE AÇO TRANÇADO CIRCULAR (GRAFF)	290
ESCOVA DE AÇO TRANÇADO CIRCULAR (ROCAST)	124
ESCOVA DE AÇO TRANÇADO TIPO COPO COM ROSCA (GRAFF)	290
ESCOVA DE AÇO TRANÇADO TIPO COPO COM ROSCA (ROCAST)	124
ESCOVA DE CARVÃO (NOLL)	145
ESCOVA DE CARVÃO PARA MISTURADOR E BATEDOR DE ARGAMASSA E TINTAS NOLL (NOLL)	144
ESCOVA DE CARVÃO PARA SOPRADOR E ASPIRADOR DE AR NOLL (NOLL)	144
ESCOVA DE LIMPEZA (ROCAST)	122
ESCOVA MANUAL DE AÇO COM CABO (ROCAST)	124
ESCOVA MANUAL DE AÇO SEM CABO (ROCAST)	124
ESCOVAS DE LIMPEZA (JOGO) (ROCAST)	122
ESCOVAS MANUAIS (JOGO) (ROCAST)	124
ESGUICHO PARA LAVAR CARRO COM RESERVATÓRIO (YARDSMITH)	300
ESGUICHO PLÁSTICO PARA MANGUEIRA (YARDSMITH)	300
ESGUICHOS (KIT) (YARDSMITH)	300
ESMERILHADEIRA ANGULAR - BRUSHLESS DX3142B (CAT)	375
ESMERILHADEIRA ANGULAR 4.1/2" DX371/DX371U (CAT)	383
ESMERILHADEIRA ANGULAR 4.1/2" A BATERIA BRUSHLESS - DX31B (CAT)	375
ESMERILHADEIRA ANGULAR 7" - DX352/DX352U (CAT)	383
ESMERILHADEIRA ANGULAR 9" - DX351/DX351U (CAT)	383
ESMERILHADEIRA ANGULAR PNEUMÁTICA 5" (NOLL)	159
ESPAÇADOR DE PISO CRUZETA (GRAFF)	295
ESPAÇADOR/NIVELADOR DE PISO - CLIP (GRAFF)	295
ESPAÇADOR/NIVELADOR DE PISO - SLIM CLIP (GRAFF)	295
ESPÁTULA AUTOMOTIVA PARA DESMONTAR PAINEL (JOGO) (GRAFF)	294
ESPÁTULA CHATA (NOLL)	177
ESPÁTULA MULTIUSO (GRAFF)	296
ESPÁTULA MULTIUSO (NOLL)	224
ESPÁTULA PLÁSTICA (NOLL)	224
ESPONJAS ABRASIVAS (JOGO) (ROCAST)	116
ESQUADRO DE AÇO INOX COM BASE - DIN 875 (DASQUA)	340
ESQUADRO DE PRECISÃO COM FIO - DIN 875 (DASQUA)	340
ESQUADRO MAGNÉTICO (ZAAS)	313
ESQUADRO PLUS (ZAAS)	313

PRODUTO	PÁGINA
ESQUADRO STANDARD (ZAAS)	313
ESQUADROS - DIN 875 (JOGO) (DASQUA)	341
ESQUADROS COM SUTA (JOGO) (ZAAS)	313
ESQUADROS COMBINADOS (JOGO) (DASQUA)	340
ESQUADROS COMBINADOS (JOGO) (ZAAS)	313
ESQUADROS COMBINADOS DIGITAIS (JOGO) (DASQUA)	341
ESTEIRA PARA MECÂNICO 40" (NOLL)	220
ESTILETE (GRAFF)	293
ESTILETE TRAPEZOIDAL - LINHA PESADA ALUMÍNIO (NOLL)	210
ESTILETE TRAPEZOIDAL (NOLL)	210
ESTILETES (NOLL)	209
EXPOSITOR DE BALCÃO (ROCAST)	390
EXPOSITOR DE CHÃO (AMATOOLS)	391
EXPOSITOR DE CHÃO - 4 PRATELEIRAS (AMATOOLS) (NOLL LED)	390
EXPOSITOR DE CHÃO AUTOSSERVIÇO (AMATOOLS) (CAT)	390
EXPOSITOR PARA CALÇADOS (PROTEPLUS)	391
EXPOSITOR PARA ÓCULOS (PROTEPLUS)	391
EXTENSÃO ISOLADA (NOLL)	195
EXTENSÃO PARA SOLDA (NOLL)	153
EXTENSÃO PARA SOQUETE (NOLL)	175
EXTENSÃO PARA SOQUETE DE IMPACTO (NOLL)	172
EXTRATOR DE PARAFUSOS E PORCAS DE IMPACTO (KIT) (ROCAST)	80
EXTRATOR DE PORCAS DANIFICADAS (ROCAST)	80
EXTRATOR DE TERMINAIS E PIVÔS (NOLL)	215

F

PRODUTO	PÁGINA
FACA CURVA DESENCAPADORA CABO ISOLADA (NOLL)	195
FACA ESTILETE DE PRECISÃO BISTURI (KIT) (NOLL)	209
FACA PARA PLAINA ELÉTRICA (NOLL)	211
FACÃO PARA CANA DE AÇÚCAR (GRAFF)	296
FACÃO PARA MATO (GRAFF)	296
FERRAMENTA PARA ROSQUEAMENTO EXTERNO/INTERNO EM TUBOS (GRAFF)	283
FERRAMENTAS (JOGO) (NOLL)	164
FERRAMENTAS INTERCAMBIÁVEIS (JOGO) (ROCAST)	127
FERRAMENTAS MANUAIS (JOGO) (NOLL)	163
FERRAMENTAS PARA CABEÇOTE BROQUEADOR (JOGO) (NOLL)	228
FERRAMENTAS SOLDADAS (JOGO) (ROCAST)	129
FERRAMENTAS SOLDADAS (ROCAST)	128
FILTRO PURIFICADOR/SECADOR DE AR (NOLL)	161
FILTRO QUÍMICO PARA RESPIRADOR (PROTEPLUS)	353
FILTRO REGULADOR DE AR (NOLL)	161
FILTRO REGULADOR E LUBRIFICADOR DE AR (NOLL)	161
FILTROS ADF PARA MÁSCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO (NOLL)	149
FIO DE NYLON PARA ROÇADEIRAS (ROCAST)	101
FITA ADESIVA PARA DEMARCAÇÃO (NOLL)	230
FITA ADESIVA PARA EMBALAGEM (NOLL)	230
FITA ANTIDERRAPANTE (NOLL)	230
FITA DE LED PARA INTERIOR (NOLL LED)	268
FITA DUPLA FACE (NOLL)	230
FITA ISOLANTE - PRETO (NOLL)	229
FITA ISOLANTE - VERMELHO, VERDE E AZUL (NOLL)	229
FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO (NOLL)	230
FITA LED CONTÍNUA PARA INTERIOR (COB) (NOLL LED)	268
FITA ZEBRADA (PROTEPLUS)	363
FIXAÇÃO CANAL T-SLOT (KIT) (NOLL)	228
FLAGEADOR DE TUBOS DE COBRE (NOLL)	206
FLUIDO DE CORTE (ROCAST)	80
FOICE (GRAFF)	296
FONTE DRIVER SLIM PARA FITA LED (NOLL LED)	268
FORMÃO (ROCAST)	55
FORMÕES (JOGO) (ROCAST)	55
FORMÕES GOIVADOS (JOGO) (ROCAST)	55
FOTOCÉLULA PARA LUMINÁRIA PÚBLICA (NOLL LED)	255
FRESA DE TOPO COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - 2 CORTES - DIN 327 B (ROCAST)	61
FRESA DE TOPO COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - VÁRIOS CORTES - DIN 844 AN (ROCAST)	60
FRESA DE TOPO COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO E TRATAMENTO DE TITÂNIO - 2 CORTES - DIN 327 B (ROCAST)	61
FRESA DE TOPO COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO E TRATAMENTO DE TITÂNIO - VÁRIOS CORTES - DIN 844 AN (ROCAST)	62
FRESA DE TOPO COM HASTE CILÍNDRICA EM METAL DURO INTEIRIÇA - 2 CORTES (ROCAST)	62
FRESA DE TOPO COM HASTE CILÍNDRICA EM METAL DURO INTEIRIÇA - 4 CORTES (ROCAST)	63
FRESA DE TOPO ESFÉRICO EM METAL DURO INTEIRIÇA - 4 CORTES (ROCAST)	63

AMATOOLS
A MINHA FERRAMENTA

PRODUTO	PÁGINA
FRESA DE TOPO PARA DESBASTE COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - VÁRIOS CORTES DIN 844 ANR (ROCAST)	60
FRESA PARA CORTAR ACM - MD (ROCAST)	42
FRESA PARA DOBRADIÇA TIPO FORSTNER (ROCAST)	57
FRESA PARA DOBRAR ACM - MD (ROCAST)	42
FRESA PARA TUPIA (ROCAST)	55
FRESAS PARA DOBRADIÇA TIPO FORSTNER (JOGO) (ROCAST)	57
FRESAS PARA TUPIA (JOGO) (ROCAST)	56
FUNIS (JOGO) (NOLL)	221
FURADEIRA DE BASE MAGNÉTICA (NOLL)	145
FURADEIRA DE IMPACTO - BRUSHLESS DX1120B (CAT)	369
FURADEIRA DE IMPACTO - DX1150/DX1150U (CAT)	380
FURADEIRA DE IMPACTO - DX17/DX17U (CAT)	380
FURADEIRA DE IMPACTO - DX175/DX175U (CAT)	380
FURADEIRA DE IMPACTO A BATERIA - BRUSHLESS DX12 (CAT)	369
FURADEIRA DE IMPACTO A BATERIA - BRUSHLESS DX12B (CAT)	369
FURADEIRA DE IMPACTO A BATERIA - DX155 (CAT)	367
FURADEIRA DE IMPACTO BRUSHLESS 13MM DX13 (CAT)	370
FURADEIRA DE IMPACTO/PARAFUSADEIRA A BATERIA 12V 3/8" (NOLL)	143
FURADEIRA DE IMPACTO/PARAFUSADEIRA A BATERIA 20V 3/8" + KIT DE ACESSÓRIOS (NOLL)	143
FURADEIRA DE IMPACTO/PARAFUSADEIRA A BATERIA - DX15 (CAT)	366
FURADEIRA PNEUMÁTICA REVERSÍVEL 1/2" (NOLL)	156
FURADEIRA PNEUMÁTICA REVERSÍVEL 3/8" (NOLL)	156
FURADOR CIRCULAR AJUSTÁVEL (ROCAST)	100

G

PRODUTO	PÁGINA
GABARITO DE CONTORNO (ZAAS)	314
GABARITO DE FURAÇÃO EM ÂNGULO (JOGO) (NOLL)	212
GABARITOS PARA FURAÇÃO DE CAVILHA (KIT) (NOLL)	212
GABINETE ORGANIZADOR - 10 GAVETAS (TACTIX)	251
GABINETE ORGANIZADOR - 6 GAVETAS (TACTIX)	251
GALÃO COMBO - GASOLINA E ÓLEO (SCEPTER)	305
GALÃO DE COMBUSTÍVEL COM RODAS (SCEPTER)	304
GALÃO DE DIESEL - SERVIÇO PESADO (SCEPTER)	304
GALÃO DE DIESEL (SCEPTER)	304
GALÃO DE GASOLINA (SCEPTER)	304
GALÃO DE QUEROSENE (SCEPTER)	305
GALÃO MILITAR DE DIESEL (SCEPTER)	305
GALÃO MILITAR DE GASOLINA (SCEPTER)	305
GARRA NEGATIVA - MODELO AMERICANO (NOLL)	150
GRAMINHO (ZAAS)	312
GRAMPEADOR MANUAL (GRAFF)	292
GRAMPEADOR MANUAL (NOLL)	202
GRAMPEADOR PNEUMÁTICO (NOLL)	160
GRAMPO APERTO RÁPIDO HORIZONTAL (NOLL)	233
GRAMPO APERTO RÁPIDO TENSOR (NOLL)	233
GRAMPO APERTO RÁPIDO TORPEDO (NOLL)	233
GRAMPO APERTO RÁPIDO VERTICAL (NOLL)	233
GRAMPO MULTIUSO (NOLL)	233
GRAMPO PARA CORTADOR DE PISO (NOLL)	207
GRAMPO PARA GRAMPEADOR MANUAL (NOLL)	203
GRAMPO PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO/ELÉTRICO (NOLL)	160
GRAMPO SARGENTO DE APERTO RÁPIDO "FAST GRIP" (NOLL)	234
GRAMPO SARGENTO TIPO "C" (NOLL)	233
GRAMPO SARGENTO TIPO "F" (NOLL)	233
GRAMPOS MULTIUSO (JOGO) (NOLL)	233
GRAMPOS PARA PISTOLA DE SOLDA PARA PLÁSTICO (NOLL)	146
GUINCHO ELÉTRICO (NOLL)	235

H

PRODUTO	PÁGINA
HASTE ADAPTADORA APERTO RÁPIDO (NOLL)	188
HASTE ADAPTADORA COM ENCAIXE MAX PARA FERRAMENTAS PLUS (ROCAST)	45
HASTE ADAPTADORA COM ENCAIXE PLUS PARA BROCA HASTE PARALELA (ROCAST)	47
HASTE ADAPTADORA COM ENCAIXE PLUS PARA MANDRIL 1/2" (ROCAST)	45
HASTE ADAPTADORA ENGATE RÁPIDO DE IMPACTO PARA BITS (NOLL)	188
HASTE CÔNICA (ROCAST)	104
HASTE DE PAREDE PARA LUMINÁRIA LED SOLAR (NOLL LED)	256

PRODUTO	PÁGINA
HASTE EXTENSORA PARA SERRA COPO DIAMANTADA (ROCAST)	90
HASTE PARA CABEÇOTE BROQUEADOR (NOLL)	228
HASTE PARA SERRA COPO DIAMANTADA (ROCAST)	90
HASTE PARA SERRA COPO DIAMANTADA COM ENCAIXE PLUS (ROCAST)	90

I

PRODUTO	PÁGINA
INSERTO DE METAL DURO - PARA FERRO FUNDIDO - K10 (ROCAST)	127
INSERTOS - ROSCAS POSTIÇAS (ROCAST)	84
INSERTOS DE METAL DURO - PARA AÇO - P30 (ROCAST)	125
INSERTOS DE METAL DURO - PARA AÇO INOXIDÁVEL - M20 (ROCAST)	126
INVERSORA DE SOLDA (NOLL)	147
INVERSORA DE SOLDA I-140 MULTIPROCESSOS 3 EM 1 - MIG/TIG/MMA (NOLL)	147
IRRIGADOR ASPERSOR DE IMPULSO GIRATÓRIO (YARDSMITH)	301
IRRIGADOR ASPERSOR OSCILANTE (YARDSMITH)	301
IRRIGADOR GIRATÓRIO (YARDSMITH)	301

J

PRODUTO	PÁGINA
JARDINAGEM (KIT) (NOLL)	163
JARDINAGEM (KIT) (YARDSMITH)	302
JUGULAR PARA CAPACETE (PROTEPLUS)	355
JUNTA UNIVERSAL (NOLL)	175
JUNTA UNIVERSAL DE IMPACTO (NOLL)	172

L

PRODUTO	PÁGINA
LÂMINA ARCO DE SERRA PARA AÇOUGUEIRO (ROCAST)	99
LÂMINA DE SERRA SABRE PARA MADEIRA (ROCAST)	98
LÂMINA DE SERRA SABRE PARA METAL (ROCAST)	98
LÂMINA DE SERRA TICO-TICO PARA MADEIRA (ROCAST)	98
LÂMINA DE SERRA TICO-TICO PARA METAL (ROCAST)	98
LÂMINA PARA FURADOR CIRCULAR AJUSTÁVEL (ROCAST)	100
LÂMINA PARA PLAINA (NOLL)	211
LÂMINA PARA PLAINA ELÉTRICA (NOLL)	211
LÂMINA PARA REBARBADOR MANUAL (ROCAST)	116
LÂMINA PARA ROÇADEIRAS - 2 E 3 FACAS (ROCAST)	101
LÂMINA PARA ROÇADEIRAS - 80 DENTES (ROCAST)	101
LÂMINA PARA SERRA MEIA ESQUADRIA (ROCAST)	99
LÂMINA PARA SERROTE DE PODA (ROCAST)	99
LÂMINA PARA TESOURA CORTA VERGALHÃO COM AJUSTE (NOLL)	206
LÂMINA PARA TESOURA CORTA-VERGALHÃO COM AJUSTE (GRAFF)	292
LÂMINA TRAPEZOIDAL (NOLL)	210
LÂMINAS PARA ESTILETES (NOLL)	210
LÂMPADA DE FILAMENTO LED ÂMBAR (NOLL LED)	266
LÂMPADA LED 12V (NOLL LED)	272
LÂMPADA LED BULBO (NOLL LED)	260
LANTERNA LED MULTIFUNÇÃO COM BASE MAGNÉTICA (NOLL LED)	271
LANTERNA LED PARA BONÉ RECARREGÁVEL (NOLL LED)	270
LANTERNA PARA CABEÇA 9 LEDS (NOLL LED)	270
LANTERNA PARA CABEÇA LED COB RECARREGÁVEL (NOLL LED)	270
LANTERNA RECARREGÁVEL 4 LEDS (NOLL LED)	270
LANTERNA RECARREGÁVEL 5 LEDS (NOLL LED)	270
LANTERNA RECARREGÁVEL LED (NOLL LED)	271
LANTERNA TÁTICA MILITAR COM ZOOM (NOLL LED)	271
LENÇOL DE BORRACHA (NOLL)	239
LENTE EXTERNA PARA MÁSCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO (NOLL)	150
LENTE PARA MÁSCARA ESCUDO (NOLL)	149
LIMAS AGULHA 140MM (JOGO) (ROCAST)	116
LIMAS AGULHA DIAMANTADA 140MM (JOGO) (ROCAST)	116
LIMAS BASTARDAS (JOGO) (ROCAST)	112
LIMAS GROSAS ROTATIVAS PARA MADEIRA (JOGO) (ROCAST)	54
LIMAS MECÂNICAS (ROCAST)	114
LIMAS MECÂNICAS BASTARDAS COM CABO (JOGO) (GRAFF)	288
LIMAS MECÂNICAS BASTARDAS COM CABO (ROCAST)	112

PRODUTO	PÁGINA
LIMAS MECÂNICAS MURÇAS COM CABO (ROCAST)	113
LIMAS MURÇAS (JOGO) (ROCAST)	113
LIMAS PARA AFIAÇÃO (ROCAST)	115
LIMAS ROTATIVAS DE METAL DURO (JOGO) (ROCAST)	109
LIMAS ROTATIVAS EM METAL DURO (ROCAST)	108-109
LIMAS ROTATIVAS PARA ALUMÍNIO EM METAL DURO (ROCAST)	110-111
LIMPADOR DE BICOS PARA MAÇARICO (NOLL)	153
LINHA E GIZ (KIT) (NOLL)	224
LINHA PARA PEDREIRO LISA (NOLL)	223
LINHA PARA PEDREIRO LISA AMARELA (NOLL)	223
LIXA D'ÁGUA (ROCAST)	117
LIXA FERRO (ROCAST)	117
LIXA PARA MASSA (ROCAST)	117
LIXA PARA SUPORTE AUTOMÁTICO (JOGO) (ROCAST)	117
LIXADEIRA OSCILANTE - DX471/DX471U (CAT)	386
LIXADEIRA OSCILANTE/POLITRIZ A BATERIA DX42B (CAT)	376
LIXADEIRA ROTO ORBITAL - DX461/DX461U (CAT)	386
LIXADEIRA ROTO-ORBITAL PNEUMÁTICA 6" (NOLL)	159
LONA DE POLIETILENO (GRAFF)	293
LONA DE POLIETILENO (NOLL)	239
LUBRIFICANTE SPRAY (ROCAST)	80
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (NOLL LED)	272
LUMINÁRIA LED BRANCA QUADRADA DE EMBUTIR (NOLL LED)	258
LUMINÁRIA LED BRANCA TUBULAR DE SOBREPOR (NOLL LED)	261
LUMINÁRIA LED COM LUPA (NOLL LED)	271
LUMINÁRIA LED ESPETO PARA JARDIM DIRECIONÁVEL (NOLL LED)	257
LUMINÁRIA LED HIGH BAY INTERNA (NOLL LED)	260
LUMINÁRIA LED PARA TETO (NOLL LED)	260
LUMINÁRIA LED PISCINA (NOLL LED)	267
LUMINÁRIA LED SOLAR AÇO ESCOVADO TIPO ESPETO PARA JARDIM - RECARREGÁVEL (NOLL LED)	257
LUMINÁRIA LED SOLAR AÇO INOX TIPO ESPETO PARA JARDIM (NOLL LED)	257
LUMINÁRIA PARA MÁQUINA COM BASE MAGNÉTICA (NOLL LED)	271
LUMINÁRIA PÚBLICA LED (NOLL LED)	255
LUMINÁRIA RECARREGÁVEL LED SOLAR PARA PAREDE COM SENSOR DE PRESENÇA (NOLL LED)	256
LUMINÁRIA RECARREGÁVEL LED SOLAR PARA POSTE (NOLL LED)	256
LUMINÁRIA SLIM LED BRANCA RETANGULAR DE EMBUTIR (NOLL LED)	261
LUMINÁRIA SLIM LED RETANGULAR DE SOBREPOR (NOLL LED)	261
LUMINÁRIA UFO DESIGN (NOLL LED)	265
LUPA DE CABEÇA COM LED (NOLL LED)	269
LUVA DE ALGODÃO COM BANHO NITRÍLICO TOTAL (PROTEPLUS)	350
LUVA DE FIBRA DE VIDRO E POLIETILENO COM BANHO DE POLIURETANO - ANTICORTE (PROTEPLUS)	350
LUVA DE MALHA DE ALGODÃO COM BANHO PVC (PROTEPLUS)	350
LUVA DE RASPA - CANO CURTO E CANO LONGO (PROTEPLUS)	351
LUVA DE SOLDADOR CANO LONGO 20CM (PROTEPLUS)	351
LUVA DE VAQUETA TOTAL TIPO PETROLEIRA (PROTEPLUS)	352
LUVA LÁTEX (PROTEPLUS)	351
LUVA MISTA - PALMA EM RASPA DE COURO E DORSO EM LONA	351
LUVA MISTA (VAQUETA E RASPA) TIPO PETROLEIRA (PROTEPLUS)	352
LUVA NEOPRENE BICOLOR (PROTEPLUS)	350
LUVA NITRÍLICA (PROTEPLUS)	351
LUVA TRICOTADA COM PALMA EM BORRACHA VULCANIZADA (PROTEPLUS)	349
LUVA TRICOTADA EM ALGODÃO COM BANHO DE LÁTEX (PROTEPLUS)	349
LUVA TRICOTADA EM ALGODÃO COM BANHO DE LÁTEX CORRUGADO (PROTEPLUS)	348
LUVA TRICOTADA EM ALGODÃO PIGMENTADA (PROTEPLUS)	348
LUVA TRICOTADA EM ALGODÃO PIGMENTADA PRETA (PROTEPLUS)	348
LUVA TRICOTADA EM ALGODÃO SEM PIGMENTO (PROTEPLUS)	348
LUVA TRICOTADA EM POLIÉSTER COM BANHO DE POLIURETANO - TATPLUS (PROTEPLUS)	349
LUVA TRICOTADA EM POLIÉSTER COM BANHO NITRÍLICO (PROTEPLUS)	349

M

PRODUTO	PÁGINA
MACACO HIDRÁULICO GARRAFA (GRAFF)	294
MACACO HIDRÁULICO GARRAFA (NOLL)	220
MACACO JACARÉ COM MALETA PLÁSTICA (NOLL)	220
MACACO JACARÉ REBAIXADO (NOLL)	220

PRODUTO	PÁGINA
MAÇARICO DE CORTE MANUAL (NOLL)	152
MAÇARICO PARA SOLDA MANUAL (NOLL)	152
MACHADINHA (NOLL)	208
MACHADO SEM CABO (NOLL)	208
MACHO ESPECIAL PARA ROSCAS POSTIÇAS EM AÇO RÁPIDO (ROCAST)	84
MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA (GRAFF)	281-283
MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA (ROCAST)	68-70
MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO (GRAFF)	278-280
MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO (ROCAST)	64-67
MACHO PARA MÁQUINA EM AÇO RÁPIDO (ROCAST)	71-75
MALETA ANTI-IMPACTO (TACTIX)	248
MALETA ANTI-IMPACTO COM RODAS (TACTIX)	248
MALETA COM FERRAMENTAS (JOGO) (NOLL)	163
MALETA EM ABS PARA FERRAMENTAS (NOLL)	242
MALETA EM ALUMÍNIO PARA FERRAMENTAS (NOLL)	243
MALETA EM LONA PARA FERRAMENTAS (GRAFF)	298
MALETA EM LONA PARA FERRAMENTAS (NOLL)	242
MALETAS EM ALUMÍNIO PARA FERRAMENTAS (JOGO) (NOLL)	243
MANDRIL COM CHAVE (ROCAST)	103
MANDRIL DE APERTO RÁPIDO LEVE (ROCAST)	103
MANDRIL DE APERTO RÁPIDO PESADO (ROCAST)	103
MANDRIL PORTA-PINÇAS CM/ISO/BT (ROCAST)	102
MANGUEIRA (KIT) (YARDSMITH)	300
MANGUEIRA AJUSTÁVEL COM ELOS FLEXÍVEIS (NOLL)	240
MANGUEIRA AJUSTÁVEL COM ELOS FLEXÍVEIS E REGISTRO (NOLL)	240
MANGUEIRA ANTI-TORÇÃO COM ENGATE RÁPIDO E ESGUICHO (YARDSMITH)	301
MANGUEIRA DUPLA PARA SOLDA (NOLL)	153
MANGUEIRA ESPIRAL DE AR (NOLL)	161
MANGUEIRA EXPANSÍVEL FLEXÍVEL (MÁGICA) COM ESGUICHO E CONECTORES (NOLL)	162
MANGUEIRA LED (NOLL LED)	269
MARRETA COM CABO DE FIBRA (NOLL)	214
MARRETA OITAVADA (NOLL)	214
MARTELETE - DX2140/DX2140U (CAT)	381
MARTELETE A BATERIA SDS-PLUS - BRUSHLESS DX21 (CAT)	373
MARTELETE A BATERIA SDS-PLUS - BRUSHLESS DX21B (CAT)	372
MARTELO ANTIRRETROCESSO (NOLL)	213

PRODUTO	PÁGINA
MARTELO AZULEJISTA (NOLL)	213
MARTELO BOLA (NOLL)	213
MARTELO DE BORRACHA (NOLL)	213
MARTELO DEMOLIDOR - DX28/DX28U (CAT)	382
MARTELO DEMOLIDOR - DX29 (CAT)	382
MARTELO INTERCAMBIÁVEL (NOLL)	213
MARTELO PENA (NOLL)	213
MARTELO PERFURADOR ROMPEDOR SDS-MAX DX25 (CAT)	381
MARTELO PERFURADOR ROMPEDOR SDS-PLUS DX27/DX27U (CAT)	381
MARTELO UNHA (NOLL)	213
MARTELO UNHA COM CABO DE FIBRA (GRAFF)	293
MARTELO UNHA COM CABO DE FIBRA (NOLL)	213
MARTELO UNHA COM CABO DE MADEIRA (GRAFF)	293
MÁSCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO MASAE 05 (NOLL)	148
MÁSCARA ESCUDO DE SOLDA - MASAE 07 (NOLL)	149
MÁSCARA RESPIRATÓRIA DESCARTÁVEL PFF1 (PROTEPLUS)	353
MÁSCARA RESPIRATÓRIA DESCARTÁVEL PFF2 (PROTEPLUS)	353
MÁSCCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO TRUE COLOR - MASAE 03 E 04 (NOLL)	148
MEDIDOR DE ÂNGULO E INCLINAÇÃO DIGITAL (ZAAS)	313
MEDIDOR DE ÂNGULO PARA TORQUÍMETRO (NOLL)	217
MEDIDOR DE ESPESSURA (DASQUA)	327
MEDIDOR DE ESPESSURA (ZAAS)	311
MEDIDOR DE ESPESSURA DE CAMADAS (DASQUA)	346
MEDIDOR DE ESPESSURA DIGITAL (DASQUA)	327
MEDIDOR DE INCLINAÇÃO DIGITAL (DASQUA)	339
MEDIDOR DE INCLINAÇÃO DIGITAL COM BASE MAGNÉTICA (DASQUA)	339
MESA COORDENADA (NOLL)	227
MESA COORDENADA PRO (NOLL)	227
MESA DE MEDIÇÃO COM BASE EM FERRO FUNDIDO - DIN 876 (DASQUA)	337
MESA DE MEDIÇÃO COM BASE EM GRANITO DIN 876 (DASQUA)	337
METRO DE MADEIRA (NOLL)	223
MICRO PISTOLA PARA TOCHA MIG (NOLL)	152
MICRÔMETRO ANALÓGICO PARA ROSCAS COM PONTAS INTERCAMBIÁVEIS - DIN 863 (DASQUA)	330
MICRÔMETRO COM RELÓGIO (DASQUA)	330
MICRÔMETRO DE DISCO - DIN 863 (DASQUA)	330

AMATOOLS
A MINHA FERRAMENTA

PRODUTO	PÁGINA
MICRÔMETRO DE PROFUNDIDADE - DIN 863 (DASQUA)	331
MICRÔMETRO DE PROFUNDIDADE (ZAAS)	311
MICRÔMETRO DIGITAL DE PROFUNDIDADE DIN 863 (DASQUA)	331
MICRÔMETRO EXTERNO ANALÓGICO (DASQUA)	328
MICRÔMETRO EXTERNO ANALÓGICO (ZAAS)	310
MICRÔMETRO EXTERNO COM BATENTES INTERCAMBIÁVEIS - DIN 863 (DASQUA)	329
MICRÔMETRO EXTERNO COM BATENTES INTERCAMBIÁVEIS (ZAAS)	311
MICRÔMETRO EXTERNO COM PONTA ESFÉRICA - DIN 863 (DASQUA)	329
MICRÔMETRO EXTERNO COM PONTAS CÔNICAS DIN 863 (DASQUA)	329
MICRÔMETRO EXTERNO DIGITAL - DIN 863 (DASQUA)	330
MICRÔMETRO EXTERNO DIGITAL (ZAAS)	310
MICRÔMETRO EXTERNO DIGITAL IP65 - DIN 863 (DASQUA)	331
MICRÔMETRO EXTERNO MECÂNICO - DIN 863 (DASQUA)	328
MICRÔMETRO INTERNO TIPO PAQUÍMETRO (DASQUA)	331
MICRÔMETRO INTERNO TUBULAR - DIN 863 (DASQUA)	332
MICRÔMETROS EXTERNOS ANALÓGICOS DIN 863 (JOGO) (DASQUA)	328
MICRÔMETROS EXTERNOS ANALÓGICOS (JOGO) (ZAAS)	310
MICRÔMETROS INTERNOS 3 PONTAS - DIN 863 (JOGO) (DASQUA)	332
MICRÔMETROS INTERNOS DIGITAIS 3 PONTAS DIN 863 (JOGO) (DASQUA)	332
MINI ALICATES 4.1/2" (KIT) (NOLL)	197
MINI ALICATES DE PRESSÃO (KIT) (NOLL)	197
MINI ARCO DE SERRA (NOLL)	208
MINI LIMAS INTERCAMBIÁVEIS (JOGO) (ROCAST)	115
MINI MOTOSSERRA 12CM - BRUSHLESS - DG231B (CAT)	376
MINI NÍVEL BASE (V) IMANTADO (ZAAS)	314
MINI RELÓGIO COMPARADOR - DIN 878 (DASQUA)	334
MINI RETÍFICA PNEUMÁTICA 1/4" (NOLL)	158
MINI SACA POLIA 2 GARRAS (NOLL)	214
MISTURADOR E BATEDOR DE ARGAMASSA E TINTAS (NOLL)	144
MOCHILA EM LONA PARA FERRAMENTAS (NOLL)	242
MOCHILA PARA FERRAMENTAS COM BASE EMBORRACHADA (NOLL)	242
MOLA PARA PORTA (NOLL)	241
MORSA ANGULAR 90° (NOLL)	226
MORSA COORDENADA (NOLL)	226
MORSA DE BANCADA (GRAFF)	294
MORSA DE BANCADA (NOLL)	225
MORSA DE BANCADA COM BASE GIRATÓRIA (NOLL)	225
MORSA DE BANCADA GIRATÓRIA 360° (NOLL)	225
MORSA DE PRECISÃO ANGULAR (NOLL)	227
MORSA DE PRECISÃO TIPO DUPLO SENOIDAL (NOLL)	227
MORSA GIRATÓRIA DE PRECISÃO PARA MÁQUINA (NOLL)	226
MORSA GIRATÓRIA RECLINÁVEL PARA MÁQUINA (NOLL)	227
MORSA GIRATÓRIA STANDARD PARA MÁQUINA (NOLL)	226
MORSA PARA FURADEIRA (NOLL)	226
MOTOSSERRA 30CM - BRUSHLESS - DG230B (CAT)	377
MULTIFERRAMENTA OSCILANTE A BATERIA BRUSHLESS - DX41B (CAT)	376
MULTÍMETRO DIGITAL (DASQUA)	344
MULTÍMETRO DIGITAL (NOLL)	219

N

PRODUTO	PÁGINA
NÍVEL 3 BOLHAS (GRAFF)	296
NÍVEL A LASER (ZAAS)	315
NÍVEL A LASER COM TRIPÉ (ZAAS)	315
NÍVEL DE ALUMÍNIO COM IMÃ (ZAAS)	314
NÍVEL DE ALUMÍNIO SEM IMÃ (ZAAS)	314
NÍVEL DE PRECISÃO (ZAAS)	315
NÍVEL LINEAR DE PRECISÃO - DIN 877 (DASQUA)	339
NÍVEL QUADRANDULAR DE PRECISÃO - DIN 877 (DASQUA)	339
NÍVEL TIPO TORPEDO COM IMÃ (ZAAS)	315

O

PRODUTO	PÁGINA
ÓCULOS DE SOBREPOR MADRI (PROTEPLUS)	354
ÓCULOS FALCON ANTIRRISCO (PROTEPLUS)	354
ÓCULOS HARPIA/CROMA CENTAURO (PROTEPLUS)	354
ÓCULOS IMPERIAL RIO DE JANEIRO (PROTEPLUS)	354
ÓCULOS PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO - MASAE 06 (NOLL)	149

PRODUTO	PÁGINA
ÓCULOS TITAN ANTIRRISCO (PROTEPLUS)	354
OLHO MÁGICO (GRAFF)	296
ORGANIZADOR PLÁSTICO (NOLL)	241

P

PRODUTO	PÁGINA
PAQUÍMETRO ANALÓGICO PARA SERVIÇOS PESADOS (DASQUA)	326
PAQUÍMETRO DE PROFUNDIDADE (ZAAS)	309
PAQUÍMETRO DIGITAL DE PROFUNDIDADE DIN 862 (DASQUA)	326
PAQUÍMETRO DIGITAL DE PROFUNDIDADE PARA SULCOS DE PNEUS (ZAAS)	310
PAQUÍMETRO DIGITAL PARA MEDIÇÕES DE ENGRENAGENS (DASQUA)	327
PAQUÍMETRO DIGITAL PARA SERVIÇOS PESADOS DIN 862 (DASQUA)	327
PAQUÍMETRO UNIVERSAL ANALÓGICO DIN 862 (DASQUA)	324
PAQUÍMETRO UNIVERSAL ANALÓGICO (ZAAS)	308
PAQUÍMETRO UNIVERSAL ANALÓGICO COM GUIAS REVESTIDAS EM TITÂNIO - DIN 862 (DASQUA)	324
PAQUÍMETRO UNIVERSAL ANALÓGICO PARA SERVIÇOS PESADOS (ZAAS)	309
PAQUÍMETRO UNIVERSAL COM RELÓGIO DIN 862 (DASQUA)	324
PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL - DIN 862 (DASQUA)	325
PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL - IP54 (ZAAS)	309
PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL (ZAAS)	308
PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL COM DIGITOS EXTRAGRANDES - DIN 862 (DASQUA)	325
PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL FIBRA DE CARBONO (ZAAS)	308
PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL IP54 - DIN 862 (DASQUA)	325
PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL IP67 DIN 862 (DASQUA)	326
PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL PARA DISCOS DE FREIO (ZAAS)	309
PARAFUSADEIRA DE IMPACTO - BRUSHLESS DX7030B (CAT)	371
PARAFUSADEIRA DE IMPACTO A BATERIA BRUSHLESS - DX71B (CAT)	371
PARAFUSADEIRA DE IMPACTO E FURADEIRA DE IMPACTO (KIT 2 EM 1) - DX12K (CAT)	370
PARAFUSADEIRA DE IMPACTO PNEUMÁTICA RETA 1/4" (NOLL)	156
PARAFUSADEIRA/FURADEIRA A BATERIA BRUSHLESS - DX11 (CAT)	368
PARAFUSADEIRA/FURADEIRA A BATERIA BRUSHLESS - DX11B (CAT)	367
PARAFUSADEIRA/FURADEIRA A BATERIA - DX14 (CAT)	366
PARAFUSADEIRA/FURADEIRA A BATERIA - DX145 (CAT)	367
PARAFUSO DE TRAÇÃO PARA REBITADOR PROFISSIONAL DE ROSCA (NOLL)	203
PARAFUSO E LÂMINA PARA RASPADOR/PLAINA PARA GESSO E DRYWALL (KIT) (NOLL)	211
PASTILHAS SOLDADAS DE METAL DURO PARA USINAGEM (ROCAST)	129
PEDESTAL ZEBRADO (PROTEPLUS)	364
PEDRA AVULSA PARA BRUNIDOR (KIT) (NOLL)	217
PEDRA CANOA DE AFIAR (ROCAST)	120
PENDENTE LED (NOLL LED)	266
PERFURATRIZ DE CONCRETO COM COLUNA (NOLL)	145
PERNA MECÂNICA (NOLL)	222
PICADOR DE SOLDA (NOLL)	150
PINADOR PNEUMÁTICO (NOLL)	160
PINÇA PARA RETÍFICA (ROCAST)	56
PINÇA PARA TOCHA TIG (NOLL)	152
PINÇA PARA TUPIA (ROCAST)	56
PINÇAS BT-40 (JOGO) (ROCAST)	102
PINÇAS CM/ISO (JOGO) (ROCAST)	102
PINÇAS DE AÇO INOX (JOGO) (NOLL)	218
PINÇAS ER-40 (ROCAST)	102
PINHÃO PARA PLACA DE TORNO UNIVERSAL (ROCAST)	105
PINO GUIA PARA SERRA COPO DIAMANTADA (ROCAST)	90
PINO PARA GRAMPEADOR PINADOR PNEUMÁTICO/ELÉTRICO TIPO F (NOLL)	160
PINO PILOTO PARA BROCA ANULAR (ROCAST)	41
PINO PILOTO PARA BROCA ANULAR TCT METAL DURO (ROCAST)	41
PINTURA MULTIUSO (KIT) (NOLL)	222
PISO DE BORRACHA (NOLL)	239
PISTOLA DE PINTURA PULVERIZADORA ELÉTRICA (NOLL)	154
PISTOLA DE SOLDA (NOLL)	146
PISTOLA DE SOLDA PARA PLÁSTICO (NOLL)	146
PISTOLA PARA ABRAÇADEIRA DE NYLON (NOLL)	231
PISTOLAS DE PINTURA (NOLL)	155
PISTOLAS DE PINTURA AR DIRETO (NOLL)	154
PLACA PARA TORNO COM 3 CASTANHAS UNIVERSAIS (ROCAST)	105
PLAFON LED BRANCO QUADRADO DE EMBUTIR (NOLL LED)	258

AMATOOLS
A MINHA FERRAMENTA

PRODUTO	PÁGINA
PLAFON LED BRANCO QUADRADO DE SOBREPOR (NOLL LED)	259
PLAFON LED BRANCO REDONDO DE EMBUTIR (NOLL LED)	258
PLAFON LED BRANCO REDONDO DE SOBREPOR (NOLL LED)	259
PLAINA - DX86 (CAT)	387
PLAINA A BATERIA - BRUSHLESS - DX81B (CAT)	374
PLAINA MANUAL (NOLL)	211
PLAINA MANUAL PRO (NOLL)	211
PNEU + CÂMARA DE AR PARA CARRIOLA (KIT) (GRAFF)	294
POLITRIZ - DX3030 (CAT)	387
PONTA FIXA COM PONTA DE METAL DURO (ROCAST)	106
PONTA MONTADA (ROCAST)	107
PONTA PARA MARTELO INTERCAMBIÁVEL (NOLL)	213
PONTA ROTATIVA COPIADOR (ROCAST)	106
PONTA ROTATIVA SUPER (ROCAST)	106
PONTAS DE PROVA (NOLL)	219
PONTAS MONTADAS E ESCOVAS (JOGO) (ROCAST)	122
PONTAS ROTATIVAS (JOGO) (ROCAST)	106
PONTEIRA DE IMPACTO PARA PARAFUSADEIRA (NOLL)	188
PONTEIRA DUPLA DE PARAFUSADEIRA (NOLL)	190
PONTEIRA DUPLA FENDA/PHILIPS (NOLL)	190
PONTEIRA PARA CHAVE DE IMPACTO (JOGO) (NOLL)	189
PONTEIRA PARA MANGUEIRA LED (NOLL LED)	269
PONTEIRA PARA PARAFUSADEIRA (JOGO) (NOLL)	191
PONTEIRA PARA PARAFUSADEIRA (NOLL)	190
PONTEIRA PARA PISTOLA DE SOLDA (NOLL)	146
PONTEIRA PHILIPS DE IMPACTO (NOLL)	189
PONTEIRA SERRILHADA MAGNÉTICA ANTIDERRAPANTE 1/4" (NOLL)	188
PONTEIRO MANUAL COM EMPUNHADURA (ROCAST)	48
PONTEIRO MANUAL SEM EMPUNHADURA (GRAFF)	277
PONTEIRO MANUAL SEM EMPUNHADURA (ROCAST)	48
PONTEIRO PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE HEXAGONAL 17MM (ROCAST)	49
PONTEIRO PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE MAX (GRAFF)	277
PONTEIRO PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE MAX (ROCAST)	48
PONTEIRO PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE PLUS (GRAFF)	277
PONTEIRO PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE PLUS (ROCAST)	48
PONTEIRO SEXTAVADO HEXAGONAL COM COLAR (ROCAST)	49
PONTEIRO SEXTAVADO HEXAGONAL PARA MARTELO DEMOLIDOR (ROCAST)	49
PORCA DE FIXAÇÃO RÁPIDA (NOLL)	229
PORTA-BEDAME RETO (ROCAST)	132
PORTA-BICO PARA TOCHA MIG/MAG (NOLL)	151
PORTA-BITS RETO (ROCAST)	132
PORTA-COSSINETES (ROCAST)	79
PORTA-ELETRODO (NOLL)	150
PORTA-PINÇA PARA TOCHA TIG (NOLL)	152
PORTA-RECARTILHA (ROCAST)	132
PRATO MAGNÉTICO REDONDO (NOLL)	218
PRESILHA PARA MANGUEIRA LED (NOLL LED)	269
PROLONGADOR PARA BROCA CHATA (ROCAST)	52
PROTETOR AURICULAR COPOLÍMERO COM CORDÃO DE ALGODÃO (PROTEPLUS)	352
PROTETOR AURICULAR COPOLÍMERO COM CORDÃO DE PVC (PROTEPLUS)	352
PROTETOR AURICULAR SILICONE BICOLOR COM CORDÃO DE ALGODÃO (PROTEPLUS)	352
PROTETOR AURICULAR SILICONE COM CORDÃO DE ALGODÃO (PROTEPLUS)	352
PROTETOR EM FIBRA MAGNÉTICO PARA MORSAS (NOLL)	227
PROTETOR FACIAL (PROTEPLUS)	355
PROTETOR FACIAL ANATÔMICO (PROTEPLUS)	355
PRUMO DE CENTRO (NOLL)	224
PRUMO DE FACE - PAREDE (NOLL)	224
PULSEIRA MAGNÉTICA (NOLL)	218
PULVERIZADOR COSTAL MANUAL (GRAFF)	297
PULVERIZADOR COSTAL MANUAL (NOLL)	162
PULVERIZADOR MANUAL (NOLL)	162
PULVERIZADOR PARA GARRAFA PET (NOLL)	162
PUNÇÃO (ROCAST)	133
PUNÇÃO DE CENTRO (ROCAST)	134
PUNÇÃO DE CENTRO AUTOMÁTICO (ROCAST)	134

R

PRODUTO	PÁGINA
RASPADOR PARA REJUNTES (ROCAST)	100
RASPADOR/PLAINA PARA GESSO E DRYWALL (NOLL)	211

PRODUTO	PÁGINA
REBARBADOR MANUAL (KIT) (ROCAST)	116
REBITADOR COM ADAPTADOR PARA FURADEIRA E PARAFUSADEIRA (NOLL)	204
REBITADOR MANUAL 10" (GRAFF)	292
REBITADOR MANUAL 10" (NOLL)	204
REBITADOR MANUAL DE TROCA RÁPIDA PROFISSIONAL 13" (NOLL)	204
REBITADOR MANUAL PARA REBITE DE ROSCA 11" - COM REBITES (KIT) (NOLL)	203
REBITADOR MANUAL PROFISSIONAL PARA REBITE DE ROSCA 11" (NOLL)	203
REBITE COM ROSCA (JOGO) (NOLL)	203
REBITE COM ROSCA (NOLL)	203
REBITE DE REPUXO (NOLL)	205
REBOLO CÔNICO (ROCAST)	120
REBOLO COPO RETO PARA AFIAÇÃO (ROCAST)	120
REBOLO DIAMANTADO PARA FURAÇÃO E CHANFRO (ROCAST)	87
REBOLO DIAMANTADO PARA MÁRMORE E GRANITO (ROCAST)	87
REBOLO DIAMANTADO TIPO PRATO (GRAFF)	285
REBOLO DIAMANTADO TIPO PRATO (ROCAST)	87
REBOLO DIAMANTADO TIPO PRATO COM ROSCA (GRAFF)	285
REBOLO DIAMANTADO TIPO PRATO COM ROSCA (ROCAST)	87
REBOLO PARA AFIAÇÃO DE SERRAS (ROCAST)	94
REBOLO PARA REPOSIÇÃO DAS AFIADORAS (ROCAST)	26
REBOLO USO GERAL PARA MOTO ESMERIL (ROCAST)	120
REFLETOR LED ÁREA EXTERNA (GRAFF)	298
REFLETOR LED ÁREA EXTERNA (NOLL LED)	267
REFRIGERADOR AUTOMOTIVO (NOLL)	144
REGISTRO DE ESFERA (GRAFF)	297
REGISTRO PARA MÁQUINA DE LAVAR (GRAFF)	297
RÉGUA DE FIO - DIN 874 (DASQUA)	341
REGULADOR (NOLL)	153
RELÓGIO APALPADOR - DIN 2270 (DASQUA)	335
RELÓGIO APALPADOR (ZAAS)	311
RELÓGIO APALPADOR DIGITAL (DASQUA)	335
RELÓGIO COMPARADOR - DIN 878 (DASQUA)	333
RELÓGIO COMPARADOR - JEWELED BEARING DIN 878 (DASQUA)	334
RELÓGIO COMPARADOR (ZAAS)	311
RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL (DASQUA)	335
RELÓGIO COMPARADOR RESISTENTE A CHOQUES MECÂNICOS - DIN 878 (DASQUA)	334
RELÓGIO COMPARADOR TIPO MEIA LUA IP53 (DASQUA)	334
RESPIRADOR 1/4 FACIAL (PROTEPLUS)	353
RESPIRADOR SEMI FACIAL (PROTEPLUS)	353
RETÍFICA PNEUMÁTICA 1/4" (NOLL)	158
RETÍFICA PNEUMÁTICA LONGA 1/4" (NOLL)	159
RETIFICADORES DIAMANTADOS PARA REBOLO (ROCAST)	120
RISCADORES PARA METAL (JOGO) (NOLL)	240
ROBOLO DE VÍDIA PARA MOTO ESMERIL (ROCAST)	120
RODA CORTADORA UNIVERSAL (ROCAST)	78
RODA DE LIXA (ROCAST)	117
RODEL PARA CORTADOR DE PISOS (NOLL)	207
RODÍZIOS (NOLL)	138-142
ROLO PARA PINTURA ANTIRRESPINGO (NOLL)	222
ROSCA POSTIÇA (KIT) (ROCAST)	83
ROSCA POSTIÇA MASTER (KIT) (ROCAST)	83
ROSCAR BROCA E MACHO (KIT) (ROCAST)	81
ROSCAR BROCAS, MACHOS E VIRA MACHOS (KIT) (ROCAST)	81
ROSCAR EM AÇO LIGA (KIT) (ROCAST)	82
ROSCAR EM AÇO RÁPIDO (KIT) (ROCAST)	82
ROSQUEADEIRA ELÉTRICA (ROCAST)	78
RUGOSÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL (DASQUA)	345
RUGOSÍMETRO PORTÁTIL COM APALPADOR INDEPENDENTE (DASQUA)	346

S

PRODUTO	PÁGINA
SACA BUCHA (ROCAST)	104
SACA FILTRO DE ÓLEO 3 GARRAS TIPO ARANHA (NOLL)	216
SACA FILTRO DE ÓLEO TIPO CINTA (NOLL)	216
SACA PARAFUSOS COM BROCA PARA PARAFUSADEIRA (KIT) (ROCAST)	80
SACA PARAFUSOS MANUAL (KIT) (ROCAST)	80
SACA PINO, PUNÇÃO E TALHADEIRA (KIT) (ROCAST)	134
SACA POLIA - 2 E 3 GARRAS (NOLL)	214
SACA POLIA 2 GARRAS DESLIZANTES (NOLL)	214
SACA POLIA 3 GARRAS ARTICULADAS (NOLL)	214
SACA POLIA HIDRÁULICO (NOLL)	215
SACA ROLAMENTO (KIT) (NOLL)	215
SAPATO DE SEGURANÇA COM CADARÇO BIDENSIDADE (PROTEPLUS)	359

AMATOOLS®
A MINHA FERRAMENTA

PRODUTO	PÁGINA
SAPATO DE SEGURANÇA COM CADARÇO MONODENSIDADE (PROTEPLUS)	359
SAPATO DE SEGURANÇA COM CADARÇO E BIQUEIRA EM POLIPROPILENO - BIDENSIDADE (PROTEPLUS)	356
SAPATO DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO BIDENSIDADE (PROTEPLUS)	358
SAPATO DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO MONODENSIDADE (PROTEPLUS)	358
SAPATO DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO E BIQUEIRA EM POLIPROPILENO - BIDENSIDADE (PROTEPLUS)	356
SAPATO DE SEGURANÇA EM COURO BRANCO COM ELÁSTICO - MONODENSIDADE (PROTEPLUS)	363
SAPATO POLIMÉRICO PROTESHOES UNISSEX BIDENSIDADE (PROTEPLUS)	362
SERRA CIRCULAR - DX59/DX59U (CAT)	384
SERRA CIRCULAR A BATERIA - BRUSHLESS DX53B (CAT)	373
SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO MULTIMATERIAL (ROCAST)	95
SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA ALUMÍNIO (GRAFF)	287
SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA ALUMÍNIO (ROCAST)	95
SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA MADEIRA (GRAFF)	287
SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA MADEIRA (ROCAST)	96
SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA MDF (GRAFF)	287
SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA MDF (ROCAST PRO)	95
SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA MDF (ROCAST)	95
SERRA CIRCULAR COMPACTA A BATERIA BRUSHLESS - DX5010B (CAT)	373
SERRA CIRCULAR PARA METAIS COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO (ROCAST)	97
SERRA COPO AJUSTÁVEL BIMETÁLICA (ROCAST)	93
SERRA COPO BIMETÁLICA COM DENTES REGULARES (ROCAST)	92
SERRA COPO BIMETÁLICA COM DENTES VARIÁVEIS (KIT) (ROCAST)	92
SERRA COPO BIMETÁLICA COM DENTES VARIÁVEIS (ROCAST)	91
SERRA COPO DIAMANTADA (GRAFF)	285
SERRA COPO DIAMANTADA (ROCAST)	89
SERRA COPO DIAMANTADA LONGA (ROCAST)	89
SERRA COPO DIAMANTADA PARA ESMERILHADEIRA (GRAFF)	285
SERRA COPO DIAMANTADA PARA ESMERILHADEIRA (ROCAST)	88
SERRA COPO DIAMANTADA PARA PORCELANATO (GRAFF)	286

PRODUTO	PÁGINA
SERRA COPO DIAMANTADA PARA PORCELANATO (ROCAST)	90
SERRA COPO DIAMANTADA PARA PORCELANATO PRO (ROCAST)	91
SERRA COPO DIAMANTADA PARA VIDRO E CERÂMICA (ROCAST)	90
SERRA COPO DIAMANTADA SEM HASTE (ROCAST)	89
SERRA COPO METAL DURO COM SUPORTE E BROCA (ROCAST)	93
SERRA COPO MULTIMATERIAL COM METAL DURO (KIT) (ROCAST)	94
SERRA COPO PARA MADEIRA (KIT) (ROCAST)	93
SERRA COPO TUNGSTÊNIO (KIT) (ROCAST)	94
SERRA COPO VARIÁVEL (GRAFF)	286
SERRA DE CORTE RÁPIDO - DX519 (CAT)	384
SERRA MANUAL BIMETÁLICA (ROCAST)	98
SERRA MANUAL DE JARDIM (ROCAST)	99
SERRA MANUAL EM AÇO FLEXÍVEL (ROCAST)	98
SERRA MÁRMORE - DX55/DX55U (CAT)	384
SERRA MEIA ESQUADRIA (NOLL)	208
SERRA MULTIUSO - 11 EM 1 (KIT) (NOLL)	208
SERRA SABRE - DX58 (CAT)	385
SERRA SABRE A BATERIA - BRUSHLESS - DX52B (CAT)	374
SERRA TICO-TICO - DX54/DX54U (CAT)	385
SERRA TICO-TICO A BATERIA - BRUSHLESS DX51B (CAT)	374
SERROTE (ROCAST)	99
SERROTE DE PODA (ROCAST)	99
SERROTE PARA DRYWALL E GESSO (ROCAST)	100
SERROTE PROFISSIONAL (ROCAST)	99
SOPRADOR DE FOLHAS - BRUSHLESS - DG250B (CAT)	378
SOPRADOR DE FOLHAS - DX91B (CAT)	378
SOPRADOR E ASPIRADOR DE AR (NOLL)	144
SOPRADOR TÉRMICO - DX87/DX87U (CAT)	387
SOPRADOR TÉRMICO (NOLL)	144
SOPRADOR TURBO PORTÁTIL A BATERIA (NOLL)	143
SOQUETE 1/4" E 3/8" (JOGO) (NOLL)	168
SOQUETE ADAPTADOR MAGNÉTICO (NOLL)	191
SOQUETE ALLEN 1/2" (NOLL)	173
SOQUETE ALLEN 3/8" (NOLL)	173
SOQUETE CANHÃO MAGNÉTICO 1/4" (NOLL)	191
SOQUETE DE IMPACTO CANHÃO PARA PARAFUSADEIRA (JOGO) (NOLL)	191
SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO 1/2" (NOLL)	170
SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO 1/4" (NOLL)	169

PRODUTO	PÁGINA
SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO 3/4" (NOLL)	170
SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO 3/8" (NOLL)	169
SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO EXTRALONGO 1" (NOLL)	171
SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO LONGO 1" (NOLL)	171
SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO LONGO 1/2" (NOLL)	170
SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO LONGO 3/4" (NOLL)	171
SOQUETE ESTRIADO 1" (NOLL)	167
SOQUETE ESTRIADO 1/2" (NOLL)	166
SOQUETE ESTRIADO 3/4" (NOLL)	167
SOQUETE ESTRIADO LONGO 1/2" (NOLL)	166
SOQUETE MULTIDENTADO LONGO 1/2" (NOLL)	174
SOQUETE PARA VELAS (JOGO) (NOLL)	165
SOQUETE PERFIL TORX 1/2" (NOLL)	174
SOQUETE PERFIL TORX 3/8" (NOLL)	174
SOQUETE SEXTAVADO 1/2" (JOGO) (NOLL)	168
SOQUETE SEXTAVADO 1/4" (NOLL)	165
SOQUETE SEXTAVADO 3/8" (NOLL)	166
SOQUETE SEXTAVADO ISOLADO (NOLL)	195
SOQUETE UNIVERSAL (NOLL)	165
SOQUETES DE IMPACTO SEXTAVADOS 1/2" (JOGO) (NOLL)	172
SOQUETES DE IMPACTO SEXTAVADOS 3/4" (JOGO) (NOLL)	172
SOQUETES DE IMPACTO SEXTAVADOS LONGO 1/2" (JOGO) (NOLL)	173
SOQUETES DE IMPACTO SEXTAVADOS LONGO 3/4" (JOGO) (NOLL)	173
SOQUETES E PONTEIRAS 1/4" (JOGO) (NOLL)	167
SOQUETES ESTRIADOS 1/2" (JOGO) (NOLL)	168
SOQUETES ESTRIADOS 3/4" (JOGO) (NOLL)	169
SOQUETES SEXTAVADO 1/2" E ACESSÓRIOS (JOGO) (GRAFF)	290
SOQUETES SEXTAVADOS 3/4" E ACESSÓRIOS (JOGO) (NOLL)	169
SOQUETES TIPO TORX MACHO/FÊMEA 1/2" (JOGO) (NOLL)	174
SOQUETES UNIVERSAL DE IMPACTO SEXTAVADO INTERNO - EXTERNO (JOGO) (NOLL)	172
SPOT LED BRANCO QUADRADO - MODELO DIRECIONÁVEL (NOLL LED)	264
SPOT LED SEM LÂMPADA (NOLL LED)	263
SPOT LED TRILHO (NOLL LED)	263
SPOT RECUADO (NOLL LED)	265
SUPORTE DE LIMA PARA FUNILEIRO (NOLL)	240
SUPORTE DE LIXA DE BORRACHA COM VELCRO (NOLL)	229
SUPORTE DE LIXA DE BORRACHA COM VELCRO E PINO PARA PARAFUSADEIRA (GRAFF)	293
SUPORTE DE PLÁSTICO PARA ENROLAR MANGUEIRA (YARDSMITH)	301
SUPORTE ENROLADOR DE MANGUEIRA COM RODAS (YARDSMITH)	301
SUPORTE MANUAL PARA LIXA (NOLL)	211
SUPORTE PARA DESEMPENO DE GRANITO (DASQUA)	344
SUPORTE PARA FURADEIRAS (NOLL)	145
SUPORTE PARA MICRÔMETROS (DASQUA)	333
SUPORTE PARA MICRÔMETROS (ZAAS)	311
SUPORTE PARA PAINEL E CHAPAS (PEGA LEVE) (NOLL)	234
SUPORTE PARA ROLO (NOLL)	222
SUPORTE PARA SERRA COPO (GRAFF)	286
SUPORTE PARA SERRA COPO (ROCAST)	92
SUPORTE PARA SERRA COPO COM ENCAIXE PLUS (ROCAST)	92
SUPORTE TELESCÓPICO DE ELEVAÇÃO (NOLL)	234
SUPORTES PARA SOQUETE (JOGO) (NOLL)	191
SUSPENSÃO PARA CAPACETE (PROTEPLUS)	355
SUTA E TRANSFERIDOR DE GRAU DIGITAL (DASQUA)	338

T

PRODUTO	PÁGINA
TACÔMETRO DIGITAL COM CONTATO (DASQUA)	345
TACÔMETRO DIGITAL SEM CONTATO (DASQUA)	345
TALHA MANUAL DE ALAVANCA (NOLL)	235
TALHA MANUAL DE CORRENTE (NOLL)	235
TALHADEIRA MANUAL COM EMPUNHADURA (ROCAST)	48
TALHADEIRA MANUAL SEM EMPUNHADURA (GRAFF)	277
TALHADEIRA MANUAL SEM EMPUNHADURA (ROCAST)	48
TALHADEIRA PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE HEXAGONAL 17MM (ROCAST)	49
TALHADEIRA PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE MAX (GRAFF)	277
TALHADEIRA PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE MAX (ROCAST)	48
TALHADEIRA PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE PLUS (GRAFF)	277
TALHADEIRA PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE PLUS (ROCAST)	48
TALHADEIRA SEXTAVADA HEXAGONAL PARA MARTELO DEMOLIDOR (ROCAST)	49

PRODUTO	PÁGINA
TARRAXAS PARA CANOS METÁLICOS 1/2" A 2" BSPT (JOGO) (ROCAST)	78
TASSO (JOGO) (NOLL)	212
TEMPORIZADOR DE ÁGUA MANUAL (YARDSMITH)	301
TENSIONADOR DE CORRENTES TIPO CATRACA (NOLL)	235
TERMÔMETRO INFRAVERMELHO (NOLL)	219
TESOURA CORTA VERGALHÃO COM AJUSTE (GRAFF)	292
TESOURA CORTA-TUBOS DE PVC (NOLL)	206
TESOURA CORTA-VERGALHÃO COM AJUSTE (NOLL)	206
TESOURA DE PODA (YARDSMITH)	302
TESOURA DE PODAR CABO TELESCÓPICO (YARDSMITH)	302
TESOURA MULTIUSO (NOLL)	208
TESOURA PARA CHAPA (NOLL)	205
TESOURA PARA CHAPA MODELO AVIAÇÃO (GRAFF)	292
TESOURA PARA CHAPA MODELO AVIAÇÃO (NOLL)	205
TOCHA DE SOLDA MIG (NOLL)	151
TOCHA DE SOLDA TIG (NOLL)	152
TORNEIRA COM REGISTRO (GRAFF)	297
TORNEIRA DE ESFERA (GRAFF)	297
TORNO PARA ENCANADOR FIXO (NOLL)	225
TORQUÊS PARA ARMADOR (NOLL)	205
TORQUÍMETRO DE ESTALO (NOLL)	217
TORQUÍMETRO DE VARETA (NOLL)	217
TRAÇADOR DE ALTURA ANALÓGICO (ZAAS)	312
TRAÇADOR DE ALTURA ANALÓGICO COM LUPA (DASQUA)	336
TRAÇADOR DE ALTURA DIGITAL (DASQUA)	336
TRAÇADOR DE ALTURA DIGITAL (ZAAS)	312
TRAÇADOR DE ALTURA DUPLO COM CONTADOR E RELÓGIO (DASQUA)	336
TRADO PARA FURADEIRA (ROCAST)	50
TRANSFERIDOR DE GRAU (ZAAS)	312
TRANSFERIDOR DE GRAU COM AJUSTE FINO (DASQUA)	338
TRANSFERIDOR DE GRAU COM RELÓGIO (DASQUA)	338
TRANSFERIDOR DE GRAU DIGITAL (DASQUA)	338
TRANSFERIDOR/MEDIDOR DE ÂNGULO DIGITAL (ZAAS)	312
TRAVA MOTO/BIKE (NOLL)	234
TRENA COMUM COM TRAVA (ZAAS)	316
TRENA DE PROFUNDIDADE COM PRUMO E FITA DE INOX (ZAAS)	316
TRENA EM FIBRA LONGA (ZAAS)	316
TRENA EMBORRACHADA COM TRAVA (ZAAS)	316
TRENA LASER (ZAAS)	316
TRILHO ELETRIFICADO PARA SPOT LED (NOLL LED)	264
TRINCHA (NOLL)	222
TRINCHAS (JOGO) (NOLL)	222
TRIPÉ METAL PARA NÍVEL A LASER (ZAAS)	315
TROLE MANUAL (NOLL)	235
TUPIA LAMINADORA - BRUSHLESS - DX82B (CAT)	375
TUPIA PARA COLUNA - DX89 (CAT)	386

V

PRODUTO	PÁGINA
VÁLVULA CORTA-FOGO (NOLL)	153
VAZADOR (ROCAST)	133
VAZADORES (JOGO) (ROCAST)	133
VAZADORES INTERCAMBIÁVEIS (JOGO) (ROCAST)	133
VENTOSA PARA CORTADOR DE PISOS (NOLL)	207
VENTOSA PARA VIDROS (NOLL)	240
VERIFICADOR DE PARAFUSOS E PORCAS (ZAAS)	320
VIRA MACHOS TIPO "T" (ROCAST)	79
VIRA MACHOS TIPO "T" COM CATRACA (ROCAST)	79
VIRA MACHOS TIPO DESANDADOR (ROCAST)	79
VISOR PARA PROTETOR FACIAL (PROTEPLUS)	355

ROCAST®
PERFECTION

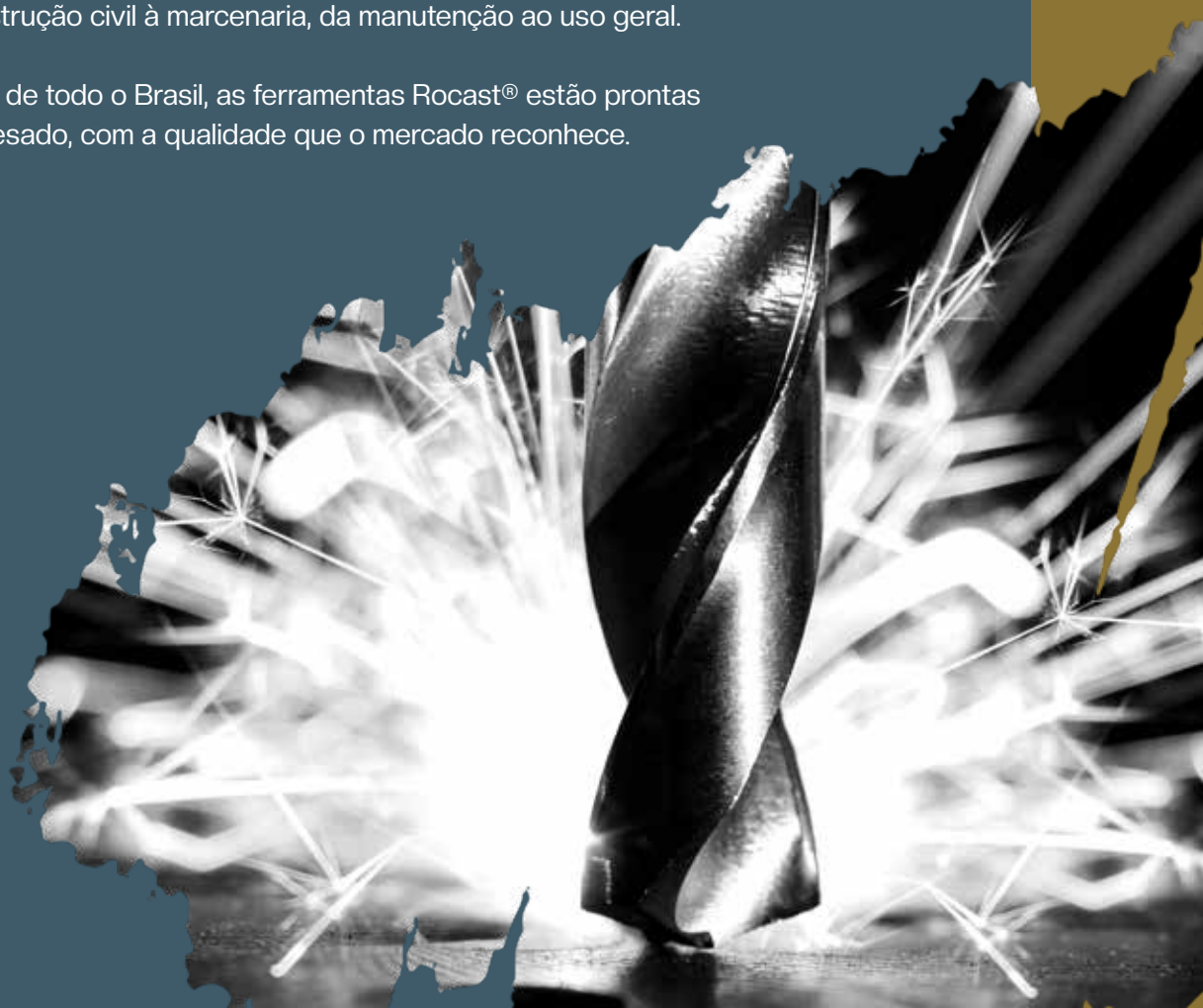
POTÊNCIA EM CADA CORTE
CONFIANÇA EM CADA USO

Conheça a ROCAST®

A Rocast® oferece uma linha completa de ferramentas de corte desenvolvidas para entregar potência, precisão e durabilidade em qualquer aplicação. Conta com produtos robustos, eficientes e confiáveis, ideais para profissionais que exigem desempenho e para consumidores que valorizam qualidade superior.

Com fabricação de alto padrão e foco em inovação constantes, a Rocast® se destaca no mercado brasileiro como sinônimo de confiança e melhor custo-benefício. Discos, serras, brocas e acessórios são projetados para garantir cortes limpos e seguros em diferentes materiais, da construção civil à marcenaria, da manutenção ao uso geral.

Presente em lojas de todo o Brasil, as ferramentas Rocast® estão prontas para o trabalho pesado, com a qualidade que o mercado reconhece.



AFIADORA ELÉTRICA DE BROCAS

Afiadora 3 a 12mm
1.500 RPM



Afiadora 3 a 12mm
4.200 / 4.800 RPM



IPI ISENTO						
Capacidade (mm)	Capacidade (pol)	RPM	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
3 a 12	1/8 a 15/32	1.500 RPM	127V - 60Hz	1	49,0003	1.942,00
3 a 12	1/8 a 15/32	1.500 RPM	220V - 60Hz	1	49,0004	2.344,00
3 a 12	1/8 a 1/2	4.800 RPM	127V - 60Hz	1	49,0005	4.602,00
3 a 12	1/8 a 1/2	4.200 RPM	220V - 60Hz	1	49,0006	4.602,00

Afiadora 2 a 13mm



Afiadora 8 a 25mm



IPI ISENTO									
Capacidade (mm)	Capacidade (pol)	Qtd. de Pinças	Tipo de Afiação	Ângulos	V	Peso (Kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2 a 13	5/64 a 1/2	12	Standard e Split Point	90 a 145º	220V - 50/60Hz	8,1	1	49,0001	38.076,00
8 a 25	5/16 a 1	17	Standard e Split Point	90 a 145º	220V - 50/60Hz	28,3	1	49,0002	71.900,65

AFIADOR DE BROCAS
COM O USO DE FURADEIRA





IPI 5,20%					
Capacidade (mm)	Capacidade (pol)	Transferência	Und. de Venda	Código	R$ Und
3,5 a 10	1/8 a 3/8	Para Furadeira	1	365,0001	476,00

REBOLO PARA REPOSIÇÃO DAS AFIADORAS



58mm | 75mm | 79mm | 77 x 13mm | 125 x 19mm

IPI ISENTO					
Medida (mm)	Tipo	Utilização	Und. de Venda	Código	R$ Und
58	Grão 80	Afiadora 3 a 10mm	1	54,0003	171,90
75	Grão 80	Afiadora 3 a 12mm com 1.500 RPM	1	54,0004	240,70
79	Diamantado	Afiadora 3 a 12mm com 4.200 / 4.800 RPM	1	54,0005	610,00
77 x 13	Diamantado	Afiadora 2 a 13mm	1	54,0001	5.578,60
125 x 19	Diamantado	Afiadora 8 a 25mm	1	54,0002	11.755,80

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO • HSS EMBALADA - PVC BAG

DIN 338 N

ROCAST PRO LINHA PROFISSIONAL



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Apresentação: embalagem com 1 unidade.



DIN 338 N - MILÍMETROS

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
2,00	49	24	1	56,0026	18,00
2,50	57	30	1	56,0019	18,00
3,00	61	33	1	56,0007	19,00
3,50	70	39	1	56,0020	19,60
4,00	75	43	1	56,0008	20,20
4,50	80	47	1	56,0021	24,10
5,00	86	52	1	56,0009	28,00
5,50	93	57	1	56,0022	29,80
6,00	93	57	1	56,0010	31,60
6,50	101	63	1	56,0023	38,60
7,00	109	69	1	56,0013	45,50
7,50	109	69	1	56,0024	51,00

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
8,00	117	75	1	56,0011	56,50
8,50	117	75	1	56,0025	67,90
9,00	125	81	1	56,0014	79,70
9,50	125	81	1	56,0027	89,00
10,00	133	87	1	56,0012	101,30
10,50	133	87	1	56,0028	118,00
11,00	142	94	1	56,0015	133,70
11,50	142	94	1	56,0029	147,00
12,00	151	101	1	56,0016	167,10
12,50	151	101	1	56,0030	175,00
13,00	151	101	1	56,0031	198,00

DIN 338 N - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
3/32	58	33	1	56,0032	16,80
1/8	71	42	1	56,0001	17,30
5/32	80	52	1	56,0002	19,70
3/16	90	60	1	56,0003	28,60
7/32	97	66	1	56,0033	34,50
1/4	104	72	1	56,0004	41,70
9/32	110	77	1	56,0034	52,00

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
5/16	116	83	1	56,0005	57,40
11/32	124	90	1	56,0035	78,00
3/8	130	95	1	56,0006	92,20
13/32	136	101	1	56,0036	108,00
7/16	143	106	1	56,0017	129,90
15/32	149	113	1	56,0037	145,00
1/2	156	118	1	56,0018	184,80

BROCA HELICOIDAL COM HASTE SEXTAVADA • HSS-Tin EMBALADA - PVC BAG

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



- Encaixe sextavado de 1/4" para parafusadeira e furadeira.
- Apresentação: embalagem com 1 unidade.

1/4" | 01 un

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
3,00	61	33	1	762,0001	30,00
4,00	75	43	1	762,0002	35,50
5,00	86	52	1	762,0003	43,00
6,00	93	57	1	762,0004	54,50
6,50	101	63	1	762,0005	58,00
7,00	109	69	1	762,0006	65,50
8,00	117	75	1	762,0007	76,50
9,00	125	81	1	762,0008	91,00
10,00	133	87	1	762,0009	111,50

JOGO DE BROCAS HELICOIDAL COM HASTE SEXTAVADA • HSS-Tin

6 PEÇAS

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



- Encaixe sextavado de 1/4" para parafusadeira e furadeira.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

1/4" | 06 pç

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro das Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 6 Peças	3,0 - 4,0 - 5,0 6,0 - 8,0 - 10,0	1	762,0010	413,50

ROCAST® PERFECTION

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 338 N

ROCAST® PRO LINHA PROFISSIONAL







- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Broca
0,50	22	6	10	5,0036	10,60
0,60	24	7	10	5,0058	10,60
0,70	28	9	10	5,0059	10,60
0,80	30	10	10	5,0060	10,60
0,90	32	11	10	5,0061	10,60
1,00	34	12	10	5,0001	8,90
1,10	36	14	10	5,0062	8,30
1,20	38	16	10	5,0063	8,30
1,30	38	16	10	5,0064	8,30
1,40	40	18	10	5,0065	8,30
1,50	40	18	10	5,0002	8,30
1,60	43	20	10	5,0066	9,30
1,70	43	20	10	5,0067	9,30
1,80	46	22	10	5,0068	9,30
1,90	46	22	10	5,0069	9,30
2,00	49	24	10	5,0003	9,90
2,10	49	24	10	5,0070	9,90
2,20	53	27	10	5,0071	9,90
2,30	53	27	10	5,0072	9,90
2,40	57	30	10	5,0073	9,90
2,50	57	30	10	5,0004	9,90
2,60	57	30	10	5,0074	11,13
2,70	61	33	10	5,0075	11,13
2,80	61	33	10	5,0076	11,13
2,90	61	33	10	5,0077	12,20
3,00	61	33	10	5,0005	12,20
3,10	65	36	10	5,0078	14,63
3,20	65	36	10	5,0079	14,63
3,30	65	36	10	5,0080	14,63
3,40	70	39	10	5,0081	14,63
3,50	70	39	10	5,0006	14,63
3,60	70	39	10	5,0082	17,70
3,70	70	39	10	5,0083	17,70
3,80	75	43	10	5,0084	17,70
3,90	75	43	10	5,0085	17,70
4,00	75	43	10	5,0007	17,80
4,10	75	43	10	5,0086	19,20
4,20	75	43	10	5,0087	19,20
4,30	80	47	10	5,0088	21,10
4,40	80	47	10	5,0089	21,10
4,50	80	47	10	5,0008	21,10
4,60	80	47	10	5,0090	24,70
4,70	80	47	10	5,0091	24,70
4,80	86	52	10	5,0092	24,70
4,90	86	52	10	5,0093	24,70
5,00	86	52	10	5,0009	24,70
5,10	86	52	10	5,0094	27,30
5,20	86	52	10	5,0095	27,30
5,30	86	52	10	5,0096	27,30
5,40	93	57	10	5,0097	27,30

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Broca
5,50	93	57	10	5,0010	27,30
5,60	93	57	10	5,0098	32,00
5,70	93	57	10	5,0099	32,00
5,80	93	57	10	5,0100	32,00
5,90	93	57	10	5,0101	32,00
6,00	93	57	10	5,0011	32,00
6,10	101	63	10	5,0102	36,75
6,20	101	63	10	5,0103	36,75
6,30	101	63	10	5,0104	36,75
6,40	101	63	10	5,0105	36,75
6,50	101	63	10	5,0012	36,75
6,60	101	63	10	5,0106	44,20
6,70	101	63	10	5,0107	44,20
6,80	109	69	10	5,0108	44,20
6,90	109	69	10	5,0109	44,20
7,00	109	69	10	5,0013	44,20
7,10	109	69	10	5,0110	48,80
7,20	109	69	10	5,0111	48,80
7,30	109	69	10	5,0112	48,80
7,40	109	69	10	5,0113	48,80
7,50	109	69	10	5,0014	48,80
7,60	117	75	10	5,0114	54,60
7,70	117	75	10	5,0115	54,60
7,80	117	75	10	5,0116	54,60
7,90	117	75	10	5,0117	54,60
8,00	117	75	10	5,0015	54,60
8,10	117	75	10	5,0118	62,00
8,20	117	75	10	5,0119	62,00
8,30	117	75	10	5,0120	62,00
8,40	117	75	10	5,0121	62,00
8,50	117	75	10	5,0016	62,00
8,60	125	81	10	5,0122	73,80
8,70	125	81	10	5,0123	73,80
8,80	125	81	10	5,0124	73,80
8,90	125	81	10	5,0125	73,80
9,00	125	81	10	5,0017	73,80
9,10	125	81	10	5,0126	79,10
9,20	125	81	10	5,0127	79,10
9,30	125	81	10	5,0128	79,10
9,40	125	81	10	5,0129	79,10
9,50	125	81	10	5,0018	79,10
9,60	133	87	10	5,0130	93,80
9,70	133	87	10	5,0131	93,80
9,80	133	87	10	5,0132	93,80
9,90	133	87	10	5,0133	93,80
10,00	133	87	10	5,0019	93,80
10,10	133	87	10	5,0134	104,20
10,20	133	87	10	5,0135	104,20
10,30	133	87	10	5,0136	104,20
10,40	133	87	10	5,0137	104,20

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Broca
10,50	133	87	10	5,0020	104,20
10,60	133	87	5	5,0138	118,10
10,70	142	94	5	5,0139	118,10
10,80	142	94	5	5,0140	118,10
10,90	142	94	5	5,0141	118,10
11,00	142	94	5	5,0021	118,10
11,10	142	94	5	5,0142	131,60
11,20	142	94	5	5,0143	131,60
11,30	142	94	5	5,0144	131,60
11,40	142	94	5	5,0145	131,60
11,50	142	94	5	5,0022	131,60
11,60	142	94	5	5,0146	140,80
11,70	142	94	5	5,0147	140,80
11,80	142	94	5	5,0148	140,80
11,90	151	101	5	5,0149	140,80
12,00	151	101	5	5,0023	140,80
12,10	151	101	5	5,0150	177,30
12,20	151	101	5	5,0151	177,30
12,30	151	101	5	5,0152	177,30
12,40	151	101	5	5,0153	177,30
12,50	151	101	5	5,0024	177,30
12,60	151	101	5	5,0154	189,60
12,70	151	101	5	5,0155	189,60
12,80	151	101	5	5,0156	189,60
12,90	151	101	5	5,0157	189,60
13,00	151	101	5	5,0025	215,30
13,50	160	108	1	6,0020	250,60
14,00	160	108	1	6,0001	276,10
14,50	169	114	1	6,0008	330,90
15,00	169	114	1	6,0002	348,60
15,50	178	120	1	6,0009	398,80
16,00	178	120	1	6,0003	405,20
16,50	184	125	1	6,0010	481,40
17,00	184	125	1	6,0004	518,50
17,50	191	130	1	6,0011	546,70
18,00	191	130	1	6,0005	584,00
18,50	198	135	1	6,0012	658,70
19,00	198	135	1	6,0006	706,10
19,50	205	140	1	6,0019	725,70
20,00	205	140	1	6,0007	742,90
20,50	210	140	1	6,0021	797,20
21,00	210	140	1	6,0022	797,20
21,50	215	140	1	6,0023	840,30
22,00	215	140	1	6,0024	869,40
22,50	220	145	1	6,0025	882,40
23,00	220	145	1	6,0026	898,70
23,50	220	145	1	6,0027	1.012,40
24,00	225	150	1	6,0028	1.042,60
24,50	225	150	1	6,0029	1.091,60
25,00	225	150	1	6,0030	1.149,80

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO • HSS



DIN 338 N - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/32	35	13	10	5,0052	8,20
3/64	45	20	10	5,0054	8,20
1/16	48	23	10	5,0057	8,20
5/64	52	26	10	5,0026	8,40
3/32	58	33	10	5,0039	9,90
7/64	68	39	10	5,0041	11,40
1/8	71	42	10	5,0027	13,80
9/64	74	45	10	5,0045	16,17
5/32	80	52	10	5,0028	16,80
11/64	84	55	10	5,0049	19,60
3/16	90	60	10	5,0029	24,50
13/64	94	64	10	5,0055	26,60
7/32	97	66	10	5,0030	27,30
15/64	100	69	10	5,0037	31,10
1/4	104	72	10	5,0031	33,80

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
17/64	107	75	10	5,0042	39,90
9/32	110	77	10	5,0044	46,50
19/64	113	80	10	5,0046	51,00
5/16	116	83	5	5,0032	51,20
21/64	119	86	5	5,0050	57,50
11/32	124	90	5	5,0053	70,70
23/64	127	92	5	5,0056	78,40
3/8	130	95	10	5,0033	82,60
25/64	133	98	5	5,0038	91,50
13/32	136	101	5	5,0040	101,20
27/64	140	103	5	5,0043	111,90
7/16	143	106	5	5,0034	113,50
29/64	146	109	5	5,0047	125,20
15/32	149	113	5	5,0048	132,00
31/64	152	114	5	5,0051	142,80

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/2	156	118	5	5,0035	157,20
17/32	173	127	1	6,0033	242,00
9/16	173	127	1	7,0134	296,30
19/32	186	137	1	6,0034	355,00
5/8	186	137	1	7,0135	357,10
21/32	186	137	1	6,0035	439,60
11/16	195	138	1	6,0014	476,40
23/32	198	138	1	6,0036	581,50
3/4	205	140	1	6,0013	650,70
13/16	210	140	1	6,0015	691,20
7/8	215	140	1	6,0016	852,30
15/16	225	150	1	6,0017	1.008,50
1	230	155	1	6,0018	1.088,10

JOGO DE BROCAS HELICOIDAIS COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 338 N

ROCAST® PRO LINHA PROFISSIONAL

- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Apresentação: estojo metálico/blister.

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro das Brocas	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças 3,0 a 8,0mm	Milímetros: 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0	1	5,0164	154,40
Jogo com 13 Peças 1,5 a 6,5mm	Milímetros: 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,2 - 3,5 4,0 - 4,5 - 4,8 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5	1	5,0159	302,90
Jogo com 19 Peças 1,0 a 10,0mm	Milímetros: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0	1	5,0160	733,00
Jogo com 25 Peças 1,0 a 13,0mm	Milímetros: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 - 11,5 12,0 - 12,5 - 13,0	1	5,0161	1.410,60
Jogo com 13 Peças 1/16" a 1/4"	Polegadas: 1/16 - 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 - 5/32 1/64 - 3/16 - 13/64 - 7/32 - 15/64 - 1/4	1	5,0158	289,70
Jogo com 29 Peças 1/16" a 1/2"	Polegadas: 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 - 1/2	1	5,0162	1.564,80



Jogo com 5 Peças
3,0 a 8,0mm



Jogo com 13 Peças
1,5 a 6,5mm



Jogo com 19 Peças
1,0 a 10,0mm



Jogo com 25 Peças
1,0 a 13,0mm



Jogo com 13 Peças
1/16" a 1/4"



Jogo com 29 Peças
1/16" a 1/2"

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA ESQUERDA EM AÇO RÁPIDO • HSS



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Afiação: tipo Split Point.



IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
2,00	49	24	10	115,0020	47,20
2,50	57	30	10	115,0021	47,20
3,00	61	33	10	115,0001	47,20
3,50	70	39	10	115,0002	53,50
4,00	75	43	10	115,0003	66,40
4,50	80	47	10	115,0004	81,70
5,00	86	52	10	115,0005	93,10

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
5,50	93	57	10	115,0006	102,10
6,00	93	57	10	115,0007	132,80
6,50	101	63	10	115,0008	143,00
7,00	109	69	10	115,0009	168,50
7,50	109	69	5	115,0010	187,70
8,00	117	75	5	115,0011	213,10
8,50	117	75	5	115,0012	252,80

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
9,00	125	81	5	115,0013	273,10
9,50	125	81	5	115,0014	301,20
10,00	133	87	5	115,0015	324,20
10,50	133	87	5	115,0016	347,20
11,00	142	94	5	115,0017	380,40
11,50	142	94	5	115,0018	417,50
12,00	151	101	5	115,0019	462,10

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA LONGA EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 340



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Afiação: tipo Split Point.



DIN 340 - MILÍMETROS

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
2,00	85	56	10	47,0001	23,80
2,10	85	59	10	47,0068	29,00
2,20	90	59	10	47,0069	29,00
2,30	95	62	10	47,0070	29,00
2,40	95	62	10	47,0071	29,00
2,50	95	62	10	47,0002	29,00
2,60	95	62	10	47,0072	31,60
2,70	100	66	10	47,0073	31,60
2,80	100	66	10	47,0074	31,60
2,90	100	66	10	47,0075	31,60
3,00	100	66	10	47,0003	31,60
3,10	106	69	10	47,0076	38,70
3,20	106	69	10	47,0077	38,70
3,30	106	69	10	47,0078	38,70
3,40	112	73	10	47,0079	38,70
3,50	112	73	10	47,0004	38,70
3,60	112	73	10	47,0080	48,20
3,70	112	73	10	47,0081	48,20
3,80	119	78	10	47,0082	48,20
3,90	119	78	10	47,0083	48,20
4,00	119	78	10	47,0005	48,20
4,10	119	78	10	47,0084	55,50
4,20	119	78	10	47,0085	55,50
4,30	126	82	10	47,0086	55,50
4,40	126	82	10	47,0087	55,50
4,50	126	82	10	47,0006	55,50
4,60	126	82	10	47,0088	66,80
4,70	126	82	10	47,0089	66,80
4,80	132	87	10	47,0090	66,80
4,90	132	87	10	47,0091	66,80
5,00	132	87	10	47,0007	66,80

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
5,10	132	87	10	47,0092	73,50
5,20	132	87	10	47,0093	73,50
5,30	132	87	10	47,0094	73,50
5,40	139	91	10	47,0095	73,50
5,50	139	91	10	47,0008	73,50
5,60	139	91	5	47,0096	79,60
5,70	139	91	5	47,0097	79,60
5,80	139	91	5	47,0098	79,60
5,90	139	91	5	47,0099	79,60
6,00	139	91	5	47,0009	79,60
6,10	148	97	5	47,0100	90,10
6,20	148	97	5	47,0101	90,10
6,30	148	97	5	47,0102	90,10
6,40	148	97	5	47,0103	90,10
6,50	148	97	5	47,0010	90,10
6,60	148	97	5	47,0104	100,10
6,70	148	97	5	47,0105	100,10
6,80	156	102	5	47,0106	100,10
6,90	156	102	5	47,0107	100,10
7,00	156	102	5	47,0011	100,10
7,10	156	102	5	47,0108	113,20
7,20	156	102	5	47,0109	113,20
7,30	156	102	5	47,0110	113,20
7,40	156	102	5	47,0111	113,20
7,50	156	102	5	47,0012	113,20
7,60	165	109	5	47,0112	133,70
7,70	165	109	5	47,0113	133,70
7,80	165	109	5	47,0114	133,70
7,90	165	109	5	47,0115	133,70
8,00	165	109	5	47,0013	133,70
8,10	165	109	5	47,0116	144,00

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
8,20	165	109	5	47,0117	144,00
8,30	165	109	5	47,0118	144,00
8,40	165	109	5	47,0119	144,00
8,50	165	109	5	47,0014	144,00
8,60	175	115	5	47,0120	157,70
8,70	175	115	5	47,0121	157,70
8,80	175	115	5	47,0122	157,70
8,90	175	115	5	47,0123	157,70
9,00	175	115	5	47,0015	157,70
9,10	175	115	5	47,0124	171,30
9,20	175	115	5	47,0125	171,30
9,30	175	115	5	47,0126	171,30
9,40	175	115	5	47,0127	171,30
9,50	175	115	5	47,0016	171,30
9,60	184	121	5	47,0128	203,60
9,70	184	121	5	47,0129	203,60
9,80	184	121	5	47,0130	203,60
9,90	184	121	5	47,0131	203,60
10,00	184	121	5	47,0017	203,60
10,10	184	121	5	47,0132	237,30
10,20	184	121	5	47,0133	237,30
10,30	184	121	5	47,0134	237,30
10,40	184	121	5	47,0135	237,30
10,50	184	121	1	47,0018	237,30
10,60	184	121	5	47,0136	274,20
10,70	195	128	5	47,0137	274,20
10,80	195	128	5	47,0138	274,20
10,90	195	128	5	47,0139	274,20
11,00	195	128	1	47,0019	274,20
11,10	195	128	5	47,0140	300,20
11,20	195	128	5	47,0141	300,20

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA **LONGA** EM AÇO RÁPIDO • HSS



DIN 340 - POLEGADAS

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
					IPI 5,20%
11,30	195	128	5	47,0142	300,20
11,40	195	128	5	47,0143	300,20
11,50	195	128	1	47,0020	300,20
11,60	195	128	5	47,0144	342,50
11,70	195	128	5	47,0145	342,50
11,80	195	128	5	47,0146	342,50
11,90	205	134	5	47,0147	342,50
12,00	205	134	1	47,0021	342,50
12,10	205	134	5	47,0148	370,40
12,20	205	134	5	47,0149	370,40

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
					IPI 5,20%
12,30	205	134	5	47,0150	370,40
12,40	205	134	5	47,0151	370,40
12,50	205	134	1	47,0022	370,40
13,00	205	134	1	47,0023	397,40
13,50	214	140	1	47,0045	680,30
14,00	214	140	1	47,0046	694,20
14,50	214	140	1	47,0047	779,40
15,00	220	144	1	47,0048	803,40
15,50	220	144	1	47,0049	818,50
16,00	227	149	1	47,0050	840,80

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
					IPI 5,20%
16,50	227	149	1	47,0051	966,90
17,00	235	154	1	47,0052	966,90
17,50	235	154	1	47,0053	1.086,30
18,00	241	158	1	47,0054	1.086,30
18,50	241	158	1	47,0055	1.213,30
19,00	247	162	1	47,0056	1.213,30
19,50	247	162	1	47,0057	1.351,50
20,00	254	166	1	47,0058	1.351,50

DIN 340 - POLEGADAS

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
					IPI 5,20%
3/64	65	41	10	47,0024	24,90
1/16	76	50	10	47,0025	24,90
5/64	85	56	10	47,0026	24,90
3/32	95	62	10	47,0027	31,70
1/8	106	69	10	47,0028	40,50
9/64	112	73	10	47,0029	40,50
5/32	119	78	10	47,0030	50,50
11/64	126	82	10	47,0031	58,20
3/16	132	87	10	47,0032	70,00
13/64	132	87	10	47,0033	77,00

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
					IPI 5,20%
7/32	139	91	10	47,0034	84,80
1/4	149	97	5	47,0035	94,40
17/64	156	102	5	47,0036	107,10
9/32	156	102	5	47,0037	118,60
5/16	165	109	5	47,0038	140,00
11/32	175	115	5	47,0039	165,30
3/8	184	121	5	47,0040	197,50
13/32	184	121	1	47,0041	248,60
7/16	195	128	1	47,0042	314,50
31/64	205	134	1	47,0043	388,00

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
					IPI 5,20%
1/2	205	134	1	47,0044	416,30
17/32	214	140	1	47,0059	725,40
9/16	214	140	1	47,0060	760,40
19/32	220	144	1	47,0061	880,00
5/8	227	149	1	47,0062	920,80
21/32	227	149	1	47,0063	1.044,70
11/16	235	154	1	47,0064	1.173,10
23/32	241	158	1	47,0065	1.310,50
3/4	254	166	1	47,0066	1.420,00
13/16	254	166	1	47,0067	1.619,20

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA **EXTRALONGA** EM AÇO RÁPIDO • HSS

SEM. 1869 / 1-2-3





- Acabamento: oxidado.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
					IPI 5,20%
4,00	200	135	5	90,0001	146,60
4,00	250	165	5	90,0002	197,50
4,00	300	170	5	90,0003	248,50
4,50	200	130	5	90,0004	171,30
4,50	250	160	5	90,0005	248,50
4,50	300	185	5	90,0006	288,70
5,00	200	127	5	90,0007	217,60
5,00	250	150	5	90,0008	288,70
5,00	350	210	1	90,0009	437,00
5,50	200	125	5	90,0010	231,60
5,50	300	175	5	90,0011	367,30
5,50	350	215	1	90,0012	469,30
6,00	200	115	5	90,0013	268,50
6,00	300	170	1	90,0014	437,00
6,00	350	210	1	90,0015	540,30
6,50	250	160	1	90,0016	429,20
6,50	300	160	1	90,0017	463,20
6,50	350	220	1	90,0018	589,60
7,00	250	160	1	90,0019	463,20

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
					IPI 5,20%
7,00	300	170	1	90,0020	489,30
7,00	400	245	1	90,0021	849,20
8,00	250	145	1	90,0022	515,60
8,00	300	175	1	90,0023	643,80
8,00	400	260	1	90,0024	1.029,90
8,50	250	145	1	90,0025	566,60
8,50	400	250	1	90,0026	1.150,00
9,00	250	145	1	90,0027	609,80
9,00	350	220	1	90,0028	989,70
9,00	450	290	1	90,0029	1.381,70
9,50	250	150	1	90,0030	711,70
10,00	300	150	1	90,0031	1.056,00
10,00	350	210	1	90,0032	1.143,90
10,00	450	280	1	90,0033	1.659,60
11,00	300	165	1	90,0034	1.162,50
11,00	400	255	1	90,0035	1.602,40
11,00	450	265	1	90,0036	1.860,30
12,00	300	165	1	90,0037	1.344,60
12,00	400	240	1	90,0038	1.803,10

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
					IPI 5,20%
12,00	600	370	1	90,0039	3.146,40
13,00	300	165	1	90,0040	1.596,40
13,00	400	220	1	90,0041	2.162,90
13,00	600	340	1	90,0042	3.797,90
14,00	450	260	1	90,0043	3.010,50
14,00	600	385	1	90,0044	4.639,20
15,00	450	255	1	90,0045	3.381,00
15,00	600	395	1	90,0046	4.863,20
16,00	450	260	1	90,0047	3.762,40
16,00	600	375	1	90,0048	5.287,60
17,00	450	260	1	90,0049	4.562,10
17,00	600	385	1	90,0050	5.781,60
18,00	450	255	1	90,0051	4.963,60
18,00	600	385	1	90,0052	6.510,50
19,00	450	265	1	90,0053	5.371,00
19,00	600	390	1	90,0054	7.120,20
20,00	450	260	1	90,0055	5.899,20
20,00	600	385	1	90,0056	7.811,90

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA BLACK&GOLD EM AÇO RÁPIDO • HSS



Black&Gold - MILÍMETROS

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1,00	34	12	10	444,0001	9,00
1,50	40	18	10	444,0002	10,60
2,00	49	24	10	444,0003	14,50
2,50	57	30	10	444,0004	17,60
3,00	61	33	10	444,0005	26,00
3,50	70	39	10	444,0006	28,00
4,00	75	43	10	444,0007	32,00
4.50	80	47	10	444,0008	39,80
5,00	86	52	10	444,0009	46,30
5,50	93	57	10	444,0010	57,70
6,00	93	57	10	444,0011	64,90
6,50	101	63	10	444,0012	71,00
7,00	109	69	10	444,0013	72,50
7,50	109	69	10	444,0014	81,30
8,00	117	75	10	444,0015	97,60
8,50	117	75	10	444,0016	109,30
9,00	125	81	5	444,0017	128,10

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
9,50	125	81	5	444,0018	138,40
10,00	133	87	5	444,0019	157,10
10,50	133	87	5	444,0020	170,40
11,00	142	94	5	444,0021	196,10
11,50	142	94	5	444,0022	212,30
12,00	151	101	5	444,0023	241,70
12,50	151	101	5	444,0024	257,10
13,00	151	101	5	444,0025	267,50
13,50	160	108	1	444,0026	360,80
14,00	160	108	1	444,0027	400,40
14,50	169	114	1	444,0028	420,20
15,00	169	114	1	444,0029	481,80
15,50	178	120	1	444,0030	464,20
16,00	178	120	1	444,0031	530,20
16,50	184	125	1	444,0032	550,00
17,00	184	125	1	444,0033	602,80
17,50	191	130	1	444,0034	620,40

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
18,00	191	130	1	444,0035	677,60
18,50	198	135	1	444,0036	699,60
19,00	198	135	1	444,0037	763,40
19,50	205	140	1	444,0038	787,60
20,00	205	140	1	444,0039	858,00
20,50	210	140	1	444,0040	858,00
21,00	210	140	1	444,0041	930,60
21,50	215	140	1	444,0042	952,60
22,00	215	140	1	444,0043	1.027,40
22,50	220	145	1	444,0044	1.051,60
23,00	220	145	1	444,0045	1.130,80
23,50	220	145	1	444,0046	1.157,20
24,00	225	150	1	444,0047	1.243,00
24,50	225	150	1	444,0048	1.245,20
25,00	225	150	1	444,0049	1.335,40

Black&Gold - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/16	48	23	10	444,0062	10,80
5/64	52	26	10	444,0063	10,80
3/32	58	33	10	444,0064	13,90
7/64	68	39	10	444,0065	19,60
1/8	71	42	10	444,0066	22,90
9/64	74	45	10	444,0067	27,90
5/32	80	52	10	444,0068	27,90
11/64	84	55	10	444,0069	33,20
3/16	90	60	10	444,0070	38,70
13/64	94	64	10	444,0071	48,80
7/32	97	66	10	444,0072	53,20
15/64	100	69	10	444,0073	53,20
1/4	104	72	10	444,0074	63,60
17/64	107	75	10	444,0075	73,90

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
9/32	110	77	10	444,0076	82,30
19/64	113	80	10	444,0077	102,10
5/16	116	83	10	444,0078	102,10
21/64	119	86	10	444,0079	108,20
11/32	124	90	5	444,0080	130,00
23/64	127	92	5	444,0081	141,90
3/8	130	95	5	444,0082	164,80
25/64	133	98	5	444,0083	164,80
13/32	136	101	5	444,0084	178,00
27/64	140	103	5	444,0085	203,70
7/16	143	106	5	444,0086	218,90
29/64	146	109	5	444,0087	247,30
15/32	149	113	5	444,0088	247,30
31/64	152	114	5	444,0089	266,60

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/2	156	118	5	444,0090	283,10
17/32	173	127	1	444,0050	360,80
9/16	173	127	1	444,0051	420,20
19/32	186	137	1	444,0052	481,80
5/8	186	137	1	444,0053	530,20
21/32	186	137	1	444,0054	602,80
11/16	195	138	1	444,0055	620,40
23/32	198	138	1	444,0056	699,60
3/4	205	140	1	444,0057	787,60
13/16	210	140	1	444,0058	930,60
7/8	215	140	1	444,0059	1.051,60
15/16	225	150	1	444,0060	1.243,00
1	230	155	1	444,0061	1.432,20

JOGO DE BROCAS HP-M BLACK&GOLD
19 PEÇAS
DIN 338



- Acabamento: corpo revenido a vapor.
- Retém o fluído de corte e aumenta a vida útil da broca.

19pç

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro das Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 19 Peças 1,0 a 10,0mm	1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 6,5 - 7,0 - 7,5 - 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0	1	444,0091	1.342,00

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO • HSS-Co



- Acabamento: âmbar.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 50 HRC.



HSS/Co - MILÍMETROS

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1,00	34	12	10	255,0001	17,90
1,50	40	18	10	255,0002	17,90
2,00	49	24	10	255,0003	20,00
2,50	57	30	10	255,0004	22,60
3,00	61	33	10	255,0005	27,70
3,50	70	39	10	255,0006	29,20
4,00	75	43	10	255,0007	36,50
4,20	75	43	10	255,0055	58,00
4,50	80	47	10	255,0008	59,00
5,00	86	52	10	255,0009	62,00
5,50	93	57	10	255,0010	69,40
6,00	93	57	10	255,0011	83,90
6,50	101	63	10	255,0012	100,60
7,00	109	69	10	255,0013	122,40
7,50	109	69	10	255,0014	135,10
8,00	117	75	10	255,0015	160,70
8,50	117	75	10	255,0016	182,50

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
9,00	125	81	10	255,0017	210,00
9,50	125	81	10	255,0018	230,10
10,00	133	87	5	255,0019	263,00
10,50	133	87	5	255,0020	286,90
11,00	142	94	5	255,0021	336,10
11,50	142	94	5	255,0022	361,60
12,00	151	101	5	255,0023	425,80
12,50	151	101	5	255,0024	453,00
13,00	151	101	5	255,0025	474,80
13,50	160	108	1	255,0056	697,40
14,00	160	108	1	255,0057	785,40
14,50	169	114	1	255,0058	827,20
15,00	169	114	1	255,0059	926,20
15,50	178	120	1	255,0060	968,00
16,00	178	120	1	255,0061	1.078,00
16,50	184	125	1	255,0062	1.119,80
17,00	184	125	1	255,0063	1.243,00

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
17,50	191	130	1	255,0064	1.280,40
18,00	191	130	1	255,0065	1.414,60
18,50	198	135	1	255,0066	1.463,00
19,00	198	135	1	255,0067	1.608,20
19,50	205	140	1	255,0068	1.663,20
20,00	205	140	1	255,0069	1.821,60
20,50	210	140	1	255,0070	1.826,00
21,00	210	140	1	255,0071	1.988,80
21,50	215	140	1	255,0072	2.037,20
22,00	215	140	1	255,0073	2.215,40
22,50	220	145	1	255,0074	2.266,00
23,00	220	145	1	255,0075	2.455,20
23,50	220	145	1	255,0076	2.512,40
24,00	225	150	1	255,0077	2.712,60
24,50	225	150	1	255,0078	2.714,80
25,00	225	150	1	255,0079	2.926,00

HSS/Co - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/16	48	23	10	255,0026	14,20
5/64	52	26	10	255,0027	17,50
3/32	58	33	10	255,0028	21,40
7/64	68	39	10	255,0029	25,60
1/8	71	42	10	255,0030	34,50
9/64	74	45	10	255,0031	39,50
5/32	80	52	10	255,0032	42,60
11/64	84	55	10	255,0033	48,90
3/16	90	60	10	255,0034	59,90
13/64	94	64	10	255,0035	71,00
7/32	97	66	10	255,0036	80,00
15/64	100	69	10	255,0037	96,70
1/4	104	72	10	255,0038	104,70
17/64	107	75	10	255,0039	117,80

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
9/32	110	77	10	255,0040	131,00
19/64	113	80	10	255,0041	148,60
5/16	116	83	10	255,0042	174,90
21/64	119	86	5	255,0043	202,40
11/32	124	90	5	255,0044	213,50
23/64	127	92	5	255,0045	230,80
3/8	130	95	5	255,0046	253,00
25/64	133	98	5	255,0047	284,90
13/32	136	101	5	255,0048	304,10
27/64	140	103	5	255,0049	339,40
7/16	143	106	5	255,0050	367,80
29/64	146	109	5	255,0051	396,00
15/32	149	113	5	255,0052	434,30
31/64	152	114	5	255,0053	461,20

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/2	156	118	5	255,0054	511,00
17/32	173	127	1	255,0080	697,40
9/16	173	127	1	255,0081	827,20
19/32	186	137	1	255,0082	968,00
5/8	186	137	1	255,0083	1.078,00
21/32	186	137	1	255,0084	1.243,00
11/16	195	138	1	255,0085	1.280,40
23/32	198	138	1	255,0086	1.463,00
3/4	205	140	1	255,0087	1.663,20
13/16	210	140	1	255,0088	1.988,80
7/8	215	140	1	255,0089	2.266,00
15/16	225	150	1	255,0090	2.712,60
1	230	155	1	255,0091	3.064,60

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO • HSS-Tin



- Acabamento: brilhante com tratamento de titânio.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.



HSS/Tin - MILÍMETROS

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1,00	34	12	10	137,0001	11,50
1,50	40	18	10	137,0002	11,50
2,00	49	24	10	137,0003	11,50
2,50	57	30	10	137,0004	11,50
3,00	61	33	10	137,0005	15,70
3,50	70	39	10	137,0006	15,70
4,00	75	43	10	137,0007	19,30
4,50	80	47	10	137,0008	20,80
5,00	86	52	10	137,0009	23,40

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
5,50	93	57	10	137,0010	25,70
6,00	93	57	10	137,0011	30,30
6,50	101	63	10	137,0012	33,10
7,00	109	69	10	137,0013	41,70
7,50	109	69	10	137,0014	46,00
8,00	117	75	10	137,0015	54,00
8,50	117	75	10	137,0016	61,30
9,00	125	81	10	137,0017	72,80
9,50	125	87	10	137,0018	78,10

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
10,00	133	87	10	137,0019	92,70
10,50	133	87	10	137,0020	102,90
11,00	142	94	5	137,0021	116,80
11,50	142	94	5	137,0022	129,90
12,00	151	101	5	137,0023	138,90
12,50	151	101	5	137,0024	192,60
13,00	151	101	5	137,0025	233,80

HSS/Tin - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/32	35	13	10	137,0026	10,70
3/64	45	20	10	137,0027	10,70
1/16	48	23	10	137,0028	10,70
5/64	52	26	10	137,0029	11,00
3/32	58	33	10	137,0030	12,80
7/64	68	39	10	137,0031	12,80
1/8	71	42	10	137,0032	14,10
9/64	74	45	10	137,0033	15,10
5/32	80	52	10	137,0034	17,20
11/64	84	55	10	137,0035	20,00
3/16	90	60	10	137,0036	25,20

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
13/64	94	64	10	137,0037	27,30
7/32	97	66	10	137,0038	28,00
15/64	100	69	10	137,0039	31,90
1/4	104	72	10	137,0040	36,40
17/64	107	75	10	137,0041	40,90
9/32	110	77	10	137,0042	47,70
19/64	113	80	10	137,0043	49,80
5/16	116	83	5	137,0044	52,60
21/64	119	86	5	137,0045	53,90
11/32	124	90	5	137,0046	72,70
23/64	127	92	5	137,0047	80,60

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
3/8	130	95	5	137,0048	80,70
25/64	133	98	5	137,0049	94,00
13/32	136	101	5	137,0050	103,80
27/64	140	103	5	137,0051	114,80
7/16	143	106	5	137,0052	116,50
29/64	146	109	5	137,0053	128,60
15/32	149	113	5	137,0054	135,50
31/64	152	114	5	137,0055	146,60
1/2	156	118	5	137,0056	161,20

JOGO DE BROCAS HELICOIDAIS COM HASTE CILÍNDRICA COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO • HSS-Tin

- Acabamento: brilhante com tratamento de titânio.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Apresentação: estojo metálico.

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro das Brocas	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 13 Peças 1,5 a 6,5mm	Milímetros: 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,2 - 3,5 - 4,0 - 4,5 4,8 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5	1	137,0057	357,90
Jogo com 19 Peças 1,0 a 10,0mm	Milímetros: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0	1	137,0058	905,50
Jogo com 25 Peças 1,0 a 13,0mm	Milímetros: 1,0 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 4,0 - 4,5 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5 - 7,0 - 7,5 8,0 - 8,5 - 9,0 - 9,5 - 10,0 - 10,5 - 11,0 11,5 - 12,0 - 12,5 - 13,0	1	137,0059	1.742,90
Jogo com 13 Peças 1/16" a 1/4"	Polegadas: 1/16 - 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 9/64 - 5/32 - 1/64 - 3/16 - 13/64 - 7/32 15/64 - 1/4	1	137,0060	357,90
Jogo com 29 Peças 1/16" a 1/2"	Polegadas: 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 - 1/2	1	137,0061	1.933,60



Jogo com 13 Peças 1,5 a 6,5mm

Jogo com 19 Peças 1,0 a 10,0mm

Jogo com 25 Peças 1,0 a 13,0mm



Jogo com 13 Peças 1/16" a 1/4"

Jogo com 29 Peças 1/16" a 1/2"

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA PARA INOX EM AÇO RÁPIDO • HSS
IOX







- Acabamento: revenida a vapor.
- Aplicação: usinagem de aço inoxidável com dureza até 45 HRC.
- Afiação: tipo Split Point com ângulo de 135°.
- Ângulo da hélice: 40° - Tipo W.



IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1,00	34	12	10	114,0001	53,60
1,50	40	18	10	114,0002	45,36
2,00	49	24	10	114,0003	47,76
2,50	57	30	10	114,0004	53,73
3,00	61	33	10	114,0005	59,70
3,50	70	39	10	114,0006	64,70
4,00	75	43	10	114,0007	75,60
4,50	80	47	10	114,0008	86,00
5,00	86	52	10	114,0009	109,90
5,50	93	57	10	114,0010	131,70
6,00	93	57	10	114,0011	146,70
6,50	101	63	10	114,0012	167,60
7,00	109	69	10	114,0013	205,59

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
7,50	109	69	10	114,0014	232,47
8,00	117	75	10	114,0015	279,41
8,50	117	75	10	114,0016	313,01
9,00	125	81	10	114,0017	366,98
9,50	125	81	10	114,0018	406,25
10,00	133	87	10	114,0019	467,67
10,50	133	87	10	114,0020	530,57
11,00	142	94	5	114,0021	606,59
11,50	142	94	5	114,0022	668,12
12,00	151	101	5	114,0023	710,75
12,50	151	101	5	114,0024	779,21
13,00	151	101	5	114,0025	851,30
13,50	160	108	1	114,0026	892,50

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
14,00	160	108	1	114,0027	892,50
14,50	169	114	1	114,0028	1.061,90
15,00	169	114	1	114,0029	1.061,90
15,50	178	120	1	114,0030	1.251,20
16,00	178	120	1	114,0031	1.251,20
16,50	184	125	1	114,0032	1.448,50
17,00	184	125	1	114,0033	1.448,50
17,50	191	130	1	114,0034	1.667,10
18,00	191	130	1	114,0035	1.667,10
18,50	198	135	1	114,0036	1.906,10
19,00	198	135	1	114,0037	1.906,10
19,50	205	140	1	114,0038	2.166,90
20,00	205	140	1	114,0039	2.166,90

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CÔNICA EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 345





- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Diâm. (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Cone Morse	Und. de Venda	Código	R$ Broca
12,00	182	101	1	1	7,0001	362,50
12,50	182	101	1	1	7,0144	370,00
13,00	182	101	1	1	7,0002	370,00
13,50	189	108	1	1	7,0063	390,80
14,00	189	108	1	1	7,0003	410,30
14,50	212	114	2	1	7,0064	421,90
15,00	212	114	2	1	7,0004	421,90
15,50	218	120	2	1	7,0065	460,60
16,00	218	120	2	1	7,0005	483,70
16,50	223	125	2	1	7,0066	497,60
17,00	223	125	2	1	7,0006	511,70
17,50	228	130	2	1	7,0061	549,20
18,00	228	130	2	1	7,0007	564,80
18,50	233	135	2	1	7,0067	601,30
19,00	233	135	2	1	7,0008	618,50
19,50	238	140	2	1	7,0068	671,40
20,00	238	140	2	1	7,0009	725,10
20,50	243	145	2	1	7,0136	751,40
21,00	243	145	2	1	7,0010	765,30
21,50	248	150	2	1	7,0147	876,00
22,00	248	150	2	1	7,0011	876,00
22,50	253	155	2	1	7,0137	883,70
23,00	253	155	2	1	7,0012	900,10
23,50	281	160	3	1	7,0138	1.060,40
24,00	281	160	3	1	7,0013	1.060,40
24,50	281	160	3	1	7,0142	1.100,90

IPI 5,20%

Diâm. (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Cone Morse	Und. de Venda	Código	R$ Broca
25,00	281	160	3	1	7,0014	1.100,90
25,50	286	165	3	1	7,0062	1.152,80
26,00	286	165	3	1	7,0015	1.152,80
26,50	291	170	3	1	7,0120	1.218,70
27,00	291	170	3	1	7,0016	1.218,70
27,50	291	170	3	1	7,0140	1.367,20
28,00	291	170	3	1	7,0017	1.406,30
28,50	296	175	3	1	7,0126	1.427,40
29,00	296	175	3	1	7,0018	1.539,40
29,50	296	175	3	1	7,0128	1.664,20
30,00	296	175	3	1	7,0019	1.711,80
30,50	301	180	3	1	7,0159	1.882,60
31,00	301	180	3	1	7,0020	1.882,60
31,50	334	185	4	1	7,0145	2.050,20
32,00	334	185	4	1	7,0021	2.111,70
32,50	334	185	4	1	7,0198	2.274,30
33,00	334	185	4	1	7,0022	2.274,30
33,50	339	190	4	1	7,0125	2.346,60
34,00	339	190	4	1	7,0023	2.346,60
34,50	339	190	4	1	7,0178	2.581,00
35,00	339	190	4	1	7,0024	2.581,00
35,50	344	195	4	1	7,0157	2.918,60
36,00	344	195	4	1	7,0025	2.918,60
36,50	344	195	4	1	7,0179	3.367,00
37,00	344	195	4	1	7,0026	3.429,40
37,50	349	200	4	1	7,0149	3.429,40

IPI 5,20%

Diâm. (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Cone Morse	Und. de Venda	Código	R$ Broca
38,00	349	200	4	1	7,0027	3.429,40
38,50	349	200	4	1	7,0139	3.447,60
39,00	349	200	4	1	7,0028	3.447,60
39,50	349	200	4	1	7,0148	3.497,20
40,00	349	200	4	1	7,0029	3.497,20
40,50	354	205	4	1	7,0193	3.549,10
41,00	354	205	4	1	7,0030	3.549,10
41,50	354	205	4	1	7,0161	3.774,50
42,00	354	205	4	1	7,0031	3.774,50
42,50	359	210	4	1	7,0167	4.286,80
43,00	359	210	4	1	7,0032	4.286,80
43,50	359	210	4	1	7,0199	4.738,10
44,00	359	210	4	1	7,0033	4.873,60
44,50	359	210	4	1	7,0119	5.061,30
45,00	359	210	4	1	7,0034	5.205,90
45,50	364	215	4	1	7,0200	5.350,00
46,00	364	215	4	1	7,0035	5.400,00
46,50	364	215	4	1	8,0016	5.519,00
47,00	364	215	4	1	7,0036	5.519,00
47,50	369	220	4	1	7,0201	5.971,00
48,00	369	220	4	1	7,0037	5.971,00
48,50	369	220	4	1	7,0202	6.268,80
49,00	369	220	4	1	7,0038	6.268,80
49,50	369	220	4	1	7,0203	6.318,40
50,00	369	220	4	1	7,0039	6.318,40
51,00	412	225	5	1	7,0069	6.831,30

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CÔNICA EM AÇO RÁPIDO • HSS



DIN 345 - MILÍMETROS (CONTINUAÇÃO)

IPI 5,20%

Diâm. (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Cone Morse	Und. de Venda	Código	R$ Broca
52,00	412	225	5	1	7,0070	6.831,30
53,00	412	225	5	1	7,0071	6.831,30
54,00	417	230	5	1	7,0072	7.955,70
55,00	417	230	5	1	7,0073	7.955,70
56,00	422	235	5	1	7,0074	8.615,30
57,00	422	235	5	1	7,0075	8.615,30
58,00	422	235	5	1	7,0076	8.949,70

IPI 5,20%

Diâm. (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Cone Morse	Und. de Venda	Código	R$ Broca
59,00	422	235	5	1	7,0077	8.949,70
60,00	422	235	5	1	7,0078	9.123,50
61,00	427	240	5	1	7,0079	9.302,00
62,00	427	240	5	1	7,0080	9.302,00
63,00	427	240	5	1	7,0081	9.302,00
64,00	432	245	5	1	7,0082	10.827,80
65,00	432	245	5	1	7,0083	12.559,50

IPI 5,20%

Diâm. (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Cone Morse	Und. de Venda	Código	R$ Broca
66,00	432	245	5	1	7,0084	13.815,50
67,00	432	245	5	1	7,0085	14.266,20
68,00	437	250	5	1	7,0086	14.266,20
69,00	437	250	5	1	7,0087	15.093,50
70,00	437	250	5	1	7,0088	15.093,50

DIN 345 - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâm. (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Cone Morse	Und. de Venda	Código	R$ Broca
17/32	189	108	1	1	7,0122	391,00
9/16	212	114	2	1	7,0121	411,60
5/8	218	120	2	1	7,0040	460,60
21/32	223	125	2	1	7,0107	483,90
11/16	228	130	2	1	7,0108	538,90
45/64	228	130	2	1	7,0123	570,70
23/32	228	130	2	1	7,0129	572,60
3/4	238	140	2	1	7,0041	572,60
25/32	238	140	2	1	7,0109	639,60
13/16	243	145	2	1	7,0042	730,40
55/64	248	150	2	1	7,0130	829,50
7/8	248	150	2	1	7,0043	871,70
15/16	281	160	3	1	7,0044	1.060,40
1	286	165	3	1	7,0045	1.099,10
1.1/64	286	165	3	1	7,0110	1.157,10
1.1/32	286	165	3	1	7,0111	1.242,40
1.3/64	291	170	3	1	7,0046	1.281,40
1.1/16	291	170	3	1	7,0112	1.359,20
1.3/32	291	170	3	1	7,0047	1.451,30
1.1/8	296	175	3	1	7,0048	1.451,30

IPI 5,20%

Diâm. (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Cone Morse	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1.5/32	301	180	3	1	7,0049	1.663,40
1.3/16	301	180	3	1	7,0050	1.806,60
1.1/4	306	185	3	1	7,0051	2.116,00
1.9/32	334	185	4	1	7,0113	2.198,70
1.5/16	334	185	4	1	7,0052	2.288,40
1.11/32	339	190	4	1	7,0114	2.461,10
1.3/8	339	190	4	1	7,0053	2.575,90
1.13/32	339	190	4	1	7,0132	2.906,80
1.7/16	344	195	4	1	7,0054	3.200,30
1.29/64	344	195	4	1	7,0131	3.453,20
1.15/32	344	195	4	1	7,0133	3.463,40
1.1/2	349	200	4	1	7,0055	3.466,00
1.33/64	349	200	4	1	7,0115	3.620,10
1.17/32	349	200	4	1	7,0116	3.720,20
1.9/16	349	200	4	1	7,0056	3.860,10
1.5/8	354	205	4	1	7,0057	3.972,20
1.11/16	359	210	4	1	7,0117	4.376,40
1.3/4	359	210	4	1	7,0058	5.013,30
1.7/8	369	220	4	1	7,0059	5.689,90
2	374	225	4	1	7,0060	6.581,60

IPI 5,20%

Diâm. (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Cone Morse	Und. de Venda	Código	R$ Broca
2.1/32	412	225	5	1	7,0089	6.964,00
2.1/16	412	225	5	1	7,0090	6.964,00
2.3/32	417	230	5	1	7,0091	8.110,20
2.1/8	417	230	5	1	7,0092	8.110,20
2.5/32	417	230	5	1	7,0093	8.110,20
2.3/16	417	230	5	1	7,0094	8.782,60
2.7/32	422	235	5	1	7,0095	8.782,60
2.1/4	422	235	5	1	7,0096	9.123,50
2.5/16	422	235	5	1	7,0097	9.123,50
2.3/8	427	240	5	1	7,0098	9.745,10
2.7/16	427	240	5	1	7,0099	10.200,00
2.1/2	432	245	5	1	7,0100	10.827,80
2.17/32	432	245	5	1	7,0101	12.559,50
2.9/16	432	245	5	1	7,0102	12.559,50
2.5/8	432	245	5	1	7,0103	13.489,60
2.11/16	437	250	5	1	7,0104	15.093,50
2.23/32	437	250	5	1	7,0105	15.093,50
2.3/4	437	250	5	1	7,0106	15.093,50

BROCA PARA CENTRAR EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 333 A







- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 50 HRC.

DIN 333 A - MILÍMETROS

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1,0 x 3,15	31,5	1	9,0013	54,70
1,6 x 4,0	35,5	1	9,0001	54,70
2,0 x 5,0	40,0	1	9,0002	59,90
2,5 x 6,3	45,0	1	9,0003	71,00
3,15 x 8,0	50,0	1	9,0004	105,90
4,0 x 10,0	56,0	1	9,0005	137,40
5,0 x 12,5	63,0	1	9,0006	176,60
6,3 x 16,0	71,0	1	9,0012	340,40
8,0 x 20,0	80,0	1	9,0014	554,30
10,0 x 25,0	100,0	1	9,0015	894,80

DIN 333 A - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
5/64 x 3/16	47,7	1	9,0007	55,70
3/32 x 1/4	50,8	1	9,0008	71,00
1/8 x 5/16	54,0	1	9,0009	106,80
5/32 x 7/16	69,8	1	9,0010	139,10
3/16 x 7/16	69,8	1	9,0011	183,10
7/32 x 1/2	76,2	1	9,0016	251,70
1/4 x 5/8	82,5	1	9,0017	352,60
5/16 x 3/4	86,9	1	9,0018	554,30



BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 338 N





- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
0,50	22	6	10	48,0062	5,40
0,60	24	7	10	48,0094	5,40
0,70	28	9	10	48,0095	5,40
0,80	30	10	10	48,0096	5,40
0,90	32	11	10	48,0097	5,40
1,00	34	12	10	48,0001	5,40
1,10	36	14	10	48,0098	6,10
1,20	38	16	10	48,0099	6,10
1,30	38	16	10	48,0100	6,10
1,40	40	18	10	48,0101	6,10
1,50	40	18	10	48,0002	6,10
1,60	43	20	10	48,0102	6,10
1,70	43	20	10	48,0103	6,10
1,80	46	22	10	48,0104	6,10
1,90	46	22	10	48,0105	6,10
2,00	49	24	10	48,0003	6,10
2,10	49	24	10	48,0106	7,20
2,20	53	27	10	48,0107	7,20
2,30	53	27	10	48,0108	7,20

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
2,40	57	30	10	48,0109	7,20
2,50	57	30	10	48,0004	7,20
2,60	57	30	10	48,0110	8,30
2,70	61	33	10	48,0111	8,30
2,80	61	33	10	48,0112	8,30
2,90	61	33	10	48,0113	8,30
3,00	61	33	10	48,0005	8,30
3,10	65	36	10	48,0114	9,50
3,20	65	36	10	48,0115	9,50
3,30	65	36	10	48,0116	9,50
3,40	70	39	10	48,0117	9,50
3,50	70	39	10	48,0006	9,50
3,60	70	39	10	48,0118	11,00
3,70	70	39	10	48,0119	11,00
3,80	75	43	10	48,0120	11,00
3,90	75	43	10	48,0121	11,00
4,00	75	43	10	48,0007	11,00
4,10	75	43	10	48,0122	13,00
4,20	75	43	10	48,0123	13,00

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
4,30	80	47	10	48,0124	13,00
4,40	80	47	10	48,0125	13,00
4,50	80	47	10	48,0008	13,00
4,60	80	47	10	48,0126	15,20
4,70	80	47	10	48,0127	15,20
4,80	86	52	10	48,0128	15,20
4,90	86	52	10	48,0129	15,20
5,00	86	52	10	48,0009	15,20
5,10	86	52	10	48,0130	17,40
5,20	86	52	10	48,0131	17,40
5,30	86	52	10	48,0132	17,40
5,40	93	57	10	48,0133	17,40
5,50	93	57	10	48,0010	17,40
5,60	93	57	10	48,0134	19,70
5,70	93	57	10	48,0135	19,70
5,80	93	57	10	48,0136	19,70
5,90	93	57	10	48,0137	19,70
6,00	93	57	10	48,0011	19,70
6,10	101	63	10	48,0138	22,00

PLUS

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO • HSS



DIN 338 N - MILÍMETROS (CONTINUAÇÃO)

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
6,20	101	63	10	48,0139	22,00
6,30	101	63	10	48,0140	22,00
6,40	101	63	10	48,0141	22,00
6,50	101	63	10	48,0012	22,00
6,60	101	63	10	48,0142	27,30
6,70	101	63	10	48,0143	27,30
6,80	109	69	10	48,0144	27,30
6,90	109	69	10	48,0145	27,30
7,00	109	69	10	48,0013	27,30
7,10	109	69	10	48,0146	29,60
7,20	109	69	10	48,0147	29,60
7,30	109	69	10	48,0148	29,60
7,40	109	69	10	48,0149	29,60
7,50	109	69	10	48,0014	29,60
7,60	117	75	10	48,0150	34,80
7,70	117	75	10	48,0151	35,00
7,80	117	75	10	48,0152	35,00
7,90	117	75	10	48,0153	35,00
8,00	117	75	10	48,0015	35,00
8,10	117	75	10	48,0154	40,00
8,20	117	75	10	48,0155	40,00
8,30	117	75	10	48,0156	40,00
8,40	117	75	10	48,0157	40,00
8,50	117	75	10	48,0016	40,00
8,60	125	81	10	48,0158	44,20
8,70	125	81	10	48,0159	44,20
8,80	125	81	10	48,0160	44,20
8,90	125	81	10	48,0161	44,20
9,00	125	81	10	48,0017	44,20
9,10	125	81	10	48,0162	48,90
9,20	125	81	10	48,0163	48,90
9,30	125	81	10	48,0164	48,90

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
9,40	125	81	10	48,0165	48,90
9,50	125	81	10	48,0018	48,90
9,60	133	87	10	48,0166	57,20
9,70	133	87	10	48,0167	57,20
9,80	133	87	10	48,0168	57,20
9,90	133	87	10	48,0169	57,20
10,00	133	87	10	48,0019	57,20
10,10	133	87	5	48,0170	66,50
10,20	133	87	5	48,0171	66,50
10,30	133	87	5	48,0172	66,50
10,40	133	87	5	48,0173	66,50
10,50	133	87	5	48,0020	66,50
10,60	133	87	5	48,0174	74,20
10,70	142	94	5	48,0175	74,20
10,80	142	94	5	48,0176	74,20
10,90	142	94	5	48,0177	74,20
11,00	142	94	5	48,0021	74,20
11,10	142	94	5	48,0178	79,40
11,20	142	94	5	48,0179	79,40
11,30	142	94	5	48,0180	79,40
11,40	142	94	5	48,0181	79,40
11,50	142	94	5	48,0022	79,40
11,60	142	94	5	48,0182	88,60
11,70	142	94	5	48,0183	88,60
11,80	142	94	5	48,0184	88,60
11,90	151	101	5	48,0185	88,60
12,00	151	101	5	48,0023	88,60
12,10	151	101	5	48,0186	100,40
12,20	151	101	5	48,0187	100,40
12,30	151	101	5	48,0188	100,40
12,40	151	101	5	48,0189	100,40
12,50	151	101	5	48,0024	100,40

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
12,60	151	101	5	48,0190	120,50
12,70	151	101	5	48,0191	120,50
12,80	151	101	5	48,0192	120,50
12,90	151	101	5	48,0193	120,50
13,00	151	101	5	48,0025	120,50
13,50	160	108	1	48,0026	163,50
14,00	160	108	1	48,0027	168,00
14,40	160	108	1	48,0194	188,60
14,50	169	114	1	48,0028	188,60
15,00	169	114	1	48,0029	211,10
15,50	178	120	1	48,0030	239,40
16,00	178	120	1	48,0031	242,90
16,50	184	125	1	48,0032	303,10
17,00	184	125	1	48,0033	326,60
17,50	191	130	1	48,0034	340,10
18,00	191	130	1	48,0035	367,90
18,50	198	135	1	48,0036	395,00
18,80	198	135	1	48,0195	411,90
19,00	198	135	1	48,0037	411,90
19,50	205	140	1	48,0038	423,30
20,00	205	140	1	48,0039	450,00
20,50	210	140	1	48,0063	567,10
20,80	210	140	1	48,0196	567,10
21,00	210	140	1	48,0064	567,10
21,50	215	140	1	48,0065	573,80
22,00	215	140	1	48,0066	593,90
22,50	220	145	1	48,0067	627,60
23,00	220	145	1	48,0068	627,60
23,50	220	145	1	48,0069	720,20
24,00	225	150	1	48,0070	741,80
24,50	225	150	1	48,0071	776,60
25,00	225	150	1	48,0072	817,80

DIN 338 N - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/32	35	13	10	48,0073	4,80
3/64	45	20	10	48,0074	6,20
1/16	48	23	10	48,0040	6,20
5/64	52	26	10	48,0041	7,60
3/32	58	33	10	48,0042	8,50
7/64	68	39	10	48,0043	8,50
1/8	71	42	10	48,0044	8,80
9/64	74	45	10	48,0045	11,00
5/32	80	52	10	48,0046	12,20
11/64	84	55	10	48,0047	12,80
3/16	90	60	10	48,0048	14,30
13/64	94	64	10	48,0049	15,50
7/32	97	66	10	48,0050	17,00
15/64	100	69	10	48,0075	19,50
1/4	104	72	10	48,0051	23,30

IPI 5,20%

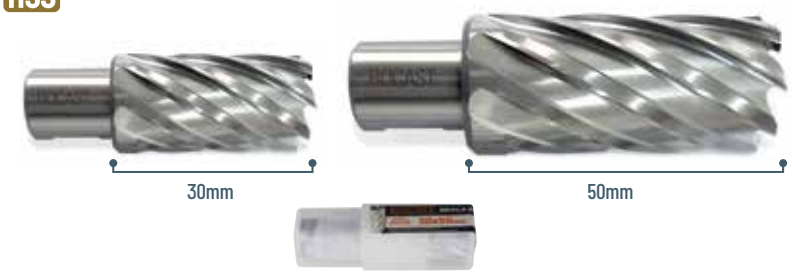
Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
17/64	107	75	10	48,0076	25,10
9/32	110	77	10	48,0052	28,10
19/64	113	80	10	48,0077	29,00
5/16	116	83	10	48,0053	33,80
21/64	119	86	5	48,0078	39,50
11/32	124	90	5	48,0079	44,20
23/64	127	92	5	48,0080	45,50
3/8	130	95	10	48,0054	48,10
25/64	133	98	5	48,0081	52,70
13/32	136	101	5	48,0082	61,80
27/64	140	103	5	48,0083	69,70
7/16	143	106	5	48,0055	72,80
29/64	146	109	5	48,0084	74,90
15/32	149	113	5	48,0085	83,10
31/64	152	114	5	48,0086	85,50

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/2	156	118	5	48,0056	90,70
17/32	173	127	1	48,0087	135,40
9/16	173	127	1	48,0057	157,60
19/32	186	137	1	48,0088	187,10
5/8	186	137	1	48,0058	227,60
21/32	186	137	1	48,0089	297,20
11/16	195	138	1	48,0090	306,40
23/32	198	138	1	48,0091	364,20
3/4	205	140	1	48,0059	381,00
13/16	210	140	1	48,0092	503,50
7/8	215	140	1	48,0060	558,80
15/16	225	150	1	48,0093	699,30
1	230	155	1	48,0061	792,30

BROCA ANULAR EM AÇO RÁPIDO • HSS

ENCAIXE WELDON 19mm



- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Encaixe Weldon 19mm para furadeira de base eletromagnética, podendo ser utilizado em furadeira de coluna com adaptador.

IPI 5,20%

Broca Anular HSS • 30mm

Diâmetro (mm)	Compr. (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
12,00	30,00	1	88,0001	948,60
13,00	30,00	1	88,0002	948,60
14,00	30,00	1	88,0003	989,80
15,00	30,00	1	88,0004	1.137,20
16,00	30,00	1	88,0005	1.137,20
17,00	30,00	1	88,0006	1.137,20
18,00	30,00	1	88,0007	1.202,40
19,00	30,00	1	88,0008	1.202,40
20,00	30,00	1	88,0009	1.286,00
21,00	30,00	1	88,0010	1.315,50
22,00	30,00	1	88,0011	1.403,90
23,00	30,00	1	88,0012	1.462,50
24,00	30,00	1	88,0013	1.543,00
25,00	30,00	1	88,0014	1.620,40
26,00	30,00	1	88,0015	1.687,70

IPI 5,20%

Broca Anular HSS • 30mm

Diâmetro (mm)	Compr. (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
27,00	30,00	1	88,0016	1.752,20
28,00	30,00	1	88,0017	1.853,30
29,00	30,00	1	88,0018	1.912,20
30,00	30,00	1	88,0019	1.986,70
31,00	30,00	1	88,0020	2.113,00
32,00	30,00	1	88,0021	2.169,20
33,00	30,00	1	88,0022	2.225,40
34,00	30,00	1	88,0023	2.284,40
35,00	30,00	1	88,0024	2.344,70
36,00	30,00	1	88,0025	2.405,10
37,00	30,00	1	88,0051	2.576,00
38,00	30,00	1	88,0052	2.590,00
39,00	30,00	1	88,0053	2.630,00
40,00	30,00	1	88,0054	2.679,80

IPI 5,20%

Broca Anular HSS • 30mm

Diâmetro (mm)	Compr. (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
41,00	30,00	1	88,0055	3.058,00
42,00	30,00	1	88,0056	3.135,80
43,00	30,00	1	88,0057	3.202,60
44,00	30,00	1	88,0058	3.280,40
45,00	30,00	1	88,0059	3.836,30
46,00	30,00	1	88,0060	3.914,30
47,00	30,00	1	88,0061	3.992,10
48,00	30,00	1	88,0062	4.069,90
49,00	30,00	1	88,0063	4.159,00
50,00	30,00	1	88,0064	4.236,70
52,00	30,00	1	88,0080	5.089,30
54,00	30,00	1	88,0081	5.362,60
60,00	30,00	1	88,0082	6.289,90
65,00	30,00	1	88,0083	7.297,90

IPI 5,20%

Broca Anular HSS • 50mm

Diâmetro (mm)	Compr. (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
12,00	50,00	1	88,0026	1.372,50
13,00	50,00	1	88,0027	1.372,50
14,00	50,00	1	88,0028	1.450,00
15,00	50,00	1	88,0029	1.571,60
16,00	50,00	1	88,0030	1.571,60
17,00	50,00	1	88,0031	1.571,60
18,00	50,00	1	88,0032	1.620,00
19,00	50,00	1	88,0033	1.620,00
20,00	50,00	1	88,0034	1.781,40
21,00	50,00	1	88,0035	1.820,40
22,00	50,00	1	88,0036	1.864,90
23,00	50,00	1	88,0037	1.968,50
24,00	50,00	1	88,0038	2.069,30
25,00	50,00	1	88,0039	2.152,70
26,00	50,00	1	88,0040	2.337,20

IPI 5,20%

Broca Anular HSS • 50mm

Diâmetro (mm)	Compr. (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
27,00	50,00	1	88,0041	2.448,80
28,00	50,00	1	88,0042	2.576,60
29,00	50,00	1	88,0043	2.658,80
30,00	50,00	1	88,0044	2.742,20
31,00	50,00	1	88,0045	2.952,20
32,00	50,00	1	88,0046	3.022,10
33,00	50,00	1	88,0047	3.379,80
34,00	50,00	1	88,0048	3.452,60
35,00	50,00	1	88,0049	3.529,30
36,00	50,00	1	88,0050	3.605,90
37,00	50,00	1	88,0065	3.847,50
38,00	50,00	1	88,0066	3.936,60
39,00	50,00	1	88,0067	4.025,40
40,00	50,00	1	88,0068	4.114,50
41,00	50,00	1	88,0069	4.770,40

IPI 5,20%

Broca Anular HSS • 50mm

Diâmetro (mm)	Compr. (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
42,00	50,00	1	88,0070	4.859,40
43,00	50,00	1	88,0071	4.959,50
44,00	50,00	1	88,0072	5.059,60
45,00	50,00	1	88,0073	6.027,10
46,00	50,00	1	88,0074	6.127,20
47,00	50,00	1	88,0075	6.227,30
48,00	50,00	1	88,0076	6.327,20
49,00	50,00	1	88,0077	6.427,40
50,00	50,00	1	88,0078	6.538,60
52,00	50,00	1	88,0084	6.572,20
54,00	50,00	1	88,0085	6.903,70
60,00	50,00	1	88,0086	8.158,10
65,00	50,00	1	88,0087	9.446,10

BROCA ANULAR EM AÇO RÁPIDO • HSS

ENCAIXE WELDON 19mm

NOVO PRODUTO
PREVISÃO: FEV/26



- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Encaixe Weldon 19mm para furadeira de base eletromagnética, podendo ser utilizado em furadeira de coluna com adaptador.

IPI 5,20%

Broca Anular HSS • 100mm

Diâmetro (mm)	Compr. (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
24,00	100,00	1	88,0088	4.446,90
26,00	100,00	1	88,0089	4.642,92
28,00	100,00	1	88,0090	4.970,16
30,00	100,00	1	88,0091	5.428,62
32,00	100,00	1	88,0092	5.754,24

IPI 5,20%

Broca Anular HSS • 100mm

Diâmetro (mm)	Compr. (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
34,00	100,00	1	88,0093	6.277,50
36,00	100,00	1	88,0094	6.931,98
38,00	100,00	1	88,0095	7.586,46
40,00	100,00	1	88,0096	8.239,32
42,00	100,00	1	88,0097	8.829,00

IPI 5,20%

Broca Anular HSS • 100mm

Diâmetro (mm)	Compr. (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
44,00	100,00	1	88,0098	9.352,26
46,00	100,00	1	88,0099	10.136,34
48,00	100,00	1	88,0100	11.443,68
50,00	100,00	1	88,0101	12.358,98

BROCA ANULAR EM AÇO RÁPIDO HSS COM INSERTO DE METAL DURO • TCT

ENCAIXE WELDON 19mm



IPI 5,20%

Broca Anular HSS • TCT 35mm

Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
12,0	35,0	1	649,0007	1.983,00
13,0	35,0	1	649,0008	1.983,00
14,0	35,0	1	649,0009	1.983,00
15,0	35,0	1	649,0010	1.983,00
16,0	35,0	1	649,0011	1.983,00
17,0	35,0	1	649,0012	1.983,00
18,0	35,0	1	649,0013	1.983,00
19,0	35,0	1	649,0014	1.983,00
20,0	35,0	1	649,0015	1.983,00
21,0	35,0	1	649,0016	2.097,00
22,0	35,0	1	649,0017	2.097,00
23,0	35,0	1	649,0018	2.097,00
24,0	35,0	1	649,0019	2.097,00
25,0	35,0	1	649,0020	2.097,00
26,0	35,0	1	649,0021	2.349,00
27,0	35,0	1	649,0022	2.349,00
28,0	35,0	1	649,0023	2.349,00
29,0	35,0	1	649,0024	2.349,00
30,0	35,0	1	649,0025	2.349,00
31,0	35,0	1	649,0026	2.811,00
32,0	35,0	1	649,0027	2.811,00
33,0	35,0	1	649,0028	2.811,00
34,0	35,0	1	649,0029	2.811,00
35,0	35,0	1	649,0030	2.811,00
36,0	35,0	1	649,0031	3.297,00
37,0	35,0	1	649,0032	3.297,00
38,0	35,0	1	649,0033	3.297,00
39,0	35,0	1	649,0034	3.297,00
40,0	35,0	1	649,0035	3.297,00
41,0	35,0	1	649,0036	3.804,00
42,0	35,0	1	649,0037	3.804,00
43,0	35,0	1	649,0038	3.804,00
44,0	35,0	1	649,0039	3.804,00
45,0	35,0	1	649,0040	3.804,00
46,0	35,0	1	649,0041	4.299,00
47,0	35,0	1	649,0042	4.299,00
48,0	35,0	1	649,0043	4.299,00
49,0	35,0	1	649,0044	4.299,00
50,0	35,0	1	649,0045	4.299,00
70,0	35,0	1	649,0001	5.200,00
75,0	35,0	1	649,0002	6.320,00
80,0	35,0	1	649,0003	6.580,00

IPI 5,20%

Broca Anular HSS • TCT 50mm

Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
12,0	50,0	1	649,0046	2.151,00
13,0	50,0	1	649,0047	2.151,00
14,0	50,0	1	649,0048	2.151,00
15,0	50,0	1	649,0049	2.151,00
16,0	50,0	1	649,0050	2.151,00
17,0	50,0	1	649,0051	2.151,00
18,0	50,0	1	649,0052	2.151,00
19,0	50,0	1	649,0053	2.151,00
20,0	50,0	1	649,0054	2.151,00
21,0	50,0	1	649,0055	2.250,00
22,0	50,0	1	649,0056	2.250,00
23,0	50,0	1	649,0057	2.250,00
24,0	50,0	1	649,0058	2.250,00
25,0	50,0	1	649,0059	2.250,00
26,0	50,0	1	649,0060	2.481,00
27,0	50,0	1	649,0061	2.481,00
28,0	50,0	1	649,0062	2.481,00
29,0	50,0	1	649,0063	2.481,00
30,0	50,0	1	649,0064	2.481,00
31,0	50,0	1	649,0065	2.976,00
32,0	50,0	1	649,0066	2.976,00
33,0	50,0	1	649,0067	2.976,00
34,0	50,0	1	649,0068	2.976,00
35,0	50,0	1	649,0069	2.976,00
36,0	50,0	1	649,0070	3.494,80
37,0	50,0	1	649,0071	3.494,80
38,0	50,0	1	649,0072	3.494,80
39,0	50,0	1	649,0073	3.494,80
40,0	50,0	1	649,0074	3.494,80
41,0	50,0	1	649,0075	4.032,20
42,0	50,0	1	649,0076	4.032,20
43,0	50,0	1	649,0077	4.032,20
44,0	50,0	1	649,0078	4.032,20
45,0	50,0	1	649,0079	4.032,20
46,0	50,0	1	649,0080	4.629,00
47,0	50,0	1	649,0081	4.629,00
48,0	50,0	1	649,0082	4.629,00
49,0	50,0	1	649,0083	4.629,00
50,0	50,0	1	649,0084	4.629,00
70,0	50,0	1	649,0004	6.240,00
75,0	50,0	1	649,0005	7.580,00
80,0	50,0	1	649,0006	7.890,00

JOGO DE BROCAS ANULAR AR-M

ENCAIXE WELDON 19mm

7 PEÇAS

07 pç



- Indicação: aço, ferro fundido, alumínio e cobre.

IPI 5,20%

Descrição	Bitolas (mm)	Profundidade de Corte (mm)	Pino Piloto	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 7 Peças	12,0 - 14,0 - 16,0 18,0 - 20,0 - 22,0	30,0	Nº 1 (6,34 x 77,0mm)	1	88,0079	6.900,00

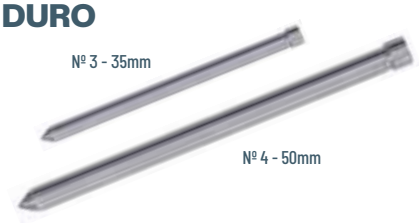
PINO PILOTO PARA BROCA ANULAR



IPI 5,20%

Tamanho	Para Brocas de Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1 - 30mm	12 a 50	77	1	89,0003	157,30
Nº 2 - 50mm	12 a 50	100	1	89,0004	225,40

PINO PILOTO PARA BROCA ANULAR TCT METAL DURO



IPI 5,20%

Tamanho	Para Brocas de Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº3 - 35mm	70 - 75 - 80	7,98 x 77	1	89,0005	123,60
Nº4 - 50mm	70 - 75 - 80	7,98 x 102	1	89,0006	144,70

ADAPTADOR PARA BROCA ANULAR



IPI ISENTO

Descrição (mm)	Cone Morse	Und. de Venda	Código	R$ Und
12 - 50	CM 2	1	92,0001	5.081,36
12 - 50	CM 3	1	92,0002	5.542,88

BROCA ESPECIAL PARA FURAR PVC PARA GOTEJAMENTO/IRRIGAÇÃO



- Aplicação: furação de PVC.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
16	1	716,0001	309,60
17	1	716,0002	324,00
25	1	716,0003	379,20

BROCA ESCALONADA COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO • HSS-Tin



- Aplicação: furação de perfis de pouca espessura.

IPI 5,20%

Referência	Bitolas (mm)	Nº de Diâmetros	Diâmetro Haste (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
Nº 1	4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 10,0 - 11,0 - 12,0	9	6,0	1	170,0001	223,70
Nº 2	4,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0 - 12,0 - 14,0 16,0 - 18,0 - 20,0	9	8,0	1	170,0002	277,30
Nº 3	6,0 - 8,0 - 10,0 - 12,0 - 14,0 - 16,0 - 18,0 20,0 - 22,0 - 24,0 - 26,0 - 28,0 - 30,0	13	10,0	1	170,0003	641,40

01un

JOGO DE BROCAS ESCALONADAS COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO • HSS-Tin

3 PEÇAS



- Aplicação: furação de perfis de pouca espessura.
- Apresentação: blister autosserviço.

03pç

IPI 5,20%

Descrição	Referências / Bitolas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 3 Peças	Nº 1: 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0 - 11,0 - 12,0 Nº 2: 4,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0 - 12,0 - 14,0 - 16,0 - 18,0 - 20,0 Nº 3: 6,0 - 8,0 - 10,0 - 12,0 - 14,0 - 16,0 - 18,0 - 20,0 - 22,0 24,0 - 26,0 - 28,0 - 30,0	1	170,0004	1.004,30

FRESA PARA DOBRAR ACM • MD



IPI 5,20%

Bitola	Referência	Diâmetro da Haste (mm)	Compr. Total (mm)	Ponta em Paralelo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2" 12,7mm	Dobrar ACM 45°	6,0	42,0	2,0	1	602,0001	180,00

FRESA PARA CORTAR ACM • MD



IPI 5,20%

Bitola (mm)	Referência	Diâmetro da Haste (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	Cortar ACM	6,0	50,0	20,0	1	602,0002	570,00

JOGO DE BROCAS CRUZADAS MULTIMATERIAIS

6 PEÇAS

- Aplicação: metal, alvenaria, concreto, madeira e plástico.
- Apresentação: estojo plástico.

1/4" | 06pç



IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 6 Peças 3,0 a 10,0mm	3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	1	244,0013	435,50

JOGO DE BROCA HELICOIDAL EXCÊNTRICA COM PASTILHA DENTES DE SERRA MULTIMATERIAIS

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



Jogo com 4 Peças

- Encaixe sextavado de 1/4" para parafusadeira e furadeira.
- Aplicação: alvenaria, vidro, aço, porcelanato, madeira, azulejo, etc.

1/4" | 04pç

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro das Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	3,0 - 4,0 6,0 - 8,0	1	765,0001	487,00

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



Jogo com 5 Peças

- Encaixe sextavado de 1/4" para parafusadeira e furadeira.
- Aplicação: alvenaria, vidro, aço, porcelanato, madeira, azulejo, etc.

1/4" | 05pç

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro das Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	4,0 - 6,0 - 8,0 10,0 - 12,0	1	765,0002	762,00

BROCA MULTIMATERIAIS • PASTILHA DE METAL DURO
EMBALADA - BLISTER



- Bricolagem.
- Aplicação: metal, alvenaria, concreto, madeira e plástico.
- Apresentação: embalagem com 1 unidade.

01 un

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
3,0	75	1	244,0001	41,00
4,0	75	1	244,0002	49,10
5,0	85	1	244,0003	57,50
5,5	100	1	244,0004	60,60
6,0	100	1	244,0005	67,60
6,5	100	1	244,0006	72,10

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
7,0	100	1	244,0007	82,60
8,0	120	1	244,0008	93,60
9,0	120	1	244,0009	119,60
10,0	120	1	244,0010	131,60
12,0	150	1	244,0011	184,10

JOGO DE BROCAS MULTIMATERIAIS • PASTILHA DE METAL DURO
4 PEÇAS



- Bricolagem.
- Aplicação: metal, alvenaria, concreto, madeira e plástico.
- Apresentação: embalagem com 4 unidades.

04 pç

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0	1	244,0012	200,90

BROCA COM PASTILHA DE METAL DURO - VÍDIA • PASTILHA DE METAL DURO
DIN 8039



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: construção civil/alvenaria.

01 un

IPI 5,20%

Diâmetro Corte	Diâmetro Haste (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
3,00mm - 1/8”	3,00	61	30	1	16,0022	12,00
3,50mm - 9/64”	3,50	61	30	1	16,0023	12,30
4,00mm - 5/32”	4,00	75	45	1	16,0001	15,20
5,00mm - 3/16”	5,00	90	50	1	16,0002	16,00
5,50mm - 7/32”	5,50	91	50	1	16,0024	18,80
6,00mm - 15/64”	6,00	100	60	1	16,0003	19,00
6,50mm - 1/4”	6,50	100	60	1	16,0025	22,80
7,00mm - 9/32”	7,00	100	60	1	16,0004	23,50
8,00mm - 5/16”	8,00	120	70	1	16,0005	29,20
9,00mm - 11/32”	9,00	120	70	1	16,0006	37,30
10,00mm - 3/8”	9,50	120	70	1	16,0007	40,90
11,00mm - 7/16”	9,50	150	90	1	16,0008	56,20

IPI 5,20%

Diâmetro Corte	Diâmetro Haste (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
12,00mm - 15/32”	9,50	150	90	1	16,0009	58,30
13,00mm - 1/2”	9,50	150	90	1	16,0010	69,60
14,00mm - 9/16”	9,50	150	90	1	16,0011	87,10
15,00mm - 19/32”	12,00	150	90	1	16,0012	100,30
16,00mm - 5/8”	12,00	150	90	1	16,0013	109,20
18,00mm - 23/32”	12,00	150	90	1	16,0014	140,30
19,00mm - 3/4”	12,00	160	95	1	16,0015	174,20
20,00mm - 51/64”	12,00	160	95	1	16,0016	200,60
22,00mm - 7/8”	12,00	160	95	1	16,0017	243,60
24,00mm - 61/64”	12,00	160	95	1	16,0018	264,40
25,00mm - 1”	12,00	160	95	1	16,0019	283,50

JOGO DE BROCAS COM PASTILHA DE METAL DURO - VÍDIA • PASTILHA DE METAL DURO
DIN 8039

- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: construção civil/alvenaria.
- Apresentação: estojo plástico/blister.

04pç



Jogo com 4 Peças
4,0 a 8,0mm

05pç



Jogo com 5 Peças
4,0 a 10,0mm

08pç



Jogo com 8 Peças
3,0 a 10,0mm

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro das Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças 4,0 a 8,0mm	4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0	1	16,0054	122,60
Jogo com 5 Peças 4,0 a 10,0mm	4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	1	16,0020	198,70
Jogo com 8 Peças 3,0 a 10,0mm	3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 8,0 - 9,0 - 10,0	1	16,0021	267,00

BROCA LONGA COM PASTILHA DE METAL DURO - VÍDIA • PASTILHA DE METAL DURO
SEM. DIN 8039





- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: construção civil/alvenaria.

01un

IPI 5,20%

Diâmetro Corte	Diâmetro Haste (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
3,00mm - 1/8”	3,00	150	1	16,0026	34,00
4,00mm - 5/32”	4,00	150	1	16,0027	34,00
5,00mm - 3/16”	5,00	150	1	16,0028	35,20
6,00mm - 15/64”	6,00	150	1	16,0029	36,50
6,50mm - 1/4”	6,50	250	1	16,0030	46,20
8,00mm - 5/16”	8,00	250	1	16,0031	49,10
9,00mm - 11/32”	9,00	250	1	16,0032	53,80
10,00mm - 3/8”	9,50	250	1	16,0033	58,30
12,00mm - 15/32”	9,50	250	1	16,0034	79,00
13,00mm - 1/2”	9,50	250	1	16,0067	93,50
14,00mm - 9/16”	9,50	300	1	16,0055	135,60

IPI 5,20%

Diâmetro Corte	Diâmetro Haste (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
14,00mm - 9/16”	9,50	350	1	16,0056	144,10
16,00mm - 5/8”	12,7	300	1	16,0057	194,60
16,00mm - 5/8”	12,7	350	1	16,0058	203,00
18,00mm - 23/32”	12,7	300	1	16,0059	226,50
18,00mm - 23/32”	12,7	350	1	16,0060	243,40
20,00mm - 51/64”	12,7	300	1	16,0061	266,60
20,00mm - 51/64”	12,7	350	1	16,0062	277,10
22,00mm - 7/8”	12,7	300	1	16,0063	298,50
22,00mm - 7/8”	12,7	350	1	16,0064	325,80
25,00mm - 1”	12,7	300	1	16,0065	385,60
25,00mm - 1”	12,7	350	1	16,0066	400,50

BROCA EXTRALONGA COM PASTILHA DE METAL DURO - VÍDIA • PASTILHA DE METAL DURO





- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: construção civil/alvenaria.

Em caso de brocas com comprimento igual ou maior a 400mm é necessário pré-furar com broca de mesmo diâmetro e comprimento de 200mm.

01un

IPI 5,20%

Diâmetro Corte	Diâmetro Haste (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
6,00mm - 15/64”	6,00	400	1	16,0035	68,80
6,50mm - 1/4”	6,00	400	1	16,0036	73,40
8,00mm - 5/16”	7,00	400	1	16,0037	84,40
10,00mm - 3/8”	9,00	400	1	16,0038	100,00
10,00mm - 3/8”	9,00	600	1	16,0039	181,30
12,00mm - 15/32”	11,0	400	1	16,0040	128,10
12,00mm - 15/32”	11,0	600	1	16,0041	206,20
13,00mm - 1/2”	10,0	400	1	16,0068	162,00
14,00mm - 9/16”	10,0	400	1	16,0052	171,70
14,00mm - 9/16”	10,0	600	1	16,0042	234,20

IPI 5,20%

Diâmetro Corte	Diâmetro Haste (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
16,00mm - 5/8”	10,0	400	1	16,0053	237,40
16,00mm - 5/8”	10,0	600	1	16,0043	306,30
18,00mm - 23/32”	13,0	400	1	16,0044	306,30
18,00mm - 23/32”	13,0	600	1	16,0045	390,70
20,00mm - 51/64”	13,0	400	1	16,0046	321,80
20,00mm - 51/64”	13,0	600	1	16,0047	475,10
22,00mm - 7/8”	13,20	400	1	16,0048	374,90
22,00mm - 7/8”	13,20	600	1	16,0049	550,00
25,00mm - 1”	13,20	400	1	16,0050	465,89
25,00mm - 1”	13,20	600	1	16,0051	649,90

BROCA COM PASTILHA DE METAL DURO E ENCAIXE RÁPIDO - VÍDIA • PASTILHA DE METAL DURO
PLUS 4 ARESTAS DE CORTE





4 ARESTAS DE CORTE
PONTA AUTOCENTRANTE
PARA CONCRETO ARMADO

- Pastilhas cruzadas com ponta autocentrante.
- Não trava quando encontra vergalhões.
- Aplicação: concreto/concreto armado (com vergalhão).
- Apresentação: clip plástico autosserviço.

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
4,00	110	40	1	523,0013	47,20
5,00	110	40	1	523,0014	47,80
6,00	110	40	1	523,0001	50,40
6,00	160	90	1	523,0002	57,60
6,00	210	140	1	523,0003	64,80
6,00	260	190	1	523,0015	81,00
7,00	110	40	1	523,0016	53,00
7,00	160	90	1	523,0017	61,80
7,00	210	140	1	523,0018	73,60
8,00	110	40	1	523,0004	59,40
8,00	160	90	1	523,0005	66,70
8,00	210	140	1	523,0006	70,20
8,00	260	190	1	523,0019	94,40
8,00	310	240	1	523,0020	101,60
10,00	110	40	1	523,0007	75,20
10,00	160	90	1	523,0008	79,70
10,00	210	140	1	523,0009	81,00

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
10,00	260	190	1	523,0021	98,60
10,00	310	240	1	523,0022	115,40
10,00	350	280	1	523,0023	123,80
10,00	400	330	1	523,0024	135,80
10,00	450	380	1	523,0025	165,60
10,00	600	530	1	523,0026	199,40
12,00	110	40	1	523,0027	79,20
12,00	160	90	1	523,0010	92,00
12,00	210	140	1	523,0011	101,00
12,00	260	190	1	523,0028	111,40
12,00	310	240	1	523,0029	122,20
12,00	350	280	1	523,0030	123,00
12,00	400	330	1	523,0031	155,80
12,00	450	380	1	523,0032	167,00
12,00	600	530	1	523,0033	198,20
13,00	300	220	1	523,0012	153,00

HASTE ADAPTADORA COM ENCAIXE PLUS PARA MANDRIL 1/2"



IPI 5,20%

Haste	Tipo de Rosca	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1 (com parafuso)	1/2" x 20 UNF	1	44,0002	59,90

HASTE ADAPTADORA COM ENCAIXE MAX PARA FERRAMENTAS PLUS



IPI 5,20%

Encaixe Máquina	Utilização	Und. de Venda	Código	R$ Und
Max	Plus	1	82,0001	939,20

ADAPTADOR DE MANDRIL PARA CHAVE DE IMPACTO 1/2"



- Encaixe quadrado 1/2".
- Adaptador de mandril para chave de impacto, com anel de borracha e pino.
- Acompanha: 1 parafuso.

IPI ISENTO

Modelo	Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
UNF	1/2" - 20 FPP	1	804,0001	79,05

ADAPTADOR PARA CRAVAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO
SDS/PLUS



IPI 5,20%

Descrição (mm)	Diâmetro Interno (mm)	Diâmetro Externo (mm)	Profundidade Interna (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12 x 155	12	18	80	1	805,0001	294,50
16 x 170	16	22	80	1	805,0002	354,00

BROCA COM PASTILHA DE METAL DURO E ENCAIXE RÁPIDO - VÍDIA • PASTILHA DE METAL DURO PLUS





- Aplicação: construção civil/alvenaria.

Em caso de brocas com comprimento igual ou maior a 400mm é necessário pré-furar com broca de mesmo diâmetro e comprimento de 200mm.

01 un

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
4,00	110	40	1	19,0001	33,80
4,00	160	90	1	19,0101	36,50
5,00	110	40	1	19,0002	33,80
5,00	160	90	1	19,0102	36,50
5,00	210	140	1	19,0103	42,90
5,50	110	40	1	19,0104	33,80
5,50	160	90	1	19,0105	38,50
6,00	110	40	1	19,0003	33,80
6,00	160	90	1	19,0007	38,50
6,00	210	140	1	19,0014	43,20
6,00	260	180	1	19,0024	49,10
7,00	110	40	1	19,0074	37,00
7,00	160	90	1	19,0075	40,80
7,00	210	140	1	19,0076	43,80
8,00	110	40	1	19,0004	37,20
8,00	160	90	1	19,0008	42,80
8,00	210	140	1	19,0015	44,70
8,00	260	180	1	19,0025	52,40
8,00	310	240	1	19,0083	60,40
8,00	350	250	1	19,0106	76,00
8,00	400	280	1	19,0107	89,00
8,00	450	350	1	19,0108	95,00
10,00	110	40	1	19,0005	38,50
10,00	160	90	1	19,0010	48,60
10,00	210	140	1	19,0016	56,80
10,00	260	180	1	19,0026	64,00
10,00	310	230	1	19,0035	78,90
10,00	350	270	1	19,0084	103,40
10,00	400	280	1	19,0052	108,50
10,00	450	350	1	19,0085	109,70
10,00	600	470	1	19,0099	131,30
12,00	110	40	1	19,0006	55,30
12,00	160	90	1	19,0011	58,50
12,00	210	140	1	19,0017	61,30
12,00	260	180	1	19,0027	72,40
12,00	310	230	1	19,0036	85,80
12,00	350	250	1	19,0044	107,10
12,00	400	280	1	19,0053	124,10
12,00	450	350	1	19,0086	132,00
12,00	600	470	1	19,0100	146,00
13,00	160	90	1	19,0071	58,50
13,00	210	140	1	19,0068	70,80
13,00	260	180	1	19,0069	78,20
13,00	310	230	1	19,0070	95,97
13,00	350	270	1	19,0087	107,10
13,00	450	350	1	19,0088	147,50
14,00	160	90	1	19,0012	58,50
14,00	210	140	1	19,0018	75,00
14,00	260	180	1	19,0028	81,20
14,00	310	230	1	19,0037	95,00
14,00	350	250	1	19,0045	112,40
14,00	400	280	1	19,0054	131,40
14,00	600	470	1	19,0061	164,20

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
16,00	160	90	1	19,0013	83,90
16,00	210	140	1	19,0019	97,23
16,00	260	180	1	19,0029	109,52
16,00	310	230	1	19,0038	121,70
16,00	350	250	1	19,0046	134,30
16,00	400	280	1	19,0055	151,10
16,00	600	470	1	19,0062	206,60
18,00	210	140	1	19,0020	129,60
18,00	260	180	1	19,0030	147,20
18,00	310	230	1	19,0039	163,00
18,00	350	250	1	19,0047	196,50
18,00	400	280	1	19,0056	232,90
18,00	600	470	1	19,0063	266,80
19,00	210	140	1	19,0077	129,60
19,00	310	230	1	19,0078	164,10
19,00	400	280	1	19,0079	255,90
20,00	210	140	1	19,0021	133,20
20,00	260	180	1	19,0031	147,20
20,00	310	230	1	19,0040	170,50
20,00	350	250	1	19,0048	239,10
20,00	400	280	1	19,0057	255,90
20,00	600	470	1	19,0064	291,90
20,00	1.000	890	1	19,0089	574,40
22,00	210	140	1	19,0022	172,80
22,00	260	180	1	19,0032	196,40
22,00	310	230	1	19,0041	219,00
22,00	350	250	1	19,0049	307,20
22,00	400	280	1	19,0058	357,40
22,00	600	470	1	19,0065	395,50
22,00	1.000	890	1	19,0098	637,60
24,00	210	140	1	19,0023	232,30
24,00	260	180	1	19,0033	258,20
24,00	310	230	1	19,0042	318,70
24,00	350	250	1	19,0050	411,90
24,00	400	280	1	19,0059	445,10
24,00	600	470	1	19,0066	498,00
25,00	260	180	1	19,0080	258,20
25,00	310	230	1	19,0081	318,70
25,00	400	280	1	19,0082	445,10
25,00	1.000	890	1	19,0090	789,40
26,00	260	180	1	19,0034	280,40
26,00	310	230	1	19,0043	354,20
26,00	350	250	1	19,0051	411,90
26,00	400	280	1	19,0060	445,10
26,00	600	470	1	19,0067	525,70
28,00	450	350	1	19,0091	509,00
28,00	600	500	1	19,0092	634,50
30,00	450	350	1	19,0093	582,90
30,00	600	500	1	19,0094	811,50
32,00	450	350	1	19,0095	735,90
32,00	600	500	1	19,0096	885,40
32,00	1.000	890	1	19,0097	1.471,90

HASTE ADAPTADORA COM ENCAIXE PLUS PARA BROCA HASTE PARALELA





01 un

			IPI 5,20%
Para Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4,00	1	44,0004	90,70
5,00	1	44,0005	99,00
6,00	1	44,0006	140,00
7,00	1	44,0007	150,00
8,00	1	44,0008	180,00
9,00	1	44,0009	200,00
10,00	1	44,0010	210,00

BROCA HASTE PARALELA PARA ADAPTADOR COM ENCAIXE PLUS • HSS

Afiação Cruzada Split Point



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Rebaixo de fixação.

			IPI 5,20%
Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
4,00	10	5,0165	29,60
5,00	10	5,0166	33,30
6,00	10	5,0167	42,80
7,00	10	5,0168	51,90

			IPI 5,20%
Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
8,00	10	5,0169	66,70
9,00	10	5,0170	83,60
10,00	10	5,0171	100,20

BROCA COM PASTILHA DE METAL DURO E ENCAIXE RÁPIDO - VÍDIA • PASTILHA DE METAL DURO MAX



- Aplicação: construção civil/alvenaria.

Em caso de brocas com comprimento igual ou maior a 400mm é necessário pré-furar com broca de mesmo diâmetro e comprimento de 200mm.

01 un

					IPI 5,20%
Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
12,00	260	120	1	79,0001	253,90
12,00	340	200	1	79,0022	351,70
13,00	260	120	1	79,0023	277,30
13,00	400	250	1	79,0024	451,40
14,00	260	120	1	79,0002	294,00
14,00	400	250	1	79,0025	470,10
16,00	260	120	1	79,0003	335,80
16,00	400	260	1	79,0004	484,40
16,00	505	360	1	79,0005	488,80
18,00	260	120	1	79,0006	389,40
18,00	400	260	1	79,0007	528,40
18,00	505	360	1	79,0008	597,40
19,00	340	200	1	79,0026	564,20
19,00	500	350	1	79,0027	671,30
20,00	260	120	1	79,0009	490,80
20,00	400	260	1	79,0010	631,80
20,00	505	360	1	79,0011	691,10
22,00	200	80	1	79,0039	670,00
22,00	400	260	1	79,0012	720,00
22,00	505	360	1	79,0013	741,60
25,00	200	80	1	79,0040	720,00
25,00	400	260	1	79,0014	770,00
25,00	505	360	1	79,0015	792,70

					IPI 5,20%
Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
28,00	200	80	1	79,0041	840,00
28,00	400	260	1	79,0016	925,70
28,00	505	360	1	79,0017	1.066,20
30,00	200	80	1	79,0042	930,00
30,00	505	360	1	79,0018	1.245,30
30,00	830	660	1	79,0034	1.680,00
32,00	300	150	1	79,0043	1.220,00
32,00	505	360	1	79,0019	1.430,50
32,00	830	660	1	79,0035	1.850,00
32,00	600	330	1	79,0028	1.530,90
32,00	1.000	830	1	79,0031	2.217,00
32,00	1.320	1.150	1	79,0036	2.950,00
35,00	300	150	1	79,0044	1.220,00
35,00	505	360	1	79,0020	1.546,40
35,00	600	330	1	79,0029	1.841,40
35,00	830	660	1	79,0037	2.780,00
35,00	1.000	830	1	79,0032	2.990,00
38,00	300	150	1	79,0045	1.580,00
38,00	505	360	1	79,0021	1.925,40
38,00	600	330	1	79,0030	2.426,20
38,00	830	660	1	79,0038	2.850,00
38,00	1.000	830	1	79,0033	3.061,00

PONTEIRO MANUAL COM EMPUNHADURA



- Aplicação: construção civil, pisos, concretos, paredes, vigas e alvenarias.

IPI 5,20%			
Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250 x 19	1	321,0001	200,80

PONTEIRO MANUAL SEM EMPUNHADURA



- Aplicação: construção civil, pisos, concretos, paredes, vigas e alvenarias.

IPI 5,20%			
Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250 x 19	1	321,0002	158,20

TALHADEIRA MANUAL COM EMPUNHADURA



- Aplicação: construção civil, pisos, concretos, paredes, vigas e alvenarias.

IPI 5,20%			
Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250 x 12	1	320,0001	125,60
250 x 16	1	320,0002	147,00
250 x 19	1	320,0003	201,30
250 x 22	1	320,0004	230,00

TALHADEIRA MANUAL SEM EMPUNHADURA



- Aplicação: construção civil, pisos, concretos, paredes, vigas e alvenarias.

IPI 5,20%			
Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250 x 12	1	320,0005	96,30
250 x 16	1	320,0006	120,50
250 x 19	1	320,0007	146,80
250 x 22	1	320,0008	251,60

PONTEIRO PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE PLUS



IPI 5,20%			
Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250	1	75,0001	101,20

PONTEIRO PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE MAX



IPI 5,20%			
Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
280	1	76,0001	180,80
400	1	76,0002	274,50
600	1	76,0003	330,00

TALHADEIRA PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE PLUS

NOVA MEDIDA DISPONÍVEL



IPI 5,20%			
Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250 x 20	1	78,0001	106,10
250 x 50	1	78,0002	177,50
280 x 120	1	78,0003	430,00

TALHADEIRA PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE MAX



IPI 5,20%			
Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
280 x 25	1	77,0001	189,90
400 x 25	1	77,0002	253,30
280 x 50	1	77,0003	288,10
400 x 50	1	77,0004	382,10
600 x 25	1	77,0005	330,00
600 x 50	1	77,0006	400,00

PONTEIRO PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE HEXAGONAL 17mm



Para Máquina CAT DX28. Ver na página 382

- Com rebaixo.

IPI 5,20%

Medidas (mm)	Encaixe (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
280	17	1	352,0005	172,00

TALHADEIRA PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE HEXAGONAL 17mm



Para Máquina CAT DX28. Ver na página 382

- Com rebaixo.

IPI 5,20%

Medidas (mm)	Encaixe (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
280 x 25	17	1	353,0002	145,00
280 x 50	17	1	353,0003	232,00

PONTEIRO SEXTAVADO HEXAGONAL PARA MARTELO DEMOLIDOR



- Aplicação: construção civil, pisos, concretos, paredes, vigas e alvenarias.

IPI 5,20%

Medidas (mm)	Encaixe (mm)	Máquinas	Und. de Venda	Código	R$ Und
400	28	Martelos 30Kg	1	352,0004	874,40



Para Máquina CAT DX29. Ver na página 382

- Com rebaixo.

IPI 5,20%

Medidas (mm)	Encaixe (mm)	Máquinas	Und. de Venda	Código	R$ Und
400	30	CAT DX29	1	352,0006	787,00

TALHADEIRA SEXTAVADA HEXAGONAL PARA MARTELO DEMOLIDOR



- Aplicação: construção civil, pisos, concretos, paredes, vigas e alvenarias.

IPI 5,20%

Medidas (mm)	Máquinas	Und. de Venda	Código	R$ Und
400 x 28	Martelos 30Kg	1	353,0001	835,40



Para Máquina CAT DX29. Ver na página 382

- Com rebaixo.

IPI 5,20%

Medidas (mm)	Encaixe (mm)	Máquinas	Und. de Venda	Código	R$ Und
400 x 40	30	CAT DX29	1	353,0004	785,00

PONTEIRO SEXTAVADO HEXAGONAL COM COLAR



- Aplicação: construção civil, pisos, concretos, paredes, vigas e alvenarias.

IPI 5,20%

Medidas (mm)	Encaixe	Máquinas	Und. de Venda	Código	R$ Und
450	19	Metabo: MHE 10S	1	352,0001	594,30
500	28	Atlas Copco: Tex 18PS, 19PE, 20, 21, 22PS/P/H, 23PE/HE. Hitachi: H 65, H85. Makita: HM1500B, HM1800, HM1303B, RE320, HM1810, HM1801. Stanley: BR 67, BR 89. Tecbraz: TECB 2400, TEC 2900. Wacker: EH 27.	1	352,0002	1.185,90
530	32	Ramgon: GB 32, GB 42. Atlas Copco: Tex 27H/OS, 28PE/HE, 30, 31, 32P/PS, 33PE, 39P/PS, 40, 40PE, 41, 42, 60S, 90S. Brobrás: MQB 30, MQB 40. Chicago: CP 1230, CP 1240. Gardner: B 87C, B 87B. Ingersol: MX 60. Kango: 2500. Stanley: BR 87. Sullair: MPB 60, MPB 90.	1	352,0003	1.461,60

BROCA PARA FIBROCIMENTO E MOURÃO



01 un

IPI 5,20%

Diâmetro (mm - pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
6,00 - 1/4	280	100	1	53,0061	72,50
6,00 - 1/4	300	100	1	53,0074	72,50
7,00 - 9/32	300	100	1	53,0094	86,70
7,00 - 9/32	400	100	1	53,0095	94,40
8,00 - 5/16	300	100	1	53,0075	94,90
8,00 - 5/16	400	100	1	53,0057	123,80
10,00 - 3/8	300	100	1	53,0076	152,20
10,00 - 3/8	400	100	1	53,0058	193,00
11,00 - 7/16	300	100	1	53,0092	159,50

IPI 5,20%

Diâmetro (mm - pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
11,00 - 7/16	400	100	1	53,0093	202,90
12,00 - 1/2	300	100	1	53,0077	188,60
12,00 - 1/2	400	100	1	53,0059	248,60
13,00 - 33/64	300	100	1	53,0078	216,90
14,00 - 9/16	300	100	1	53,0079	253,90
14,00 - 9/16	400	100	1	53,0060	288,50
16,00 - 5/8	300	100	1	53,0080	360,00
16,00 - 5/8	400	100	1	53,0062	400,00

BROCA ESCALONADA PARA TELHA



01 un

- Aplicação: construção civil/colocação de telhas sobre madeiras.

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/4 - 7/16	210	1	170,0005	382,50

TRADO PARA FURADEIRA



01 un

- Aplicação: plantio de mudas.

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. De Venda	Código	R$ Und
50	450	130	1	548,0001	283,90
100	450	130	1	548,0002	594,00

BROCA PARA ARCO DE PUA



- Aplicação: madeiras em geral.
- Apresentação: PVC autosserviço.

Utilizar com Arco de Pua. Ver na página 212

01 un

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/4 x 8	1	401,0001	129,70
1/4 x 12	1	401,0007	149,30
5/16 x 8	1	401,0002	129,70
5/16 x 12	1	401,0008	149,30
3/8 x 8	1	401,0003	129,70
3/8 x 12	1	401,0009	149,30

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
7/16 x 8	1	401,0006	141,00
7/16 x 12	1	401,0010	164,50
1/2 x 8	1	401,0004	152,10
1/2 x 12	1	401,0011	181,20
5/8 x 8	1	401,0005	181,70
5/8 x 12	1	401,0012	217,90

BROCA DE FURO QUADRADO PARA MADEIRA

- Fabricado em aço carbono.

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Diâmetro (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
6	1/4	1	737,0001	261,00
8	5/16	1	737,0002	261,00
10	3/8	1	737,0003	261,00
11	7/16	1	737,0004	261,00

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Diâmetro (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
12	1/2	1	737,0005	261,00
14	9/16	1	737,0006	399,60
16	5/8	1	737,0007	430,00



Utilizar com Adaptador Universal para Broca Quadrada. Ver na página 51

ADAPTADOR UNIVERSAL PARA BROCA QUADRADA

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL

- Adaptador para furadeiras de bancada.
- Regulagem do bocal por parafuso borboleta.
- Fabricado em liga de alumínio.
- Acompanha: parafusos.

IPI ISENTO

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Adaptador Universal para Broca Quadrada	1	738,0002	1.830,40



Utilizar com Brocas de Furo Quadrado para Madeira. Ver na página 51

BROCA 3 PONTAS PARA MADEIRA



01 un

- Aplicação: madeiras em geral.

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
3,00	61	1	53,0001	9,60
4,00	75	1	53,0002	11,70
5,00	86	1	53,0003	13,80
6,00	93	1	53,0004	16,90
6,00	250	1	53,0005	64,00
7,00	109	1	53,0006	19,60
8,00	117	1	53,0007	24,10
8,00	250	1	53,0008	93,30
9,00	125	1	53,0009	26,80
10,00	133	1	53,0010	32,10

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
10,00	250	1	53,0011	115,90
10,00	400	1	53,0012	158,00
11,00	142	1	53,0013	44,00
12,00	151	1	53,0014	51,00
12,00	250	1	53,0015	144,70
12,00	400	1	53,0016	185,80
13,00	151	1	53,0017	56,70
14,00	151	1	53,0018	76,80
14,00	250	1	53,0019	173,00
14,00	400	1	53,0020	242,90

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
16,00	160	1	53,0071	133,50
16,00	250	1	53,0063	190,50
16,00	400	1	53,0064	277,90
19,00	180	1	53,0065	206,50
19,00	250	1	53,0066	246,10
19,00	400	1	53,0067	349,50
20,00	200	1	53,0068	238,30
20,00	250	1	53,0069	270,00
20,00	400	1	53,0070	420,80

JOGO DE BROCAS 3 PONTAS PARA MADEIRA

- Aplicação: madeira.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro das Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças 4,0 a 8,0mm	4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0	1	53,0073	89,90
Jogo com 8 Peças 3,0 a 10,0mm	3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0	1	53,0049	196,90

04 pç



Jogo com 4 Peças 4,0 a 8,0mm

08 pç



Jogo com 8 Peças 3,0 a 10,0mm

BROCA CHATA PARA MADEIRA





1/4" — 01 un

- Aplicação: madeiras em geral.

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/4	155	1	53,0034	38,70
5/16	155	1	53,0035	38,70
3/8	155	1	53,0036	38,70
7/16	155	1	53,0037	38,70
1/2	155	1	53,0038	46,10

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
9/16	155	1	53,0039	46,10
5/8	155	1	53,0040	50,60
11/16	155	1	53,0041	51,00
3/4	155	1	53,0042	52,80
7/8	155	1	53,0043	57,90

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1	155	1	53,0044	72,80
1.1/8	155	1	53,0045	78,50
1.1/4	155	1	53,0046	90,20
1.3/8	155	1	53,0047	90,20
1.1/2	155	1	53,0048	111,40

JOGO DE BROCAS CHATAS PARA MADEIRA

6 PEÇAS



1/4" — 06 pç

- Aplicação: madeira.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro das Brocas (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 6 Peças 3/8" a 1"	3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 7/8 - 1	1	53,0050	391,60

PROLONGADOR PARA BROCA CHATA



- Acompanha chave allen.
- Aplicação: prolongar brocas chatas.
- Apresentação: blister autosserviço.

1/4" — 01 un

IPI 5,20%

Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
150	1	172,0001	218,70
300	1	172,0002	329,80

BROCA SPEED PARA MADEIRA





1/4"

- Aplicação: madeiras em geral.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
10	1	53,0096	225,00
12	1	53,0097	256,00
14	1	53,0098	286,00
16	1	53,0099	320,00
18	1	53,0100	362,00
20	1	53,0101	380,00

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
22	1	53,0102	415,00
25	1	53,0103	460,00
28	1	53,0104	505,00
30	1	53,0105	540,00
32	1	53,0106	565,00

BROCA RÁPIDA PARA MADEIRA



01 un

- Aplicação: madeiras em geral.

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
6,00	235	1	53,0021	95,00
6,00	300	1	53,0081	111,00
6,00	450	1	53,0022	131,10
8,00	235	1	53,0023	118,20
8,00	300	1	53,0082	132,00
8,00	450	1	53,0024	173,30
10,00	235	1	53,0025	136,30
10,00	300	1	53,0083	160,60

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
10,00	450	1	53,0026	209,20
12,00	235	1	53,0027	154,10
12,00	300	1	53,0084	198,60
12,00	450	1	53,0028	264,10
14,00	235	1	53,0029	195,40
14,00	300	1	53,0085	251,50
14,00	450	1	53,0030	323,30
16,00	235	1	53,0031	232,40

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
16,00	300	1	53,0086	255,80
16,00	450	1	53,0089	365,50
18,00	235	1	53,0032	268,30
18,00	300	1	53,0087	288,60
18,00	450	1	53,0090	420,60
20,00	235	1	53,0033	314,90
20,00	300	1	53,0088	342,30
20,00	450	1	53,0091	523,00

BROCA ESCAREADORA

- Aplicação: madeiras em geral.
- Apresentação: blister autosserviço.

1/4"



IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro Brocas (pol)	Diâmetro Corpo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
Nº 6	3/32	8,20	1	366,0001	125,80
Nº 8	7/64	8,20	1	366,0002	130,80
Nº 10	1/8	9,50	1	366,0003	134,20

JOGO DE BROCAS ESCAREADORAS
8 PEÇAS



- Aplicação: madeira.
- Apresentação: blister autosserviço.
- Acompanha Chave Allen.

08pç

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro Broca x Corpo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 8 Peças (7 Brocas e 1 Chave Allen)	3x16 - 4x16 - 5x16 6x16 - 7x16 - 8x16 10x19	1	366,0004	753,50

BROCA SERRA COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO • HSS-Tin

NOVO PRODUTO
PREVISÃO: OUT/25



- Acabamento: revestimento titânio.
- Apresentação: embalagem com 1 unidade.

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
3	1	537,0002	29,70
4	1	537,0003	34,90
5	1	537,0004	40,70
6	1	537,0005	46,60
8	1	537,0006	68,60

JOGO DE BROCA SERRA COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO • HSS-Tin
6 PEÇAS







- Acabamento: brilhante com tratamento de titânio.
- Aplicação: madeira, liga de alumínio, placa de plástico, PVC, acrílico e afins.
- Apresentação: blister autosserviço.

06pç

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 6 Peças 3,0 a 8,0 mm	3,0 - 4,0 - 5,0 6,0 - 6,5 - 8,0	1	537,0001	232,00

JOGO DE BROCAS COMBINADO

- Aplicação: construção civil e madeira.
- Apresentação: estojo plástico.

09pç



Jogo com 9 Peças
HSS, Vídia e Madeira

18pç



Jogo com 18 Peças
HSS, Vídia e Madeira

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 9 Peças HSS, Vídia e Madeira	HSS: 5,0 - 6,0 - 8,0 Vídia: 5,0 - 6,0 - 8,0 Madeira: 5,0 - 6,0 , 8,0	1	53,0051	278,40
Jogo com 18 Peças HSS, Vídia e Madeira	HSS: 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0 Vídia: 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0 Madeira: 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	1	53,0072	513,40

JOGO BITS, PONTEIRAS E BROCAS ESCAREADORAS
11 PEÇAS

NOVO PRODUTO
PREVISÃO: OUT/25



- Apresentação: estojo plástico.

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 11 Peças	05 Ponteiras de 25,0mm (PH1, PH2 (3x) e PH3); 04 Brocas Escareadoras (1x Nº6 (8,0mm) com broca de 3/32" - 1x Nº8 (9,5mm) com broca de 7/64" - 1x Nº10 (9,5mm) com broca de 1/8" - 1x Nº12 (11,0mm) com broca de 1/8"); 01 Adaptador Multifuncional; 01 Chave Allen.	1	789,0001	665,00

JOGO DE BROCAS E BITS

- Aplicação: construção civil, alvenaria e marcenaria.
- Apresentação: estojo plástico/blister autosserviço.

IPI 5,20%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 52 Peças	1	360,0001	1.214,10

Conteúdo: 18 Brocas HSS-TIN (1,5 x 2 - 2 x 2 - 2,5 x 2 - 3 - 3,2 - 3,5 - 4 - 4,5 - 4,8 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 8 - 10mm), 5 Brocas para Alvenaria (4 - 5 - 6 - 8 - 10mm), 5 Brocas de 3 Pontas para Madeira (4 - 5 - 6 - 8 - 10mm), 3 Brocas Chatas para Madeira: (13 - 16 - 19mm), 1 Adaptador para Bits Magnético, 8 Pontas Bit 50mm (4 Philips: PH0, PH1, PH2, PH3 / 4 Pozidriv: PZ0, PZ1, PZ2, PZ3), 12 Pontas Bit 25mm (2 Fenda: 4 - 6mm / 4 Pozidriv: PZ0, PZ1, PZ2, PZ3 / 6 Tork: T10, T15, T20, T25, T27, T30).

52pç



Jogo com 52 Peças

IPI 5,20%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 90 Peças	1	360,0002	1.314,10

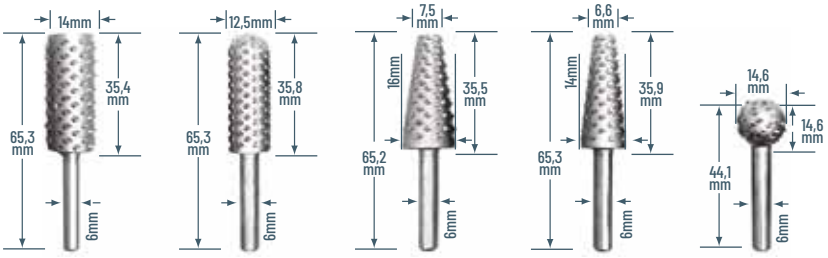
Conteúdo: 1 Suporte Magnético 1/4"; 1 Escareador de Aço 1/4"; 1 Localizador de Parafusos; 2 Broca Chata para Madeira 1/4" (16 - 22mm); 4 Serra Copo para Madeira (32 - 38 - 45 - 54mm); 1 Adaptador para Serra Copo; 5 Broca para Madeira (3 - 4 - 5 - 6 - 8mm); 5 Broca Vídia MD (3 - 4 - 5 - 6 - 8mm); 13 Broca Helicoidal HSS (1,5 - 1,5 - 2 - 2 - 2,5 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 6,5mm); 1 Chave Allen; 4 Guia/Colar para Broca (3 - 5 - 6 - 8mm); 6 Chave Canhão CRV (6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12mm); 46 Bits para Parafusadeira CRV: Philips (#1 x 2 - #2 x 4 - #3 x 3); Fenda (3 - 4 - 5 - 6 - 7mm x 2); Quadrada (#1 x 2; #2 x 3; #3 x 2); Torx (T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30); Pozidriv (PZ1 x 3 - PZ2 x 4 - PZ3 x 2); Sextavada (2 - 3 - 4 - 5 - 6mm).

90pç



Jogo com 90 Peças

JOGO DE LIMAS GROSAS ROTATIVAS PARA MADEIRA
5 PEÇAS





05pç

- Aplicação: indicadas para todos os tipos de madeira e plástico PVC.
- Usar sempre no sentido horário.
- Este produto não é recomendado para uso em metal de qualquer dureza.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Descrição	Encaixe (mm)	Máxima RPM	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	6	3.000	1	45,0139	405,60

FORMÃO



- Fabricado em cromo vanádio.
- Aplicação: entalhe de madeiras.

01un

CrV Cromo Vanádio

IPI 5,20%

Medidas (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/4	1	177,0001	106,20
3/8	1	177,0002	110,30
1/2	1	177,0003	112,60

IPI 5,20%

Medidas (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5/8	1	177,0004	117,00
3/4	1	177,0010	120,10
7/8	1	177,0005	123,70

IPI 5,20%

Medidas (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1	1	177,0006	125,80
1.1/4	1	177,0007	141,40
1.1/2	1	177,0008	157,20

JOGO DE FORMÕES
4 PEÇAS



04pç

CrV Cromo Vanádio

- Fabricado em cromo vanádio.
- Aplicação: entalhe de madeiras.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Descrição	Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	8,0 - 13,0 - 18,0 - 24,0	1	177,0009	723,60

JOGO DE FORMÕES GOIVADOS
4 PEÇAS



04pç

CrV Cromo Vanádio

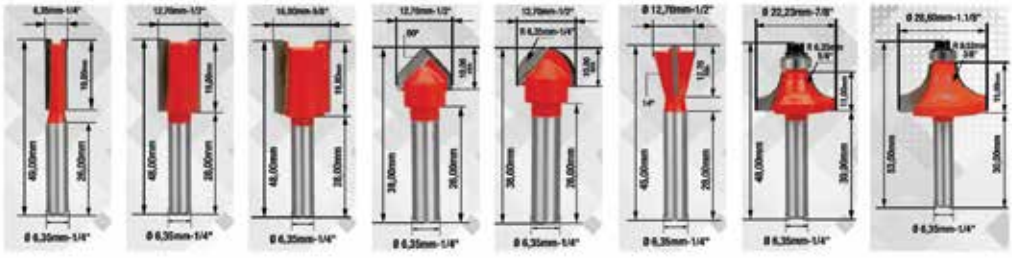
- Fabricado em cromo vanádio.
- Aplicação: entalhe de madeiras.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

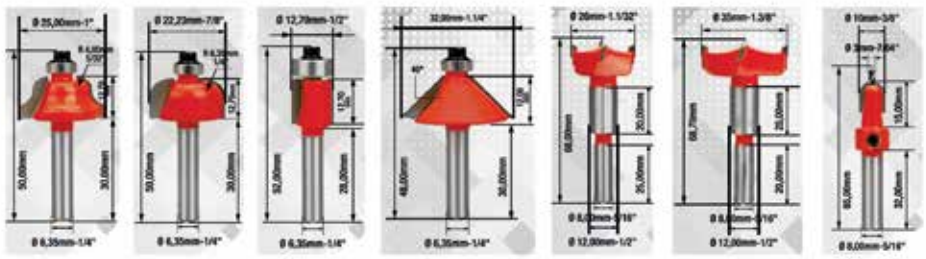
Descrição	Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	6,0 - 12,0 - 18,0 - 24,0	1	177,0011	631,00

FRESA PARA TUPIA





Reta 1/4" | Reta 1/2" | Reta 5/8" | Rasgo em V | Rasgo em U | Rabo de Andorinha | Quebra Canto 7/8" com Rolamento | Quebra Canto 1.1/8" com Rolamento



Moldura Romana com Rolamento | Moldura Arredondada com Rolamento | Para Acabamento com Rolamento | Moldura Reta/Chanfro com Rolamento | Tipo Caneco com 2 Dentes 26mm | Tipo Caneco com 2 Dentes 35mm | Cabeça Cônica

- Aplicação: cortar, aparar, entalhar, nivelar e acabamento geral em madeira.
- Apresentação: blister autosserviço.

01un

IPI 5,20%

Referência	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Reta	1/4 x 1/4	1	91,0002	95,10
Reta	1/2 x 1/4	1	91,0003	126,60
Reta	5/8 x 1/4	1	91,0004	135,10
Rasgo em V	1/2 x 1/4	1	91,0005	115,10
Rasgo em U	1/2 x 1/4	1	91,0006	145,60
Rabo de Andorinha	1/2 x 1/4	1	91,0007	145,60
Quebra Canto - com rolamento	7/8 x 1/4	1	91,0008	181,70
Quebra Canto - com rolamento	1.1/8 x 1/4	1	91,0009	213,00

IPI 5,20%

Referência	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Moldura Arredondada - com rolamento	7/8 x 1/4	1	91,0010	181,70
Moldura Romana - com rolamento	1 x 1/4	1	91,0011	195,50
Para Acabamento - com rolamento	1/2 x 1/4	1	91,0012	172,70
Moldura Reta / Chanfro - com rolamento	1.1/4 x 1/4	1	91,0013	231,30
Tipo Caneco com 2 dentes - 26mm	1.1/32 x 5/16	1	91,0014	262,80
Tipo Caneco com 2 dentes - 35mm	1.3/8 x 5/16	1	91,0015	345,30
Cabeça Cônica	3/8 x 5/16	1	91,0016	199,90

JOGO DE FRESAS PARA TUPIA

Jogo com 3 Peças

- Aplicação: cortar, aparar, entalhar, nivelar e acabamento geral em madeira.
- Apresentação: blister autosserviço.



IPI 5,20%							
Descrição	Modelos	Haste (pol - mm)	Corte (pol - mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 3 Peças	Reta Dupla	1/4 - 6,35	1/4 - 6,35	20	1	91,0018	253,40
	Reta Dupla com Rolamento	1/4 - 6,35	1/2 - 12,70	25			
	Rasgo em "U"	1/4 - 6,35	1/2 - 12,70	9,5			

Jogo com 6 Peças

- Aplicação: cortar, aparar, entalhar, nivelar e acabamento geral em madeira.
- Apresentação: blister autosserviço.



IPI 5,20%							
Descrição	Modelos	Haste (pol - mm)	Corte (pol - mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 6 Peças	Reta Dupla	1/4 - 6,35	4 - 6 8 - 10 12 - 14	13 - 20 20 - 20 20 - 20	1	91,0019	378,40





Jogo com 12 Peças

- Aplicação: cortar, aparar, entalhar, nivelar e acabamento geral em madeira.
- Apresentação: estojo de madeira.

IPI 5,20%				
Descrição	Haste (pol - mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 12 Peças	1/4 - 6,35	1	91,0001	1.282,70



Jogo com 20 Peças

- Aplicação: cortar, aparar, entalhar, nivelar e acabamento geral em madeira.
- Apresentação: estojo de madeira.

IPI 5,20%				
Descrição	Haste (pol - mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 20 Peças	1/4 - 6,35	1	91,0017	2.610,50

PINÇA PARA TUPIA



IPI ISENTO			
Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
6mm	1	38,0036	50,00
1/4"	1	38,0035	50,00

PINÇA PARA RETÍFICA



IPI ISENTO			
Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
6mm	1	38,0033	77,50
1/4"	1	38,0034	77,50

FRESA PARA DOBRADIÇA TIPO FORSTNER



- Aplicação: corte de encaixe de dobradiça (madeira).

IPI 5,20%

Diâm. (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
15,00	1	171,0001	124,40
18,00	1	171,0002	138,80
20,00	1	171,0003	146,60
22,00	1	171,0004	158,80
24,00	1	171,0005	171,30
26,00	1	171,0006	175,40
28,00	1	171,0007	187,20
30,00	1	171,0008	200,20

IPI 5,20%

Diâm. (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
32,00	1	171,0009	211,90
34,00	1	171,0010	223,80
35,00	1	171,0011	231,00
38,00	1	171,0012	239,20
40,00	1	171,0013	264,20
45,00	1	171,0014	293,70
50,00	1	171,0015	325,80

JOGO DE FRESAS PARA DOBRADIÇA TIPO FORSTNER

5 PEÇAS



- Aplicação: corte de encaixe de dobradiça (madeira).
- Apresentação: estojo plástico.

05 pç

IPI 5,20%

Descrição	Medidas Fresas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças 15,0 a 35,0mm	15,00 - 20,00 - 25,00 30,00- 35,00	1	171,0016	1.012,50

ALARGADOR EXPANSIVO COM GUIA



- Possui 6 lâminas reguláveis.

IPI 5,20%

Modelo	Usar Desandador	Descrição (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
A	Nº 1.1/2	12,00 a 13,50	1	103,0001	2.941,50
B	Nº 2	13,50 a 15,00	1	103,0002	2.941,50
C	Nº 2	15,00 a 16,50	1	103,0003	2.941,50
D	Nº 2	16,50 a 18,25	1	103,0004	2.941,50
E	Nº 3	18,25 a 19,75	1	103,0005	2.941,50
F	Nº 3	19,75 a 21,50	1	103,0006	2.941,50
G	Nº 3	21,50 a 23,75	1	103,0007	3.028,10

IPI 5,20%

Modelo	Usar Desandador	Descrição (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
H	Nº 4	23,75 a 27,00	1	103,0008	3.201,10
I	Nº 4	27,00 a 30,00	1	103,0009	3.547,20
J	Nº 4	30,00 a 34,00	1	103,0010	4.014,30
K	Nº 5	34,00 a 38,75	1	103,0011	4.671,80
L	Nº 6	38,75 a 46,00	1	103,0012	7.055,00
M	Nº 6	46,00 a 56,00	1	103,0013	9.516,70

ALARGADOR MANUAL HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO • HSS

DIN 206 B



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Corte: a direita.
- Hélice: esquerda 8°.
- Tolerância: H7.

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Quadrado (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3,00	62	31	2,24	1	103,0014	186,00
3,50	71	35	2,80	1	103,0015	186,00
4,00	76	38	3,15	1	103,0016	186,00
4,50	81	41	3,55	1	103,0017	186,00
5,00	87	44	4,00	1	103,0018	186,00
5,50	93	47	4,50	1	103,0019	186,00
6,00	93	47	4,50	1	103,0020	214,56
6,50	100	50	5,00	1	103,0021	224,08
7,00	107	54	5,60	1	103,0022	299,28
8,00	115	58	6,30	1	103,0023	299,28
9,00	124	62	7,10	1	103,0024	402,96
10,00	133	66	8,00	1	103,0025	402,96
11,00	142	71	9,00	1	103,0026	443,44

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Quadrado (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12,00	152	76	10,00	1	103,0027	443,44
13,00	152	76	10,00	1	103,0028	547,12
14,00	163	81	11,20	1	103,0029	547,12
15,00	163	81	11,20	1	103,0030	580,48
16,00	175	87	12,50	1	103,0031	677,12
17,00	175	87	12,50	1	103,0032	786,80
18,00	188	93	14,00	1	103,0033	786,80
19,00	188	93	14,00	1	103,0034	1.087,12
20,00	201	100	16,00	1	103,0035	1.184,00
22,00	215	107	18,00	1	103,0036	1.239,76
24,00	231	115	20,00	1	103,0037	1.512,72
25,00	231	115	20,00	1	103,0038	1.591,44

ALARGADOR PARA MÁQUINA HELICOIDAL COM HASTE CÔNICA EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 208 B



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Corte: a direita.
- Hélice: esquerda 8°.
- Tolerância: H7.

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Cone Morse	Und. de Venda	Código	R$ Und
4,00	133	23	1	1	103,0039	639,90
4,50	133	23	1	1	103,0040	639,90
5,00	133	23	1	1	103,0041	639,90
6,00	138	26	1	1	103,0042	639,90
6,50	144	28	1	1	103,0043	639,90
7,00	150	31	1	1	103,0044	639,90
8,00	156	33	1	1	103,0045	639,90
9,00	162	36	1	1	103,0046	639,90
10,00	168	38	1	1	103,0047	639,90
11,00	175	41	1	1	103,0048	639,90
12,00	182	44	1	1	103,0049	709,90
13,00	182	44	1	1	103,0050	709,90

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Cone Morse	Und. de Venda	Código	R$ Und
14,00	189	47	1	1	103,0051	709,90
15,00	204	50	2	1	103,0052	784,40
16,00	210	52	2	1	103,0053	872,10
17,00	214	54	2	1	103,0054	959,30
18,00	219	56	2	1	103,0055	1.053,40
19,00	223	58	2	1	103,0056	1.053,40
20,00	228	60	2	1	103,0057	1.310,40
21,00	232	62	2	1	103,0058	1.475,20
22,00	237	64	2	1	103,0059	1.475,20
23,00	241	66	2	1	103,0060	1.810,10
24,00	268	68	3	1	103,0061	1.850,00
25,00	268	68	3	1	103,0062	1.850,00

ALARGADOR PARA MÁQUINA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 212 D



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Corte: a direita.
- Hélice: esquerda 8°.
- Tolerância: H7.

IPI 5,20%

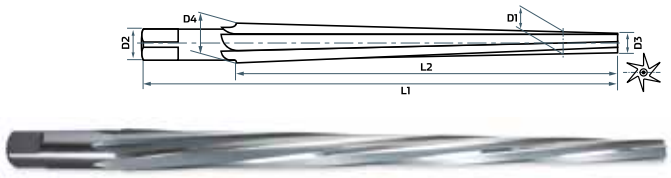
Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Diâmetro Haste	Und. de Venda	Código	R$ Und
3,00	61	15	3,00	1	103,0063	243,20
3,50	70	18	3,50	1	103,0064	243,20
4,00	75	19	4,00	1	103,0065	243,20
4,50	80	21	4,50	1	103,0066	243,20
5,00	86	23	5,00	1	103,0067	243,20
5,50	93	26	5,60	1	103,0068	243,20
6,00	93	26	5,60	1	103,0069	243,20
6,50	101	28	6,30	1	103,0070	319,90
7,00	109	31	7,01	1	103,0071	319,90
8,00	117	33	8,00	1	103,0072	319,90
9,00	125	36	9,00	1	103,0073	444,80
10,00	133	38	10,00	1	103,0074	554,40
11,00	142	41	10,00	1	103,0075	554,40
12,00	151	44	10,00	1	103,0076	646,50

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Diâmetro Haste	Und. de Venda	Código	R$ Und
13,00	151	44	10,00	1	103,0077	646,50
14,00	160	47	12,50	1	103,0078	646,50
15,00	162	50	12,50	1	103,0079	714,40
16,00	170	52	12,50	1	103,0080	802,00
17,00	175	54	14,00	1	103,0081	802,00
18,00	182	56	14,00	1	103,0082	971,40
19,00	189	58	16,00	1	103,0083	1.117,20
20,00	195	60	16,00	1	103,0084	1.157,00
21,00	195	60	18,00	1	103,0085	1.371,60
22,00	225	60	18,00	1	103,0086	1.371,60
23,00	230	60	18,00	1	103,0087	1.713,00
24,00	240	60	20,00	1	103,0088	1.815,70
25,00	245	115	20,00	1	103,0089	1.815,70

ALARGADOR MANUAL HELICOIDAL PARA PINOS CÔNICOS COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 9 B

- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Conicidade: 1:50.
- Corte: a direita.
- Hélice: esquerda 8°.
- Tolerância: H7.



IPI 5,20%

Diâmetro Nominal (mm) D1	Diâmetro Menor (mm) D3	Diâmetro Maior (mm) D4	Compr. Corte (mm) L2	Compr. Total (mm) L1	Diâmetro Haste (mm) D2	Und. de Venda	Código	R$ Und
3,00	2,90	4,06	58,00	80,00	4,00	1	103,0090	284,00
4,00	3,90	5,26	68,00	93,00	5,00	1	103,0091	284,00
5,00	4,90	6,36	73,00	100,00	6,30	1	103,0092	310,32
6,00	5,90	8,00	105,00	135,00	8,00	1	103,0093	310,32
8,00	7,90	10,80	145,00	180,00	10,00	1	103,0094	711,76

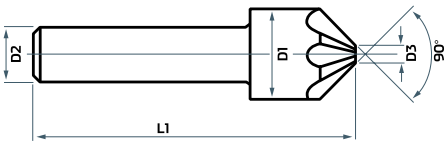
IPI 5,20%

Diâmetro Nominal (mm) D1	Diâmetro Menor (mm) D3	Diâmetro Maior (mm) D4	Compr. Corte (mm) L2	Compr. Total (mm) L1	Diâmetro Haste (mm) D2	Und. de Venda	Código	R$ Und
10,00	9,90	13,40	175,00	215,00	12,50	1	103,0095	1.139,44
12,00	11,80	16,00	210,00	255,00	14,00	1	103,0096	1.618,08
16,00	15,80	20,40	230,00	280,00	18,00	1	103,0097	2.913,52
20,00	19,80	24,80	250,00	310,00	22,40	1	103,0098	4.198,48
25,00	24,70	30,70	300,00	370,00	28,00	1	103,0099	7.443,44

ESCAREADOR 90° HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 335 A

- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Dentes: retos.





IPI 5,20%

Diâmetro D1 (mm)	Diâmetro D3 (mm)	Haste D2 (mm)	Compr. Total L1 (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8,00	1,50	8	48	1	250,0001	299,70
12,50	2,00	8	48	1	250,0002	386,80
16,00	3,20	10	56	1	250,0003	434,00

IPI 5,20%

Diâmetro D1 (mm)	Diâmetro D3 (mm)	Haste D2 (mm)	Compr. Total L1 (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
20,00	5,00	10	60	1	250,0004	568,20
25,00	7,00	12	70	1	250,0005	907,60

KIT ESCAREADOR PARA DIÂMETROS INTERNOS E EXTERNOS
3 PEÇAS

- Aplicação: aço, cobre, latão e plástico.
- Apresentação: blister autosserviço.

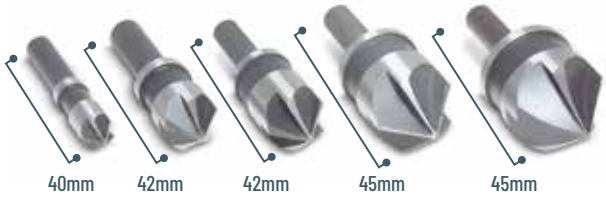
03pç



IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 3 Peças	1 Escareador 3,0 - 19,0mm; 1 Ferramenta para Rebarbar 3-19mm; 1 Cabo Emborrachado com encaixe rápido 1/4".	1	250,0007	910,40

JOGO DE ESCAREADORES EM AÇO RÁPIDO • HSS
5 PEÇAS



- Haste: 1/4".
- Ponta: 82°.
- Aplicação: madeiras, metais e plásticos.
- Apresentação: blister autosserviço.



IPI 5,20%

Descrição	Bitolas (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4	1	250,0006	535,40

05pç

FRESA DE TOPO PARA DESBASTE COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - VÁRIOS CORTES • HSS
DIN 844 ANR



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 50 HRC.

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6,00	6,00	57	13	1	93,0001	539,70
7,00	10,00	66	16	1	93,0002	539,70
8,00	10,00	69	19	1	93,0003	539,70
9,00	10,00	69	19	1	93,0004	539,70
10,00	10,00	72	22	1	93,0005	562,40
11,00	12,00	79	22	1	93,0006	749,40
12,00	12,00	83	26	1	93,0007	749,40
14,00	12,00	83	26	1	93,0008	782,50

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
16,00	16,00	92	32	1	93,0009	967,20
18,00	16,00	92	32	1	93,0010	1.102,20
20,00	20,00	104	38	1	93,0011	1.382,40
22,00	20,00	104	38	1	93,0012	1.604,50
25,00	25,00	121	45	1	93,0013	2.148,40
28,00	25,00	121	45	1	93,0014	2.497,10
30,00	25,00	121	45	1	93,0015	2.785,60

FRESA DE TOPO COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - VÁRIOS CORTES • HSS
DIN 844 AN



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 50 HRC.

DIN 844 AN - MILÍMETROS

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2,00	6,00	51	7	1	18,0002	127,10
2,50	6,00	52	8	1	18,0003	127,10
3,00	6,00	52	8	1	18,0034	127,10
3,50	6,00	54	10	1	18,0005	127,10
4,00	6,00	55	11	1	18,0006	127,10
4,50	6,00	55	11	1	18,0007	127,10
5,00	6,00	57	13	1	18,0008	127,10
5,50	6,00	57	13	1	18,0009	127,10
6,00	6,00	57	13	1	18,0010	127,10
6,50	10,00	66	16	1	18,0011	222,90
7,00	10,00	66	16	1	18,0012	222,90
7,50	10,00	66	16	1	18,0013	222,90
8,00	10,00	69	19	1	18,0014	222,90
8,50	10,00	69	19	1	18,0015	222,90
9,00	10,00	69	19	1	18,0016	222,90
9,50	10,00	69	19	1	18,0017	222,90
10,00	10,00	72	22	1	18,0018	222,90
11,00	12,00	79	22	1	18,0019	285,40

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12,00	12,00	83	26	1	18,0020	285,40
13,00	12,00	83	26	1	18,0021	317,60
14,00	12,00	83	26	1	18,0022	317,60
15,00	12,00	83	26	1	18,0023	409,10
16,00	16,00	92	32	1	18,0024	480,00
17,00	16,00	92	32	1	18,0025	590,00
18,00	16,00	92	32	1	18,0026	590,00
19,00	16,00	92	32	1	18,0027	770,00
20,00	20,00	104	38	1	18,0028	890,00
21,00	20,00	104	38	1	18,0029	950,00
22,00	20,00	104	38	1	18,0030	950,00
23,00	20,00	104	38	1	18,0031	1.150,00
24,00	25,00	121	45	1	18,0035	1.190,00
25,00	25,00	121	45	1	18,0032	1.350,00
26,00	25,00	121	45	1	18,0036	1.510,00
28,00	25,00	121	45	1	18,0033	1.620,00
30,00	25,00	121	45	1	18,0037	1.880,00

DIN 844 AN - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (pol)	Diâmetro Haste (pol)	Comprimento Total (pol)	Comprimento Corte (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/8	3/8	2.5/16	3/8	1	18,0038	220,00
5/32	3/8	2.3/8	7/16	1	18,0039	220,00
3/16	3/8	2.3/8	1/2	1	18,0040	220,00
1/4	3/8	2.1/2	5/8	1	18,0041	225,00
5/16	3/8	2.1/2	3/4	1	18,0042	230,00
3/8	3/8	2.1/2	3/4	1	18,0043	238,00

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (pol)	Diâmetro Haste (pol)	Comprimento Total (pol)	Comprimento Corte (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	1/2	3.1/4	1.1/4	1	18,0044	276,70
5/8	5/8	3.1/4	1.5/8	1	18,0045	439,80
3/4	3/4	3.7/8	1.5/8	1	18,0046	790,00
7/8	3/4	4.1/8	1.7/8	1	18,0047	1.180,00
1	3/4	4.1/8	1.7/8	1	18,0048	1.390,00

FRESA DE TOPO COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO - 2 CORTES • HSS
DIN 327 B



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 50 HRC.

DIN 327 B - MILÍMETROS

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2,00	6,00	48	4	1	17,0002	108,20
2,50	6,00	49	5	1	17,0003	108,20
3,00	6,00	49	5	1	17,0004	108,20
3,50	6,00	50	6	1	17,0005	108,20
4,00	6,00	51	7	1	17,0006	108,20
4,50	6,00	51	7	1	17,0007	108,20
5,00	6,00	52	8	1	17,0008	108,20
5,50	6,00	52	8	1	17,0009	108,20
6,00	6,00	52	8	1	17,0010	108,20
6,50	10,00	60	10	1	17,0011	207,00
7,00	10,00	60	10	1	17,0012	207,00
7,50	10,00	60	10	1	17,0013	207,00
8,00	10,00	61	11	1	17,0014	207,00
8,50	10,00	61	11	1	17,0015	207,00

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
9,00	10,00	61	11	1	17,0016	207,00
9,50	10,00	61	11	1	17,0017	207,00
10,00	10,00	63	13	1	17,0018	207,00
10,50	12,00	70	13	1	17,0019	286,50
11,00	12,00	70	13	1	17,0020	286,50
12,00	12,00	73	16	1	17,0021	286,50
13,00	12,00	73	16	1	17,0022	329,40
14,00	12,00	73	16	1	17,0023	329,40
15,00	12,00	73	16	1	17,0024	402,90
16,00	16,00	79	19	1	17,0025	414,80
17,00	16,00	79	19	1	17,0026	480,60
18,00	16,00	79	19	1	17,0027	504,00
19,00	16,00	79	19	1	17,0029	651,00
20,00	20,00	88	22	1	17,0030	651,00

DIN 327 B - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (pol)	Diâmetro Haste (pol)	Comprimento Total (pol)	Comprimento Corte (pol)	Und. de Veda	Código	R$ Und
1/8	3/8	2.5/16	3/8	1	17,0031	240,00
5/32	3/8	2.3/8	7/16	1	17,0032	240,00
3/16	3/8	2.3/8	1/2	1	17,0033	240,00
1/4	3/8	2.5/16	1/2	1	17,0034	240,30

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (pol)	Diâmetro Haste (pol)	Comprimento Total (pol)	Comprimento Corte (pol)	Und. de Veda	Código	R$ Und
5/16	3/8	2.5/16	9/16	1	17,0035	240,30
3/8	3/8	2.5/16	9/16	1	17,0036	240,30
1/2	1/2	3	1	1	17,0037	316,80

FRESA DE TOPO COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO E TRATAMENTO DE TITÂNIO - 2 CORTES • HSS-Co-Tin
DIN 327 B



- Acabamento: brilhante com tratamento de titânio.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 50 HRC.

HSS/Co/Tin DIN 327 B - MILÍMETROS

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2,00	6,00	48	4	1	260,0001	217,10
2,50	6,00	49	6	1	260,0002	217,10
3,00	6,00	49	5	1	260,0003	217,10
3,50	6,00	50	7	1	260,0004	217,10
4,00	6,00	51	7	1	260,0005	217,10
4,50	6,00	51	7	1	260,0006	217,10
5,00	6,00	52	8	1	260,0007	217,10
5,50	6,00	52	8	1	260,0008	217,10
6,00	6,00	52	8	1	260,0009	217,10
6,50	10,00	60	10	1	260,0010	426,70
7,00	10,00	60	10	1	260,0011	426,70
7,50	10,00	60	10	1	260,0012	426,70
8,00	10,00	61	11	1	260,0013	426,70
8,50	10,00	61	11	1	260,0014	426,70

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
9,00	10,00	61	11	1	260,0015	426,70
9,50	10,00	61	11	1	260,0016	426,70
10,00	10,00	63	13	1	260,0017	426,70
10,50	12,00	70	13	1	260,0018	593,50
11,00	12,00	70	13	1	260,0019	593,50
12,00	12,00	73	16	1	260,0020	593,50
13,00	12,00	73	16	1	260,0021	682,90
14,00	12,00	73	16	1	260,0022	682,90
15,00	12,00	73	16	1	260,0023	857,90
16,00	16,00	79	19	1	260,0024	965,20
17,00	16,00	79	19	1	260,0025	1.119,80
18,00	16,00	79	19	1	260,0026	1.119,80
19,00	16,00	79	19	1	260,0027	1.280,30
20,00	20,00	88	22	1	260,0028	1.360,30

HSS/Co/Tin DIN 327 B - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (pol)	Diâmetro Haste (pol)	Comprimento Total (pol)	Comprimento Corte (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/8	1/4	2	3/16	1	260,0029	292,20
5/32	1/4	2	5/16	1	260,0030	292,20
3/16	1/4	2	5/16	1	260,0031	292,20
1/4	1/4	2.3/8	3/8	1	260,0032	292,20

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (pol)	Diâmetro Haste (pol)	Comprimento Total (pol)	Comprimento Corte (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5/16	3/8	2.3/8	7/16	1	260,0033	356,30
3/8	3/8	2.3/8	7/16	1	260,0034	356,30
1/2	1/2	2.7/8	5/8	1	260,0035	610,30

FRESA DE TOPO COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO COM 8% DE COBALTO E TRATAMENTO DE TITÂNIO - VÁRIOS CORTES • HSS-Co-Tin
DIN 844 AN



- Acabamento: brilhante com tratamento de titânio.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 50 HRC.

HSS/Co/Tin DIN 844 AN - MILÍMETROS

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2,00	6,00	51	7	1	261,0001	217,10
2,50	6,00	52	8	1	261,0002	217,10
3,00	6,00	52	8	1	261,0003	217,10
3,50	6,00	54	10	1	261,0004	217,10
4,00	6,00	55	11	1	261,0005	217,10
4,50	6,00	55	11	1	261,0006	217,10
5,00	6,00	57	13	1	261,0007	217,10
5,50	6,00	57	13	1	261,0008	217,10
6,00	6,00	57	13	1	261,0009	217,10
6,50	10,00	66	16	1	261,0010	403,80
7,00	10,00	66	16	1	261,0011	403,80
7,50	10,00	66	16	1	261,0012	403,80
8,00	10,00	69	19	1	261,0013	403,80
8,50	10,00	69	19	1	261,0014	403,80
9,00	10,00	69	19	1	261,0015	403,80
9,50	10,00	69	19	1	261,0016	403,80
10,00	10,00	72	22	1	261,0017	403,80
11,00	12,00	79	22	1	261,0018	537,40

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12,00	12,00	83	26	1	261,0019	537,40
13,00	12,00	83	26	1	261,0020	635,20
14,00	12,00	83	26	1	261,0021	677,50
15,00	12,00	83	26	1	261,0022	871,70
16,00	16,00	92	32	1	261,0023	871,70
17,00	16,00	92	32	1	261,0024	1.013,10
18,00	16,00	92	32	1	261,0025	1.013,10
19,00	16,00	92	32	1	261,0026	1.321,70
20,00	20,00	104	38	1	261,0027	1.321,70
21,00	20,00	104	38	1	261,0028	1.648,20
22,00	20,00	104	38	1	261,0029	1.648,20
23,00	20,00	104	38	1	261,0030	2.200,10
24,00	25,00	121	45	1	261,0031	2.300,10
25,00	25,00	121	45	1	261,0032	2.300,10
26,00	25,00	121	45	1	261,0033	2.382,20
28,00	25,00	121	45	1	261,0034	2.640,60
30,00	25,00	121	45	1	261,0035	3.022,40

HSS/Co/Tin DIN 844 AN - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (pol)	Diâmetro Haste (pol)	Comprimento Total (pol)	Comprimento Corte (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/8	1/4	2	5/16	1	261,0036	329,30
5/32	1/4	2	5/16	1	261,0037	329,30
3/16	1/4	2	5/16	1	261,0038	329,30
1/4	1/4	2.5/8	5/8	1	261,0039	329,30
5/16	3/8	2.3/4	3/4	1	261,0040	437,20
3/8	3/8	2.3/4	3/4	1	261,0041	437,20

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (pol)	Diâmetro Haste (pol)	Comprimento Total (pol)	Comprimento Corte (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	1/2	3.1/4	1.1/16	1	261,0042	733,50
5/8	5/8	3.5/8	1.1/4	1	261,0043	1.043,60
3/4	3/4	3.5/8	1.1/4	1	261,0044	1.397,60
7/8	3/4	4.1/8	1.1/4	1	261,0045	1.996,50
1	1	4.3/4	5/8	1	261,0046	2.458,20

FRESA DE TOPO COM HASTE CILÍNDRICA EM METAL DURO INTEIRIÇA - 2 CORTES • MD



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 60 HRC.
- Composição: Metal Duro (Formado pela metalurgia do pó, composto de Carbureto de Tungstênio, Carbureto de Titânio e Carbureto de Titânio-Nióbio, ligados em Cobalto).

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3,00	3,00	50	4	1	23,0001	225,20
4,00	4,00	54	5	1	23,0002	350,50
5,00	5,00	54	6	1	23,0006	412,80
6,00	6,00	54	7	1	23,0003	556,20
7,00	7,00	54	7	1	23,0004	727,30
8,00	8,00	58	9	1	23,0005	810,30
9,00	9,00	58	9	1	23,0007	1.035,80

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10,00	10,00	66	11	1	23,0008	1.081,50
11,00	11,00	66	11	1	23,0009	1.381,30
12,00	12,00	73	12	1	23,0010	1.709,70
14,00	14,00	75	16	1	23,0021	2.323,70
16,00	16,00	82	20	1	23,0022	3.464,40
18,00	18,00	84	20	1	23,0023	4.411,50
20,00	20,00	92	21	1	23,0024	5.503,90

FRESA DE TOPO COM HASTE CILÍNDRICA EM METAL DURO INTEIRIÇA - 4 CORTES • MD



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 60 HRC.
- Composição: Metal Duro (Formado pela metalurgia do pó, composto de Carbureto de Tungstênio, Carbureto de Titânio e Carbureto de Titânio-Nióbio, ligados em Cobalto).

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3,00	3,00	50	5	1	23,0011	271,70
4,00	4,00	54	8	1	23,0012	401,40
5,00	5,00	54	9	1	23,0013	450,30
6,00	6,00	54	10	1	23,0014	620,10
7,00	7,00	54	10	1	23,0015	745,80
8,00	8,00	58	12	1	23,0016	903,00
9,00	9,00	58	12	1	23,0017	1.270,00

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10,00	10,00	66	14	1	23,0018	1.427,30
11,00	11,00	66	14	1	23,0019	1.847,30
12,00	12,00	73	16	1	23,0020	2.127,20
14,00	14,00	75	18	1	23,0025	2.762,50
16,00	16,00	82	22	1	23,0026	3.807,90
18,00	18,00	84	25	1	23,0027	4.720,10
20,00	20,00	92	26	1	23,0028	6.576,00

FRESA DE TOPO ESFÉRICO EM METAL DURO INTEIRIÇA - 4 CORTES • MD



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 60 HRC.
- Composição: Metal Duro (Formado pela metalurgia do pó, composto de Carbureto de Tungstênio, Carbureto de Titânio e Carbureto de Titânio-Nióbio, ligados em Cobalto).

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3,00	3,00	50	5	1	42,0001	278,52
4,00	4,00	54	8	1	42,0002	443,64
5,00	5,00	54	9	1	42,0003	645,72
6,00	6,00	54	10	1	42,0004	839,00
8,00	8,00	58	12	1	42,0005	1.331,13
10,00	10,00	66	14	1	42,0006	2.184,60
12,00	12,00	73	16	1	42,0007	3.261,86

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
14,00	14,00	75	18	1	42,0008	4.800,56
16,00	16,00	82	22	1	42,0009	6.621,82
18,00	18,00	84	24	1	42,0010	8.061,24
20,00	20,00	92	26	1	42,0011	11.196,63
22,00	20,00	104	38	1	42,0012	14.249,07
25,00	25,00	121	45	1	42,0013	20.892,00

BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM METAL DURO INTEIRIÇA • MD
DIN 6539





- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 60 HRC.
- Afiação: tipo Split Point.
- Composição: Metal Duro (Formado pela metalurgia do pó, composto de Carbureto de Tungstênio, Carbureto de Titânio e Carbureto de Titânio-Nióbio, ligados em Cobalto).

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
2,00	38	12	1	24,0001	304,90
3,00	46	16	1	24,0002	322,20
4,00	55	22	1	24,0003	481,40
5,00	62	26	1	24,0011	555,10
6,00	66	28	1	24,0004	700,90
7,00	74	34	1	24,0005	999,90
8,00	79	37	1	24,0006	1.299,60
9,00	84	40	1	24,0008	1.624,00
10,00	89	43	1	24,0007	2.059,50
11,00	95	47	1	24,0009	2.585,20

IPI 5,20%

Diâmetro Corte (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
12,00	102	51	1	24,0010	3.005,40
13,00	102	51	1	24,0012	3.412,00
14,00	111	60	1	24,0013	4.063,90
15,00	111	60	1	24,0014	4.947,90
16,00	116	60	1	24,0015	5.182,00
17,00	120	60	1	24,0016	6.166,90
18,00	124	60	1	24,0017	7.071,60
19,00	127	61	1	24,0018	8.081,70
20,00	130	67	1	24,0019	9.138,10

BROCA MACHO COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO • HSS-Tin



1/4"

- Acabamento: revestimento TIN.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Und. de Venda	Código	R$ Broca
M3	0,5	1	531,0002	84,10
M4	0,7	1	531,0003	84,10
M5	0,8	1	531,0004	84,10
M6	1	1	531,0005	88,00
M8	1,25	1	531,0006	95,90
M10	1,5	1	531,0007	104,60

JOGO DE BROCAS MACHO COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO • HSS-Tin

6 PEÇAS



- Encaixe Rápido 1/4".
- Apresentação: blister autosserviço.

1/4" 06pç

IPI 5,20%

Descrição	Bitolas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 6 Peças	M3 x 0,5 - M4 x 07 M5 x 0,8 - M6 x 1,0 M8 x 1,25 - M10 x 1,50	1	531,0001	630,00

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS

ROSCA MÉTRICA GROSSA - **M**

ESQUERDO (LF)

Jogos com 3 Peças



ESQUERDO

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
M3	0,5	40	11	3,5	2,7	2,50	1	540,0001	338,30
M4	0,7	45	13	4,5	3,4	3,30	1	540,0002	395,30
M5	0,8	50	16	6,0	4,9	4,20	1	540,0003	395,30
M6	1	50	19	6,0	4,9	5,00	1	540,0004	484,50
M8	1,25	56	22	6,0	4,9	6,80	1	540,0005	688,50
M10	1,5	70	24	7,0	5,5	8,50	1	540,0006	924,00
M12	1,75	75	29	9,0	7,0	10,20	1	540,0007	1.173,00

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO

ROSCA MÉTRICA FINA - **MF**

ESQUERDO (LF)

Jogos com 2 Peças



ESQUERDO

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
MF3	0,35	40	9	3,5	2,7	2,65	1	540,0008	288,00
MF4	0,5	45	10	4,5	3,4	3,50	1	540,0009	300,00
MF5	0,5	50	12	6,0	4,9	4,50	1	540,0010	316,80
MF6	0,75	50	14	6,0	4,9	5,20	1	540,0011	372,00
MF8	1	50	19	6,0	4,9	7,00	1	540,0012	523,20
MF10	1	63	20	7,0	5,5	9,00	1	540,0013	581,00
MF10	1,25	70	24	7,0	5,5	8,80	1	540,0014	581,00
MF12	1	70	22	9,0	7,0	11,00	1	540,0015	744,00
MF12	1,25	70	22	9,0	7,0	10,80	1	540,0016	744,00
MF12	1,5	70	22	9,0	7,0	10,50	1	540,0017	744,00

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS

ROSCA UNIFICADA FINA - **UNS**



Jogo com 2 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
1	14	80	22	20	16	23,4	1	22,0160	2.983,00

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS

ROSCA MÉTRICA GROSSA - M

DIN 352





Jogos com 2 Peças e 3 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

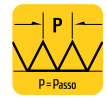
Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código		R$	
								Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças	Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças
M2.5	0,45	40	9	2,8	2,1	2,05	1	22,0140	22,0001	226,70	339,90
M3	0,5	40	11	3,5	2,7	2,50	1	22,0141	22,0002	204,50	295,40
M3.5	0,6	45	13	4.0	3,0	2,90	1	22,0142	22,0003	204,50	295,40
M4	0,7	45	13	4,5	3,4	3,30	1	22,0143	22,0004	204,50	295,40
M5	0,8	50	16	6,0	4,9	4,20	1	22,0144	22,0005	220,80	319,10
M6	1	50	19	6,0	4,9	5,00	1	22,0145	22,0006	261,70	378,20
M7	1	50	19	6,0	4,9	6,00	1	22,0146	22,0007	302,60	437,50
M8	1,25	56	22	6,0	4,9	6,80	1	22,0147	22,0008	373,60	539,60
M10	1,5	70	24	7,0	5,5	8,50	1	22,0148	22,0009	433,00	625,60
M12	1,75	75	29	9,0	7,0	10,20	1	22,0149	22,0010	577,40	834,20
M14	2	80	30	11,0	9,0	12,00	1	22,0150	22,0046	901,20	1.232,70
M16	2	80	32	12,0	9,0	14,00	1	22,0151	22,0047	1.143,20	1.650,10
M18	2,5	95	40	32	11,0	15,50	1	22,0152	22,0048	1.417,70	2.047,90
M20	2,5	95	40	16,0	12,0	17,50	1	22,0153	22,0049	1.684,80	2.433,60
M22	2,5	100	40	18,0	15,0	19,50	1	22,0154	22,0050	2.129,00	3.016,80
M24	3	110	50	18,0	15,0	21,00	1	22,0155	22,0051	2.635,80	3.735,10
M27	3	110	50	20,0	16,0	24,00	1	22,0156	22,0052	3.023,50	4.284,30
M30	3,5	132	56	22,0	18,0	26,50	1	22,0157	22,0053	4.080,90	5.782,80
M33	3,5	132	56	25,0	20,0	29,50	1	22,0158	22,0093	7.023,70	9.696,00
M36	4,0	150	63	28,0	22,0	32,00	1	22,0159	22,0094	8.911,90	13.113,20

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS

ROSCA MÉTRICA FINA - MF

DIN 2181





Jogos com 2 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
MF3	0,35	40	9	3,5	2,7	2,65	1	22,0011	204,80
MF4	0,5	45	10	4,5	3,4	3,50	1	22,0012	204,80
MF5	0,5	50	12	6,0	4,9	4,50	1	22,0013	221,00
MF6	0,75	50	14	6,0	4,9	5,20	1	22,0014	261,50
MF8	1	50	19	6,0	4,9	7,00	1	22,0015	373,10
MF10	1	63	20	7,0	5,5	9,00	1	22,0016	433,00
MF10	1,25	70	24	7,0	5,5	8,80	1	22,0017	433,00
MF12	1,00	70	22	9,0	7,0	11,00	1	22,0018	577,40
MF12	1,25	70	22	9,0	7,0	10,80	1	22,0019	577,40
MF12	1,5	70	22	9,0	7,0	10,50	1	22,0020	577,40
MF14	1,25	70	22	11,0	9,0	12,80	1	22,0054	874,90
MF14	1,5	70	22	11,0	9,0	12,50	1	22,0055	874,90
MF16	1	70	22	12,0	9,0	15,00	1	22,0056	1.100,90
MF16	1,5	70	22	12,0	9,0	14,50	1	22,0057	1.100,90
MF18	1,5	80	22	14,0	11,0	16,50	1	22,0058	1.417,30
MF20	1,5	80	22	16,0	12,0	18,50	1	22,0059	1.684,80
MF22	1,5	80	22	18,0	14,5	20,50	1	22,0060	2.088,50
MF24	1,5	90	22	18,0	14,5	22,50	1	22,0061	2.586,00

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS
ROSCA WHITWORTH GROSSA - **BSW**
DIN 351

Ângulo: 55º



Jogos com 2 Peças e 3 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und.de Venda	Código		R$	
								Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças	Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças
1/8	40	40	11	3,5	2,7	2,5	1	22,0103	22,0037	204,50	306,80
5/32	32	45	13	4,5	3,4	3,1	1	22,0104	22,0038	204,50	306,80
3/16	24	50	16	5,5	4,3	3,6	1	22,0105	22,0039	220,80	331,30
7/32	24	50	17	6,0	4,9	4,4	1	22,0106	22,0040	261,70	392,80
1/4	20	56	19	6,0	4,9	5,0	1	22,0107	22,0041	261,70	392,80
5/16	18	63	22	6,0	4,9	6,4	1	22,0108	22,0042	373,60	560,40
3/8	16	70	22	7,0	5,5	7,8	1	22,0109	22,0043	433,00	649,70
7/16	14	75	24	8,0	6,2	9,2	1	22,0110	22,0044	577,40	866,30
1/2	12	80	29	9,0	7,0	10,4	1	22,0111	22,0045	577,40	866,30
9/16	12	80	30	11,0	9,0	12,0	1	22,0112	22,0069	881,20	1.351,90
5/8	11	90	32	12,0	9,0	13,4	1	22,0113	22,0070	1.143,20	1.715,20
3/4	10	105	40	14,0	11,0	16,3	1	22,0114	22,0071	1.684,80	2.527,20
7/8	9	110	40	18,0	14,5	19,2	1	22,0115	22,0072	2.088,50	3.132,90
1	8	110	50	20,0	16,0	22,0	1	22,0116	22,0073	2.966,00	4.449,10
1.1/8	7	132	56	22,0	18,0	24,7	1	22,0117	22,0074	4.119,90	6.180,10
1.1/4	7	132	56	25,0	20,0	27,8	1	22,0118	22,0075	5.429,30	8.144,10
1.3/8	6	150	63	28,0	22,0	30,2	1	22,0119	22,0095	8.840,10	13.260,30
1.1/2	6	150	63	32,0	24,0	33,5	1	22,0120	22,0096	11.694,80	17.680,20

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS
ROSCA UNIFICADA GROSSA - **UNC**
DIN 351

Ângulo: 60º



Jogos com 2 Peças e 3 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código		R$	
								Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças	Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças
Nº 5 (1/8)	40	40	11	3,5	2,7	2,55	1	22,0121	22,0021	204,50	306,80
Nº 6 (9/64)	32	45	13	4,0	3,0	2,8	1	22,0122	22,0022	204,50	306,80
Nº 8 (5/32)	32	45	13	4,5	3,4	3,45	1	22,0123	22,0023	204,50	306,80
Nº 10 (3/16)	24	50	16	5,5	4,3	3,8	1	22,0124	22,0024	220,80	331,30
Nº 12 (7/32)	24	50	17	6,0	4,9	4,5	1	22,0125	22,0025	261,70	392,80
1/4	20	56	19	6,0	4,9	5,1	1	22,0126	22,0026	261,70	392,80
5/16	18	63	22	6,0	4,9	6,5	1	22,0127	22,0027	373,60	560,40
3/8	16	70	22	7,0	5,5	7,9	1	22,0128	22,0028	433,00	649,70
7/16	14	75	24	8,0	6,2	9,3	1	22,0129	22,0029	577,40	866,30
1/2	13	80	29	9,0	7,0	10,7	1	22,0130	22,0030	577,40	866,30
9/16	12	80	30	11,0	9,0	12,3	1	22,0131	22,0062	867,80	1.351,90
5/8	11	90	32	12,0	9,0	13,6	1	22,0132	22,0063	1.100,90	1.715,20
3/4	10	105	40	14,0	11,0	16,5	1	22,0133	22,0064	1.684,80	2.666,70
7/8	9	110	40	18,0	14,5	19,5	1	22,0134	22,0065	2.088,50	3.132,90
1	8	110	50	20,0	16,0	22,3	1	22,0135	22,0066	2.966,00	4.449,10
1.1/8	7	132	56	22,0	18,0	25	1	22,0136	22,0067	3.967,30	5.956,40
1.1/4	7	132	56	25,0	20,0	28,2	1	22,0137	22,0068	5.228,20	7.849,00
1.3/8	6	150	63	28,0	22,0	30,8	1	22,0138	22,0097	9.044,70	13.220,20
1.1/2	6	150	63	32,0	24,0	34,0	1	22,0139	22,0098	11.527,70	17.695,70

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS
ROSCA UNIFICADA FINA - **UNF**
DIN 351



Jogos com 2 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
N° 10 (3/16)	32	50	16	5,5	4,3	4,05	1	22,0031	221,00
1/4	28	56	19	6,0	4,9	5,50	1	22,0032	261,70
5/16	24	63	22	6,0	4,9	6,90	1	22,0033	373,60
3/8	24	70	22	7,0	5,5	8,50	1	22,0034	433,00
7/16	20	70	22	8,0	6,2	9,90	1	22,0035	577,40
1/2	20	70	22	9,0	7,0	11,50	1	22,0036	577,40
9/16	18	70	22	11,0	9,0	12,90	1	22,0076	921,40
5/8	18	70	22	12,0	9,0	14,60	1	22,0077	1.143,20
3/4	16	80	22	14,0	11,0	17,50	1	22,0078	1.764,80
7/8	14	80	11	18,0	14,5	20,50	1	22,0079	2.088,50
1	12	80	22	20,0	16,0	23,40	1	22,0080	2.965,80
1.1/8	12	90	22	22,0	18,0	26,50	1	22,0099	4.324,20
1.1/4	12	90	22	25,0	20,0	29,50	1	22,0100	5.797,20
1.3/8	12	100	25	28,0	22,0	32,50	1	22,0101	8.679,40
1.1/2	12	110	25	32,0	24,0	36,0	1	22,0102	11.545,80

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS
ROSCA PARALELA PARA TUBO - **BSP (G)**



Jogos com 2 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
1/8	28	63	18	7	5,5	8,7	1	22,0087	860,70
1/4	19	70	20	11	9,0	11,7	1	22,0088	1.317,00
3/8	19	70	20	12	9,0	15,2	1	22,0089	1.760,30
1/2	14	80	22	16	12,0	19,0	1	22,0090	2.928,90
3/4	14	90	22	20	16,0	24,5	1	22,0091	4.282,60
1	11	100	25	25	20,0	30,7	1	22,0092	6.313,30

MACHO MANUAL EM AÇO RÁPIDO • HSS
ROSCA CÔNICA PARA TUBO - **NPT**



Embalagem Unitária

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (pol)	Compr. Rosca (pol)	Diâmetro Haste (pol)	Quadrado (pol)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/8	27	2.1/8	3/4	0.4375	0.328	8,5	1	22,0081	501,10
1/4	18	2.7/16	1.1/16	0.5625	0.421	11,1	1	22,0082	680,10
3/8	18	2.9/16	1.1/16	0.7000	0.531	14,3	1	22,0083	912,60
1/2	14	3.1/8	1.3/8	0.6875	0.515	17,8	1	22,0084	1.503,20
3/4	14	3.1/4	1.3/8	0.9063	0.679	23,0	1	22,0085	2.219,00
1	11.1/2	3.3/4	1.3/4	1.1250	0.843	29,0	1	22,0086	3.221,30

MACHO MANUAL EM AÇO RÁPIDO • HSS
NATIONAL GAS TAPER - **NGT**

PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO



NOVO PRODUTO
PREVISÃO: OUT/25

Embalagem Unitária

- Utilizado para extintor de incêndio.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	14	75	32	18	14,5	1	22,0161	2.821,50
3/4	14	80	37,5	22	18	1	22,0162	4.036,50
1	11.1/2	90	40	25	20	1	22,0163	4.713,80

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS
ROSCA MÉTRICA GROSSA - **M**
DIN 352



Jogos com 2 Peças e 3 Peças

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código		R$	
								Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças	Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças
M3	0,5	40	11	3,5	2,7	2,50	1	264,0001	264,0110	69,70	100,30
M3.5	0,6	45	13	4.0	3,0	2,90	1	264,0002	264,0111	69,70	100,30
M4	0,7	45	13	4,5	3,4	3,30	1	264,0003	264,0112	69,70	100,30
M5	0,8	50	16	6,0	4,9	4,20	1	264,0004	264,0113	75,00	107,90
M6	1	50	19	6,0	4,9	5,00	1	264,0005	264,0114	78,00	117,70
M7	1	50	19	6,0	4,9	6,00	1	264,0006	264,0115	87,60	132,50
M8	1,25	56	22	6,0	4,9	6,80	1	264,0007	264,0116	107,20	162,10
M9	1,25	56	22	6,0	4,9	6,80	1	-	264,0107	-	230,50
M10	1,5	70	24	7,0	5,5	8,50	1	264,0008	264,0117	131,70	230,50
M12	1,75	75	29	9,0	7,0	10,20	1	264,0009	264,0118	171,10	238,00
M13	1,50	75	29	9,0	7,0	11,50	1	-	264,0106	-	300,30
M14	2	80	30	11,0	9,0	12,00	1	264,0010	264,0119	240,20	300,30
M16	2	80	32	12,0	9,0	14,00	1	264,0011	264,0120	273,20	375,70
M18	2,5	95	40	32	11,0	15,50	1	264,0012	264,0121	334,60	418,30
M20	2,5	95	40	16,0	12,0	17,50	1	264,0013	264,0122	380,30	475,40
M22	2,5	100	40	18,0	15,0	19,50	1	264,0014	264,0123	461,50	692,20
M24	3	110	50	18,0	15,0	21,00	1	264,0015	264,0124	531,20	796,80
M27	3	110	50	20,0	16,0	24,00	1	264,0016	264,0125	1.183,90	1.479,90
M30	3,5	132	56	22,0	18,0	26,50	1	264,0017	264,0126	2.075,10	2.593,90
M33	3,5	132	56	25,0	20,0	29,50	1	264,0018	264,0127	3.091,20	3.864,00
M36	4,0	150	63	28,0	22,0	32,00	1	264,0019	264,0128	4.162,80	5.203,50
M42	4,5	150	63	32	24	37,5	1	264,0166	264,0168	5.040,00	7.560,00
M48	5	180	72	38	29	43	1	264,0169	264,0167	9.500,00	14.200,00

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS
ROSCA MÉTRICA FINA - **MF**
DIN 2181



Jogos com 2 Peças

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
MF3	0,35	40	9	3,5	2,7	2,65	1	264,0020	67,30
MF4	0,5	45	10	4,5	3,4	3,50	1	264,0021	67,30
MF5	0,5	50	12	6,0	4,9	4,50	1	264,0022	72,40
MF6	0,75	50	14	6,0	4,9	5,20	1	264,0023	79,40
MF8	1	50	19	6,0	4,9	7,00	1	264,0024	109,20
MF10	1	63	20	7,0	5,5	9,00	1	264,0025	121,70
MF10	1,25	70	24	7,0	5,5	8,80	1	264,0026	121,70
MF12	1,00	70	22	9,0	7,0	11,00	1	264,0027	171,10
MF12	1,25	70	22	9,0	7,0	10,80	1	264,0028	171,10
MF12	1,5	70	22	9,0	7,0	10,50	1	264,0029	171,10
MF14	1,25	70	22	11,0	9,0	12,80	1	264,0030	240,20
MF14	1,5	70	22	11,0	9,0	12,50	1	264,0031	240,20
MF16	1	70	22	12,0	9,0	15,00	1	264,0032	261,80
MF16	1,5	70	22	12,0	9,0	14,50	1	264,0033	282,70
MF18	1,5	80	22	14,0	11,0	16,50	1	264,0034	346,20
MF20	1,5	80	22	16,0	12,0	18,50	1	264,0035	380,30
MF22	1,5	80	22	18,0	14,5	20,50	1	264,0036	461,50
MF24	1,5	90	22	18,0	14,5	22,50	1	264,0037	531,20

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS

ROSCA WHITWORTH GROSSA - **BSW**

DIN 351



Jogos com 2 Peças e 3 Peças

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código		R$	
								Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças	Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças
1/8	40	40	11	3,5	2,7	2,5	1	264,0038	264,0148	68,20	98,50
5/32	32	45	13	4,5	3,4	3,1	1	264,0058	264,0149	68,20	98,50
3/16	24	50	16	5,5	4,3	3,6	1	264,0059	264,0150	73,10	110,60
7/32	24	50	17	6,0	4,9	4,4	1	264,0060	264,0151	80,40	110,60
1/4	20	56	19	6,0	4,9	5,0	1	264,0061	264,0152	82,70	125,10
5/16	18	63	22	6,0	4,9	6,4	1	264,0062	264,0153	108,30	163,80
3/8	16	70	22	7,0	5,5	7,8	1	264,0063	264,0154	136,70	188,00
7/16	14	75	24	8,0	6,2	9,2	1	264,0064	264,0155	155,50	235,20
1/2	12	80	29	9,0	7,0	10,4	1	264,0065	264,0156	178,80	256,90
9/16	12	80	30	11,0	9,0	12,0	1	264,0066	264,0157	252,80	316,00
5/8	11	90	32	12,0	9,0	13,4	1	264,0067	264,0158	280,00	385,00
3/4	10	105	40	14,0	11,0	16,3	1	264,0068	264,0159	367,40	505,20
7/8	9	110	40	18,0	14,5	19,2	1	264,0069	264,0160	450,80	648,10
1	8	110	50	20,0	16,0	22,0	1	264,0070	264,0161	528,70	786,50
1.1/8	7	132	56	22,0	18,0	24,7	1	264,0071	264,0162	1.274,60	1.593,30
1.1/4	7	132	56	25,0	20,0	27,8	1	264,0072	264,0163	2.142,90	2.678,60
1.3/8	6	150	63	28,0	22,0	30,2	1	264,0073	264,0164	3.196,00	3.995,00
1.1/2	6	150	63	32,0	24,0	33,5	1	264,0074	264,0165	4.328,90	5.411,10

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS

ROSCA UNIFICADA GROSSA - **UNC**

DIN 351



Jogos com 2 Peças e 3 Peças

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código		R$	
								Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças	Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças
N° 5 (1/8)	40	40	11	3,5	2,7	2,55	1	264,0057	264,0129	65,80	99,60
N° 6 (9/64)	32	45	13	4,0	3,0	2,8	1	264,0039	264,0130	69,40	95,50
N° 8 (5/32)	32	45	13	4,5	3,4	3,45	1	264,0040	264,0131	65,80	99,60
N° 10 (3/16)	24	50	16	5,5	4,3	3,8	1	264,0041	264,0132	74,50	107,00
N° 12 (7/32)	24	50	17	6,0	4,9	4,5	1	264,0042	264,0133	77,80	111,80
1/4	20	56	19	6,0	4,9	5,1	1	264,0043	264,0134	80,50	121,70
5/16	18	63	22	6,0	4,9	6,5	1	264,0044	264,0135	103,80	157,10
3/8	16	70	22	7,0	5,5	7,9	1	264,0045	264,0136	137,50	189,10
7/16	14	75	24	8,0	6,2	9,3	1	264,0046	264,0137	156,50	236,70
1/2	13	80	29	9,0	7,0	10,7	1	264,0047	264,0138	178,80	256,90
9/16	12	80	30	11,0	9,0	12,3	1	264,0048	264,0139	253,90	317,40
5/8	11	90	32	12,0	9,0	13,6	1	264,0049	264,0140	280,00	385,00
3/4	10	105	40	14,0	11,0	16,5	1	264,0050	264,0141	369,70	508,30
7/8	9	110	40	18,0	14,5	19,5	1	264,0051	264,0142	453,60	652,10
1	8	110	50	20,0	16,0	22,3	1	264,0052	264,0143	532,00	764,70
1.1/8	7	132	56	22,0	18,0	25,0	1	264,0053	264,0144	1.219,20	1.524,00
1.1/4	7	132	56	25,0	20,0	28,2	1	264,0054	264,0145	2.049,80	2.562,30
1.3/8	6	150	63	28,0	22,0	30,8	1	264,0055	264,0146	3.057,10	3.821,40
1.1/2	6	150	63	32,0	24,0	34,0	1	264,0056	264,0147	4.140,70	5.175,90

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS
ROSCA UNIFICADA FINA - **UNF**
DIN 351



Jogos com 2 Peças

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
N° 5 (1/8)	44	40	11	3,5	2,7	2,70	1	264,0075	68,20
N° 6 (9/64)	40	45	13	4,0	3,0	3,00	1	264,0076	68,20
N° 8 (5/32)	36	45	13	4,5	3,4	3,50	1	264,0077	68,20
N° 10 (3/16)	32	50	16	5,5	4,3	4,10	1	264,0078	73,10
N° 12 (7/32)	28	50	17	6,0	4,9	4,70	1	264,0079	80,40
1/4	28	56	19	6,0	4,9	5,50	1	264,0080	82,70
5/16	24	63	22	6,0	4,9	6,90	1	264,0081	112,10
3/8	24	70	22	7,0	5,5	8,50	1	264,0082	141,40
7/16	20	70	22	8,0	6,2	9,90	1	264,0083	171,10
1/2	20	70	22	9,0	7,0	11,50	1	264,0084	170,60
9/16	18	70	22	11,0	9,0	12,90	1	264,0085	263,80
5/8	18	70	22	12,0	9,0	14,60	1	264,0086	280,00
3/4	16	80	22	14,0	11,0	17,50	1	264,0087	382,70
7/8	14	80	11	18,0	14,5	20,50	1	264,0088	469,60
1	12	80	22	20,0	16,0	23,40	1	264,0089	550,80
1.1/8	12	90	22	22,0	18,0	26,50	1	264,0090	1.274,60
1.1/4	12	90	22	25,0	20,0	29,50	1	264,0091	2.142,90
1.3/8	12	100	25	28,0	22,0	32,50	1	264,0092	3.196,00
1.1/2	12	110	25	32,0	24,0	36,00	1	264,0093	4.328,90

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS
ROSCA PARALELA PARA TUBO - **BSP (G)**



Jogos com 2 Peças

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
1/8	28	63	18	7	5,5	8,7	1	264,0094	184,60
1/4	19	70	20	11	9,0	11,7	1	264,0095	203,00
3/8	19	70	20	12	9,0	15,2	1	264,0096	437,10
1/2	14	80	22	16	12,0	19,0	1	264,0097	511,10
3/4	14	90	22	20	16,0	24,5	1	264,0098	1.324,00
1	11	100	25	25	20,0	30,7	1	264,0099	2.049,80

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS
ROSCA CÔNICA PARA TUBO - **NPT**



Embalagem Unitária

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (pol)	Compr. Rosca (pol)	Diâmetro Haste (pol)	Quadrado (pol)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/8	27	2.1/8	3/4	0.4375	0.328	8,5	1	264,0100	92,20
1/4	18	2.7/16	1.1/16	0.5625	0.421	11,1	1	264,0101	101,50
3/8	18	2.9/16	1.1/16	0.7000	0.531	14,3	1	264,0102	218,60
1/2	14	3.1/8	1.3/8	0.6875	0.515	17,8	1	264,0103	255,50
3/4	14	3.1/4	1.3/8	0.9063	0.679	23,0	1	264,0104	662,00
1	11.1/2	3.3/4	1.3/4	1.1250	0.843	29,0	1	264,0105	1.024,70

MACHO PARA MÁQUINA EM AÇO RÁPIDO • HSS
HASTE REFORÇADA - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M
DIN 371



Tipo 1 - Ponta Helicoidal
Haste Reforçada
Rosca Métrica Grossa - M



Tipo 2 - Canal Helicoidal
Haste Reforçada
Rosca Métrica Grossa - M



Tipo 3 - Canal Reto
Haste Reforçada
Rosca Métrica Grossa - M

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Comprimento da Rosca (mm)			Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código			R$		
			Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3					Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
M3	0,5	56	11	5	11	3,5	2,7	2,5	1	65,0001	65,0007	65,0013	178,60	207,10	163,90
M3	0,6	56	11	5	11	3,5	2,7	2,5	1	65,0002	65,0008	65,0014	178,60	207,10	163,90
M3,5	0,6	56	13	6	13	4,0	3,0	2,9	1	65,0003	65,0009	65,0015	178,60	207,10	163,90
M4	0,7	63	13	7	13	4,5	3,4	3,3	1	65,0004	65,0010	65,0016	178,60	207,10	166,70
M4,5	0,75	70	16	8	16	6,0	4,9	3,75	1	65,0382	65,0383	65,0384	190,10	219,20	172,10
M5	0,8	70	16	8	16	6,0	4,9	4,2	1	65,0005	65,0011	65,0017	190,10	219,20	172,10
M6	1	80	19	10	19	6,0	4,9	5,0	1	65,0006	65,0012	65,0018	223,40	258,20	203,00

MACHO PARA MÁQUINA EM AÇO RÁPIDO • HSS
HASTE PASSANTE - ROSCA MÉTRICA GROSSA - M
DIN 376



Tipo 1 - Ponta Helicoidal
Haste Passante
Rosca Métrica Grossa - M



Tipo 2 - Canal Helicoidal
Haste Passante
Rosca Métrica Grossa - M



Tipo 3 - Canal Reto
Haste Passante
Rosca Métrica Grossa - M

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Comprimento da Rosca (mm)			Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código			R$		
			Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3					Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
M3	0,5	56	11	5	11	2,2	2,1	2,5	1	65,0019	65,0039	65,0059	180,00	223,20	163,90
M3	0,6	56	11	5	11	2,2	2,1	2,5	1	65,0020	65,0040	65,0060	180,00	223,20	163,90
M3.5	0,6	56	13	6	13	2,5	2,1	2,9	1	65,0021	65,0041	65,0061	180,00	223,20	163,90
M4	0,7	63	13	7	16	2,8	2,1	3,3	1	65,0022	65,0042	65,0062	180,00	223,20	163,90
M4,5	0,75	70	16	8	16	3,5	2,7	3,8	1	65,0023	65,0043	65,0063	190,90	228,20	172,10
M5	0,8	70	16	8	19	3,5	2,7	4,2	1	65,0024	65,0044	65,0064	190,90	228,20	172,10
M6	1	80	19	10	19	4,5	3,4	5,0	1	65,0025	65,0045	65,0065	223,20	264,50	203,00
M7	1	80	19	10	22	5,5	4,3	6,0	1	65,0026	65,0046	65,0066	274,20	305,80	249,80
M8	1,25	90	22	13	22	6	4,9	6,8	1	65,0027	65,0047	65,0067	274,20	305,80	249,80
M9	1,25	90	22	13	24	7	5,5	7,8	1	65,0028	65,0048	65,0068	382,00	396,60	346,80
M10	1,5	100	24	15	29	7	5,5	8,5	1	65,0029	65,0049	65,0069	382,00	396,60	346,80
M12	1,75	110	29	18	30	9	7	10,3	1	65,0030	65,0050	65,0070	562,10	611,60	511,20
M14	2	110	30	20	32	11	9	12,0	1	65,0031	65,0051	65,0071	572,90	628,10	511,20
M16	2	110	32	20	34	12	9	14,0	1	65,0032	65,0052	65,0072	613,30	694,30	545,90
M18	2,5	125	34	25	34	14	11	15,5	1	65,0033	65,0053	65,0073	817,40	909,20	726,20
M20	2,5	140	34	25	34	16	12	17,5	1	65,0034	65,0054	65,0074	1.022,20	1.157,10	909,20
M22	2,5	140	34	25	34	18	14,5	19,5	1	65,0035	65,0055	65,0075	1.226,40	1.379,90	1.089,40
M24	3	160	38	30	38	18	14,5	21	1	65,0036	65,0056	65,0076	1.430,80	1.604,10	1.272,10
M27	3	160	38	30	38	20	16	24	1	65,0037	65,0057	65,0077	1.802,30	2.014,60	1.667,60
M30	3,5	180	45	35	45	22	18	26,5	1	65,0038	65,0058	65,0078	2.200,30	2.460,70	2.038,90

MACHO PARA MÁQUINA EM AÇO RÁPIDO • HSS
HASTE PASSANTE - ROSCA MÉTRICA FINA - MF
DIN 374



Tipo 1 - Ponta Helicoidal
Haste Passante
Rosca Métrica Fina - MF



Tipo 2 - Canal Helicoidal
Haste Passante
Rosca Métrica Fina - MF



Tipo 3 - Canal Reto
Haste Passante
Rosca Métrica Fina - MF

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Comprimento da Rosca (mm)			Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código			R$		
			Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3					Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
MF3	0,35	56	9	9	9	2,2	2,1	2,7	1	65,0079	65,0107	65,0135	180,00	211,80	163,90
MF3.5	0,35	56	10	10	10	2,5	2,1	3,2	1	65,0080	65,0108	65,0136	180,00	211,80	163,90
MF4	0,5	63	10	10	10	2,8	2,1	3,5	1	65,0081	65,0109	65,0137	180,00	211,80	163,90
MF5	0,5	70	12	12	12	3,5	2,7	4,5	1	65,0082	65,0110	65,0138	190,90	230,00	172,10
MF6	0,75	80	14	14	14	4,5	3,4	5,2	1	65,0083	65,0111	65,0139	223,20	266,30	204,40
MF8	0,75	80	19	19	19	6	4,9	7,2	1	65,0084	65,0112	65,0140	274,20	315,30	249,80
MF8	1	90	22	22	22	6	4,9	7	1	65,0085	65,0113	65,0141	274,20	333,50	249,80
MF9	1	90	22	22	22	7	5,5	8	1	65,0086	65,0114	65,0142	382,00	406,10	344,40
MF10	1	90	20	20	20	7	5,5	9	1	65,0087	65,0115	65,0143	382,00	406,10	344,40
MF10	1,25	100	24	24	24	7	5,5	8,8	1	65,0088	65,0116	65,0144	382,00	406,10	344,40
MF12	1	100	22	22	22	9	7	11	1	65,0089	65,0117	65,0145	562,10	618,60	511,20
MF12	1,25	100	22	22	22	9	7	10,8	1	65,0090	65,0118	65,0146	562,10	618,60	511,20
MF12	1,5	100	22	22	22	9	7	10,5	1	65,0091	65,0119	65,0147	562,10	618,60	511,20
MF14	1,25	100	22	22	22	11	9	12,8	1	65,0092	65,0120	65,0148	572,90	648,10	516,80
MF14	1,5	100	22	22	22	11	9	12,5	1	65,0093	65,0121	65,0149	572,90	648,10	516,80
MF16	1	100	22	22	22	12	9	15	1	65,0094	65,0122	65,0150	613,30	693,90	545,90
MF16	1,5	100	22	22	22	12	9	15	1	65,0385	65,0387	65,0386	613,30	723,00	545,90
MF18	1,5	110	25	25	25	14	11	16,5	1	65,0095	65,0123	65,0151	817,40	925,20	726,20
MF18	2	125	34	34	34	14	11	16	1	65,0096	65,0124	65,0152	817,40	925,20	726,20
MF20	1,5	125	25	25	25	16	12	18,5	1	65,0097	65,0125	65,0153	1.022,20	1.156,60	909,20
MF20	2	125	34	34	34	16	12	18	1	65,0098	65,0126	65,0154	1.022,20	1.156,60	909,20
MF22	1,5	140	25	25	25	18	14	20,5	1	65,0099	65,0127	65,0155	1.226,40	1.387,90	1.089,40
MF22	2	125	34	34	34	18	14	20	1	65,0100	65,0128	65,0156	1.226,40	1.387,90	1.089,40
MF24	1,5	140	28	28	28	18	14	22,5	1	65,0101	65,0129	65,0157	1.430,80	1.616,30	1.272,10
MF24	2	140	28	28	28	18	14	22	1	65,0102	65,0130	65,0158	1.430,80	1.616,30	1.272,10
MF26	1,5	140	28	28	28	18	14	24,5	1	65,0103	65,0131	65,0159	1.802,30	2.065,60	1.667,60
MF27	1,5	140	28	28	28	20	16	25,5	1	65,0104	65,0132	65,0160	1.802,30	2.065,60	1.667,60
MF28	1,5	140	28	28	28	20	16,	26,5	1	65,0105	65,0133	65,0161	2.200,30	2.523,10	2.038,90
MF30	1,5	150	28	28	28	22	18	28,5	1	65,0106	65,0134	65,0162	2.200,30	2.523,10	2.038,90

MACHO PARA MÁQUINA EM AÇO RÁPIDO • HSS
HASTE REFORÇADA - ROSCA WHITWORTH GROSSA - BSW
DIN 2182



Tipo 1 - Ponta Helicoidal
Haste Reforçada
Rosca Withworth Grossa - BSW



Tipo 2 - Canal Helicoidal
Haste Reforçada
Rosca Withworth Grossa - BSW



Tipo 3 - Canal Reto
Haste Reforçada
Rosca Withworth Grossa - BSW

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Comprimento da Rosca (mm)			Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código			R$		
			Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3					Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
1/8	40	56	11	7,5	11	3,5	2,7	2,5	1	65,0163	65,0168	65,0173	180,00	206,80	163,90
5/32	32	63	13	9,5	13	4,5	3,4	3,1	1	65,0164	65,0169	65,0174	180,00	206,80	163,90
3/16	24	70	16	12,5	16	5,5	4,3	3,6	1	65,0165	65,0170	65,0175	190,90	220,40	172,10
7/32	24	80	17	12,5	17	6,0	4,9	4,4	1	65,0166	65,0171	65,0176	223,20	258,20	204,40
1/4	20	80	19	15	19	7,0	5,5	5,0	1	65,0167	65,0172	65,0177	223,20	258,20	204,40

MACHO PARA MÁQUINA EM AÇO RÁPIDO • HSS
HASTE PASSANTE - ROSCA WHITWORTH GROSSA - BSW
DIN 2183



Tipo 1 - Ponta Helicoidal
Haste Passante
Rosca Withworth Grossa - BSW



Tipo 2 - Canal Helicoidal
Haste Passante
Rosca Withworth Grossa - BSW



Tipo 3 - Canal Reto
Haste Passante
Rosca Withworth Grossa - BSW

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Comprimento da Rosca (mm)			Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código			R$		
			Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3					Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
1/8	40	56	11	7,5	11	2,2	2,1	2,7	1	65,0178	65,0194	65,0210	193,30	223,20	163,90
5/32	32	63	13	9,5	13	2,8	2,1	3,6	1	65,0179	65,0195	65,0211	193,30	223,20	163,90
3/16	24	70	16	12	16	3,5	2,7	3,9	1	65,0180	65,0196	65,0212	206,10	223,20	172,10
7/32	24	80	17	12,5	17	4,0	3,0	4,6	1	65,0181	65,0197	65,0213	241,30	258,80	204,40
1/4	20	80	19	15	19	4,5	3,4	5	1	65,0182	65,0198	65,0214	241,30	258,80	204,40
5/16	18	90	22	17	22	6,0	4,9	6,4	1	65,0183	65,0199	65,0215	296,60	314,00	249,80
3/8	16	100	22	19	22	7	5,5	7,8	1	65,0184	65,0200	65,0216	379,40	396,60	344,40
7/16	14	100	24	22	24	8	6,2	9,2	1	65,0185	65,0201	65,0217	578,20	611,60	511,20
1/2	12	110	29	25	29	9	7	10,4	1	65,0186	65,0202	65,0218	578,20	611,60	511,20
9/16	12	110	30	25	30	11	9	12	1	65,0187	65,0203	65,0219	605,60	628,10	511,20
5/8	11	110	32	28	32	12	9	13,4	1	65,0188	65,0204	65,0220	648,50	694,30	545,90
3/4	10	125	34	30	34	14	11	16,3	1	65,0189	65,0205	65,0221	1.081,10	1.124,00	909,20
7/8	9	140	34	34	34	18	14,5	19,2	1	65,0190	65,0206	65,0222	1.297,20	1.338,90	1.089,40
1	8	160	38	38	38	20	16	22	1	65,0191	65,0207	65,0223	1.930,70	2.082,70	1.667,60
1.1/8	7	180	45	44	45	22	18	24,6	1	65,0192	65,0208	65,0224	2.358,10	2.500,90	2.038,90
1.1/4	7	180	50	44	50	25	20	27,8	1	65,0193	65,0209	65,0225	3.816,10	3.967,10	3.297,80

MACHO PARA MÁQUINA EM AÇO RÁPIDO • HSS
HASTE REFORÇADA - ROSCA UNIFICADA GROSSA - UNC
DIN 2182



Tipo 1 - Ponta Helicoidal
Haste Reforçada
Rosca Unificada Grossa - UNC



Tipo 2 - Canal Helicoidal
Haste Reforçada
Rosca Unificada Grossa - UNC



Tipo 3 - Canal Reto
Haste Reforçada
Rosca Unificada Grossa - UNC

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Comprimento da Rosca (mm)			Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código			R$		
			Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3					Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Nº 5 (1/8)	40	56	11	7,0	11	3,5	2,7	2,7	1	65,0226	65,0232	65,0238	180,00	206,80	163,90
Nº 6 (9/64)	32	56	13	7,5	13	4,0	3,0	3,0	1	65,0227	65,0233	65,0239	180,00	206,80	163,90
Nº 8 (5/32)	32	63	13	8,5	13	4,5	3,4	3,5	1	65,0228	65,0234	65,0240	180,00	206,80	163,90
Nº 10 (3/16)	24	70	16	9,5	16	5,5	4,3	4,1	1	65,0229	65,0235	65,0241	190,90	220,40	172,10
Nº 12 (7/32)	24	80	17	11	17	6,0	4,9	4,6	1	65,0230	65,0236	65,0242	223,20	258,20	204,40
1/4	20	80	19	11	19	7,0	5,5	5,5	1	65,0231	65,0237	65,0243	223,20	258,20	204,40

MACHO PARA MÁQUINA EM AÇO RÁPIDO • HSS
HASTE PASSANTE - ROSCA UNIFICADA GROSSA - **UNC**
DIN 2183



Tipo 1 - Ponta Helicoidal
Haste Passante
Rosca Unificada Grossa - UNC



Tipo 2 - Canal Helicoidal
Haste Passante
Rosca Unificada Grossa - UNC



Tipo 3 - Canal Reto
Haste Passante
Rosca Unificada Grossa - UNC

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Comprimento da Rosca (mm)			Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und.de Venda	Código			R$		
			Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3					Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Nº 5 (1/8)	40	56	11	7,5	11	2,2	2,1	2,6	1	65,0244	65,0261	65,0278	180,00	206,80	163,90
Nº 6 (9/64)	32	56	13	9,5	13	2,5	2,1	2,8	1	65,0245	65,0262	65,0279	180,00	206,80	163,90
Nº 8 (5/32)	32	63	13	9,5	13	2,8	2,1	3,5	1	65,0246	65,0263	65,0280	180,00	206,80	163,90
Nº 10 (3/16)	24	70	16	12,5	16	3,5	2,7	3,8	1	65,0247	65,0264	65,0281	190,90	220,40	172,10
Nº 12 (7/32)	24	80	17	12,5	17	4	3	4,5	1	65,0248	65,0265	65,0282	223,20	258,20	204,40
1/4	20	80	19	15	19	4,5	3,4	5,1	1	65,0249	65,0266	65,0283	223,20	258,20	204,40
5/16	18	90	22	17	22	6	4,9	6,5	1	65,0250	65,0267	65,0284	274,20	317,30	249,80
3/8	16	100	22	19	22	7	5,5	7,9	1	65,0251	65,0268	65,0285	382,00	406,10	344,40
7/16	14	100	24	22	24	8	6,2	9,3	1	65,0252	65,0269	65,0286	562,10	618,60	511,20
1/2	13	110	29	23	29	9	7	10,7	1	65,0253	65,0270	65,0287	562,10	618,60	511,20
9/16	12	110	30	25	30	11	9	12,3	1	65,0254	65,0271	65,0288	572,90	648,10	516,80
5/8	11	110	32	28,5	32	12	9	13,6	1	65,0255	65,0272	65,0289	613,30	693,90	545,90
3/4	10	125	34	30	34	14	11	16,6	1	65,0256	65,0273	65,0290	1.022,20	1.156,60	909,20
7/8	9	140	34	34	34	18	14,5	19,5	1	65,0257	65,0274	65,0291	1.226,40	1.387,90	1.089,40
1	8	160	38	38	38	20	16	22,3	1	65,0258	65,0275	65,0292	1.802,30	2.065,60	1.667,60
1.1/8	7	180	45	44	45	22	18	25	1	65,0259	65,0276	65,0293	2.200,30	2.523,10	2.038,90
1.1/4	7	180	50	44	50	25	20	28,2	1	65,0260	65,0277	65,0294	3.561,30	4.083,20	3.297,80

MACHO PARA MÁQUINA EM AÇO RÁPIDO • HSS
HASTE REFORÇADA - ROSCA UNIFICADA FINA - **UNF**
DIN 2182



Tipo 1 - Ponta Helicoidal
Haste Reforçada
Rosca Unificada Fina - UNF



Tipo 2 - Canal Helicoidal
Haste Reforçada
Rosca Unificada Fina - UNF



Tipo 3 - Canal Reto
Haste Reforçada
Rosca Unificada Fina - UNF

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Comprimento da Rosca (mm)			Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código			R$		
			Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3					Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Nº 5 (1/8)	44	56	11	7,0	11	3,5	2,7	2,7	1	65,0295	65,0301	65,0307	180,00	206,80	163,90
Nº 6 (9/64)	40	56	13	7,5	13	4,0	3,0	3,0	1	65,0296	65,0302	65,0308	180,00	206,80	163,90
Nº 8 (5/32)	36	63	13	8,5	13	4,5	3,4	3,5	1	65,0297	65,0303	65,0309	180,00	206,80	163,90
Nº 10 (3/16)	32	70	16	9,5	16	5,5	4,3	4,1	1	65,0298	65,0304	65,0310	190,90	220,40	172,10
Nº 12 (7/32)	28	80	17	11	17	6,0	4,9	4,6	1	65,0299	65,0305	65,0311	223,20	258,20	204,40
1/4	28	80	19	11	19	7,0	5,5	5,5	1	65,0300	65,0306	65,0312	223,20	258,20	204,40

MACHO PARA MÁQUINA EM AÇO RÁPIDO • HSS
HASTE PASSANTE - ROSCA UNIFICADA FINA - UNF
DIN 2183



Tipo 1 - Ponta Helicoidal
Haste Passante
Rosca Unificada Fina - UNF



Tipo 2 - Canal Helicoidal
Haste Passante
Rosca Unificada Fina - UNF



Tipo 3 - Canal Reto
Haste Passante
Rosca Unificada Fina - UNF

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Comprimento da Rosca (mm)			Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código			R$		
			Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3					Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Nº 5 (1/8)	44	56	11	7,0	11	2,2	2,1	2,65	1	65,0313	65,0330	65,0347	180,00	206,80	163,90
Nº 6 (9/64)	40	56	13	7,5	13	2,5	2,1	2,95	1	65,0314	65,0331	65,0348	180,00	206,80	163,90
Nº 8 (5/32)	36	63	13	8,5	13	2,8	2,1	3,5	1	65,0315	65,0332	65,0349	180,00	206,80	163,90
Nº 10 (3/16)	32	70	16	9,5	16	3,5	2,7	4,05	1	65,0316	65,0333	65,0350	190,90	220,40	172,10
Nº 12 (7/32)	28	80	17	11	17	4	3	4,6	1	65,0317	65,0334	65,0351	223,20	258,20	204,40
1/4	28	80	19	11	19	4,5	3,4	5,5	1	65,0318	65,0335	65,0352	223,20	258,20	204,40
5/16	24	90	22	12,5	22	6	4,9	6,9	1	65,0319	65,0336	65,0353	274,20	317,30	249,80
3/8	24	100	22	12,5	22	7	5,5	8,5	1	65,0320	65,0337	65,0354	382,00	406,10	344,40
7/16	20	100	20	15	20	8	6,2	9,9	1	65,0321	65,0338	65,0355	562,10	618,60	511,20
1/2	20	100	22	15	22	9	7	11,5	1	65,0322	65,0339	65,0356	562,10	618,60	511,20
9/16	18	100	22	17	22	11	9	12,9	1	65,0323	65,0340	65,0357	572,90	645,80	516,80
5/8	18	100	22	17	22	12	9	14,6	1	65,0324	65,0341	65,0358	613,30	693,90	545,90
3/4	16	110	25	19	25	14	11	17,5	1	65,0325	65,0342	65,0359	1.022,20	1.156,60	909,20
7/8	14	125	25	22	25	18	14,5	20,5	1	65,0326	65,0343	65,0360	1.226,40	1.387,90	1.089,40
1	12	125	25	25	25	20	16	23,4	1	65,0327	65,0344	65,0361	1.802,30	2.065,60	1.667,60
1.1/8	12	150	28	25	28	22	18	26,6	1	65,0328	65,0345	65,0362	2.200,30	2.523,10	2.038,90
1.1/4	12	150	28	25	28	25	20	29,8	1	65,0329	65,0346	65,0363	3.561,30	4.083,20	3.297,80

MACHO PARA MÁQUINA EM AÇO RÁPIDO • HSS
HASTE PASSANTE - ROSCA PARALELA PARA TUBO - BSP (G)
DIN 5156



Tipo 1 - Ponta Helicoidal
Haste Passante
Rosca Paralela para Tubo - BSP (G)



Tipo 2 - Canal Helicoidal
Haste Passante
Rosca Paralela para Tubo - BSP (G)



Tipo 3 - Canal Reto
Haste Passante
Rosca Paralela para Tubo - BSP (G)

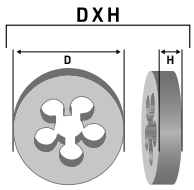
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Comprimento da Rosca (mm)			Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código			R$		
			Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3					Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
1/8	28	90	16	16	16	7	5,5	8,7	1	65,0364	65,0370	65,0376	629,50	677,70	572,90
1/4	19	100	20	20	20	11	9	11,7	1	65,0365	65,0371	65,0377	909,20	958,70	825,60
3/8	19	100	22	22	22	12	9	15,2	1	65,0366	65,0372	65,0378	1.220,20	1.355,50	1.105,20
1/2	14	125	25	25	25	16	12	19	1	65,0367	65,0373	65,0379	2.025,40	2.148,90	1.839,90
3/4	14	140	28	28	28	20	16	24,5	1	65,0368	65,0374	65,0380	2.948,10	3.272,80	2.681,60
1	11	160	30	30	30	25	20	30,7	1	65,0369	65,0375	65,0381	4.333,30	4.628,30	3.940,60

COSSINETE MANUAL EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 223 B





Utilizar com Porta-Cossinete correspondente (D x H). Ver na página 79

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

DIN 223 B - Rosca Métrica Grossa - M

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	D x H	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
M2.5	0,45	16 x 5	2,44	2,38	1	13,0002	216,90
M3	0,5	20 x 5	2,93	2,88	1	13,0003	187,50
M3.5	0,6	20 x 5	3,42	3,36	1	13,0004	187,50
M4	0,7	20 x 5	3,91	3,84	1	13,0005	187,50
M5	0,8	20 x 7	4,91	4,83	1	13,0006	187,50
M6	1	20 x 7	5,89	5,8	1	13,0007	187,50
M7	1	25 x 9	6,89	6,8	1	13,0008	272,70
M8	1,25	25 x 9	7,88	7,76	1	13,0009	272,70
M10	1,5	30 x 11	9,87	9,74	1	13,0010	436,30
M12	1,75	38 x 14	11,85	11,71	1	13,0011	757,60
M14	2	38 x 14	13,84	13,69	1	13,0012	757,60
M16	2	45 x 18	15,84	15,69	1	13,0013	1.264,70
M18	2,5	45 x 18	17,82	17,63	1	13,0014	1.264,70
M20	2,5	45 x 18	19,82	19,63	1	13,0015	1.264,70
M22	2,5	55 x 22	21,82	21,63	1	13,0016	2.167,90
M24	3	55 x 22	23,79	23,58	1	13,0017	2.167,90
M27	3	65 x 25	26,79	26,58	1	13,0018	3.180,80
M30	3,5	65 x 25	29,76	29,53	1	13,0019	3.180,80

DIN 223 B - Rosca Métrica Fina - MF

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	D x H	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
MF3	0,35	20 x 5	2,94	2,90	1	13,0020	187,50
MF4	0,5	20 x 5	3,93	3,88	1	13,0021	187,50
MF5	0,5	20 x 5	4,93	4,88	1	13,0022	187,50
MF6	0,75	20 x 7	5,91	5,84	1	13,0023	187,50
MF8	1	25 x 9	7,89	7,80	1	13,0024	270,10
MF10	1	30 x 11	9,89	9,80	1	13,0025	456,10
MF10	1,25	30 x 11	9,88	9,76	1	13,0026	456,10
MF12	1	38 x 10	11,89	11,80	1	13,0027	721,50
MF12	1,25	38 x 10	11,88	11,76	1	13,0028	721,50
MF12	1,5	38 x 10	11,87	11,74	1	13,0029	721,50
MF14	1,25	38 x 10	13,88	13,76	1	13,0030	721,50
MF14	1,5	38 x 10	13,87	13,74	1	13,0031	721,50
MF16	1	45 x 14	15,89	15,80	1	13,0032	1.264,70
MF16	1,5	45 x 14	15,87	15,74	1	13,0033	1.264,70
MF18	1,5	45 x 14	17,87	17,74	1	13,0034	1.264,70
MF20	1,5	45 x 14	19,87	19,74	1	13,0035	1.264,70
MF22	1,5	55 x 16	21,89	21,80	1	13,0036	2.060,30
MF24	1,5	55 x 16	23,87	23,74	1	13,0037	2.060,30

DIN 223 B - Rosca Whitworth Grossa - BSW

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	D x H	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/8	40	20 x 5	3,09	3,03	1	13,0063	187,50
5/32	32	20 x 5	3,88	3,82	1	13,0064	187,50
3/16	24	20 x 7	4,67	4,60	1	13,0065	187,50
7/32	24	20 x 7	5,46	5,39	1	13,0066	223,10
1/4	20	20 x 7	6,18	6,00	1	13,0067	223,10
5/16	18	25 x 9	7,77	7,60	1	13,0068	269,40
3/8	16	30 x 11	9,32	9,10	1	13,0069	458,90
7/16	14	30 x 11	10,91	10,70	1	13,0070	557,50
1/2	12	38 x 14	12,45	12,20	1	13,0071	751,90
9/16	12	38 x 14	14,04	13,79	1	13,0072	751,90
5/8	11	45 x 18	15,65	15,40	1	13,0073	1.304,20
3/4	10	45 x 18	18,78	18,50	1	13,0074	1.304,20
7/8	9	55 x 22	21,92	21,60	1	13,0075	2.185,00
1	8	55 x 22	25,11	24,80	1	13,0076	2.450,00

DIN 223 B - Rosca Unificada Grossa - UNC

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	D x H	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
N° 5 (1/8)	40	20 x 5	3,10	3,03	1	13,0038	190,60
Nº 6 (9/64)	32	20 x 5	3,41	3,34	1	13,0039	190,60
N° 8 (5/32)	32	20 x 5	4,07	3,99	1	13,0040	190,60
N° 10 (3/16)	24	20 x 7	4,71	4,62	1	13,0041	190,60
N° 12 (7/32)	24	20 x 7	5,37	5,28	1	13,0042	242,50
1/4	20	20 x 7	6,23	6,12	1	13,0043	242,50
5/16	18	25 x 9	7,81	7,69	1	13,0089	269,40
3/8	16	30 x 11	9,39	9,26	1	13,0044	428,40
7/16	14	30 x 11	10,96	10,82	1	13,0045	606,00
1/2	13	38 x 14	12,54	12,39	1	13,0046	709,30
9/16	12	38 x 14	14,12	13,96	1	13,0047	709,30
5/8	11	45 x 18	15,71	15,53	1	13,0048	1.304,20
3/4	10	45 x 18	18,87	19,68	1	13,0049	1.304,20
7/8	9	55 x 22	22,03	21,83	1	13,0050	2.185,00
1	8	55 x 22	25,18	24,97	1	13,0051	2.280,00

DIN 223 B - Rosca Unificada Fina - UNF

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	D x H	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
N° 10 (3/16)	32	20 x 7	4,73	4,66	1	13,0052	190,60
1/4	28	20 x 7	6,25	6,16	1	13,0053	232,80
5/16	24	25 x 9	7,82	7,72	1	13,0054	269,40
3/8	24	30 x 11	9,41	9,32	1	13,0055	436,30
7/16	20	30 x 11	10,99	10,88	1	13,0056	581,70
1/2	20	38 x 10	12,58	12,47	1	13,0057	680,90
9/16	18	38 x 10	14,16	14,04	1	13,0058	680,90
5/8	18	45 x 14	15,74	15,62	1	13,0059	1.252,10
3/4	16	45 x 14	18,91	18,78	1	13,0060	1.252,10
7/8	14	55 x 16	22,07	21,93	1	13,0061	2.097,60
1	12	55 x 16	25,22	25,07	1	13,0062	2.150,00

DIN 223 B - Rosca Paralela para Tubo - BSP (G)

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	D x H	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
G 1/8	28	30 x 11	9,63	9,52	1	13,0077	254,73
G 1/4	19	38 x 10	13,05	12,91	1	13,0078	337,37
G 3/8	19	45 x 14	16,55	16,42	1	13,0079	660,35
G 1/2	14	45 x 14	20,83	20,68	1	13,0080	707,60
G 3/4	14	55 x 16	26,31	26,16	1	13,0081	1.162,80
G 1	11	65 x 18	33,09	32,89	1	13,0082	1.627,60

DIN 223 B - Rosca Cônica para Tubo - NPT

IPI 5,20%

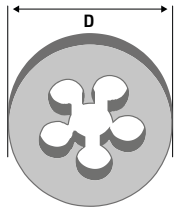
Bitola (pol)	FPP	D x H	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/8	27	30 x 11	9,94	9,87	1	13,0083	243,40
1/4	18	38 x 14	13,19	13,10	1	13,0084	370,86
3/8	18	45 x 14	16,61	16,52	1	13,0085	842,42
1/2	14	45 x 18	20,64	20,56	1	13,0086	931,20
3/4	14	55 x 22	25,96	25,87	1	13,0087	1.682,20
1	11.1/2	65 x 25	32,52	32,42	1	13,0088	2.141,00

COSSINETE MANUAL EM AÇO LIGA • WS

PARA PORTA-COSSINETES DE 1" - 1.1/2" - 2"

ANSI





Utilizar com Porta-Cossinetes de 1" - 1.1/2" - 2". Ver na página 79

- Os Cossinetes com diâmetro externo 1.1/2" e 2" são abertos.

ANSI - Rosca Métrica Grossa - M

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Diâmetro Externo (pol)	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
M3	0,5	1	2,93	2,88	1	337,0020	119,70
M3.5	0,6	1	3,42	3,36	1	337,0021	119,70
M4	0,7	1	3,91	3,84	1	337,0022	119,70
M5	0,8	1	4,91	4,83	1	337,0023	119,70
M6	1	1	5,89	5,8	1	337,0024	119,70
M7	1	1	6,89	6,8	1	337,0025	119,70
M8	1,25	1	7,88	7,76	1	337,0026	119,70
M10	1,5	1	9,87	9,74	1	337,0027	119,70
M12	1,75	1	11,85	11,71	1	337,0028	119,70
M14	2	1.1/2	13,84	13,69	1	337,0029	244,00
M16	2	1.1/2	15,84	15,69	1	337,0030	244,00
M18	2,5	1.1/2	17,82	17,63	1	337,0031	244,00
M20	2,5	2	19,82	19,63	1	337,0032	244,00
M22	2,5	2	21,82	21,63	1	337,0033	450,90
M24	3	2	23,79	23,58	1	337,0034	450,90

ANSI - Rosca Métrica Fina - MF

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Diâmetro Externo (pol)	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
MF8	1	1	7,89	7,80	1	337,0035	119,70
MF10	1	1.1/2	9,89	9,80	1	337,0036	244,00
MF10	1,25	1.1/2	9,88	9,76	1	337,0037	244,00
MF12	1	1.1/2	11,89	11,80	1	337,0038	244,00
MF12	1,25	1.1/2	11,88	11,76	1	337,0039	244,00
MF12	1,5	1.1/2	11,87	11,74	1	337,0040	244,00
MF14	1,5	1.1/2	13,87	13,74	1	337,0041	244,00
MF16	1,5	1.1/2	15,87	15,74	1	337,0042	244,00
MF18	1,5	1.1/2	17,87	17,74	1	337,0043	450,90
MF20	1,5	2	19,87	19,74	1	337,0044	450,90
MF22	1,5	2	21,89	21,80	1	337,0045	450,90
MF24	1,5	2	23,87	23,74	1	337,0046	450,90

ANSI - Rosca Whitworth Grossa - BSW

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Diâmetro Externo (pol)	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/8	40	1	3,09	3,03	1	337,0007	119,70
5/32	32	1	3,88	3,82	1	337,0008	119,70
3/16	24	1	4,67	4,60	1	337,0009	119,70
1/4	20	1	6,18	6,00	1	337,0010	119,70
5/16	18	1	7,77	7,60	1	337,0011	119,70
3/8	16	1	9,32	9,10	1	337,0012	119,70
7/16	14	1	10,91	10,70	1	337,0013	119,70
1/2	12	1	12,45	12,20	1	337,0014	119,70
9/16	12	1.1/2	14,04	13,79	1	337,0015	244,00
5/8	11	1.1/2	15,65	15,40	1	337,0016	244,00
3/4	10	1.1/2	18,78	18,50	1	337,0017	244,00
7/8	9	2	21,92	21,60	1	337,0018	450,90
1	8	2	25,11	24,80	1	337,0019	450,90

ANSI - Rosca Unificada Grossa - UNC

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Diâmetro Externo (pol)	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
N° 10 (3/16)	24	1	4,71	4,62	1	337,0057	119,70
N° 12 (7/32)	24	1	5,37	5,28	1	337,0058	119,70
1/4	20	1	6,23	6,12	1	337,0047	119,70
5/16	18	1	7,81	7,69	1	337,0048	119,70
3/8	16	1.1/2	9,39	9,26	1	337,0049	244,00
7/16	14	1.1/2	10,96	10,82	1	337,0050	244,00
1/2	13	1.1/2	12,54	12,39	1	337,0051	244,00
9/16	12	1.1/2	14,12	13,96	1	337,0052	244,00
5/8	11	1.1/2	15,71	15,53	1	337,0053	244,00
3/4	10	2	18,87	19,68	1	337,0054	450,90
7/8	9	2	22,03	21,83	1	337,0055	450,90
1	8	2	25,18	24,97	1	337,0056	450,90

ANSI - Rosca Unificada Fina - UNF

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Diâmetro Externo (pol)	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
N° 10 (3/16)	32	1	4,73	4,66	1	337,0069	119,70
1/4	28	1	6,25	6,16	1	337,0059	119,70
5/16	24	1	7,82	7,72	1	337,0060	119,70
3/8	24	1	9,41	9,32	1	337,0061	119,70
7/16	20	1.1/2	10,99	10,88	1	337,0062	244,00
1/2	20	1.1/2	12,58	12,47	1	337,0063	244,00
9/16	18	1.1/2	14,16	14,04	1	337,0064	244,00
5/8	18	1.1/2	15,74	15,62	1	337,0065	244,00
3/4	16	2	18,91	18,78	1	337,0066	450,90
7/8	14	2	22,07	21,93	1	337,0067	450,90
1	12	2	25,22	25,07	1	337,0068	450,90

ANSI - Rosca Paralela para Tubo - BSP (G)

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Diâmetro Externo (pol)	Diâm. Máx. da Barra (mm)	Diâm. Min. da Barra (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
G 1/8	28	1.1/2	9,63	9,52	1	337,0001	244,00
G 1/4	19	1.1/2	13,05	12,91	1	337,0002	244,00
G 3/8	19	2	16,55	16,42	1	337,0003	450,90
G 1/2	14	2	20,83	20,68	1	337,0004	450,90
G 5/8	14	2	22,78	22,63	1	337,0005	450,90
G 3/4	14	2	26,31	26,16	1	337,0006	450,90

ROSQUEADEIRA ELÉTRICA

RR50





RR100

- Aplicação: corte, rosqueamento e alargamento de tubos utilizados em aplicações de água, eletricidade e gás.

IPI 5,20%

Modelo	Capacidade (pol)	Potência Monofásica	Velocidade de Rotação	Frequência	Tensão	Dimensão (cm)	Peso Máquina (kgs)	Und. de Venda	Código	R$ Und
RR50	1/2 - 2 BSPT	750W	8 - 24r/min	50/60Hz	220V	74x48x53	62	1	603,0001	38.550,60
RR100	1/2 - 4 BSPT	750W	8 - 24r/min	50/60Hz	220V	96x65x61	125	1	603,0002	76.656,90

JOGO DE COSSINETES PARA ROSQUEADEIRA ELÉTRICA
4 PEÇAS



- Aplicação: usados nas rosqueadeiras elétricas RR50 e RR100.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
1/2 - 3/4	BSPT	1	604,0001	975,20
1 - 2	BSPT	1	604,0002	975,20
2.1/2 - 4	BSPT	1	604,0003	975,20
1/2 - 3/4	NPT	1	604,0004	975,20
1 - 2	NPT	1	604,0005	975,20
2.1/2 - 4	NPT	1	604,0006	975,20

RODA CORTADORA UNIVERSAL



- Utilizadas nas rosqueadeiras elétricas RR50 e RR100 (Rocast).

IPI ISENTO

Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Roda Cortadora Universal	1	747,0001	310,00

JOGO DE TARRAXAS PARA CANOS METÁLICOS 1/2" A 2" BSPT
10 PEÇAS





- Apresentação: maleta.

IPI 5,20%

Descrição	Tarraxas BSPT (pol)	Acessórios	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 10 Peças 1/2" a 2" BSPT	1/2 - 3/4 - 1 1.1/4 - 1.1/2 - 2	1 Cabo; 2 Prolongadores; 1 Porta-Tarraxa com Catraca.	1	532,0001	6.730,00

COSSINETES PARA TARRAXA
4 PEÇAS

• Apresentação: embalagem com 1 jogo.



IPI 5,20%

Descrição	Bitolas (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	BSPT 1/2	1	532,0002	159,50
	BSPT 3/4	1	532,0003	159,50
	BSPT 1	1	532,0004	159,50
	BSPT 1.1/4	1	532,0005	159,50
	BSPT 1.1/2	1	532,0006	363,00
	BSPT 2	1	532,0007	363,00

PORTA-COSSINETES



** Utilizados nos Cossinetes WS - ANSI.*
Ver na página 77

• Acabamento: alto brilho com detalhes em fosco.

IPI 5,20%

Capacidade (D) ANSI	Und. de Venda	Código	R$ Und
* 1"	1	28,0014	162,80
* 1.1/2"	1	28,0015	429,80
* 2"	1	28,0016	576,20
16 x 5	1	28,0001	137,10
20 x 5	1	28,0002	153,40
20 x 7	1	28,0003	153,40
25 x 9	1	28,0004	181,40
30 x 11	1	28,0005	259,60

IPI 5,20%

Capacidade (D x H) DIN 223B	Und. de Venda	Código	R$ Und
38 x 10	1	28,0007	361,00
38 x 14	1	28,0006	361,00
45 x 14	1	28,0008	517,10
45 x 18	1	28,0009	517,10
55 x 16	1	28,0010	756,80
55 x 22	1	28,0011	756,80
65 x 18	1	28,0012	1.023,10
65 x 25	1	28,0013	1.040,80

VIRA MACHOS TIPO DESANDADOR





01 un

• Acabamento: alto brilho com detalhes em fosco.

IPI 5,20%

Descrição	Capacidade (mm)	Capacidade (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 0	M1 - M8	1/16 - 5/16	1	27,0001	166,40
Nº 1	M3 - M10	1/8 - 3/8	1	27,0002	224,70
Nº 1.1/2	M3 - M12	1/8 - 7/16	1	27,0003	228,40
Nº 2	M4 - M12	5/32 - 1/2	1	27,0004	392,40

IPI 5,20%

Descrição	Capacidade (mm)	Capacidade (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 3	M5 - M20	7/32 - 3/4	1	27,0005	748,50
Nº 4	M9 - M27	3/8 - 1.1/16	1	27,0006	1.080,90
Nº 5	M13 - M32	17/32 - 1.19/32	1	27,0007	1.706,50
Nº 6	M20 - M40	3/4 - 1.1/2	1	27,0015	4.090,30

VIRA MACHOS TIPO "T"



• Acabamento: alto brilho com detalhes em fosco.

IPI 5,20%

Descrição	Capacidade (mm)	Capacidade (pol)	Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1	M3 - M8	1/8 - 5/16	70	1	27,0008	132,60
Nº 2	M5 - M10	7/32 - 3/8	80	1	27,0009	155,80
Nº 3	M6 - M12	1/4 - 1/2	90	1	27,0010	178,10

VIRA MACHOS TIPO "T" COM CATRACA



• Acabamento: alto brilho.

IPI 5,20%

Descrição	Capacidade (mm)	Capacidade (pol)	Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1 - Curto	M3 - M10	1/8 - 3/8	80	1	27,0011	360,10
Nº 2 - Curto	M5 - M12	7/32 - 1/2	110	1	27,0012	454,20
Nº 10 - Longo	M3 - M10	1/8 - 3/8	245	1	27,0013	594,20
Nº 20 - Longo	M5 - M12	7/32 - 1/2	290	1	27,0014	692,60

FLUIDO DE CORTE



- Aplicação: para todos os metais, inclusive alumínio.

IPI ISENTO			
Conteúdo (ml)	Und. de Venda	Código	R$ Und
500	1	138,0001	385,90

LUBRIFICANTE SPRAY



- Uso geral.
- Aplicação: lubrificar, desengripar, desemperrar e proteger.

IPI ISENTO			
Conteúdo (ml)	Und. de Venda	Código	R$ Und
300	1	141,0001	108,57

EXTRATOR DE PORCAS DANIFICADAS

- Aplicação: projetado para a remoção segura de porcas corroídas ou danificadas, sem danificar as roscas do parafuso.



			IPI 5,20%	
Porcas (mm)	Porcas (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
9 - 12	3/8 - 1/2	1	96,0003	388,20
12 - 16	1/2 - 5/8	1	96,0004	443,00
16 - 22	5/8 - 7/8	1	96,0005	590,00

** Estas medidas se referem às chaves (medidas externas das porcas).*

KIT EXTRATOR DE PARAFUSOS E PORCAS DE IMPACTO
6 PEÇAS



- Uso manual em parafusadeiras.
- Apresentação: blister autosserviço.

06pç

			IPI 5,20%	
Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 6 Peças 1/4" a 1/2"	1 adaptador 1/4" com quadrado 3/8"; 5 extratores: 1/ 4"(6mm) - 5/16"(8mm) - 3/8" 7/16" (11mm) - 1/2".	1	96,0006	585,00

KIT SACA PARAFUSOS MANUAL
6 PEÇAS



- Apresentação: estojo plástico.

06pç

IPI 5,20%			
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 6 Peças 3 a 25mm - 1/8" a 1"	1	96,0001	278,00

KIT SACA PARAFUSOS COM BROCA PARA PARAFUSADEIRA
4 PEÇAS



- Apresentação: estojo plástico.

04pç

IPI 5,20%			
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 4 Peças	1	96,0002	251,60

KIT PARA ROSCAR BROCA E MACHO • HSS

2 PEÇAS

02pç



IPI 5,20%

Bitola (mm)	Macho	Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
M3	M3 x 0,5	2,5	1	94,0006	95,00
M4	M4 x 0,7	3,3	1	94,0007	103,00
M5	M5 x 0,8	4,2	1	94,0008	120,00
M6	M6 x 1	5,0	1	94,0009	145,00
M8	M8 x 1,25	6,8	1	94,0010	200,00
M10	M10 x 1,5	8,5	1	94,0011	242,00
M12	M12 x 1,75	10,2	1	94,0012	310,00

KIT PARA ROSCAR EM AÇO LIGA • WS

13 PEÇAS



13pç

IPI 5,20%

Descrição	Bitola (mm)	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 13 Peças	M3 a M8	01 Chave Formato T para Machos 06 Cossinetes: M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1 - M7x1 - M8x1,25 06 Machos: M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1 - M7x1 - M8x1,25	1	94,0013	1.050,50

KIT PARA ROSCAR BROCAS, MACHOS E VIRA MACHOS • HSS

15 PEÇAS



15pç

IPI 5,20%

Descrição	Bitola (mm)	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 15 Peças	M3 a M12	07 Machos ponta helicoidal HSS: M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1 M8x1,25 - M10x1,5 - M12x1,75 07 Brocas HSS: 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2mm 01 Vira Macho tipo Desandador: 1.1/2	1	94,0005	1.837,00

KIT PARA ROSCAR EM AÇO LIGA • WS

40pç

Kit com 40 Peças
Milímetros (M & MF)
3 a 12mm



40pç

Kit com 40 Peças
Polegadas (UNC & UNF)
7/64" a 1/2"



IPI 5,20%

Descrição	Capacidade	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 40 Peças em Caixa	Grossa (M): M3x0,5 - M3x0,6 - M4x0,7 - M4x0,75 - M5x0,8 - M5x0,9 M6x1 - M7x1 - M8x1,25 - M10x1,5 - M12x1,75 Fina (MF): MF6x0,75 - MF7x0,75 - MF8x1 - MF10x1,25 - MF12x1,5	16 Cossinetes M, 1 Cossinete NPT, 6 Machos M, 1 Macho NPT, 1 Desandador, 1 Vira Macho, 1 Porta-Cossinete, 1 Chave de Fenda, 1 Cálibre de Rosca	1	94,0003	2.136,40
Kit com 40 Peças em Caixa	Grossa (UNC): 7/64 - 9/64 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 Fina (UNF): 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2	10 Cossinetes UNC, 6 Cossinetes UNF, 1 Cossinete NPT, 10 Machos UNC, 6 Machos UNF, 1 Macho NPT, 1 Desandador, 1 Vira Macho, 1 Porta-Cossinete, 1 Chave de Fenda, 1 Cálibre de Rosca	1	94,0004	2.136,40

KIT PARA ROSCAR EM AÇO RÁPIDO • HSS

44pç

Kit com 44 Peças
Milímetros (M)
3 a 12mm



45pç

Kit com 45 Peças
Polegadas (UNC)
1/8" a 1/2"



IPI 5,20%

Descrição	Capacidade	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 44 Peças em Caixa Plástica	Grossa (M): 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0 - 12,0	5 Porta-Cossinetes, 2 Desandadores, Cálibre de Rosca, Chave de Fenda e jogo de Brocas na bitola correta para passar os machos	1	94,0001	8.425,60
Kit com 45 Peças em Caixa Metálica	Grossa (UNC): 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 3/8 - 7/16 - 1/2	5 Porta-Cossinetes, 2 Desandadores, Cálibre de Rosca, Chave de Fenda	1	94,0002	8.550,00

KIT ROSCA POSTIÇA MASTER





- Conteúdo: Insertos Postiços de Aço Inox, Macho HSS, Broca HSS e Ferramentas de Instalação.
- Apresentação: estojo metálico.

					IPI 5,20%
Descrição	Conteúdo	Bitolas	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit M5 a M12	110 Insertos Postiços de Aço Inox; 5 Machos HSS; 5 Brocas HSS; 5 Ferramentas de Instalação; 5 Extratores Final do Curso; 1 Chave Allen.	M5 x 0,8 - M6 x 1 - M8 x 1,25 - M10 x 1,5 - M12 x 1,75	1	95,0016	4.177,50
Kit UNC 1/4 a 1/2		UNC 1/4 x 20 - UNC 5/16 x 18 - UNC 3/8 x 16 UNC 7/16 x 14 - UNC 1/2 x 13	1	95,0017	5.316,70
Kit UNF 1/4 a 1/2		UNF 1/4 x 28 - UNF 5/16 x 24 - UNF 3/8 x 24 UNF 7/16 x 20 - UNF 1/2 x 20	1	95,0018	4.519,20

KIT ROSCA POSTIÇA



*Os jogos M/MF 16, 18 e 20 não são acompanhados de Broca

Ver medidas das brocas em Machos Especiais para Rosca Postiça na página 84.
Ver brocas na página 38

- Conteúdo: Insertos Postiços de Aço Inox, Macho HSS, Broca HSS e Ferramentas de Instalação.

				IPI 5,20%
Capacidade (D x H)	Passo/ FPP	Und. de Venda	Código	R$ Kit
M5	0,80	1	95,0001	877,20
M6	1,00	1	95,0002	1.019,20
M8	1,25	1	95,0003	1.172,20
M9	1,25	1	95,0037	1.280,00
M10	1,50	1	95,0004	1.425,50
M12	1,75	1	95,0005	1.472,00
M14	2,00	1	95,0029	1.875,80
* M16	2,00	1	95,0030	2.033,20
* M18	2,50	1	95,0031	2.223,90
* M20	2,50	1	95,0032	2.439,80
MF5	0,50	1	95,0019	874,40
MF6	0,75	1	95,0020	1.017,60

				IPI 5,20%
Capacidade (D x H)	Passo/ FPP	Und. de Venda	Código	R$ Kit
MF8	1,00	1	95,0021	994,20
MF10	1,00	1	95,0022	1.209,50
MF10	1,25	1	95,0023	1.209,50
MF12	1,00	1	95,0024	1.468,90
MF12	1,25	1	95,0025	1.248,60
MF12	1,50	1	95,0026	1.468,90
MF14	1,25	1	95,0027	1.915,30
MF14	1,50	1	95,0028	1.915,30
* MF16	1,50	1	95,0033	1.995,00
* MF18	1,50	1	95,0034	2.068,80
* MF18	2,00	1	95,0035	2.068,80

				IPI 5,20%
Capacidade (D x H)	Passo/ FPP	Und. de Venda	Código	R$ Kit
* MF20	1,50	1	95,0036	2.089,70
1/4 UNC	20	1	95,0006	902,50
5/16 UNC	18	1	95,0007	1.124,70
3/8 UNC	16	1	95,0008	1.291,20
7/16 UNC	14	1	95,0009	1.689,90
1/2 UNC	13	1	95,0010	1.663,70
1/4 UNF	28	1	95,0011	1.017,60
5/16 UNF	24	1	95,0012	1.254,90
3/8 UNF	24	1	95,0013	1.466,20
7/16 UNF	20	1	95,0014	1.689,90
1/2 UNF	20	1	95,0015	1.957,30

** Brocas vendidas separadamente: M/MF16 = 16,50mm - M/MF18 = 18,80mm - M/MF20 = 20,80mm*

APLICADOR PARA ROSCAS POSTIÇAS





- Específico para aplicação de Roscas Postiças.
- Apresentação: embalagem unitária.

				IPI 5,20%
Descrição	Capacidade	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1	M5 - MF5	1	257,0001	128,20
Nº 2	M6 - MF6 - 1/4 UNC - 1/4 UNF	1	257,0002	132,30
Nº 3	M8 - MF8 - 5/16 UNC - 5/16 UNF	1	257,0003	132,30
Nº 4	M10 - MF10 - 3/8 UNC - 3/8 UNF 7/16 UNC - 7/16 UNF	1	257,0004	199,60

				IPI 5,20%
Descrição	Capacidade	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 5	M12 - MF12 - 1/2 UNC - 1/2 UNF	1	257,0005	247,80
Nº 6	M14 - MF14	1	257,0006	268,30
Nº 7	M16 - MF16	1	257,0007	433,70
Nº 8	M18 - MF18	1	257,0008	454,30
Nº 9	M20-MF20	1	257,0009	533,80

MACHO ESPECIAL PARA ROSCAS POSTIÇAS EM AÇO RÁPIDO • HSS



- Específico para Roscas Postiças.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.
- Apresentação: embalagem unitária.

IPI 5,20%

Bitola	Passo / FPP	Diâmetro da Broca	Und. de Venda	Código	R$ Und
M5	0,80	5,20	1	256,0001	122,90
M6	1,00	6,30	1	256,0002	160,10
M7	1,00	7,30	1	256,0027	272,10
M8	1,25	8,30	1	256,0003	272,10
M9	1,25	9,30	1	256,0035	295,00
M10	1,50	10,40	1	256,0004	335,60
M12	1,75	12,40	1	256,0005	537,50
M14	2,00	14,40	1	256,0006	612,10
M16	2,00	16,50	1	256,0028	754,10
M18	2,50	18,80	1	256,0029	822,30
M20	2,50	20,80	1	256,0030	958,40
MF5	0,50	5,20	1	256,0007	117,10
MF6	0,75	6,30	1	256,0008	235,00
MF8	1,00	8,30	1	256,0009	272,10
MF10	1,00	10,40	1	256,0010	322,00
MF10	1,25	10,40	1	256,0011	335,60
MF12	1,00	12,40	1	256,0012	537,50
MF12	1,25	12,40	1	256,0013	537,50

IPI 5,20%

Bitola	Passo / FPP	Diâmetro da Broca	Und. de Venda	Código	R$ Und
MF12	1,50	12,40	1	256,0014	537,50
MF14	1,25	14,40	1	256,0015	612,10
MF14	1,50	14,40	1	256,0016	612,10
MF16	1,50	16,50	1	256,0031	754,10
MF18	1,50	18,80	1	256,0032	822,30
MF18	2,00	18,80	1	256,0033	822,30
MF20	1,50	20,80	1	256,0034	958,40
1/4 UNC	20	17/64	1	256,0017	160,10
5/16 UNC	18	21/64	1	256,0018	272,10
3/8 UNC	16	25/64	1	256,0019	335,60
7/16 UNC	14	29/64	1	256,0020	392,60
1/2 UNC	13	17/32	1	256,0021	537,50
1/4 UNF	28	17/64	1	256,0022	160,10
5/16 UNF	24	21/64	1	256,0023	272,10
3/8 UNF	24	25/64	1	256,0024	335,60
7/16 UNF	20	29/64	1	256,0025	392,60
1/2 UNF	20	17/32	1	256,0026	537,50

INSERTOS - ROSCAS POSTIÇAS



Comprimento Aplicado: 1,5 x Bitola



Comprimento Aplicado: 2,5 x Bitola



10pç
20pç
25pç

- Conteúdo: Insertos Postiços de aço inox.
- Apresentação: embalagem plástica.
- Comprimento aplicado: 1,5 x Bitola e 2,5 x Bitola.

IPI 6,50%

Bitola	Passo / FPP	Unidades por Embal.	Und. de Venda	Insertos 1,5 x Ø		Insertos 2,5 x Ø	
				Código	R$ Embal.	Código	R$ Embal
M5	0,80	25	1	117,0001	178,70	117,0027	222,00
M6	1,00	25	1	117,0002	178,70	117,0028	231,80
M7	1,00	25	1	117,0053	214,50	117,0054	324,30
M8	1,25	25	1	117,0003	214,50	117,0029	324,30
M9	1,25	25	1	117,0069	230,00	-	-
M10	1,50	25	1	117,0004	255,70	117,0030	452,00
M12	1,75	10	1	117,0005	143,00	117,0031	218,30
M14	2,00	10	1	117,0026	196,50	117,0032	265,20
M16	2,00	* 10 / 5	1	117,0055	255,70	117,0062	222,00
M18	2,50	* 5 / 4	1	117,0056	178,70	117,0063	214,50
M20	2,50	* 5 / 4	1	117,0057	214,50	117,0064	262,40
MF5	0,50	25	1	117,0016	243,20	117,0033	349,80
MF6	0,75	25	1	117,0017	263,40	117,0034	408,80
MF8	1,00	25	1	117,0018	214,50	117,0035	320,00
MF10	1,00	25	1	117,0019	242,40	117,0036	343,90
MF10	1,25	25	1	117,0020	255,70	117,0037	432,30
MF12	1,00	10	1	117,0021	143,00	117,0038	188,00
MF12	1,25	10	1	117,0022	143,00	117,0039	188,00

IPI 6,50%

Bitola	Passo / FPP	Unidades por Embal.	Und. de Venda	Insertos 1,5 x Ø		Insertos 2,5 x Ø	
				Código	R$ Embal.	Código	R$ Embal
MF12	1,50	10	1	117,0023	149,20	117,0040	206,90
MF14	1,25	10	1	117,0024	196,50	117,0041	225,90
MF14	1,50	10	1	117,0025	196,50	117,0042	249,60
MF16	1,50	* 10 / 5	1	117,0058	214,50	117,0065	198,40
MF18	1,50	* 5 / 4	1	117,0059	178,70	117,0066	208,50
MF18	2,00	* 5 / 4	1	117,0060	178,70	117,0067	208,50
MF20	1,50	* 5 / 4	1	117,0061	178,70	117,0068	235,40
1/4 UNC	20	25	1	117,0006	232,20	117,0043	300,60
5/16 UNC	18	25	1	117,0007	296,00	117,0044	314,30
3/8 UNC	16	25	1	117,0008	323,00	117,0045	373,40
7/16 UNC	14	* 25 / 20	1	117,0009	356,60	117,0046	446,00
1/2 UNC	13	10	1	117,0010	160,80	117,0047	233,50
1/4 UNF	28	25	1	117,0011	232,20	117,0048	300,60
5/16 UNF	24	25	1	117,0012	285,90	117,0049	314,30
3/8 UNF	24	25	1	117,0013	323,00	117,0050	373,40
7/16 UNF	20	* 25 / 20	1	117,0014	356,60	117,0051	446,00
1/2 UNF	20	10	1	117,0015	160,80	117,0052	233,50

** Peças por Embalagem modelo 1,5 x Ø / Peças por Embalagem modelo 2,5 x Ø*

DISCO DIAMANTADO COMBAT



01un

- Aplicação: construção civil/alvenaria.

IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Referência	Uso	Corte	Und. de Venda	Código	R$ Und
110 x 20	Turbo	Geral	* Seco	1	34,0013	74,30
110 x 20	Segmentado	Geral	* Seco	1	34,0012	74,30
110 x 20	Liso	Cerâmicos e Esmaltados	* Seco	1	34,0014	74,80

** A vida útil da ferramenta será aumentada se refrigerada com água durante o uso.*

DISCO DIAMANTADO



01un

- Aplicação: construção civil/alvenaria.

IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Referência	Uso	Corte	Und. de Venda	Código	R$ Und
110 x 20	Turbo	Geral	* Seco	1	34,0001	80,30
110 x 20	Segmentado	Geral	* Seco	1	34,0002	77,90
110 x 20	Liso	Cerâmicos e Esmaltados	* Seco	1	34,0003	90,60

** A vida útil da ferramenta será aumentada se refrigerada com água durante o uso.*

KIT DISCO DIAMANTADO SEGMENTADO TURBO - LISO
3 PEÇAS



03pç

- Máquina: serra mármore.

IPI ISENTO

Medida (mm)	Furo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
110 x 20	20	1	34,0018	262,57

DISCO DIAMANTADO PARA PORCELANATO PLUS - EXTRAFINO



01un

- Aplicação: porcelanato, azulejo, granito e mármore.
- Corte: refrigerado com água.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Referência	Uso	Corte	Und. de Venda	Código	R$ Und
110 x 20	Turbo Extrafino	Porcelanato	Refrigerado com Água	1	34,0015	189,40
110 x 20	Liso Extrafino	Porcelanato	Refrigerado com Água	1	34,0008	188,30

DISCO DIAMANTADO RENDADO PARA PORCELANATO - EXTRAFINO



01un

- Aplicação: porcelanato, azulejo, granito e mármore.
- Corte: refrigerado com água.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Referência	Uso	Corte	Und. de Venda	Código	R$ Und
110 x 20	Liso Extrafino	Porcelanato	Refrigerado com Água	1	34,0017	129,40

DISCO DE CORTE DIAMANTADO MULTIMATERIAIS



01un

- Aplicações: vidro, cristal, cerâmica, azulejo, porcelanato e outros.
- Acompanha bucha de redução para 20mm.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO

Medidas (pol - mm)	Referência	Furo (pol - mm)	Máx. RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
4.1/2 - 115	Multimateriais	7/8 - 22,2	13.300	1	412,0003	235,00

DISCO DIAMANTADO PARA ESMERILHADEIRA



- Aplicação: construção civil/alvenaria.
- Acompanha bucha de redução.

01un

IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Diâmetro (pol)	Referência	Bucha de Redução (mm)	Uso	Und. de Venda	Código	R$ Und
115 x 22	4.1/2 x 7/8	Turbo	16 e 20	Geral	1	34,0009	97,40
178 x 22	7 x 7/8	Turbo	16 e 20	Geral	1	34,0016	245,00
178 x 22	7 x 7/8	Segmentado	16 e 20	Geral	1	34,0004	245,00
228 x 22	9 x 7/8	Segmentado	16 e 20	Geral	1	34,0005	397,50
228 x 22	9 x 7/8	Turbo	20	Geral	1	34,0019	291,17

** A vida útil da ferramenta será aumentada se refrigerada com água durante o uso.*

DISCO DIAMANTADO GRANDES DIÂMETROS



01un

IPI ISENTO

Diâmetro Externo (mm)	Diâmetro Furo (mm)	Uso	Und. de Venda	Código	R$ Und
350*	25,4	Concreto	1	34,0006	1.536,70
350*	25,4	Asfalto	1	34,0007	1.616,40
350*	25,4	Asfalto e Concreto	1	34,0011	1.619,80
450	25,4	Asfalto e Concreto	1	34,0010	5.004,80

** Os discos de 350mm possuem furo de arraste.*

DISCO DE CORTE DIAMANTADO METAL MAIS



- Aplicações: aço, inox, ferro, cobre, alumínio e outros.
- Apresentação: blister autosserviço.

01un

IPI ISENTO

Medidas (pol - mm)	Referência	Furo (pol - mm)	Máx. RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
4.1/2 - 115	Metal Mais	7/8 - 22,2	13.000	1	412,0001	394,40
7 - 180	Metal Mais	7/8 - 22,2	8.370	1	412,0002	860,60

DISCO DE SERRA COM TUNGSTÊNIO PARA MADEIRA



- Aplicação: corte de madeira com incrustações e pregos.
- Máquina: serra mármore.
- Apresentação: blister autosserviço.

01un

IPI 5,20%

Medidas (pol - mm)	Furo (mm)	Bucha	Und. de Venda	Código	R$ Und
110	20	-	1	245,0001	168,00
4.1/2 - 115	22,23	16 e 20	1	245,0003	186,00
7 - 180	22,2	-	1	245,0002	578,80

DISCO DIAMANTADO CORTE E DESBASTE



- Apresentação: blister autosserviço.

01un

IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Diâmetro Rosca (mm)	Máx. RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
115	M14	13.000	1	793,0001	918,00

REBOLO DIAMANTADO TIPO PRATO



- Para uso em esmerilhadeiras.
- Aplicação: utilizado em marmoraria, construção civil/alvenaria, para nivelar, acabamentos arredondados e bisotados, remover pinturas e argamassas, tornar pisos rústicos ou antiderrapantes, desbastar granitos, pedras, mármores, concretos, paredes, alvenarias e refratários.

01 un

IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Diâmetro Furo (mm)	Uso	Und. de Venda	Código	R$ Und
100	22,3	Geral	1	254,0001	202,20
115	22,3	Geral	1	254,0005	285,20
180	22,3	Geral	1	254,0002	697,60

REBOLO DIAMANTADO TIPO PRATO COM ROSCA



- Para uso em esmerilhadeiras. Encaixe com rosca M14.
- Aplicação: utilizado em marmoraria, construção civil/alvenaria, para nivelar, acabamentos arredondados e bisotados, remover pinturas e argamassas, tornar pisos rústicos ou antiderrapantes, desbastar granitos, pedras, mármores, concretos, paredes, alvenarias e refratários.

01 un

IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Diâmetro Rosca (mm)	Uso	Und. de Venda	Código	R$ Und
100	M14	Geral	1	254,0003	379,50
115	M14	Geral	1	254,0006	403,80
180	M14	Geral	1	254,0004	836,40

REBOLO DIAMANTADO PARA MÁRMORE E GRANITO

- Aplicação: mármore, granito, pedras e porcelanato.

IPI ISENTO

Formato	Bitola (mm)	Máx. RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
A	75 x 25 x 22,23	12.000	2	254,0007	540,50
B	75 x 25 x 22,23	12.000	2	254,0008	540,50
C	75 x 20 x 22,23	12.000	3	254,0009	346,50
D	75 x 20 x 22,23	12.000	3	254,0010	346,50



FORMATO A | FORMATO B | FORMATO C | FORMATO D

REBOLO DIAMANTADO PARA FURAÇÃO E CHANFRO

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL

RETO

- Aplicação: mármore, granito, pedras e porcelanato.



IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Diâmetro Rosca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
20	M14	1	254,0014	732,00

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL

PONTA REDONDA

- Aplicação: mármore, granito, pedras e porcelanato.



IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Diâmetro Rosca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
30 - 50	M14	1	254,0015	658,00

NOVA MEDIDA DISPONÍVEL

CÔNICO

- Aplicação: mármore, granito, pedras e porcelanato.



IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Diâmetro Rosca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2 - 38	M14	1	254,0013	470,00
9 - 38	M14	1	254,0011	530,00
9 - 50	M14	1	254,0012	800,00

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL

ESCALONADO

- Aplicação: mármore, granito, pedras e porcelanato.



IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Diâmetro Rosca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
20 - 35 - 50	M14	1	254,0016	787,50

BROCA DE ABERTURA PARA ENCAIXE DE TOMADA
SDS/PLUS

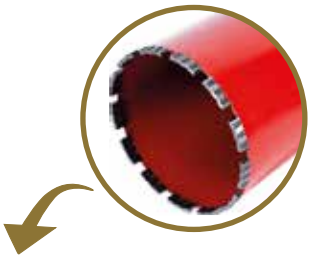


- Aplicação: alvenaria.
- Cortador de fenda quadrada.

IPI 5,20%			
Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
86 x 45 x 25	1	802,0001	267,00

BROCA COROA DIAMANTADA TURBO PARA PERFURATRIZ





Dentes Turbo Segmentado

Utilizar com Perfuratriz. Ver na página 145

- Indicação: para concreto.
- Dentes turbo segmentados.
- Rosca 1.1/4" - 7UNC.

IPI 5,20%				
Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
51	450	1	723,0001	1.721,06
63	450	1	723,0002	2.524,50
76	450	1	723,0003	3.155,68
89	450	1	723,0004	3.728,78
108	450	1	723,0005	5.163,29

IPI 5,20%				
Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
120	450	1	723,0006	5.736,39
140	450	1	723,0007	8.317,10
160	450	1	723,0008	8.891,96
180	450	1	723,0009	9.465,06
200	450	1	723,0010	11.472,78

SERRA COPO DIAMANTADA PARA ESMERILHADEIRA



35mm

- Rotação máxima: 12.000 RPM.
- Encaixe: rosca M14.
- Aplicação: construção civil/alvenaria.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
6,0	M14	1	461,0001	318,80
8,0	M14	1	461,0002	318,80
10,0	M14	1	461,0003	318,80
12,0	M14	1	461,0013	318,80
15,0	M14	1	461,0004	318,80
20,0	M14	1	461,0005	370,40

IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
25,0	M14	1	461,0006	444,90
32,0	M14	1	461,0007	570,60
35,0	M14	1	461,0014	750,00
40,0	M14	1	461,0008	772,00
50,0	M14	1	461,0009	926,90
53,0	M14	1	461,0015	1.150,00

IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
60,0	M14	1	461,0010	1.290,00
65,0	M14	1	461,0016	1.480,00
80,0	M14	1	461,0011	1.485,20
110,0	M14	1	461,0012	2.041,70

SERRA COPO DIAMANTADA SEM HASTE



- Aplicação: construção civil/alvenaria.
- Encaixe do copo: rosca M12x1,75mm.

01 un

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
19,0	1	336,0001	241,00
20,0	1	336,0002	248,80
25,0	1	336,0003	262,90
30,0	1	336,0004	304,30
35,0	1	336,0005	378,10
40,0	1	336,0006	410,20
45,0	1	336,0007	468,70
50,0	1	336,0008	499,30

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
53,0	1	336,0009	507,70
60,0	1	336,0010	590,80
65,0	1	336,0011	687,70
70,0	1	336,0012	743,90
75,0	1	336,0013	847,40
80,0	1	336,0014	919,80
85,0	1	336,0015	972,30
90,0	1	336,0016	1.081,20

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
100,0	1	336,0017	1.192,40
108,0	1	336,0018	1.358,60
110,0	1	336,0019	1.404,70
120,0	1	336,0020	1.480,10
130,0	1	336,0021	1.602,60
150,0	1	336,0022	1.906,40
158,0	1	336,0023	2.218,60
165,0	1	336,0024	2.595,40

SERRA COPO DIAMANTADA





Comprimento de copo e haste padrão para todas as bitolas.

01 un

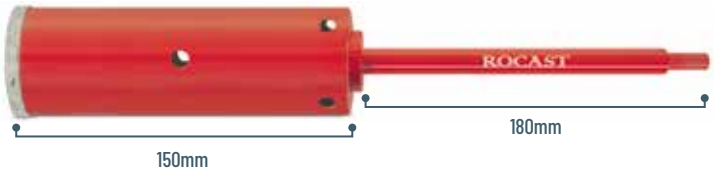
- Aplicação: construção civil/alvenaria.
- Encaixe do copo: rosca M12x1,75mm.

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
19,0	1	57,0001	318,60
20,0	1	57,0002	332,00
25,0	1	57,0003	355,00
30,0	1	57,0004	386,20
32,0	1	57,0025	414,80
35,0	1	57,0005	451,90
40,0	1	57,0006	491,40
45,0	1	57,0007	531,50
50,0	1	57,0008	582,70

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
53,0	1	57,0009	599,70
60,0	1	57,0010	696,20
65,0	1	57,0011	811,40
70,0	1	57,0012	878,10
75,0	1	57,0013	999,90
80,0	1	57,0014	1.085,20
85,0	1	57,0015	1.147,50
90,0	1	57,0016	1.220,30
100,0	1	57,0017	1.406,80

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
105,0	1	57,0026	1.480,00
108,0	1	57,0018	1.534,00
110,0	1	57,0019	1.586,30
120,0	1	57,0020	1.747,30
130,0	1	57,0024	1.890,90
150,0	1	57,0021	2.152,60
158,0	1	57,0022	2.505,10
165,0	1	57,0023	3.008,40

SERRA COPO DIAMANTADA LONGA





Comprimento de copo e haste padrão para todas as bitolas.

01 un

- Para furos profundos.
- Aplicação: construção civil/alvenaria.
- Encaixe do copo: rosca M12x1,75mm.

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
30,0	1	258,0001	747,80
32,0	1	258,0015	780,00
35,0	1	258,0002	816,60
40,0	1	258,0003	890,50
45,0	1	258,0004	962,10
50,0	1	258,0005	1.025,80

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
53,0	1	258,0006	1.098,40
60,0	1	258,0007	1.186,40
65,0	1	258,0016	1.320,00
70,0	1	258,0008	1.409,90
80,0	1	258,0009	1.556,10
90,0	1	258,0010	1.728,80

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
100,0	1	258,0011	1.870,40
110,0	1	258,0012	2.121,90
120,0	1	258,0013	2.319,20
150,0	1	258,0014	2.809,00

PINO GUIA PARA SERRA COPO DIAMANTADA



- Compatíveis com todas as Serras Copo Diamantadas Rocast com profundidade de 40mm.

01 un

			IPI ISENTO
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pino Guia	1	373,0001	40,20

HASTE PARA SERRA COPO DIAMANTADA



- Acompanha Pino Guia.
- Encaixe do copo: rosca M12x1,75mm.
- Compatíveis com todas as Serras Copo Diamantadas Rocast.

01 un

			IPI 5,20%
Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
180	1	259,0004	154,40

HASTE EXTENSORA PARA SERRA COPO DIAMANTADA



- Acompanha Pino Guia.
- Encaixe do copo: rosca M12x1,75mm.
- Compatíveis com todas as Serras Copo Diamantadas Rocast.

01 un

			IPI 5,20%
Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
300	1	259,0001	353,80
500	1	259,0002	598,40

HASTE PARA SERRA COPO DIAMANTADA COM ENCAIXE PLUS

PLUS



- Acompanha Pino Guia.
- Encaixe do copo: rosca M12x1,75mm.
- Aplicação: substitui a haste comum deixando a Serra Copo com encaixe Plus.
- Atenção: nunca utilizar máquinas no modo Impacto.

01 un

			IPI 5,20%
Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
200	1	259,0003	165,00

SERRA COPO DIAMANTADA PARA VIDRO E CERÂMICA

45º Iniciar furação a 45°



- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4,0	1	406,0001	35,70
6,0	1	406,0002	35,70
8,0	1	406,0003	47,80
10,0	1	406,0004	59,60
12,0	1	406,0005	71,60
14,0	1	406,0006	93,50

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
16,0	1	406,0007	106,80
18,0	1	406,0008	120,20
20,0	1	406,0009	133,40
22,0	1	406,0010	147,00
25,0	1	406,0011	166,90
28,0	1	406,0012	186,80

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
30,0	1	406,0013	200,00
32,0	1	406,0014	213,60
35,0	1	406,0015	280,50
40,0	1	406,0016	320,60
50,0	1	406,0017	339,90
70,0	1	406,0018	535,10

			IPI 5,20%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
76,0	1	406,0019	617,00
85,0	1	406,0020	703,50
102,0	1	406,0021	923,80
110,0	1	406,0022	992,80
115,0	1	406,0023	1.036,10
150,0	1	406,0024	1.674,70

SERRA COPO DIAMANTADA PARA PORCELANATO

- Aplicação: porcelanato, azulejo, granito e mármore.
- Encaixe: sextavado 10mm.
- Corte: refrigerado a água.

01 un

45º Iniciar furação a 45°



				IPI 5,20%
Bitola (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6,00	65	1	118,0001	455,50
7,00	75	1	118,0003	455,50
8,00	75	1	118,0004	455,50
10,00	75	1	118,0005	455,50
12,00	75	1	118,0006	455,50
15,00	75	1	118,0008	455,50

				IPI 5,20%
Bitola (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
20,00	75	1	118,0009	603,50
25,00	75	1	118,0010	781,10
30,00	75	1	118,0011	948,90
35,00	75	1	118,0012	1.078,80
40,00	75	1	118,0013	1.225,20

SERRA COPO DIAMANTADA PARA PORCELANATO PRO

- Aplicação: porcelanato, azulejo, granito e mármore.
- Encaixe: sextavado 10mm.
- Corte: refrigerado a água.



01 un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6,00	55	1	460,0001	838,10
6,50	55	1	460,0002	838,10
7,00	55	1	460,0003	945,30
8,00	55	1	460,0004	945,30
10,00	65	1	460,0005	945,30
12,00	65	1	460,0006	1.138,90
13,00	65	1	460,0007	1.267,80

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
15,00	70	1	460,0008	1.267,80
20,00	70	1	460,0009	1.332,10
25,00	70	1	460,0010	1.465,50
30,00	71	1	460,0011	1.707,30
35,00	71	1	460,0012	2.075,70
40,00	71	1	460,0013	2.571,50

BROCA HASTE CILÍNDRICA PARA VIDRO





01 un

- Acabamento: brilhante.

IPI 5,20%

Diâmetro	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
3,00mm - 1/8"	61	1	36,0001	81,50
4,00mm - 5/32"	62	1	36,0002	93,10
5,00mm - 3/16"	72	1	36,0003	104,80
6,00mm - 15/64"	76	1	36,0004	110,60
8,00mm - 5/16"	80	1	36,0005	133,90
10,00mm - 3/8"	85	1	36,0006	167,60
12,00mm - 15/32"	86	1	36,0007	201,00

CORTADOR DE VIDRO



- Reservatório para lubrificante.
- Acompanha bisnaga para abastecer o reservatório.
- Aplicação: corte de vidros.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Cortador de Vidro	1	169,0001	179,40

SERRA COPO BIMETÁLICA COM DENTES VARIÁVEIS





Dentes Variáveis

01 un

- Aplicação: uso geral em aços, chapas grossas e finas.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
14,00	9/16	1	30,0001	79,60
16,00	5/8	1	30,0002	86,00
17,00	11/16	1	30,0003	88,00
19,00	3/4	1	30,0004	96,70
20,00	25/32	1	30,0005	100,90
21,00	13/16	1	30,0006	103,00
22,00	7/8	1	30,0007	108,90
24,00	15/16	1	30,0008	119,10
25,00	1	1	30,0009	123,70
27,00	1.1/16	1	30,0010	133,70
29,00	1.1/8	1	30,0011	146,30
30,00	1.3/16	1	30,0013	152,50
32,00	1.1/4	1	30,0014	158,40
33,00	1.5/16	1	30,0015	160,00
35,00	1.3/8	1	30,0016	169,70
37,00	1.7/16	1	30,0017	179,30
38,00	1.1/2	1	30,0018	194,10
40,00	1.9/16	1	30,0019	204,40
41,00	1.5/8	1	30,0020	206,90
43,00	1.11/16	1	30,0021	215,60
44,00	1.3/4	1	30,0022	215,60
46,00	1.13/16	1	30,0023	226,20

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
48,00	1.7/8	1	30,0024	238,50
51,00	2	1	30,0025	248,50
52,00	2.1/16	1	30,0026	262,30
54,00	2.1/8	1	30,0027	273,40
57,00	2.1/4	1	30,0028	289,30
59,00	2.5/16	1	30,0029	289,30
60,00	2.3/8	1	30,0030	291,60
64,00	2.1/2	1	30,0031	321,60
65,00	2.9/16	1	30,0032	321,60
67,00	2.5/8	1	30,0033	332,50
68,00	2.11/16	1	30,0034	332,50
70,00	2.3/4	1	30,0035	352,00
73,00	2.7/8	1	30,0036	352,00
76,00	3	1	30,0037	370,90
79,00	3.1/8	1	30,0038	386,80
83,00	3.1/4	1	30,0039	400,80

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
86,00	3.3/8	1	30,0040	422,50
89,00	3.1/2	1	30,0041	440,60
92,00	3.5/8	1	30,0042	445,70
95,00	3.3/4	1	30,0043	460,50
98,00	3.7/8	1	30,0044	475,20
102,00	4	1	30,0045	503,20
105,00	4.1/8	1	30,0046	528,40
108,00	4.1/4	1	30,0047	534,40
111,00	4.3/8	1	30,0048	534,40
114,00	4.1/2	1	30,0049	557,60
121,00	4.3/4	1	30,0050	589,90
127,00	5	1	30,0051	633,30
133,00	5.1/4	1	30,0052	640,20
140,00	5.1/2	1	30,0053	680,10
146,00	5.3/4	1	30,0054	712,20
152,00	6	1	30,0055	762,50

SERRA COPO BIMETÁLICA COM DENTES REGULARES





Dentes Regulares

- Aplicação: chapas finas (melhor acabamento).

01 un

IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
14,00	9/16	1	119,0001	87,70
16,00	5/8	1	119,0002	89,80
17,00	11/16	1	119,0003	91,70
19,00	3/4	1	119,0004	101,10
20,00	25/32	1	119,0005	101,10
21,00	13/16	1	119,0006	108,60
22,00	7/8	1	119,0007	114,80
24,00	15/16	1	119,0008	119,20
25,00	1	1	119,0009	123,70
27,00	1.1/16	1	119,0010	133,50
29,00	1.1/8	1	119,0011	152,50
30,00	1.3/16	1	119,0012	152,50
32,00	1.1/4	1	119,0013	167,10
33,00	1.5/16	1	119,0014	167,10
35,00	1.3/8	1	119,0015	169,70
37,00	1.7/16	1	119,0016	189,20
38,00	1.1/2	1	119,0017	213,60
40,00	1.9/16	1	119,0018	213,60
41,00	1.5/8	1	119,0019	215,80
43,00	1.11/16	1	119,0020	215,80
44,00	1.3/4	1	119,0021	215,80
46,00	1.13/16	1	119,0022	248,80

IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
48,00	1.7/8	1	119,0023	248,80
51,00	2	1	119,0024	248,80
52,00	2.1/16	1	119,0025	273,90
54,00	2.1/8	1	119,0026	273,90
57,00	2.1/4	1	119,0027	289,60
59,00	2.5/16	1	119,0028	289,60
60,00	2.3/8	1	119,0029	291,60
64,00	2.1/2	1	119,0030	335,60
65,00	2.9/16	1	119,0031	335,60
67,00	2.5/8	1	119,0032	365,80
68,00	2.11/16	1	119,0033	365,80
70,00	2.3/4	1	119,0034	387,10
73,00	2.7/8	1	119,0035	387,10
76,00	3	1	119,0036	387,10
79,00	3.1/8	1	119,0037	387,10
83,00	3.1/4	1	119,0038	440,80
86,00	3.3/8	1	119,0039	440,80

IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
89,00	3.1/2	1	119,0040	440,80
92,00	3.5/8	1	119,0041	446,30
95,00	3.3/4	1	119,0042	460,80
98,00	3.7/8	1	119,0043	475,40
102,00	4	1	119,0044	530,40
105,00	4.1/8	1	119,0045	530,40
108,00	4.1/4	1	119,0046	534,30
111,00	4.3/8	1	119,0047	587,90
114,00	4.1/2	1	119,0048	587,90
121,00	4.3/4	1	119,0049	621,70
127,00	5	1	119,0050	633,30
133,00	5.1/4	1	119,0051	656,90
140,00	5.1/2	1	119,0052	717,10
146,00	5.3/4	1	119,0053	750,70
152,00	6	1	119,0054	762,50

KIT SERRA COPO BIMETÁLICA COM DENTES VARIÁVEIS



Kit com 9 Peças

- Aplicação: corte de aços.
- Apresentação: estojo plástico.

IPI 5,20%					
Descrição	Conteúdo	Diâmetro Serras (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 9 Peças	6 Serras; 1 Suporte nº 1; 1 Suporte nº 2; 1 Adaptador.	19,0 - 22,0 - 29,0 38,0 - 44,0 - 57,0	1	97,0001	1.918,40



Kit com 14 Peças

- Aplicação: corte de aços.
- Apresentação: estojo plástico.

IPI 5,20%					
Descrição	Conteúdo	Diâmetro Serras (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 14 Peças	11 Serras; 1 Suporte nº 1; 1 Suporte nº 2; 1 Adaptador.	19,0 - 22,0 - 25,0 32,0 - 35,0 - 38,0 44,0 - 51,0 - 57,0 64,0 - 76,0	1	97,0002	3.996,00

SUPORTE PARA SERRA COPO





01 un

IPI ISENTO				
Descrição	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1 (14 - 30mm)	Sextavado 3/8	1	31,0001	96,30
Nº 2 (32 - 210mm)	Sextavado 7/16	1	31,0002	179,50

SUPORTE PARA SERRA COPO COM ENCAIXE PLUS

PLUS



- Aplicação: permite o uso das serras copo em martelo SDS Plus. Utilizar sem impacto.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI ISENTO				
Descrição	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 3 (14 - 30mm)	Plus	1	31,0003	241,50
Nº 4 (32 - 210mm)	Plus	1	31,0004	352,00

BROCA PILOTO PARA SUPORTE DE SERRA COPO



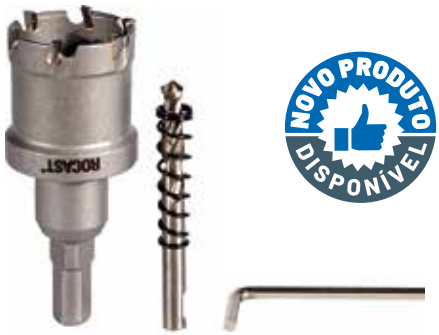
01un

IPI 5,20%

Diâmetro da Broca (pol)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/4	82	10	5,0163	60,10

SERRA COPO METAL DURO COM SUPORTE E BROCA • TCT





NOVO PRODUTO DISPONÍVEL

- Aplicação: aço carbono, aço inox, ferro fundido, cobre e alumínio.
- Acompanha: suporte, broca e mola extratora.

01un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
16	1	764,0001	234,50
19	1	764,0002	280,50
20	1	764,0003	294,00
22	1	764,0004	323,50
25	1	764,0005	370,00
30	1	764,0006	442,00
32	1	764,0007	472,00

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
35	1	764,0008	515,00
38	1	764,0009	561,00
40	1	764,0010	587,50
45	1	764,0011	663,50
50	1	764,0012	736,00
60	1	764,0013	884,50

SERRA COPO AJUSTÁVEL BIMETÁLICA

- Aplicação: gesso, placa de gesso, plástico, madeira, alumínio e madeira com pregos.

01un



IPI 5,20%

Capacidade (mm)	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Und
19 a 127	2 conjuntos de lâminas em aço bimetal (diâmetros de 19-44mm e 45-127mm); Haste guia para mandril de 10mm 3/8"; Broca Piloto; Chave Hexagonal de 4mm.	1	97,0008	930,00

KIT SERRA COPO PARA MADEIRA



Kit com 5 Peças

- Aplicação: madeiras, aglomerados, MDF, paredes de gesso (Drywall) e plásticos.
- Apresentação: blister autosserviço.

05pç

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Diâmetro Serras (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 5 Peças	4 Serras; 1 Suporte.	32,0 - 38,0 - 44,0 - 54,0	1	97,0003	271,30



Kit com 15 Peças

- Aplicação: madeiras, aglomerados, MDF, paredes de gesso (Drywall) e plásticos.
- Apresentação: estojo plástico.

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Diâmetro Serras (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 15 Peças	12 Serras; 2 Suportes; 1 Chave Allen.	19,0 - 22,0 - 25,0 - 28,0 32,0 - 35,0 - 38,0 - 44,0 51,0 - 57,0 - 63,5 - 76,0	1	97,0004	555,40

KIT SERRA COPO MULTIMATERIAL COM METAL DURO
9 PEÇAS



- Aplicação: madeiras, aglomerados, MDF, compensados, plásticos, PVC, folhas de borracha, tijolos, cerâmicas e outros.
- Apresentação: estojo plástico.

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Diâmetro Serras (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 9 Peças	6 Serras; 2 Suportes; 1 Adaptador.	22,0 - 29,0 - 35,0 44,0 - 51,0 - 64,0	1	97,0007	1.837,00

KIT SERRA COPO TUNGSTÊNIO





Kit com 6 Peças

- Aplicação: cerâmicas, fibra de vidro, concreto, compensado entre outros.
- Apresentação: blister autosserviço.

06pç

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Diâmetro Serras (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 6 Peças	4 Serras; 1 Suporte; 1 Broca.	33,0 - 53,0 67,0 - 73,0	1	97,0006	1.046,70

Kit com 9 Peças

- Aplicação: cerâmicas, fibra de vidro, concreto, compensado entre outros.
- Apresentação: estojo plástico.

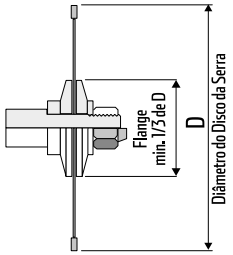
IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Diâmetro Serras (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 9 Peças	7 Serras; 1 Suporte; 1 Broca.	33,0 - 43,0 53,0 - 63,0 - 67,0 73,0 - 83,0	1	97,0005	2.003,20

REBOLO PARA AFIAÇÃO DE SERRAS







- Aplicação: afiação de serras.
- Concentração de diamante: 75%.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO

Descrição	Medidas (mm)	Furo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Afiação de Serras com Pastilha de Metal Duro	150 x 5 x 1,5	20	1	178,0001	1.302,20

01un

IMPORTANTE:
Todas as Serras Circulares devem ser montadas sobre flanges, que devem ter no mínimo 1/3 do diâmetro do disco, caso contrário perderão a garantia.

SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO MULTIMATERIAL • PASTILHA DE METAL DURO





01 un

- Aplicação: corte de madeiras, metais, alumínios e plásticos.

						IPI 5,20%
Diâmetro Serra x Quantidade Dentes	Diâm. Furo (mm)	Bucha de Redução (mm)	Largura Dentes (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
7.1/4" x 60 dentes	20	16	2,5	1	410,0001	374,00

SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA ALUMÍNIO • PASTILHA DE METAL DURO





- Aplicação: corte de alumínios, compensados, aglomerados, plásticos, laminados e bilaminados.

						IPI 5,20%
Diâmetro Serra x Quantidade Dentes	Diâm. Furo (mm)	Bucha de Redução (pol)	Largura Dentes (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
185mm x 60 dentes	20	5/8	2,4	1	120,0003	424,80
250mm x 80 dentes	30	1 - 3/4 - 5/8	3,5	1	120,0001	800,80
300mm x 96 dentes	30	1 - 3/4 - 5/8	3,5	1	120,0002	1.155,10

SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA MDF • PASTILHA DE METAL DURO





- Aplicação: corte de MDF, laminados, bilaminados, compensados, aglomerados e plásticos.

						IPI 5,20%
Diâmetro Serra x Quantidade Dentes	Diâm. Furo (mm)	Bucha de Redução (pol)	Largura Dentes (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250mm x 80 dentes	30	1 - 3/4 - 5/8	3,5	1	121,0001	721,60
300mm x 96 dentes	30	1 - 3/4 - 5/8	3,5	1	121,0002	915,90

SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA MDF • PASTILHA DE METAL DURO

ROCAST® PRO LINHA PROFISSIONAL





- Materiais alternativos: compensado, aglomerado, plástico, laminado e bi laminado.

					IPI 5,20%
Diâmetro Serra x Quantidade Dentes	Diâm. Furo (mm)	Bucha de Redução (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
254mm x 100 Dentes	30	1 - 3/4 - 5/8	1	748,0001	780,00
305mm x 100 Dentes	30	1 - 3/4 - 5/8	1	748,0002	1.000,00

SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA MADEIRA • PASTILHA DE METAL DURO



Formato Pastilhas

- Aplicação: corte de madeiras em geral.

01 un

IPI 5,20%

Diâmetro Serra x Quantidade Dentes	Diâm. Furo (mm)	Bucha de Redução	Largura Dentes (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4.3/8" x 24 dentes	20	-	2,00	1	35,0007	80,50
4.3/8" x 40 dentes	20	16mm	2,00	1	35,0028	140,90
7.1/4" x 24 dentes	20	16mm	2,20	1	35,0001	152,80
7.1/4" x 36 dentes	20	16mm	3,00	1	35,0002	203,30
7.1/4" x 48 dentes	20	16mm	3,00	1	35,0003	232,80
9.1/4" x 24 dentes	25	16mm - 20mm	3,20	1	35,0004	275,60
9.1/4" x 36 dentes	25	16mm - 20mm	3,20	1	35,0005	317,50
9.1/4" x 48 dentes	25	16mm - 20mm	3,20	1	35,0006	361,10
10" x 24 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,20	1	35,0008	346,70
10" x 36 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,20	1	35,0009	384,90
10" x 48 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,20	1	35,0010	437,50
10" x 60 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,20	1	35,0011	491,90
12" x 24 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,70	1	35,0024	520,30
12" x 36 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,70	1	35,0012	572,00
12" x 48 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,70	1	35,0013	635,00
12" x 60 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,70	1	35,0014	698,30
12" x 80 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,70	1	35,0015	731,10

IPI 5,20%

Diâmetro Serra x Quantidade Dentes	Diâm. Furo (mm)	Bucha de Redução	Largura Dentes (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
14" x 24 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,70	1	35,0025	702,50
14" x 36 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,70	1	35,0016	793,60
14" x 48 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,70	1	35,0017	859,70
14" x 60 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,70	1	35,0018	925,60
14" x 80 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	3,70	1	35,0019	1.000,40
16" x 24 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	4,20	1	35,0027	1.093,20
16" x 36 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	4,20	1	35,0026	1.111,00
16" x 48 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	4,20	1	35,0020	1.195,50
16" x 60 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	4,20	1	35,0021	1.224,30
16" x 80 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	4,20	1	35,0023	1.377,00
16" x 100 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	4,20	1	35,0022	1.481,20
18" x 80 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	4,20	1	35,0029	3.001,10

DISCO MOTOSSERRA PARA ESMERILHADEIRA



- Aplicação: corte, escultura e remoção de madeira.
- Uso em esmerilhadeira.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Medida (mm)	Encaixe (pol)	Quant. Dentes	Máxima RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
115 x 22,23	7/8	8	13.000	1	516,0001	198,00

DISCO TURBO TITÂNIO PARA ENTALHAR MADEIRA
OBLÍQUO



- Aplicação: indicado para todos os tipos de madeira, plástico, PVC e borracha.
- Uso em esmerilhadeira.
- Não recomendado para uso em metal de qualquer dureza.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro (mm)	Encaixe (pol)	Máxima RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
Oblíquo	100	7/8	12.000	1	508,0002	372,10

DISCO TURBO TITÂNIO PARA ENTALHAR MADEIRA
ABAULADO



- Aplicação: indicado para todos os tipos de madeira, plástico, PVC e borracha.
- Uso em esmerilhadeira.
- Não recomendado para uso em metal de qualquer dureza.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro (mm)	Encaixe (pol)	Máxima RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
Abaulado	100	7/8	12.000	1	508,0001	372,10

SERRA CIRCULAR PARA METAIS COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO • HSS-Tin





- Composição: Aço Rápido com Nitreto de Titânio (TIN).
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

Consulte Tabela de Rotações em: www.amatools.com.br

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Nº de Dentes	Diâmetro do Furo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
25	0,20	80	8,00	1	253,0001	174,20
25	0,30	80	8,00	1	253,0002	174,20
25	0,40	64	8,00	1	253,0003	174,20
25	0,50	64	8,00	1	253,0004	174,20
25	0,60	64	8,00	1	253,0005	174,20
25	0,80	48	8,00	1	253,0006	174,20
25	1,00	48	8,00	1	253,0007	174,20
25	1,20	48	8,00	1	253,0008	174,20
32	0,20	100	8,00	1	253,0009	174,20
32	0,30	80	8,00	1	253,0010	174,20
32	0,40	80	8,00	1	253,0011	174,20
32	0,50	80	8,00	1	253,0012	174,20
32	0,60	64	8,00	1	253,0013	174,20
32	0,70	80	8,00	1	253,0014	174,20
32	0,80	64	8,00	1	253,0015	174,20
32	0,90	64	8,00	1	253,0016	174,20
32	1,00	64	8,00	1	253,0017	174,20
32	1,20	48	8,00	1	253,0018	174,20
40	0,20	128	10,00	1	253,0019	179,50
40	0,30	100	10,00	1	253,0020	179,50
40	0,40	100	10,00	1	253,0021	179,50
40	0,50	100	10,00	1	253,0022	179,50
40	0,60	100	10,00	1	253,0023	179,50
40	0,70	100	10,00	1	253,0024	179,50
40	0,80	100	10,00	1	253,0025	179,50
40	0,90	100	10,00	1	253,0026	179,50
40	1,00	100	10,00	1	253,0027	179,50
40	1,20	100	10,00	1	253,0028	179,50
40	1,50	100	10,00	1	253,0029	190,00
40	2,00	100	10,00	1	253,0030	199,50
50	0,20	128	13,00	1	253,0031	210,10
50	0,30	128	13,00	1	253,0032	201,30
50	0,40	100	13,00	1	253,0033	201,30
50	0,50	100	13,00	1	253,0034	191,70
50	0,60	100	13,00	1	253,0035	191,70
50	0,70	100	13,00	1	253,0036	191,70
50	0,80	80	13,00	1	253,0037	191,70
50	0,90	80	13,00	1	253,0038	191,70
50	1,00	80	13,00	1	253,0039	191,70
50	1,20	80	13,00	1	253,0040	191,70
50	1,50	64	13,00	1	253,0041	202,30

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Nº de Dentes	Diâmetro do Furo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
50	2,00	64	13,00	1	253,0042	227,33
63	0,30	128	16,00	1	253,0043	235,70
63	0,40	128	16,00	1	253,0044	235,70
63	0,50	128	16,00	1	253,0045	235,70
63	0,60	100	16,00	1	253,0046	235,70
63	0,70	100	16,00	1	253,0047	235,70
63	0,80	100	16,00	1	253,0048	235,70
63	0,90	100	16,00	1	253,0049	235,70
63	1,00	100	16,00	1	253,0050	235,70
63	1,20	80	16,00	1	253,0051	235,70
63	1,50	80	16,00	1	253,0052	256,90
63	2,00	80	16,00	1	253,0053	256,90
80	0,30	160	16,00	1	253,0054	330,80
80	0,40	160	16,00	1	253,0055	330,80
80	0,50	128	16,00	1	253,0056	330,80
80	0,60	128	16,00	1	253,0057	330,80
80	0,70	128	16,00	1	253,0058	330,80
80	0,80	128	16,00	1	253,0059	330,80
80	0,90	100	16,00	1	253,0060	330,80
80	1,00	100	16,00	1	253,0061	330,80
80	1,20	100	16,00	1	253,0062	330,80
80	1,40	100	16,00	1	253,0063	330,80
80	1,50	100	16,00	1	253,0064	365,90
80	1,60	100	16,00	1	253,0065	365,90
80	2,00	80	16,00	1	253,0066	431,10
80	2,50	80	16,00	1	253,0067	466,20
80	3,00	80	16,00	1	253,0068	555,90
100	0,50	160	22,00	1	253,0069	640,40
100	0,60	160	22,00	1	253,0070	640,40
100	0,70	128	22,00	1	253,0071	640,40
100	0,80	128	22,00	1	253,0072	640,40
100	0,90	128	22,00	1	253,0073	640,40
100	1,00	128	22,00	1	253,0074	640,40
100	1,20	100	22,00	1	253,0075	640,40
100	1,40	128	22,00	1	253,0076	695,00
100	1,50	100	22,00	1	253,0077	695,00
100	1,60	100	22,00	1	253,0078	695,00
100	2,00	100	22,00	1	253,0079	695,00
100	2,50	100	22,00	1	253,0080	798,80
100	3,00	80	22,00	1	253,0081	833,90
100	3,50	80	22,00	1	253,0082	920,20

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Nº de Dentes	Diâmetro do Furo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
100	4,00	80	22,00	1	253,0083	990,50
125	0,60	160	22,00	1	253,0084	904,30
125	0,80	160	22,00	1	253,0085	904,30
125	1,00	160	22,00	1	253,0086	904,30
125	1,20	160	22,00	1	253,0087	904,30
125	1,50	128	22,00	1	253,0088	988,80
125	1,60	128	22,00	1	253,0089	988,80
125	2,00	128	22,00	1	253,0090	1.082,10
125	2,50	128	22,00	1	253,0091	1.321,40
125	3,00	100	22,00	1	253,0092	1.402,30
125	3,50	50	22,00	1	253,0093	1.558,90
125	4,00	50	22,00	1	253,0094	1.785,90
150	1,00	160	32,00	1	253,0095	1.488,50
150	1,20	160	32,00	1	253,0096	1.488,50
150	1,50	160	32,00	1	253,0097	1.488,50
150	1,60	160	32,00	1	253,0098	1.543,10
150	2,00	128	32,00	1	253,0099	1.699,70
150	2,50	128	32,00	1	253,0100	2.051,50
150	3,00	128	32,00	1	253,0101	2.107,90
150	3,50	128	32,00	1	253,0102	2.489,60
150	4,00	100	32,00	1	253,0103	2.544,00
200	2,00	160	32,00	1	253,0104	2.382,20
200	2,50	160	32,00	1	253,0105	2.577,20
200	3,00	128	32,00	1	253,0106	2.907,00
200	3,50	128	32,00	1	253,0107	3.292,70
200	4,00	128	32,00	1	253,0108	3.357,00
200	4,50	128	32,00	1	253,0109	3.761,60
200	5,00	128	32,00	1	253,0110	4.168,10
250	2,00	200	32,00	1	253,0111	3.867,20
250	2,50	160	32,00	1	253,0112	4.601,00
250	3,00	160	32,00	1	253,0113	4.861,40
250	3,50	160	32,00	1	253,0114	5.151,70
250	4,00	160	32,00	1	253,0115	5.592,20
250	4,50	160	32,00	1	253,0116	5.896,00
250	5,00	128	32,00	1	253,0117	6.550,30
250	6,00	128	32,00	1	253,0118	7.622,00
315	3,00	200	32,00	1	253,0119	9.414,60
315	4,00	160	32,00	1	253,0120	12.206,90
315	5,00	160	32,00	1	253,0121	13.398,10
315	6,00	160	32,00	1	253,0122	15.563,20

SERRA MANUAL EM AÇO FLEXÍVEL



Utilizar com Arco de Serra . Ver na página 209

10pç

- Aplicação: aços em geral/construção civil.

IPI 5,20%

Comprimento Serra x Quantidade Dentes	Und. de Venda	Código	R$ Und
12" x 18 dentes	10	58,0001	12,50
12" x 24 dentes	10	58,0002	12,50

SERRA MANUAL BIMETÁLICA • HSS



Utilizar com Arco de Serra . Ver na página 209

10pç

- Aplicação: aços em geral/construção civil.

IPI 5,20%

Comprimento Serra x Quantidade Dentes	Und. de Venda	Código	R$ Und
12" x 18 dentes	10	58,0003	44,80
12" x 24 dentes	10	58,0004	44,80

LÂMINA DE SERRA TICO-TICO PARA METAL





- Apresentação: blister autosserviço com 5 peças.
- Encaixe: universal para todas as máquinas (Bosch, Skil, Dewalt, Hitachi, Black & Decker, Makita, Metabo e Milwaukee).

Encaixe Universal

05pç

IPI 5,20%

Descrição (mm)	Aplicação	Und. de Venda	Código	R$ Embal
BIM 1 - 75 x 8	Chapas de aço de 1 a 3mm	1	83,0004	169,50
BIM 2 - 75 x 8	Chapas de aço de 2,5 a 6mm	1	83,0005	169,50
BIM 3 - 100 x 8	Chapas de alumínio de 3 a 15mm	1	83,0006	204,20

LÂMINA DE SERRA TICO-TICO PARA MADEIRA





- Apresentação: blister autosserviço com 5 peças.
- Encaixe: universal para todas as máquinas (Bosch, Skil, Dewalt, Hitachi, Black & Decker, Makita, Metabo e Milwaukee).

Encaixe Universal

05pç

IPI 5,20%

Descrição (mm)	Aplicação	Und. de Venda	Código	R$ Embal
MAD 1 - 100 x 8	Maderia macia de 3 a 30mm	1	83,0001	92,20
MAD 2 - 100 x 8	Maderia macia de 4 a 50mm	1	83,0002	96,40
MAD 3 - 100 x 8	Maderia macia de 5 a 50mm	1	83,0003	136,20

LÂMINA DE SERRA SABRE PARA METAL





05pç

- Apresentação: blister autosserviço com 5 peças.

IPI 5,20%

Descrição (pol)	Dentes Variáveis por Polegada	Aplicação	Und. de Venda	Código	R$ Embal
BIS 9 - 9 x 3/4	10/14	Chapas de Metal	1	84,0001	559,20
BIS 12 - 12 x 3/4	10/14	Chapas de Metal	1	84,0002	715,50

LÂMINA DE SERRA SABRE PARA MADEIRA





05pç

- Apresentação: blister autosserviço com 5 peças.

IPI 5,20%

Descrição (pol)	Dentes Variáveis por Polegada	Aplicação	Und. de Venda	Código	R$ Embal
MAS 9 - 9 x 3/4	10	Madeiras Macias	1	84,0003	196,80
MAS 12 - 12 x 3/4	10	Madeiras Macias	1	84,0004	284,90

LÂMINA PARA SERRA MEIA ESQUADRIA



Utilizar com Serra Meia Esquadria. Ver na página 208

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Aplicação	Dentes	Und. de Venda	Código	R$ Und
550	Madeira	14	1	404,0001	197,30
550	Alumínio	24	1	404,0002	197,30

LÂMINA ARCO DE SERRA PARA AÇOUGUEIRO



- Lâmina em aço inox
- Aplicação: corte e/ou serramento de carnes, ossos e outros.
- Ideal para açougue e frigorífico.
- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

Utilizar com Arco de Serra para Açougueiro. Ver na página 209

IPI 5,20%

Comprimento (pol - mm)	Dentes por Polegada	Und. de Venda	Código	R$ Und
20 - 500	9	10	361,0023	258,80

SERROTE



- Lâmina de 0,9mm com 5 DPP travados.

IPI 5,20%

Modelos (pol - mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18 - 457	1	334,0001	169,30
20 - 508	1	334,0002	176,90
22 - 559	1	334,0003	186,50
24 - 610	1	334,0008	211,50

SERROTE PROFISSIONAL



- Lâmina de 0,9mm com 7 DPP temperados e travados.

IPI 5,20%

Modelos (pol - mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18 - 457	1	334,0004	287,60
20 - 508	1	334,0005	308,40
22 - 559	1	334,0006	329,00
24 - 610	1	334,0007	362,00
26 - 660	1	334,0009	414,00

SERROTE DE PODA



- Lâmina de 535mm.

IPI 5,20%

Tamanho (pol - mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
21 - 535	1	334,0011	221,60

LÂMINA PARA SERROTE DE PODA



- Lâmina em aço inox.
- Aplicação: corte e/ou serramento de árvores e arbustos.
- Embalagem unitária.

IPI 6,50%

Tamanho (pol - mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
21 - 535	1	556,0001	55,70

SERRA MANUAL DE JARDIM



IPI 5,20%

Comprimento Total (mm)	Comprimento da Lâmina (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
340	210	1	735,0001	98,00

SERROTE PARA DRYWALL E GESSO



- Aplicação: utilizado no corte de gesso acartonado.
- Possui ponta afiada para furo inicial para facilitar o corte.
- Lâmina com 7 DPP.

			IPI 5,20%
Tamanho (pol - mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 - 150	1	334,0010	176,70

RASPADOR PARA REJUNTES



- Aplicação: para remover rejuntes e abrir sulcos.
- Lâminas com 50mm em Aço com revestimento em Carboneto de Tungstênio.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

				IPI 5,20%
Descrição	Lâmina (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Raspador	50	1	306,0001	155,00

FURADOR CIRCULAR AJUSTÁVEL



- Aplicação: madeira, gesso e plásticos.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

			IPI 5,20%
Descrição (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
40 a 200	1	386,0001	471,20

LÂMINA PARA FURADOR CIRCULAR AJUSTÁVEL
2 PEÇAS



- Aplicação: madeira, gesso e plásticos.
- Apresentação: blister autosserviço.

02 pç

			IPI 5,20%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Embal
Lâmina para Furador Circular Ajustável 2 Peças	1	388,0001	103,00

LÂMINA PARA ROÇADEIRAS
2 FACAS



01 un

- Aplicação: trabalhos de cortes, limpezas e roçadas.

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Furo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
305	2	20	1	305,0001	191,10
305	2	25,4	1	305,0002	191,10
355	2	20	1	305,0006	251,60
355	2	25,4	1	305,0007	251,60

LÂMINA PARA ROÇADEIRAS
3 FACAS



01 un

- Aplicação: trabalhos de cortes, limpezas e roçadas.

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Furo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
255	2	20	1	305,0005	221,60
255	2	25,4	1	305,0003	221,60
300	2	20	1	305,0008	243,70
300	2	25,4	1	305,0009	243,70

LÂMINA PARA ROÇADEIRAS
80 DENTES



01 un

- Aplicação: trabalhos de cortes de arbustos lenhosos.

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Espessura (mm)	Furo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
255	1,5	25,4	1	305,0004	264,90

DISCO DE SERRA PARA ROÇADEIRA COM DENTES DE MOTOSSERRA



01 un

IPI 5,20%

Medida	Furo	Und. de Venda	Código	R$ Und
230mm x 20 dentes	25mm com anel de redução 20mm	1	305,0010	410,10
250mm x 22 dentes	25mm com anel de redução 20mm	1	305,0011	438,20

FIO DE NYLON PARA ROÇADEIRAS



- Formato estrela.
- 3 Apresentações: embalagens de 30 metros, 1Kg e 2Kg.

Rolo com 30 metros

IPI ISENTO

Bitola (mm)	Rolo (m)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
1.6	30	1	310,0013	69,90
1.8	30	1	310,0014	74,60
2.0	30	1	310,0015	93,20
2.4	30	1	310,0016	128,20
2.7	30	1	310,0017	151,60
3.0	30	1	310,0018	191,10

Embalagem 1Kg

IPI ISENTO

Bitola (mm)	Embal. (kg)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
1.6	1	1	310,0001	655,50
1.8	1	1	310,0002	655,50
2.0	1	1	310,0003	655,50
2.4	1	1	310,0004	655,50
2.7	1	1	310,0005	655,50
3.0	1	1	310,0006	655,50

Embalagem 2Kg

IPI ISENTO

Bitola (mm)	Embal. (kg)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
1.6	2	1	310,0007	1.175,80
1.8	2	1	310,0008	1.175,80
2.0	2	1	310,0009	1.175,80
2.4	2	1	310,0010	1.175,80
2.7	2	1	310,0011	1.175,80
3.0	2	1	310,0012	1.175,80

PINÇAS ER-40

Descrição (mm)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
3 - 4	1	38,0005	440,70
4 - 5	1	38,0006	440,70
5 - 6	1	38,0007	440,70
6 - 7	1	38,0008	440,70
7 - 8	1	38,0009	440,70
8 - 9	1	38,0010	440,70

Descrição (mm)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
9 - 10	1	38,0011	440,70
10 - 11	1	38,0012	440,70
11 - 12	1	38,0013	440,70
12 - 13	1	38,0014	440,70
13 - 14	1	38,0015	440,70
14 - 15	1	38,0016	440,70

Descrição (mm)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
15 - 16	1	38,0017	440,70
16 - 17	1	38,0018	440,70
17 - 18	1	38,0019	440,70
18 - 19	1	38,0020	440,70
19 - 20	1	38,0021	440,70
24 - 25	1	38,0022	440,70



JOGO DE PINÇAS CM/ISO
PADRÃO DE PINÇAS ER-40
20 PEÇAS

- Conteúdo: maleta com 18 Pinças, Mandril Porta-Pinças e Chave Tipo Gancho.
- Rotação máxima: 5.000 RPM.

Descrição	Contém as Pinças (mm):	Cone do Mandril	Rosca de Fixação	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Jogo
Jogo com 20 Peças	3-4; 4-5; 5-6; 6-7; 7-8 8-9; 9-10; 10-11; 11-12 12-13; 13-14; 14-15 15-16; 16-17; 17-18 18-19; 19-20; 24-25	CM 3	M12 x 1,75	1	38,0001	8.967,33
		CM 4	M16 x 2	1	38,0002	8.657,30
		CM 5	M20 x 2,5	1	38,0027	13.213,89
		ISO 30	M12 x 1,75	1	38,0003	9.166,59
		ISO 40	M16 x 2	1	38,0004	9.233,01
		ISO 50	M24 x 3	1	38,0028	12.479,80



JOGO DE PINÇAS BT-40
PADRÃO DE PINÇAS ER-40
21 PEÇAS

- Conteúdo: maleta com 18 Pinças, Mandril Porta-Pinças, Chave Tipo Gancho e Pino de Fixação.
- Rotação máxima: 5.000 RPM.

Descrição	Contém as Pinças (mm):	Cone do Mandril	Rosca de Fixação	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Jogo
Jogo com 21 Peças	3-4; 4-5; 5-6; 6-7; 7-8; 8-9 9-10; 10-11; 11-12; 12-13 13-14; 14-15; 15-16; 16-17 17-18; 18-19; 19-20; 24-25	BT 40	M16 x 2	1	38,0031	11.327,30



MANDRIL PORTA-PINÇAS CM/ISO/BT
PADRÃO DE PINÇAS ER-40







Modelo CM

Cone do Mandril	Rosca de Fixação	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
CM 3	M12 x 1,75	1	38,0023	1.641,60
CM 4	M16 x 2	1	38,0024	1.799,90
CM 5	M20 x 2,5	1	38,0029	2.116,30

Modelo ISO

Cone do Mandril	Rosca de Fixação	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
ISO 30	M12 x 1,75	1	38,0025	1.799,90
ISO 40	M16 x 2	1	38,0026	1.958,10
ISO 50	M24 x 3	1	38,0030	4.885,40

Modelo BT

Cone do Mandril	Rosca de Fixação	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
BT 40	M16 x 2	1	38,0032	2.413,00

A chave não acompanha os modelos.

CHAVE PARA MANDRIL COM 4 LADOS

4 EM 1



- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO			
Medidas (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2	1	43,0015	107,00

CHAVE PARA MANDRIL





01 un

IPI ISENTO				
Chave	Capacidade do Mandril	Und. de Venda	Código	R$ Und
MC - 1/S - 14 (CJ611)	1/4"	1	43,0016	19,90
Nº 1	6,5mm	1	43,0001	38,30
Nº 2	10,0 - 13,0mm	1	43,0002	46,10
Nº 3	16,0mm	1	43,0003	75,60
Nº 4	20,0mm	1	43,0004	102,30
Nº 5	25,0mm	1	43,0014	151,10

MANDRIL COM CHAVE

IPI ISENTO								
Capacidade (mm)	Capacidade (pol)	Nº da Chave	Fixação	Para Brocas de: (mm)	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	3/8	2	3/8" x 24F	1,0 - 10,0	Rosca	1	43,0005	171,20
13	1/2	2	1/2" x 20F	1,5 - 13,0	Rosca	1	43,0006	203,30
13	1/2	2	B16	1,5 - 13,0	Cônico	1	43,0007	213,50
16	5/8	3	B16	3,0 - 16,0	Cônico	1	43,0008	425,00
16	5/8	3	B18	3,0 - 16,0	Cônico	1	43,0009	446,30
16	5/8	3	5/8" x 16F	3,0 - 16,0	Rosca	1	43,0010	425,00
20	3/4	4	B22	5,0 - 20,0	Cônico	1	43,0011	1.055,00
20	3/4	4	J3	5,0 - 20,0	Cônico	1	43,0012	1.033,70
25	1.1/32	5	B24	5,0 - 25,0	Cônico	1	43,0013	8.590,30

01 un



MANDRIL DE APERTO RÁPIDO LEVE

IPI ISENTO					
Capacidade (mm)	Capacidade (pol)	Fixação	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	3/8	3/8 x 24F	1	98,0001	204,86
13	1/2	3/8 x 24F	1	98,0002	257,40
13	1/2	1/2 x 20F	1	98,0003	257,40



Aperto manual sem o uso de chave.

MANDRIL DE APERTO RÁPIDO PESADO

IPI ISENTO					
Capacidade (mm)	Capacidade (pol)	Fixação	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	3/8	B12	1	67,0003	1.613,10
10	3/8	J2	1	67,0004	1.613,10
13	1/2	1/2 X 20F	1	67,0001	1.765,90
13	1/2	B16	1	67,0005	1.958,60
13	1/2	J6	1	67,0006	1.958,60
16	5/8	5/8 X 16F	1	67,0002	2.104,20
16	5/8	B16	1	67,0007	2.241,40
16	5/8	B18	1	67,0008	2.241,40
16	5/8	J6	1	67,0009	2.348,20
20	3/4	B22	1	67,0010	2.899,00
20	3/4	J3	1	67,0011	2.899,00



Aperto manual sem o uso de instrumentos auxiliares como Chave de Fenda, inglesa e outros.

HASTE CÔNICA



			IPI ISENTO
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
CM 2 x B 12	1	51,0001	282,20
CM 2 x B 16	1	51,0002	282,20
CM 2 x B 18	1	51,0003	282,20
CM 3 x B 12	1	51,0004	366,20
CM 3 x B 16	1	51,0005	366,20
CM 3 x B 18	1	51,0006	366,20
CM 3 x B 22	1	51,0007	366,20
CM3 x B 24	1	51,0028	366,20
CM 4 x B 16	1	51,0008	515,30
CM 4 x B 18	1	51,0009	515,30
CM 4 x B 22	1	51,0010	515,30
CM 4 x B 24	1	51,0027	515,30
CM 5 x B 24	1	51,0011	953,60
CM 2 x J 2	1	51,0012	282,20

			IPI ISENTO
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
CM 2 x J 3	1	51,0013	282,20
CM 2 x J 6	1	51,0014	282,20
CM 3 x J 2	1	51,0015	366,20
CM 3 x J 3	1	51,0016	366,20
CM 3 x J 5	1	51,0017	366,20
CM 3 x J 6	1	51,0018	366,20
CM 4 x J 3	1	51,0019	515,30
CM 4 x J 4	1	51,0020	515,30
CM 4 x J 5	1	51,0021	515,30
CM 4 x J 6	1	51,0022	515,30
CM 5 x J 3	1	51,0023	953,60
CM 5 x J 4	1	51,0024	953,60
CM 5 x J 5	1	51,0025	953,60
CM 5 x J 6	1	51,0026	953,60

BUCHA DE REDUÇÃO



			IPI ISENTO
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
CM 2 x CM 1	1	50,0001	353,40
CM 3 x CM 1	1	50,0002	389,00
CM 3 x CM 2	1	50,0003	389,00
CM 4 x CM 2	1	50,0004	502,60
CM 4 x CM 3	1	50,0005	502,60

			IPI ISENTO
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
CM 5 x CM 2	1	50,0006	1.003,70
CM 5 x CM 3	1	50,0007	1.003,70
CM 5 x CM 4	1	50,0008	1.003,70
CM 6 x CM 4	1	50,0009	2.007,60
CM 6 x CM 5	1	50,0010	2.007,60

SACA BUCHA



			IPI 5,20%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
CM 1	1	99,0001	99,00
CM 2	1	99,0002	113,60

			IPI 5,20%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
CM 3	1	99,0003	156,80
CM 4	1	99,0004	291,20

PLACA PARA TORNO COM 3 CASTANHAS UNIVERSAIS



- Composição: corpo em ferro fundido e castanhas em aço temperado.
- Fixação traseira.
- Castanhas autocentrantes.
- Acompanha: jogo de castanha interna e jogo de castanha externa.

				IPI ISENTO
Diâmetro (mm)	RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
K11 125	3.000	1	534,0001	5.590,00
K11 160	2.500	1	534,0002	8.330,00
K11 200	2.000	1	534,0003	11.530,00
K11 250	1.600	1	534,0004	14.174,60
K11 315	1.090	1	534,0005	32.922,60

JOGO DE CASTANHA INTERNA
3 PEÇAS



- Fabricado em aço temperado.

				IPI ISENTO
Descrição	Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 3 Peças	K11 125	1	535,0001	1.650,00
	K11 160	1	535,0002	1.780,00
	K11 200	1	535,0003	2.440,00
	K11 250	1	535,0004	2.880,00
	K11 315	1	535,0017	6.080,80

JOGO DE CASTANHA EXTERNA
3 PEÇAS



- Fabricado em aço temperado.

				IPI ISENTO
Descrição	Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 3 Peças	K11 125	1	535,0005	1.650,00
	K11 160	1	535,0006	1.780,00
	K11 200	1	535,0007	2.440,00
	K11 250	1	535,0008	2.860,00
	K11 315	1	535,0018	6.080,80

CHAVE PARA PLACA DE TORNO



			IPI 5,20%
Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
K11 125	1	745,0001	218,00
K11 160	1	745,0002	248,00
K11 200	1	745,0003	364,00
K11 250	1	745,0004	540,00
K11 315	1	745,0005	584,00

COROA ESPIRAL PARA PLACA DE TORNO UNIVERSAL



- Utilização: o giro deve ser efetuado através do pinhão.

			IPI ISENTO
Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
K11 125	1	535,0009	1.450,00
K11 160	1	535,0010	1.980,00
K11 200	1	535,0011	2.580,00
K11 250	1	535,0012	3.640,00
K11 315	1	535,0019	5.216,64

PINHÃO PARA PLACA DE TORNO UNIVERSAL



- Aplicação: para movimentação interna das castanhas de placas universais.
- Utilização: o giro deve ser efetuado através da chave, movimentando o anel espiral e posteriormente as castanhas.

			IPI ISENTO
Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
K11 125	1	535,0013	220,00
K11 160	1	535,0014	240,00
K11 200	1	535,0015	310,00
K11 250	1	535,0016	350,00
K11 315	1	535,0020	420,00

PONTA FIXA COM PONTA DE METAL DURO

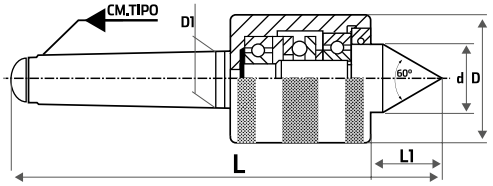
			IPI ISENTO
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
CM 1	1	100,0001	693,20
CM 2	1	100,0002	652,00
CM 3	1	100,0003	874,70
CM 4	1	100,0004	1.254,30
CM 5	1	100,0005	2.228,10



PONTA ROTATIVA SUPER







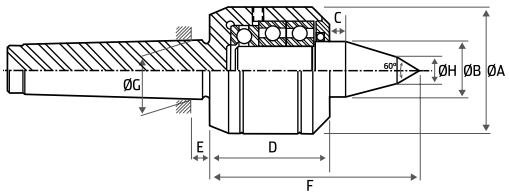
Consulte o Gráfico de Carga Radial em www.amatools.com.br

									IPI ISENTO
Descrição	L	D	L1	d	D1	Tolerância	Und. de Venda	Código	R$ Und
CM 2	145	45	26	25	17.780	0,01	1	52,0001	1.763,20
CM 3	170	52	30	28	23.825	0,01	1	52,0002	2.162,70
CM 4	205,7	60	34,7	32	31.267	0,01	1	52,0003	2.972,40
CM 5	254	77	45	45	44.399	0,015	1	52,0004	4.008,30

PONTA ROTATIVA COPIADOR







- Aplicação: para trabalhos em tornos copiadores.
- Possui extremidade do eixo giratório alongada, facilitando a usinagem da peça quando o copiador for acionado.

Consulte o Gráfico de Carga Radial em www.amatools.com.br

													IPI ISENTO
Descrição	ØA	ØB	C	D	E	F	ØG	Excentricidade Máxima	ØH	P. Médio (Kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
CM 3	51	21	10	53,5	8,5	93	23,8	0,02	11,8	0,90	1	237,0001	3.487,50
CM 4	67	30,3	6	64	7	108	31,3	0,02	14,0	2,20	1	237,0002	4.068,80
CM 5	80	35	6	76	9,5	140	44,4	0,02	16,0	3,90	1	237,0003	8.630,00

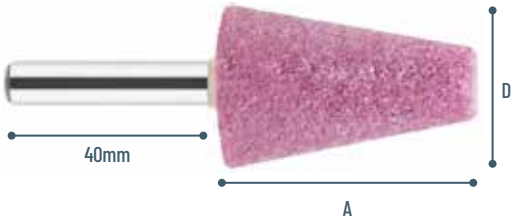
JOGO DE PONTAS ROTATIVAS

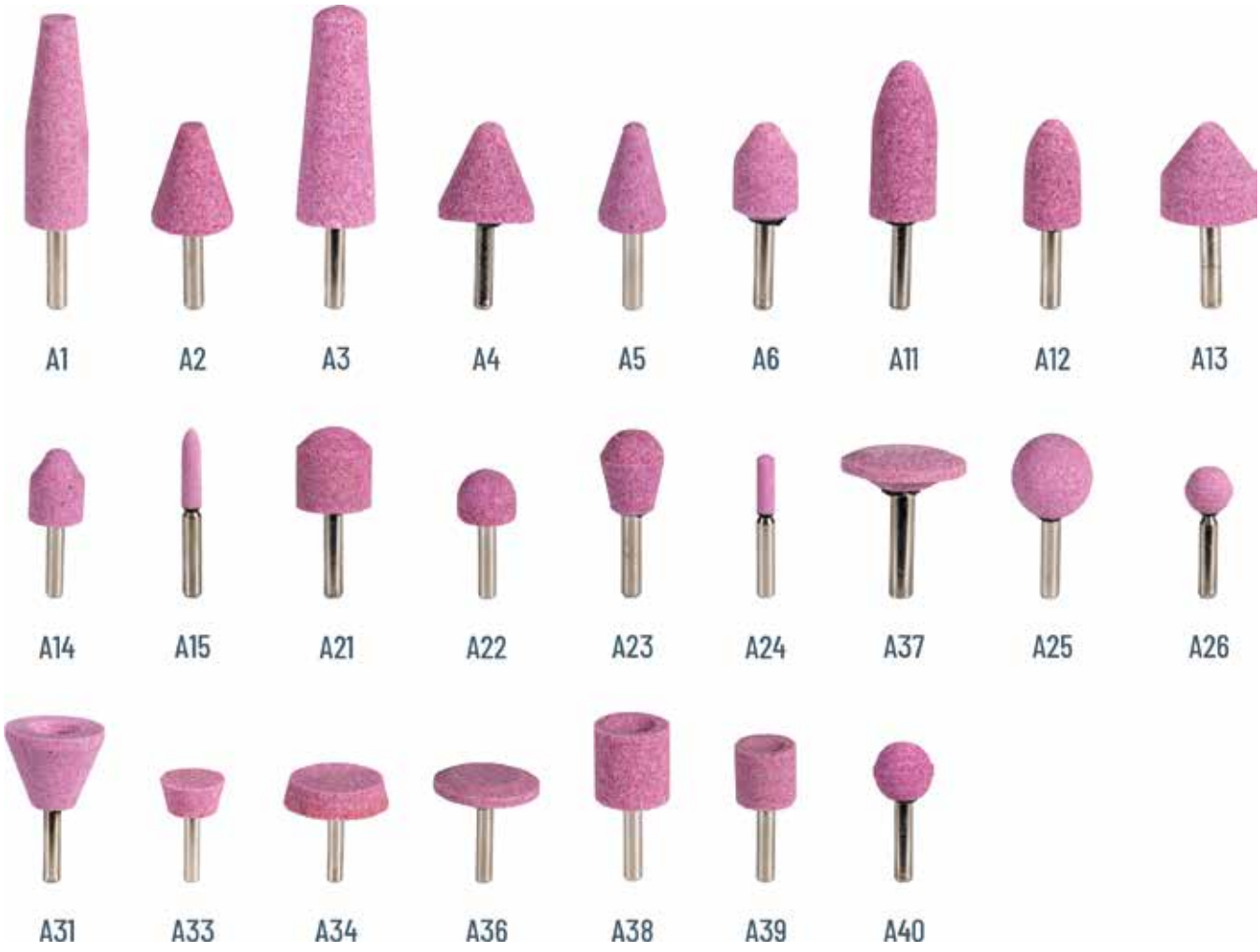




				IPI ISENTO
Descrição	Apresentação	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
CM 2	Maleta Plástica	1	52,0005	5.580,00
CM 3	Maleta Plástica	1	52,0006	6.120,00
CM4	Maleta Alumínio	1	52,0007	7.020,00

PONTA MONTADA



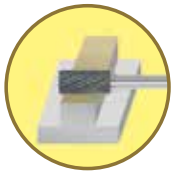


- Diâmetro da haste: 1/4" = 6,35mm.
- Comprimento da haste: 40mm.
- Fabricado em óxido de alumínio e haste de aço.

				IPI ISENTO
Tipo	Dimensão D x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
A1	20 x 65	10	308,0003	42,80
A2	25 x 30	10	308,0004	30,30
A3	22 x 70	10	308,0005	64,00
A4	30 x 30	10	308,0006	30,30
A5	20 x 30	10	308,0007	25,50
A6	20 x 30	10	308,0008	25,50
A11	20 x 45	10	308,0009	38,50
A12	18 x 30	10	308,0010	25,50
A13	30 x 30	10	308,0011	38,50
A14	18 x 22	10	308,0012	25,50
A15	6 x 27	10	308,0013	19,00
A21	25 x 25	10	308,0014	29,50
A22	20 x 16	10	308,0015	21,50

				IPI ISENTO
Tipo	Dimensão D x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
A23	20 x 25	10	308,0016	27,30
A24	6 x 20	10	308,0017	19,00
A25	25	10	308,0018	29,50
A26	16	10	308,0019	23,30
A31	35 x 25	10	308,0020	34,00
A33	25 x 13	10	308,0021	23,30
A34	40 x 10	10	308,0022	30,30
A36	40 x 10	10	308,0023	34,00
A37	30 x 6	10	308,0024	25,50
A38	25 x 25	10	308,0025	31,50
A39	20 x 20	10	308,0026	23,30
A40	20	10	308,0027	23,30

LIMAS ROTATIVAS EM METAL DURO • MD

CILÍNDRICA

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3	13	6	58	1	45,0001	175,40
4	13	6	58	1	45,0002	175,40
6	16	6	61	1	45,0003	188,00
8	20	6	65	1	45,0004	271,20
10	20	6	65	1	45,0005	314,60
12	25	6	70	1	45,0006	414,00
16	25	6	70	1	45,0007	658,70




CILÍNDRICA COM CORTE FRONTAL

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3	13	6	58	1	45,0008	175,40
4	13	6	58	1	45,0009	175,40
6	16	6	61	1	45,0010	189,80
8	20	6	65	1	45,0011	292,00
10	20	6	65	1	45,0012	366,90
12	25	6	70	1	45,0013	458,30
16	25	6	70	1	45,0014	781,10




CILÍNDRICA COM RAIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3	13	6	58	1	45,0015	175,60
4	13	6	58	1	45,0016	175,90
6	16	6	61	1	45,0017	176,10
8	20	6	65	1	45,0018	258,90
10	20	6	65	1	45,0019	300,90
12	25	6	70	1	45,0020	396,00
16	25	6	70	1	45,0021	705,80




CÔNICA

IPI 5,20%

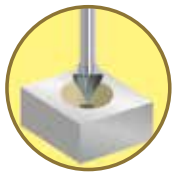
Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	18	6	63	1	45,0022	175,40
8	20	6	65	1	45,0023	277,80
10	20	6	65	1	45,0024	321,00
12	25	6	70	1	45,0025	409,40
16	25	6	70	1	45,0026	648,70




CÔNICA INVERTIDA

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	7	6	52	1	45,0027	178,20
8	9	6	54	1	45,0028	276,20
10	11	6	56	1	45,0029	324,60
12	13	6	58	1	45,0030	392,30
16	16	6	61	1	45,0031	602,90

CÔNICA 60°

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	5	6	50	1	45,0032	159,50
8	7	6	52	1	45,0033	236,60
10	8	6	53	1	45,0034	293,30
12	10	6	55	1	45,0035	347,00
16	13	6	58	1	45,0036	533,20




CÔNICA 90°

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	3	6	48	1	45,0042	178,20
8	4	6	49	1	45,0043	256,30
10	5	6	50	1	45,0044	278,20
12	6	6	51	1	45,0045	381,70
16	8	6	53	1	45,0046	533,20




CÔNICA COM RAIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	16	6	61	1	45,0037	189,60
8	22	6	67	1	45,0038	292,00
10	25	6	70	1	45,0039	351,00
12	28	6	73	1	45,0040	474,00
16	33	6	78	1	45,0041	763,10

LIMAS ROTATIVAS - CONTINUAÇÃO




ÁRVORE ARREDONDADA

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	18	6	63	1	45,0069	189,60
8	20	6	65	1	45,0070	271,10
10	20	6	65	1	45,0071	301,10
12	25	6	70	1	45,0072	401,70
16	25	6	70	1	45,0073	630,00




ÁRVORE PONTIAGUDA

IPI 5,20%

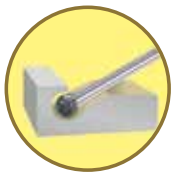
Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	18	6	63	1	45,0047	194,80
8	20	6	65	1	45,0048	308,80
10	20	6	65	1	45,0049	331,60
12	25	6	70	1	45,0050	421,70
16	25	6	70	1	45,0051	688,60




OVAL

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	10	6	55	1	45,0059	175,40
8	13	6	58	1	45,0060	277,80
10	16	6	61	1	45,0061	321,00
12	20	6	65	1	45,0062	427,90
16	25	6	70	1	45,0063	688,00

ESFÉRICA

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und.de Venda	Código	R$ Und
3	2,7	6	50	1	45,0052	178,20
4	3	6	50	1	45,0053	178,20
6	5	6	50	1	45,0054	178,20
8	7	6	52	1	45,0055	256,30
10	9	6	54	1	45,0056	278,20
12	10	6	55	1	45,0057	381,70
16	14	6	59	1	45,0058	533,20




LABAREDA

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	18	6	63	1	45,0064	189,60
8	20	6	65	1	45,0065	292,00
10	25	6	70	1	45,0066	351,00
12	32	6	77	1	45,0067	474,00
16	36	6	81	1	45,0068	781,10

JOGO DE LIMAS ROTATIVAS DE METAL DURO • MD

DENTES CRUZADOS PARA AÇO

5 PEÇAS



05pç

- Para uso somente em retíficas (altas velocidades).

IPI 5,20%

Descrição	Bitola (mm)	Haste (mm)	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	10	6	5 Limas Rotativas Metal Duro (MD) Dentes Cruzados para Aço: Cilíndrica - Árvore Pontiaguda Cilíndrica c/ Raio - Esférica - Cônica	1	45,0140	1.953,00

LIMAS ROTATIVAS PARA ALUMÍNIO EM METAL DURO • MD



CILÍNDRICA PARA ALUMÍNIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	16	6	61	1	45,0074	235,40
8	20	6	65	1	45,0075	343,40
10	20	6	65	1	45,0076	431,40
12	25	6	70	1	45,0077	616,50
16	25	6	70	1	45,0078	965,30



CILÍNDRICA COM CORTE FRONTAL PARA ALUMÍNIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	16	6	61	1	45,0079	260,80
8	20	6	65	1	45,0080	392,50
10	20	6	65	1	45,0081	444,60
12	25	6	70	1	45,0082	666,10
16	25	6	70	1	45,0083	1.055,00



CILÍNDRICA COM RAIO PARA ALUMÍNIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	16	6	61	1	45,0084	237,10
8	20	6	65	1	45,0085	356,80
10	20	6	65	1	45,0086	404,40
12	25	6	70	1	45,0087	644,50
16	25	6	70	1	45,0088	986,50



ESFÉRICA PARA ALUMÍNIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	5	6	50	1	45,0089	226,20
8	7	6	52	1	45,0090	286,20
10	9	6	54	1	45,0091	333,10
12	10	6	55	1	45,0092	460,20
16	14	6	59	1	45,0093	698,60



OVAL PARA ALUMÍNIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	10	6	55	1	45,0094	212,20
8	13	6	58	1	45,0095	320,20
10	16	6	61	1	45,0096	403,20
12	20	6	65	1	45,0097	576,40
16	25	6	70	1	45,0098	920,00



LABAREDA PARA ALUMÍNIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	18	6	63	1	45,0099	260,80
8	20	6	65	1	45,0100	374,60
10	25	6	70	1	45,0101	445,00
12	32	6	77	1	45,0102	709,20
16	36	6	81	1	45,0103	1.165,70



ÁRVORE ARREDONDADA PARA ALUMÍNIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	18	6	63	1	45,0104	249,00
8	20	6	65	1	45,0105	343,40
10	20	6	65	1	45,0106	401,90
12	25	6	70	1	45,0107	562,90
16	25	6	70	1	45,0108	825,30



ÁRVORE PONTIAGUDA PARA ALUMÍNIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	18	6	63	1	45,0109	235,40
8	20	6	65	1	45,0110	368,30
10	20	6	65	1	45,0111	399,50
12	25	6	70	1	45,0112	574,70
16	25	6	70	1	45,0113	792,60

LIMAS ROTATIVAS PARA ALUMÍNIO - CONTINUAÇÃO



CÔNICA INVERTIDA PARA ALUMÍNIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	7	6	52	1	45,0114	204,20
8	9	6	54	1	45,0115	261,50
10	11	6	56	1	45,0116	324,40
12	13	6	58	1	45,0117	439,10
16	16	6	61	1	45,0118	740,40



CÔNICA 60° PARA ALUMÍNIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	5	6	50	1	45,0119	224,60
8	7	6	52	1	45,0120	307,10
10	8	6	53	1	45,0121	385,00
12	10	6	55	1	45,0122	482,80
16	13	6	58	1	45,0123	767,60



CÔNICA 90° PARA ALUMÍNIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	3	6	48	1	45,0124	224,60
8	4	6	49	1	45,0125	320,40
10	5	6	50	1	45,0126	391,00
12	6	6	51	1	45,0127	507,00
16	8	6	53	1	45,0128	768,00



CÔNICA COM RAIO PARA ALUMÍNIO

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	16	6	61	1	45,0129	229,60
8	22	6	67	1	45,0130	356,80
10	25	6	70	1	45,0131	404,20
12	28	6	73	1	45,0132	593,10
16	33	6	78	1	45,0133	970,80



CÔNICA PARA ALUMÍNIO

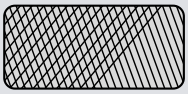
IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Ponta (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	18	6	63	1	45,0134	184,60
8	20	6	65	1	45,0135	280,00
10	20	6	65	1	45,0136	320,20
12	25	6	70	1	45,0137	443,80
16	25	6	70	1	45,0138	666,40

LIMAS MECÂNICAS BASTARDAS COM CABO

- Apresentação: blister encartelado.

BASTARDA:
Utilizada para remoção agressiva de materiais





PERFIL

01 un

CHATA BASTARDA

IPI 5,20%

BASTARDA			
Medida (pol)	Und. Venda	Código	R$ Und
6	1	367,0001	113,40
8	1	367,0002	136,30
10	1	367,0003	212,50



PERFIL

01 un

MEIA-CANA BASTARDA

IPI 5,20%

BASTARDA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	367,0004	137,40
8	1	367,0005	165,80
10	1	367,0006	256,20



PERFIL

01 un

QUADRADA BASTARDA

IPI 5,20%

BASTARDA			
Medida (pol)	Und. Venda	Código	R$ Und
6	1	367,0007	105,10
8	1	367,0008	121,70
10	1	367,0009	191,90



PERFIL

01 un

REDONDA BASTARDA

IPI 5,20%

BASTARDA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	367,0010	99,10
8	1	367,0011	118,10
10	1	367,0012	183,60



PERFIL

01 un

TRIANGULAR BASTARDA

IPI 5,20%

BASTARDA			
Medida (pol)	Und. Venda	Código	R$ Und
6	1	367,0013	122,30
8	1	367,0014	145,00
10	1	367,0015	229,80





01 un

PARA ENXADA

IPI 5,20%

BASTARDA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	1	367,0016	136,80

04 pç

JOGO DE LIMAS BASTARDAS

4 PEÇAS

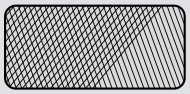
IPI 5,20%

BASTARDA				
Descrição	Modelos Limas	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças 8"	Chata, Meia-Cana, Redonda e Triangular	1	367,0017	484,40

LIMAS MECÂNICAS MURÇAS COM CABO

- Apresentação: blister encartelado.

MURÇA:
Utilizada para acabamento final





PERFIL

01 un

CHATA MURÇA

IPI 5,20%

MURÇA			
Medida (pol)	Und. Venda	Código	R$ Und
6	1	367,0019	117,90
8	1	367,0020	140,10
10	1	367,0021	217,00



PERFIL

01 un

MEIA-CANA MURÇA

IPI 5,20%

MURÇA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	367,0022	126,20
8	1	367,0023	155,70
10	1	367,0024	229,30



PERFIL

01 un

QUADRADA MURÇA

IPI 5,20%

MURÇA			
Medida (pol)	Und. Venda	Código	R$ Und
6	1	367,0025	106,90
8	1	367,0026	126,60
10	1	367,0027	199,90



PERFIL

01 un

REDONDA MURÇA

IPI 5,20%

MURÇA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	367,0028	100,80
8	1	367,0029	117,20
10	1	367,0030	187,50





PERFIL

01 un

TRIANGULAR MURÇA

IPI 5,20%

MURÇA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	367,0031	111,10
8	1	367,0032	130,80
10	1	367,0033	208,90

JOGO DE LIMAS MURÇAS

4 PEÇAS

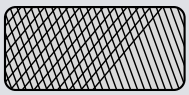
04 pç

IPI 5,20%

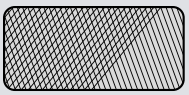
MURÇA				
Descrição	Modelos Limas	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças 8”	Chata, Meia-Cana, Redonda e Triangular	1	367,0018	484,40

LIMAS MECÂNICAS

BASTARDA: *Utilizada para remoção agressiva de materiais*



MURÇA: *Utilizada para acabamento final*





CHATA

PERFIL

IPI 5,20%

BASTARDA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0001	67,50
6	12	39,0002	77,50
8	12	39,0003	102,20
10	12	39,0004	153,20
12	6	39,0005	216,10
14	6	39,0006	313,70

IPI 5,20%

MURÇA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0007	72,50
6	12	39,0008	83,70
8	12	39,0009	109,40
10	12	39,0010	159,80
12	6	39,0011	224,40
14	6	39,0012	322,90



FACA

PERFIL

IPI 5,20%

BASTARDA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0013	113,60
6	12	39,0014	120,40
8	12	39,0015	142,50
10	12	39,0016	187,50

IPI 5,20%

MURÇA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0017	114,70
6	12	39,0018	119,50
8	12	39,0019	148,50
10	12	39,0020	187,50



MEIA-CANA

PERFIL

IPI 5,20%

BASTARDA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0021	100,80
6	12	39,0022	116,30
8	12	39,0023	141,00
10	12	39,0024	186,70
12	6	39,0025	252,70

IPI 5,20%

MURÇA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0026	106,60
6	12	39,0027	123,80
8	12	39,0028	146,80
10	12	39,0029	196,30
12	6	39,0030	252,60



QUADRADA

PERFIL

IPI 5,20%

BASTARDA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0031	64,70
6	12	39,0032	74,30
8	12	39,0033	89,50
10	12	39,0034	144,00
12	12	39,0035	200,50

IPI 5,20%

MURÇA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0036	66,70
6	12	39,0037	80,00
8	12	39,0038	93,40
10	12	39,0039	146,00



REDONDA

PERFIL

IPI 5,20%

BASTARDA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0040	55,30
6	12	39,0041	64,70
8	12	39,0042	79,60
10	12	39,0043	117,90
12	12	39,0044	181,20

IPI 5,20%

MURÇA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0045	59,10
6	12	39,0046	68,50
8	12	39,0047	81,90
10	12	39,0048	121,40
12	12	39,0049	189,50



TRIANGULAR

PERFIL

IPI 5,20%

BASTARDA			
Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0050	81,30
6	12	39,0051	84,20
8	12	39,0052	110,30
10	12	39,0053	154,30

IPI 5,20%

MURÇA			
Medida (pol)	Peças / Embalagem	Código	R$ Und
4	12	39,0054	76,20
6	12	39,0055	87,60
8	12	39,0056	109,40
10	12	39,0057	154,10

CABO PLÁSTICO PARA LIMAS MECÂNICAS

IPI 6,50%

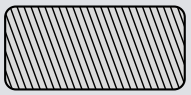
Descrição	Para Limas (pol) (Sugestão)*	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1	4	12	443,0001	12,50
Nº 2	6 - 8	12	443,0002	14,00
Nº 3	10 - 12 - 14	12	443,0003	29,60

** Esta sugestão é uma simples referência. Há variações no dimensional das limas de acordo com cada modelo e formato.*



LIMAS PARA AFIAÇÃO

SIMPLES:
Utilizada para afiação





TRIANGULAR DELGADA

PERFIL

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0061	47,50
6	12	39,0062	57,30
8	12	39,0063	80,90



TRIANGULAR EXTRADELGADA

PERFIL

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	12	39,0064	68,50

PARA MOTOSSERRA

PERFIL

IPI 5,20%

Medida (pol)	Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/16 x 8	4,8 x 200	12	39,0067	81,90
7/32 x 8	5,5 x 200	12	39,0068	89,60



PARA ENXADA

PERFIL

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	12	39,0071	81,10

LIMAS DIVERSAS



PARA ALUMÍNIO

PERFIL

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	12	39,0058	194,80
12	6	39,0059	346,80



GROSA PARA MADEIRA

PERFIL

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	12	39,0065	146,10
12	6	39,0066	198,60



PARA FUNILEIRO

Utilizar com Suporte de Lima para Funileiro. Ver na página 240

PERFIL

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
14	6	39,0060	546,60



REBATEDEIRA

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1	39,0072	452,40
12	1	39,0073	499,20

JOGO DE MINI LIMAS INTERCAMBIÁVEIS

6 PEÇAS

06pç

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Jogo com 6 Peças	1 Alça; 1 Mini Lâmina de Lima Moinho; 1 Mini Lâmina de Lima Quadrado; 1 Mini Lâmina de Lima Redonda; 1 Mini Lâmina de Lima Triângulo; 1 Mini Lâmina de Lima Meio Redonda.	1	759,0001	420,00



JOGO DE LIMAS AGULHA 140MM
12 PEÇAS



12un

IPI 5,20%

Descrição	Modelo das Limas	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 12 Limas	Redonda, Faca, Chata 2 Cantos Redondos, Chata com Ponta, Chata Paralela, Amêndoa, Oval, Barrete, Paralela 2 Cantos Redondos, Triangular, Quadrada e Meia Cana	1	39,0070	274,50

JOGO DE LIMAS AGULHA DIAMANTADA 140MM
10 PEÇAS



10un

IPI 5,20%

Descrição	Modelo das Limas	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 10 Limas	Redonda, Quadrada, Triangular, Meia Cana, Chata, Paralela, Faca, Oval, Barrete e Amêndoa	1	81,0001	394,00

KIT DE REBARBADOR MANUAL

- Aplicação: indicado para rebarbação e acabamentos em materiais metálicos.
- Possui 3 lâminas inclusas.



IPI 5,20%

Compr. Total (mm)	Lâminas	Ângulo da Lâmina	Und. de Venda	Código	R$ Kit
125	E100 - Aço, Alumínio e Plástico	40°	1	492,0001	462,00
	E200 - Latão e Ferro Fundido	60°			
	E300 - Rebarbas internas e externas	40°			

LÂMINA PARA REBARBADOR MANUAL



IPI 6,50%

Lâminas	Und. de Venda	Código	R$ Und
E100 - Aço, Alumínio e Plástico	10	491,0001	49,50
E200 - Latão e Ferro Fundido	10	491,0002	49,50
E300 - Rebarbas internas e externas	10	491,0003	49,50

JOGO DE ESPONJAS ABRASIVAS
3 PEÇAS

03pç

- Aplicação: madeira, plástico, metal e tintas.



IPI ISENTO

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 3 Peças	01 Esponja Abrasiva GR60; 01 Esponja Abrasiva GR120; 01 Esponja Abrasiva GR180.	1	792,0001	150,00

LIXA FERRO



- Aplicação: metais e metais oxidados.

Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
230 x 280	36	25	798,0001	18,00
230 x 280	40	25	798,0002	18,00
230 x 280	50	25	798,0003	18,00
230 x 280	60	25	798,0004	18,00
230 x 280	80	25	798,0005	14,60
230 x 280	100	25	798,0006	14,60
230 x 280	120	25	798,0007	14,60
230 x 280	150	25	798,0008	14,60
230 x 280	180	25	798,0009	14,60
230 x 280	220	25	798,0010	14,60

LIXA D'ÁGUA



- Aplicação: metais e metais oxidados.

Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
230 x 280	80	25	101,0009	10,30
230 x 280	100	25	101,0010	10,30
230 x 280	120	25	101,0005	10,30
230 x 280	150	25	101,0006	9,00
230 x 280	180	25	101,0007	9,00
230 x 280	220	25	101,0008	9,00
230 x 280	240	25	101,0011	9,00
230 x 280	280	25	101,0012	9,00
230 x 280	320	25	101,0013	9,00
230 x 280	360	25	101,0014	9,00
230 x 280	400	25	101,0015	9,00
230 x 280	500	25	101,0016	9,20
230 x 280	600	25	101,0017	9,20

LIXA PARA MASSA



- Aplicação: paredes, massa corrida, madeiras e uso geral.

Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
230 x 280	36	25	101,0024	9,50
230 x 280	40	25	101,0025	9,50
230 x 280	50	25	101,0026	9,50
230 x 280	60	25	101,0027	9,50
230 x 280	80	25	101,0028	7,80
230 x 280	100	25	101,0029	7,80
230 x 280	120	25	101,0030	7,80
230 x 280	150	25	101,0031	7,80
230 x 280	180	25	101,0032	7,80
230 x 280	220	25	101,0033	7,80

JOGO DE LIXA PARA SUPORTE AUTOMÁTICO
15 PEÇAS



Jogo de Lixa D´Água
15 Peças



Jogo de Lixa Ferro
15 Peças



Jogo de Lixa Massa
15 Peças

- Maior flexibilidade
- Longa durabilidade.
- Produto não perecível.
- Armazenar em local seco e arejado.

Utilizar com Suporte Manual. Ver na página 211

Descrição	Indicação	Medida da Folha (mm)	Conteúdo	Und. de Venda (Kit)	Código	IPI ISENTO R$ Jogo
Lixa D'Água	Metais e metais oxidados	230 x 93	5 Grão 120 - 5 Grão 180 - 5 Grão 400	1	101,0034	73,26
Lixa Ferro	Metais e metais oxidados	230 x 93	5 Grão 60 - 5 Grão 80 - 5 Grão 100	1	798,0011	159,72
Lixa Massa	Paredes, massa corrida, madeiras e uso geral	230 x 93	5 Grão 80 - 5 Grão 100 - 5 Grão 120	1	101,0036	69,74

RODA DE LIXA

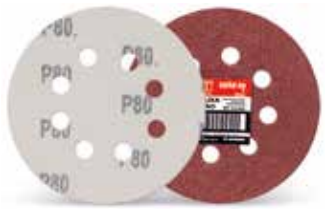
- Aplicação: indicado para lixamentos e acabamentos de superfícies planas, contornos e partes internas em aço, ferro, plástico, alumínio, entre outros.
- Usada em furadeiras e chicotes em geral.



Medida (mm)	Grão	Haste (mm)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
30 x 25	40	6	10	482,0001	19,40
30 x 25	80	6	10	482,0002	19,40
30 x 25	120	6	10	482,0003	20,20
40 x 20	40	6	10	482,0004	21,80
40 x 20	80	6	10	482,0005	21,80
40 x 20	120	6	10	482,0006	23,60
50 x 25	40	6	10	482,0007	33,40
50 x 25	80	6	10	482,0008	33,40

Medida (mm)	Grão	Haste (mm)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
50 x 25	120	6	10	482,0009	38,30
60 x 30	40	6	10	482,0010	52,40
60 x 30	80	6	10	482,0011	52,40
60 x 30	120	6	10	482,0012	62,10
80 x 30	40	6	10	482,0013	67,80
80 x 30	80	6	10	482,0014	67,80
80 x 30	120	6	10	482,0015	81,30

DISCO DE LIXA COM VELCRO
125mm - 8 Furos



- Aplicação: madeiras em geral.
- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

					IPI ISENTO
Medida (mm)	Medida (pol)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
125	5	24	10	801,0011	6,20
125	5	36	10	801,0012	5,80
125	5	40	10	801,0013	5,40
125	5	60	10	801,0014	5,10
125	5	80	10	801,0015	5,10
125	5	100	10	801,0016	5,10
125	5	120	10	801,0017	5,10
125	5	150	10	801,0018	5,10
125	5	180	10	801,0019	5,10
125	5	220	10	801,0020	5,10

DISCO DE LIXA COM VELCRO
180mm - 8 Furos



- Aplicação: metais em geral.
- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

				IPI ISENTO
Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
180	40	10	801,0021	11,60
180	60	10	801,0022	10,70
180	80	10	801,0023	10,10
180	100	10	801,0024	10,00
180	120	10	801,0025	10,50
180	150	10	801,0026	10,50
180	180	10	801,0027	10,50
180	220	10	801,0028	10,50

DISCO DE LIXA COM VELCRO
225mm - 10 Furos



- Aplicação: lixar paredes de gesso, massa corrida e alvenaria.
- Utilizável em lixadeira de teto e parede.
- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

				IPI ISENTO
Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
225	100	10	801,0029	22,00
225	120	10	801,0030	20,00
225	150	10	801,0031	20,00
225	180	10	801,0032	20,00
225	220	10	801,0033	20,00
225	240	10	801,0034	20,00

DISCO DE LIXA COM VELCRO
100mm



- Aplicação: metais em geral.
- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

				IPI ISENTO
Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
100	24	10	801,0001	5,90
100	36	10	801,0002	5,10
100	40	10	801,0003	4,70
100	60	10	801,0004	4,70
100	80	10	801,0005	4,70
100	100	10	801,0006	4,70
100	120	10	801,0007	4,70
100	150	10	801,0008	4,70
100	180	10	801,0009	4,70
100	220	10	801,0010	4,70

DISCO DE LIXA
114,3 x 22,2mm (4.1/2" x 7/8")



- Aplicação: metais em geral.
- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

				IPI ISENTO
Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
114,3 x 22,2	24	10	243,0001	16,10
114,3 x 22,2	36	10	243,0002	16,10
114,3 x 22,2	40	10	243,0003	15,80
114,3 x 22,2	50	10	243,0004	15,80
114,3 x 22,2	60	10	243,0005	15,80
114,3 x 22,2	80	10	243,0006	15,80
114,3 x 22,2	100	10	243,0007	15,80
114,3 x 22,2	120	10	243,0008	15,80

177,8 x 22,2mm (7" x 7/8")



- Aplicação: metais em geral.
- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

				IPI ISENTO
Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
177,8 x 22,2	24	10	243,0009	43,50
177,8 x 22,2	36	10	243,0010	40,60
177,8 x 22,2	40	10	243,0011	39,20
177,8 x 22,2	50	10	243,0012	39,20
177,8 x 22,2	60	10	243,0013	39,20
177,8 x 22,2	80	10	243,0014	39,20
177,8 x 22,2	100	10	243,0015	39,20
177,8 x 22,2	120	10	243,0016	39,20

DISCO DE LIXA "FLAP"



115 x 22mm (4.1/2" x 7/8")

- Base de fibra.
- Aplicação: metais em geral.
- Apresentação: embalagem com 5 unidades.

				IPI ISENTO
Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
115 x 22	40	5	102,0001	46,20
115 x 22	60	5	102,0002	46,20
115 x 22	80	5	102,0003	46,20
115 x 22	120	5	102,0004	46,20



180 x 22mm (7" x 7/8")

- Base de fibra.
- Aplicação: metais em geral.
- Apresentação: embalagem com 5 unidades.

				IPI ISENTO
Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
180 x 22	40	5	102,0005	103,00
180 x 22	60	5	102,0006	103,00
180 x 22	80	5	102,0007	103,00
180 x 22	120	5	102,0008	103,00

DISCO DE LIXA "FLAP" ZIRCONADO



115 x 22mm (4.1/2" x 7/8")

- Base plástica.
- Aplicação: metais em geral.
- Apresentação: embalagem com 5 unidades.

				IPI ISENTO
Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
115 x 22	40	5	176,0001	54,40
115 x 22	60	5	176,0002	54,40
115 x 22	80	5	176,0003	54,40
115 x 22	120	5	176,0004	54,40



180 x 22mm (7" x 7/8")

- Base plástica.
- Aplicação: metais em geral.
- Apresentação: embalagem com 5 unidades.

				IPI ISENTO
Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
180 x 22	40	5	176,0005	154,80
180 x 22	60	5	176,0006	141,90
180 x 22	80	5	176,0007	141,90
180 x 22	120	5	176,0008	135,50

DISCO FLAP PARA POLIMENTO



115 x 22,23mm (4.1/2" x 7/8")

- Quantidade de aletas: 27 unidades.
- Espessura das aletas: 5mm.
- Largura das aletas: 20mm.
- Comprimento das aletas: 27mm.
- Aplicação: metais como aço inox, carbono e alumínio.
- Apresentação: embalagem com 5 unidades.

				IPI ISENTO
Medida (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
115 x 22,23	27 Aletas	5	776,0001	103,10

DISCO DE CORTE



- Aplicação: corte de aços em geral.

				IPI ISENTO
Medida (pol)	Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4.1/2 x 1/8 x 7/8	115,0 x 3,2 x 22,2	10	122,0001	22,60
7 x 1/8 x 7/8	178,0 x 3,2 x 22,2	10	122,0002	61,00
9 x 1/8 x 7/8	228,0 x 3,2 x 22,2	5	122,0003	74,20
10 x 1/8 x 5/8	254,0 x 3,2 x 15,9	5	122,0007	104,20
10 x 1/8 x 3/4	254,0 x 3,2 x 19,05	5	122,0008	136,40
12 x 1/8 x 5/8	304,8 x 3,2 x 15,9	5	122,0004	148,17
12 x 1/8 x 3/4	304,8 x 3,2 x 19,05	5	122,0005	148,17
12 x 1/8 x 1	304,8 x 3,2 x 25,4	5	122,0006	134,67
14 x 1/8 x 1	355 x 3,2 x 25,4	5	122,0009	150,00

DISCO DE CORTE EXTRAFINO



- Aplicação: corte de aços e aços inoxidáveis.

				IPI ISENTO
Medida (pol)	Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3 x 2,0 x 3/8	75,0 x 2,0 x 10,0	10	134,0006	14,10
4.1/2 x 1,0 x 7/8	115,0 x 1,0 x 22,2	10	134,0001	9,24
4.1/2 x 1,2 x 7/8	115,0 x 1,2 x 22,2	25	134,0002	9,40
4.1/2 x 1,6 x 7/8	115,0 x 1,6 x 22,2	25	134,0003	17,10
7 x 1,6 x 7/8	180,0 x 1,6 x 22,2	10	134,0004	38,90
9 x 2,0 x 7/8	230,0 x 2,0 x 22,0	10	134,0005	63,36

DISCO PARA DESBASTE



- Aplicação: desbaste de aços em geral.

				IPI ISENTO
Medida (pol)	Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4.1/2 x 1/4 x 7/8	115,0 x 6,4 x 22,2	5	123,0001	41,40
7 x 1/4 x 7/8	178,0 x 6,4 x 22,2	5	123,0002	97,60
9 x 1/4 x 7/8	228,0 x 6,4 x 22,2	5	123,0003	161,00

REBOLO USO GERAL PARA MOTO ESMERIL



- Óxido de alumínio.
- Aplicação: uso geral para operações de desbaste, rebarbação e afiação em aço carbono, forjado, inox, ferro fundido e nodular.

IPI ISENTO

Medida (pol)	Furo (pol)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 x 3/4	1.1/4	24	1	242,0001	175,40
6 x 3/4	1.1/4	36	1	242,0002	175,40
6 x 3/4	1.1/4	46	1	242,0003	175,40
6 x 3/4	1.1/4	60	1	242,0004	175,40

REBOLO DE VÍDIA PARA MOTO ESMERIL



- Carbeto de silício.
- Aplicação: operações de afiação.

IPI ISENTO

Medida (pol)	Furo (pol)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 x 3/4	1.1/4	60	1	242,0005	358,70
6 x 3/4	1.1/4	80	1	242,0006	358,70
6 x 3/4	1.1/4	100	1	242,0007	358,70
6 x 3/4	1.1/4	120	1	242,0008	358,70

REBOLO COPO RETO PARA AFIAÇÃO



- Utilizado em afiações de Metal Duro/Widea e ferramentas soldadas em geral.

IPI ISENTO

Medida (pol)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
4 x 2 - 1.1/4	60	1	242,0012	595,00

REBOLO CÔNICO





- Aplicação: acabamento de mármore, granito, pedra, cerâmica, porcelanato e concreto.

IPI ISENTO

Medida (pol)	Medida (mm)	Diâmetro Rosca (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
3 x 2	75 x 50	M14	60	1	242,0013	314,00
3 x 2	75 x 50	M14	80	1	242,0014	314,00
3 x 2	75 x 50	M14	120	1	242,0015	314,00
4 x 2	100 x 50	M14	60	1	242,0009	344,00
4 x 2	100 x 50	M14	80	1	242,0010	344,00
4 x 2	100 x 50	M14	120	1	242,0011	344,00

PEDRA CANOA DE AFIAR

- Aplicação: para afiação manual de facas, facões, enxadas, machados e ferramentas em geral.
- Utilização: deixe e pedra submersa em água por 5 minutos. Retire-a da água para utilização.
- Fabricado em óxido de alumínio.



IPI ISENTO

Medida (pol)	Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
9 x 1.3/8 x 1/2	228,60 x 34,93 x 12,7	120	1	557,0001	28,10

RETIFICADORES DIAMANTADOS PARA REBOLO



RETIFICADOR HASTE CILÍNDRICA



RETIFICADOR HASTE CÔNICA - CM1



RETIFICADOR CONGLOMERADO HASTE CILÍNDRICA (CHUVEIRINHO)



RETIFICADOR MÚLTIPLO 6 PONTAS HASTE CILÍNDRICA



RETIFICADOR COM ROSCA

IPI 5,20%

Referência	Numeração	Diamante	Indicado para Rebolo:	Und. de Venda	Código	R$ Und
Retificador Haste Cilíndrica	0,30	0,30 Quilates	Até 6”	1	21,0002	324,50
	0,50	0,50 Quilates	Até 10”	1	21,0005	1.235,50
	1,50	1,50 Quilates	Até 24”	1	21,0007	3.325,00
Retificador Haste Cônica - CM1	0,30	0,30 Quilates	Até 6”	1	21,0003	477,30
	0,50	0,50 Quilates	Até 10”	1	21,0004	1.235,50
	1,50	1,50 Quilates	Até 24”	1	21,0006	2.862,40
Retificador Conglomerado Haste Cilíndrica (Chuveirinho)	10 x 10	Conglomerado	de grande diâmetro e fino acabamento	1	21,0008	1.126,80
Retificador Múltiplo 6 Pontas Haste Cilíndrica	6 Pontas	Múltiplas Pontas	de grande diâmetro e fino acabamento	1	21,0009	1.709,50
Retificador com Rosca	3/8 x 24 FPP	0,30 Quilates	retífica de sede de válvula	1	21,0001	770,90

KIT DE ACESSÓRIOS PARA MICRORRETÍFICA



Kit com 276 Peças

276pç

- Apresentação: estojo plástico organizador.

IPI ISENTO				
Descrição	Aplicação	Und. de Vendas	Código	R$ Kit
Kit com 276 Peças	Desbastar, Lixar, Cortar, Polir, Gravar e Furar	1	116,0002	1.530,00



Kit com 150 Peças

150pç

- Apresentação: estojo plástico organizador.

IPI ISENTO				
Descrição	Aplicação	Und. de Vendas	Código	R$ Kit
Kit com 150 Peças	Desbastar, Lixar, Cortar, Polir, Gravar e Furar	1	116,0001	1.325,70

KIT DE ACESSÓRIOS PARA MULTIFERRAMENTA OSCILANTE

15 PEÇAS

15pç

IPI 5,20%			
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 15 Peças	1	816,0001	303,80



NOVO PRODUTO
PREVISÃO: OUT/25

DISCO REMOVEDOR PARA FURADEIRA



- Aplicação: restaurações, remoção de tinta e ferrugem.
- Apresentação: blister autosserviço.

01un

IPI ISENTO					
Bitola (mm)	Haste (mm)	Máxima RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
100	6	3.800	1	433,0001	221,90
150	6	3.800	1	433,0002	418,60

DISCO REMOVEDOR PARA ESMERILHADEIRA



- Aplicação: restaurações, remoção de tinta e ferrugem.
- Apresentação: blister autosserviço.

01un

IPI ISENTO					
Bitola (mm)	Diâmetro Furo (mm)	Máxima RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
115	22,2	11.000	1	433,0003	288,20
178	22,2	11.000	1	433,0004	673,20

DISCO DIAMANTADO PARA POLIR

- Aplicação: construção civil/alvenaria.
- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

IPI ISENTO						
Diâmetro (mm)	Diâmetro (pol)	Grão	Uso	Und. de Venda	Código	R$ Und
100	4	50	Azul Escuro	10	545,0001	99,20
100	4	100	Azul	10	545,0002	99,20
100	4	200	Amarelo	10	545,0003	119,00
100	4	400	Vermelho	10	545,0004	119,00
100	4	800	Cinza	10	545,0005	119,00
100	4	1.500	Roxo	10	545,0006	119,00
100	4	3.000	Marrom	10	545,0007	119,00
100	4	BUFF	Branco	10	545,0008	119,00





** A vida útil da ferramenta será aumentada se refrigerada com água durante o uso.*

Utilizar com Suporte de Lixa. Ver na página 229

ESCOVA DE LIMPEZA
ENCAIXE FURADEIRA/PARAFUSADEIRA



50mm - 2”



63mm - 2.1/2”



100mm - 4”

- Indicação: para limpeza em geral.

IPI ISENTO

Bitola (mm - pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
50 - 2	1	319,0031	98,80
63 - 2.1/2	1	319,0032	155,10
100 - 4	1	319,0033	181,50

JOGO DE ESCOVAS DE LIMPEZA
ENCAIXE PARAFUSADEIRA/FURADEIRA
2 PEÇAS



02pç

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO

Descrição	Contém	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 2 Peças	1 Escova de Cúpula de 84mm; 1 Escova de Roda de 50mm.	1	319,0030	280,40

JOGOS DE PONTAS MONTADAS E ESCOVAS





Jogo com 10 Peças

10pç

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO

Descrição	Contém	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 10 Peças	1 Roda de Pano 3”; 1 Pasta de Polimento Bastão; 1 Escova Circular 3” em Aço; 1 Esponja Abrasiva 2”; 1 Roda de Lixa; 1 Escova Tipo Pincel 1” em Aço; 1 Haste Adaptadora com Engate Rápido; 2 Pontas Montadas Abrasivas; 1 Escova de Aço Tipo Copo.	1	308,0001	803,10





Jogo com 12 Peças

12pç

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO

Descrição	Contém	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 12 Peças	1 Mini Escova com Cabo Plástico; 1 Escova Tipo Pincel 1” Haste 6mm; 1 Escova Tipo Copo 2” Haste 6mm; 1 Escova Circular 3” x 3/8” Haste 6mm; 4 Pontas Montadas Haste 6mm; 4 Pontas Montadas com Feltro Haste 6mm.	1	308,0002	761,90

ESCOVA DE AÇO CIRCULAR

- Aplicação: metais em geral.
- Espessura do fio de aço: 0,30mm.

01 un



IPI ISENTO

Medidas (pol)	Medidas (mm)	Furo (pol)	Buchas Plásticas de Redução (pol)	RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 x 1/2	150 x 12,7	1.1/4	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1	6.000	1	319,0001	310,10
6 x 3/4	150 x 19,0	1.1/4	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1	6.000	1	319,0002	319,00
6 x 1	150 x 25,4	1.1/4	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1	6.000	1	319,0003	403,30

ESCOVA DE AÇO LATONADO CIRCULAR

- Aplicação: metais em geral.
- Espessura do fio de aço latonado: 0,30mm.

01 un



IPI ISENTO

Medidas (pol)	Medidas (mm)	Furo (pol)	Buchas Plásticas de Redução (pol)	RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
4 x 1/2	100 x 12,7	7/8	1/2 - 5/8	4.500	1	319,0027	83,80
6 x 1/2	150 x 12,7	1.1/4	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1	6.000	1	319,0004	322,50
6 x 3/4	150 x 19,0	1.1/4	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1	6.000	1	319,0005	346,90
6 x 1	150 x 25,4	1.1/4	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1	6.000	1	319,0006	378,10

ESCOVA DE AÇO LATONADO TIPO COPO COM ROSCA

- Aplicação: metais em geral.
- Espessura do fio de aço latonado: 0,30mm.

01 un



IPI ISENTO

Medidas (mm)	Rosca	RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
60	M14	12.500	1	319,0009	97,50
75	M14	12.500	1	319,0029	123,00
100	M14	8.500	1	319,0010	192,00
150	M14	6.500	1	319,0011	374,90

ESCOVA DE AÇO LATONADO TIPO COPO COM HASTE

- Aplicação: metais em geral.
- Espessura do fio de aço latonado: 0,30mm.

01 un



IPI ISENTO

Medidas (mm)	Haste (pol)	RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
50	1/4	4.500	10	319,0012	57,00

ESCOVA DE AÇO LATONADO CIRCULAR COM HASTE

- Aplicação: metais em geral.
- Espessura do fio de aço latonado: 0,30mm.

01 un



IPI ISENTO

Medidas (mm)	Haste (mm)	RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
50 x 8	6,0	4.500	10	319,0007	47,20
75 x 10	6,0	4.500	10	319,0008	74,70
100 x 12	6,0	4.500	10	319,0028	92,00

ESCOVA DE AÇO LATONADO TIPO PINCEL COM HASTE

- Aplicação: metais em geral.
- Espessura do fio de aço latonado: 0,30mm.

01un





Medidas (pol)	Haste (pol)	RPM	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
1/2	1/4	4.500	1	319,0013	43,40
5/8	1/4	4.500	1	319,0014	47,70
3/4	1/4	4.500	1	319,0015	52,20
1	1/4	4.500	1	319,0016	72,40

ESCOVA DE AÇO TRANÇADO CIRCULAR

- Aplicação: metais em geral.

01un





Medidas (pol)	Medidas (mm)	Furo (pol)	Buchas Plásticas de Redução (pol)	RPM	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
4.1/2 x 1/2	115 x 12,7	7/8	1/2 - 5/8	12.500	1	319,0019	174,90
4.1/2 X 1/4	115 X 6,35	7/8	1/2 - 5/8	12.500	1	319,0025	201,10
6 x 1/2	150 x 12,7	7/8	1/2 - 5/8	9.000	1	319,0020	338,20
6 x 1/4	150 x 6,35	7/8	1/2 - 5/8	9.000	1	319,0026	408,40

ESCOVA DE AÇO TRANÇADO TIPO COPO COM ROSCA

- Aplicação: metais em geral.

01un





Medidas (mm)	Rosca	RPM	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
60	M14	12.500	1	319,0021	125,80
100	M14	8.500	1	319,0022	201,70

ESCOVA MANUAL DE AÇO COM CABO



- Aplicação: trabalhos de limpeza de superfícies em geral.

Fileiras de Fio de Aço	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
3	12	319,0024	32,30
4	12	319,0017	40,50

ESCOVA MANUAL DE AÇO SEM CABO



- Aplicação: trabalhos de limpeza de superfícies em geral.

Fileiras de Fio de Aço	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
6 x 19	12	319,0018	70,80

ESCOVA DE AÇO COM CABO PARA ESFREGAR



Bitola (mm - pol)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
165 - 6.1/2	1	319,0034	110,40

JOGO DE ESCOVAS MANUAIS
3 PEÇAS

- Aplicação: limpeza de peças em geral e locais de difícil acesso.
- Apresentação: embalagem autosserviço.

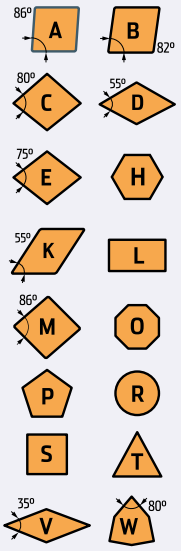
03pç

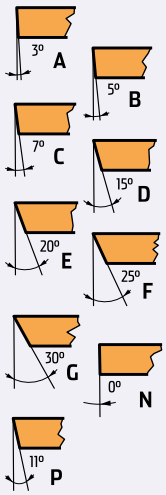


Descrição	Conteúdo	Comprimento	Fileiras de Fios	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Jogo
Jogo com 3 Peças	1 Escova com cerdas em latão; 1 Escova com cerdas em aço inox; 1 Escova com cerdas em nylon.	175mm	2 x 7	1	319,0023	61,80

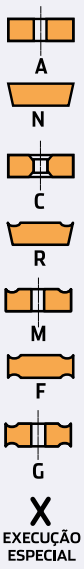
TABELA DE SIMBOLOGIA - INSERTOS DE METAL DURO

T	N	M	G	12	04	08
Forma da Pastilha	Ângulo de Incidência	Tolerâncias	Quebra-Cavaco Fixação	Comprim. da Aresta de Corte	Espessura	Raio

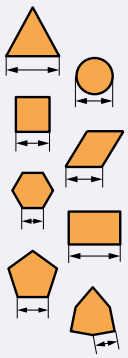




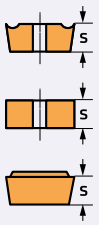
Letra	d	S
A	±0,025	±0,025
F	±0,013	±0,025
C	±0,025	±0,025
H	±0,013	±0,025
E	±0,025	±0,025
G	±0,025	±0,13
J	de ±0,05 a ±0,13	±0,025
K	de ±0,05 a ±0,13	±0,025
L	de ±0,05 a ±0,13	±0,025
M	de ±0,05 a ±0,13	±0,13
U	de ±0,08 a ±0,25	±0,13



X EXECUÇÃO ESPECIAL



Exemplo:
12,7mm = 12



01 s= 1,59
T1 s= 1,98
02 s= 2,38
03 s= 3,18
T3 s= 3,97
04 s= 4,76
05 s= 5,56
06 s= 6,35
07 s= 7,94
09 s= 9,52
10 s= 10,00
12 s= 12,00



Ex.:
0,2mm = 02
0,4mm = 04
0,8mm = 08
1,2mm = 12
1,6 mm = 16
2,0mm = 20
2,4mm = 24

INSERTOS DE METAL DURO • MD

PARA AÇO - P30


CCMT - P30


CNMG - P30


DNMG - P30


KNUX - P30


TCMT - P30


TNMG - P30


TPMR - P30


TPUN - P30


WNMG - P30


VBMT - P30


SEKN - P30


SEKR - P30


SPKN - P30


TPKN - P30

- Aplicação: usinagem de aços em geral.
- Fabricado em pastilhas em Metal Duro (MD) com revestimento de Nitreto de Titânio (TIN) - P30.
- Apresentação: embalagem com 10 unidades.
- Vendas em quantidades múltiplas de 10 unidades.


MGMN - P30

IPI 5,20%

AÇO - P30

Modelo	Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
CCMT	120404	10	251,0001	152,25
CCMT	120408	10	251,0002	152,25
CCMT	09T304	10	251,0003	119,28
CCMT	09T308	10	251,0004	114,24
CNMG	120404	10	251,0005	152,25
CNMG	120408	10	251,0006	152,25
DNMG	150404	10	251,0007	172,73
DNMG	150408	10	251,0008	172,73
KNUX	160405 R11	10	251,0009	203,07
KNUX	160405 L11	10	251,0010	222,41
TCMT	16T304	10	251,0011	121,80
TCMT	16T308	10	251,0012	121,80
TNMG	160404R	10	251,0013	132,88
TNMG	160404L	10	251,0014	126,84
TNMG	160408R	10	251,0015	126,84
TNMG	160408L	10	251,0016	126,84
TPMR	160304	10	251,0017	194,70
TPMR	160308	10	251,0018	194,70
TPUN	160304	10	251,0019	194,70

IPI 5,20%

AÇO - P30

Modelo	Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
TPUN	160308	10	251,0020	194,70
VBMT	160404	10	251,0021	186,23
VBMT	160408	10	251,0022	177,77
WNMG	060404	10	251,0023	152,25
WNMG	060408	10	251,0024	152,25
WNMG	080404	10	251,0025	152,25
WNMG	080408	10	251,0026	152,25
SEKN	1203	10	251,0027	152,25
SEKR	1203	10	251,0028	114,24
SPKN	1203 EDR	10	251,0029	101,54
TPKN	1603 PDR	10	251,0030	119,68
MGMN	150-G	10	251,0095	114,24
MGMN	200-G	10	251,0096	114,24
MGMN	250-G	10	251,0097	114,24
MGMN	300-M	10	251,0098	114,24
MGMN	400-M	10	251,0099	139,55
MGMN	500-M	10	251,0100	177,77

INSERTOS DE METAL DURO • MD

PARA AÇO E AÇO INOXIDÁVEL - M20


CCMT - M20


CNMG - M20


DNMG - M20


TCMT - M20


TNMG - M20


WNMG - M20


DCMT - M20


VCMT - M20


VNMG - M20


SNMG - M20


MGMN - M20


11IR - M20


16IR - M20


16ER - M20

- Aplicação: usinagem de aço inoxidável.
- Fabricado em Metal Duro - M20.
- Apresentação: embalagem com 10 unidades.
- Vendas em quantidades múltiplas de 10 unidades.

IPI 5,20%

AÇO INOXIDÁVEL - M20

Modelo	Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
CCMT	120404	10	251,0071	152,25
CCMT	120408	10	251,0072	152,25
CCMT	09T304	10	251,0069	114,24
CCMT	09T308	10	251,0070	114,24
CCMT	060204	10	251,0067	101,54
CCMT	060208	10	251,0068	101,54
CNMG	120404	10	251,0063	152,25
CNMG	120408	10	251,0064	152,25
DNMG	150404	10	251,0087	190,47
DNMG	150408	10	251,0088	190,47
DNMG	150604	10	251,0085	228,48
DNMG	150608	10	251,0086	228,48
TCMT	16T304	10	251,0077	139,55
TCMT	16T308	10	251,0078	139,55
TCMT	110204	10	251,0076	101,54
TNMG	160404	10	251,0065	139,55
TNMG	160408	10	251,0066	139,55
WNMG	080404	10	251,0061	152,25
WNMG	080408	10	251,0062	152,25
DCMT	070204	10	251,0073	101,54
DCMT	11T304	10	251,0074	114,24
DCMT	11T308	10	251,0075	114,24
VCMT	160404	10	251,0079	165,06
VCMT	160408	10	251,0080	165,06
VNMG	160404	10	251,0081	177,77
VNMG	160408	10	251,0082	177,77
SNMG	120404	10	251,0083	152,25
SNMG	120408	10	251,0084	152,25

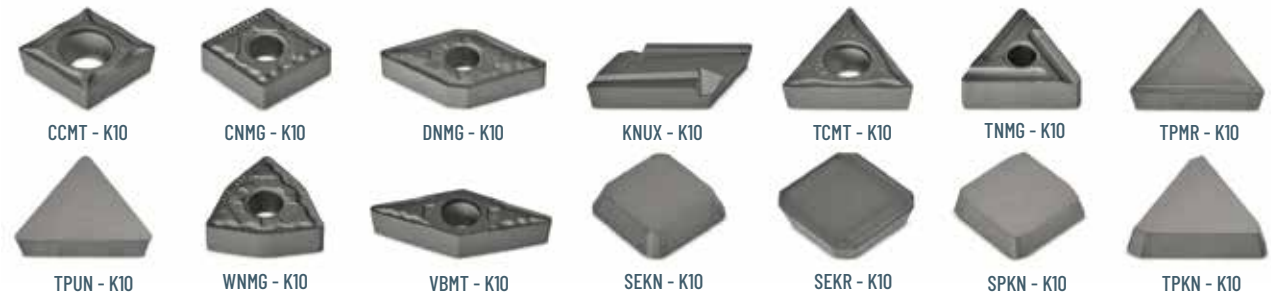
IPI 5,20%

AÇO INOXIDÁVEL - M20

Modelo	Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
MGMN	150-G	10	251,0089	101,54
MGMN	200-G	10	251,0090	101,54
MGMN	250-G	10	251,0091	101,54
MGMN	300-M	10	251,0092	101,54
MGMN	400-M	10	251,0093	126,95
MGMN	500-M	10	251,0094	165,06
11IR	A60-S	10	251,0101	177,77
16IR	AG60-S	10	251,0102	177,77
16IR	AG55-S	10	251,0103	177,77
16IR	ISO100-S	10	251,0104	177,77
16IR	ISO125-S	10	251,0105	177,77
16IR	ISO150-S	10	251,0106	177,77
16IR	ISO175-S	10	251,0107	177,77
16IR	ISO200-S	10	251,0108	177,77
16IR	ISO250-S	10	251,0110	177,77
16IR	ISO300-S	10	251,0112	177,77
16IR	11W-S	10	251,0113	177,77
16IR	14W-S	10	251,0114	177,77
16IR	19W-S	10	251,0115	177,77
16ER	AG60-S	10	251,0116	177,77
16ER	AG55-S	10	251,0117	177,77
16ER	ISO100-S	10	251,0118	177,77
16ER	ISO125-S	10	251,0119	177,77
16ER	ISO150-S	10	251,0120	177,77
16ER	ISO175-S	10	251,0121	177,77
16ER	ISO200-S	10	251,0122	177,77
16ER	ISO250-S	10	251,0124	177,77
16ER	ISO300-S	10	251,0126	177,77

INSERTOS DE METAL DURO • MD

PARA FERRO FUNDIDO - K10



- Aplicação: usinagem em ferro fundido.
- Fabricado em pastilhas em Metal Duro (MD) sem revestimento - K10.
- Apresentação: embalagem com 10 unidades.
- Vendas em quantidades múltiplas de 10 unidades.

IPI 5,20%

FERRO FUNDIDO - K10				
Modelo	Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
CCMT	120404	10	251,0031	139,55
CCMT	120408	10	251,0032	139,55
CCMT	09T304	10	251,0033	96,50
CCMT	09T308	10	251,0034	96,50
CNMG	120404	10	251,0035	159,50
CNMG	120408	10	251,0036	159,50
DNMG	150404	10	251,0037	177,77
DNMG	150408	10	251,0038	177,77
KNUX	160405 R11	10	251,0039	198,00
KNUX	160405 L11	10	251,0040	198,00
TCMT	16T304	10	251,0041	114,24
TCMT	16T308	10	251,0042	119,68
TNMG	160404R	10	251,0043	125,12
TNMG	160404L	10	251,0044	114,24
TNMG	160408R	10	251,0045	114,24

IPI 5,20%

FERRO FUNDIDO - K10				
Modelo	Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
TNMG	160408L	10	251,0046	114,24
TPMR	160304	10	251,0047	163,42
TPMR	160308	10	251,0048	163,42
TPUN	160304	10	251,0049	163,42
TPUN	160308	10	251,0050	163,42
VBMT	160404	10	251,0051	172,92
VBMT	160408	10	251,0052	165,06
WNMG	060404	10	251,0053	152,25
WNMG	060408	10	251,0054	152,25
WNMG	080404	10	251,0055	152,25
WNMG	080408	10	251,0056	152,25
SEKN	1203	10	251,0057	114,24
SEKR	1203	10	251,0058	114,24
SPKN	1203 EDR	10	251,0059	114,24
TPKN	1603 PDR	10	251,0060	114,24

JOGO DE FERRAMENTAS INTERCAMBIÁVEIS • MD

Os Jogos de Ferramentas Intercambiáveis contém 5 suportes: STACR, STDCR, STNCR, STECN, S-S-STFCR.



Jogo com 5 Peças

- Pastilhas revestidas TIN.
- Acompanha Chave Torx.
- Aplicação: usinagem de aço em geral.
- Apresentação: estojo de alumínio.

IPI ISENTO

Descrição	Bitola da Haste (mm)	Modelo da Pastilha	Chave	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	8 x 8	TCMT090204	T6	1	304,0001	3.697,30
	10 x 10	TCMT110204	T8	1	304,0002	3.916,30
	12 x 12	TCMT110204	T8	1	304,0003	4.419,20
	16 x 16	TCMT110204	T8	1	304,0004	5.679,80
	20 x 20	TCMT16T304	T15	1	304,0005	7.619,20

Os Jogos de Ferramentas Intercambiáveis contém 9 suportes: SSBCR, SSSCR, SWGCR, S-SSKCR, S-SSSCR, S-SWUCR, MGEHR, SER, SIR.



Jogo com 9 Peças

- Pastilhas revestidas TIN.
- Acompanha Chave Allen e Torx.
- Aplicação: usinagem de aço em geral.
- Apresentação: estojo de alumínio.

IPI ISENTO

Descrição	Bitola da Haste (mm)	Modelo da Pastilha	Chave	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 9 Peças	8 x 8	SCMT060204 - WCMT050308 11 IR A60 - 11 ER A60 MGMN200	Torx 8 Torx 10 Allen 3	1	304,0006	10.814,50
	10 x 10	SCMT060204 - SCMT09T304 WCMT06T304 - 11 IR A60 11 ER A60 - MGMN200	Torx 8 Torx 15 Allen 3	1	304,0007	10.053,50
	12 x 12	SCMT060204 - WCMT050308 11 IR A60 - 11 ER A60 MGMN200	Torx 8 Torx 15 Allen 3	1	304,0008	12.695,60
	16 x 16	CMT060204 - WCMT050308 11 IR AG60 - 11 ER AG60 MGMN200	Torx 15 Allen 3,5 Allen 5	1	304,0009	14.104,20

FERRAMENTAS SOLDADAS • MD

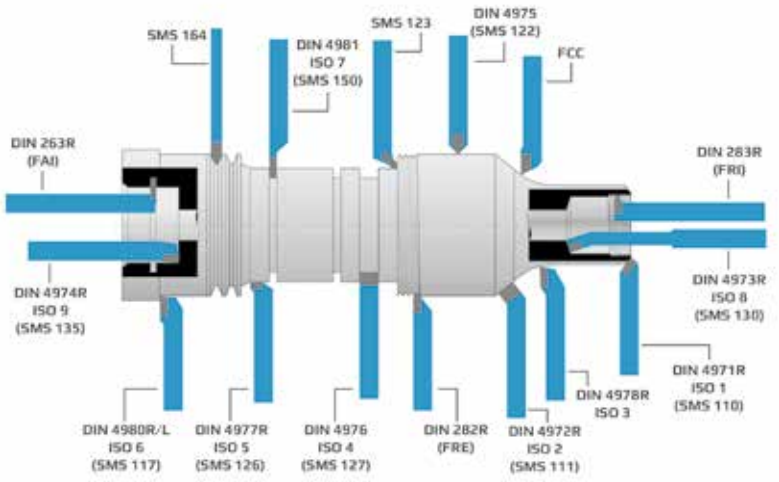


P30



K10

DEMONSTRATIVO DE APLICAÇÃO DAS FERRAMENTAS SOLDADAS



IPI ISENTO

Descrição	Medidas	Und. de Venda	Código		R$	
			Aço - P30	Ferro Fundido - K10	Aço - P30	Ferro Fundido - k10
ISO 1 / SMS 110	10 x 10 R	1	338,0001	338,0079	124,20	126,30
ISO 1 / SMS 110	12 X 12 R	1	338,0002	338,0080	156,70	163,80
ISO 1 / SMS 110	16 X 16 R	1	338,0003	338,0081	226,80	229,10
ISO 1 / SMS 110	20 X 20 R	1	338,0004	338,0082	332,10	369,80
ISO 1 / SMS 110	25 X 25 R	1	338,0005	338,0083	547,30	554,40
ISO 2 / SMS 111	10 x 10 R	1	338,0006	338,0084	173,10	175,40
ISO 2 / SMS 111	12 X 12 R	1	338,0007	338,0085	189,80	196,50
ISO 2 / SMS 111	16 X 16 R	1	338,0008	338,0086	245,60	250,50
ISO 2 / SMS 111	20 X 20 R	1	338,0009	338,0087	378,90	390,70
ISO 2 / SMS 111	25 X 25 R	1	338,0010	338,0088	564,10	571,00
ISO 3	10 x 10 R	1	338,0011	338,0089	128,70	130,80
ISO 3	12 X 12 R	1	338,0012	338,0090	154,20	168,50
ISO 3	16 X 16 R	1	338,0013	338,0091	226,80	255,20
ISO 3	20 X 20 R	1	338,0014	338,0092	306,60	355,60
ISO 3	25 X 25 R	1	338,0015	338,0093	437,60	418,80
ISO 5 / SMS 126	10 x 10 R	1	338,0016	338,0094	130,80	130,80
ISO 5 / SMS 126	12 X 12 R	1	338,0017	338,0095	163,80	170,80
ISO 5 / SMS 126	16 X 16 R	1	338,0018	338,0096	226,80	236,20
ISO 5 / SMS 126	20 X 20 R	1	338,0019	338,0097	318,20	325,10
ISO 5 / SMS 126	25 X 25 R	1	338,0020	338,0098	533,50	540,60
ISO 6 / SMS 117	10 x 10 R	1	338,0021	338,0099	121,60	121,60
ISO 6 / SMS 117	12 X 12 R	1	338,0022	338,0100	147,70	156,70
ISO 6 / SMS 117	16 X 16 R	1	338,0023	338,0101	264,30	231,70
ISO 6 / SMS 117	20 X 20 R	1	338,0024	338,0102	304,20	313,50
ISO 6 / SMS 117	25 X 25 R	1	338,0025	338,0103	437,60	442,20
ISO 7 / SMS 150	6 X 10	1	338,0026	338,0104	128,70	128,70
ISO 7 / SMS 150	8 X 12	1	338,0027	338,0105	130,80	138,10
ISO 7 / SMS 150	10 X 16	1	338,0028	338,0106	208,30	220,00
ISO 7 / SMS 150	12 X 20	1	338,0029	338,0107	255,20	259,70
ISO 7 / SMS 150	16 X 25	1	338,0030	338,0108	508,00	517,20
ISO 8 / SMS 130	8 X 8 R	1	338,0031	338,0109	128,70	135,90
ISO 8 / SMS 130	10 x 10 R	1	338,0032	338,0110	147,70	154,20
ISO 8 / SMS 130	12 X 12 R	1	338,0033	338,0111	199,10	203,60
ISO 8 / SMS 130	16 X 16 R	1	338,0034	338,0112	297,30	299,60
ISO 8 / SMS 130	20 X 20 R	1	338,0035	338,0113	439,80	482,00
ISO 8 / SMS 130	25 X 25 R	1	338,0036	338,0114	769,80	769,80
ISO 9 / SMS 135	8 X 8 R	1	338,0037	338,0115	128,70	135,90
ISO 9 / SMS 135	10 x 10 R	1	338,0038	338,0116	147,70	154,20
ISO 9 / SMS 135	12 X 12 R	1	338,0039	338,0117	199,10	203,60

IPI ISENTO

Descrição	Medidas	Und. de Venda	Código		R$	
			Aço - P30	Ferro Fundido - K10	Aço - P30	Ferro Fundido - k10
ISO 9 / SMS 135	16 X 16 R	1	338,0040	338,0118	297,30	299,60
ISO 9 / SMS 135	20 X 20 R	1	338,0041	338,0119	439,80	482,00
ISO 9 / SMS 135	25 X 25 R	1	338,0042	338,0120	769,80	779,10
FCC	10 x 10 R	1	338,0064	338,0142	128,70	128,70
FCC	12 X 12 R	1	338,0065	338,0143	156,70	163,80
FCC	16 X 16 R	1	338,0066	338,0144	229,10	245,60
FCC	20 X 20 R	1	338,0067	338,0145	313,50	327,60
FCC	25 X 25 R	1	338,0068	338,0146	416,50	423,50
SMS 164	10 x 10	1	338,0069	338,0147	360,30	390,70
SMS 164	12 X 12	1	338,0070	338,0148	465,80	503,00
SMS 164	16 X 16	1	338,0071	338,0149	631,80	664,40
SMS 164	20 X 20	1	338,0072	338,0150	814,10	847,00
SMS 164	25 X 25	1	338,0073	338,0151	1.014,80	1.029,40
SMS 123	10 x 10 R	1	338,0074	338,0152	126,30	128,70
SMS 123	12 X 12 R	1	338,0075	338,0153	163,80	173,10
SMS 123	16 X 16 R	1	338,0076	338,0154	236,20	248,10
SMS 123	20 X 20 R	1	338,0077	338,0155	337,00	343,70
SMS 123	25 X 25 R	1	338,0078	338,0156	737,00	746,50
FRI	10 x 10 R	1	338,0043	338,0121	161,30	163,80
FRI	12 X 12 R	1	338,0044	338,0122	201,40	205,90
FRI	16 X 16 R	1	338,0045	338,0123	304,20	313,50
FRI	20 X 20 R	1	338,0046	338,0124	428,10	449,20
FRI	25 X 25 R	1	338,0047	338,0125	711,30	718,20
SMS 122	10 x 10	1	338,0048	338,0126	124,20	128,70
SMS 122	12 X 12	1	338,0049	338,0127	208,30	213,00
SMS 122	16 X 16	1	338,0050	338,0128	252,80	255,20
SMS 122	20 X 20	1	338,0051	338,0129	444,70	453,80
SMS 122	25 X 25	1	338,0052	338,0130	545,10	549,70
FAI	8 X 8 R	1	338,0053	338,0131	154,20	154,20
FAI	10 x 10 R	1	338,0054	338,0132	196,50	201,40
FAI	12 X 12 R	1	338,0055	338,0133	250,50	255,20
FAI	16 X 16 R	1	338,0056	338,0134	381,50	393,10
FAI	20 X 20 R	1	338,0057	338,0135	564,10	568,60
FAI	25 X 25 R	1	338,0058	338,0136	769,80	779,10
FRE	10 x 10 R	1	338,0059	338,0137	124,20	128,70
FRE	12 X 12 R	1	338,0060	338,0138	161,30	168,50
FRE	16 X 16 R	1	338,0061	338,0139	231,70	243,50
FRE	20 X 20 R	1	338,0062	338,0140	334,50	339,30
FRE	25 X 25 R	1	338,0063	338,0141	465,80	477,40

PASTILHAS SOLDADAS EM METAL DURO PARA USINAGEM • MD



• Aplicação: torneamento geral de aço e ferro fundido.

IPI 5,20%

Formato	Und. de Venda	Código		R$	
		Aço	Ferro Fundido	Aço	Ferro Fundido
A10	1	252,0001	252,0030	35,90	42,95
A12	1	252,0002	252,0031	63,90	70,50
A16	1	252,0003	252,0032	118,80	135,70
A20	1	252,0004	252,0033	207,50	236,80
A25	1	252,0005	252,0034	334,00	418,00
A32	1	252,0006	252,0035	724,60	864,90
B10	1	252,0007	252,0036	36,20	42,70
B12	1	252,0008	252,0037	59,20	64,90
B16	1	252,0009	252,0038	118,80	142,49
B20	1	252,0010	252,0039	197,60	215,30
B25	1	252,0011	252,0040	334,00	398,40
B32	1	252,0012	252,0041	724,60	827,30
SMS E12	1	252,0013	252,0042	28,90	36,10
SMS E14	1	252,0014	252,0043	34,50	44,80
SMS E16	1	252,0015	252,0044	46,70	54,40

IPI 5,20%

Formato	Und. de Venda	Código		R$	
		Aço	Ferro Fundido	Aço	Ferro Fundido
SMS E18	1	252,0016	252,0045	90,90	150,30
SMS E20	1	252,0017	252,0046	132,40	216,80
SMS E25	1	252,0018	252,0047	256,90	294,10
SMS E32	1	252,0019	252,0048	577,00	672,50
SMS G8	1	252,0020	252,0049	36,70	42,70
SMS G10	1	252,0021	252,0050	61,90	65,20
SMS G12	1	252,0022	252,0051	83,40	100,10
SMS G16	1	252,0023	252,0052	157,10	189,20
SMS G20	1	252,0024	252,0053	275,94	296,80
SMS G25	1	252,0025	252,0054	478,60	582,60
SMS G30	1	252,0026	252,0055	996,10	950,40
M20	1	252,0027	252,0056	66,30	75,50
M25	1	252,0028	252,0057	102,80	120,60
M30	1	252,0029	252,0058	190,90	230,90

JOGO DE FERRAMENTAS SOLDADAS • MD





Jogo com 8 Peças

• Aplicação: usinagem de aço em geral.
• Apresentação: estojo de madeira.

IPI ISENTO

Descrição	Bitola do Quadrado (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 8 Peças	8 x 8	1	303,0001	1.358,70
	10 x 10	1	303,0002	1.482,20
	12 x 12	1	303,0003	1.907,70
	16 x 16	1	303,0004	2.854,60
	20 x 20	1	303,0005	3.691,80

Os Jogos de Ferramentas Soldadas com 8 peças contém: DIN 4971R, DIN 4972R, DIN 4974R , DIN 4978R, DIN 4981R, DIN 263R, DIN 282R, DIN 283R.

Jogo com 11 Peças

• Aplicação: usinagem de aço em geral.
• Apresentação: estojo de madeira.

IPI ISENTO

Descrição	Bitola do Quadrado (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 11 Peças	8 x 8	1	303,0006	1.619,40
	10 x 10	1	303,0007	1.852,70
	12 x 12	1	303,0008	2.484,00
	16 x 16	1	303,0009	3.513,40
	20 x 20	1	303,0010	4.721,10

Os Jogos de Ferramentas Soldadas com 11 peças contém: DIN 4971R, DIN 4972R, DIN 4973R, DIN 4974R , DIN 4975, DIN 4976, DIN 4977R, DIN 4978R, DIN 4980R, DIN 4980L, DIN 4981R.

BITS REDONDO EM AÇO RÁPIDO • HSS



Medida (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
2,0 x 60,0	10	40,0029	21,80
3,0 x 100,0	10	40,0030	21,80
4,0 x 60,0	10	40,0031	21,80
4,0 x 100,0	10	40,0032	27,70
5,0 x 100,0	10	40,0033	38,70

Medida (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
6,0 x 100,0	10	40,0034	55,20
7,0 x 100,0	10	40,0035	70,30
8,0 x 100,0	10	40,0036	84,30
9,0 x 100,0	10	40,0037	106,20
10,0 x 100,0	10	40,0038	131,20

Medida (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
12,0 x 100,0	10	40,0039	189,30
14,0 x 100,0	1	40,0040	241,40
16,0 x 100,0	1	40,0041	315,40
18,0 x 100,0	1	40,0042	399,00
20,0 x 100,0	1	40,0043	491,90

BITS QUADRADO EM AÇO RÁPIDO • HSS



Medida (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
3/16 x 2.1/2	10	40,0001	28,60
3/16 x 4	10	40,0002	45,80
3/16 x 6	10	40,0003	68,50
1/4 x 2.1/2	10	40,0004	30,90
1/4 x 4	10	40,0005	49,10
1/4 x 6	10	40,0006	73,20
5/16 x 2.1/2	10	40,0044	43,70
5/16 x 4	10	40,0007	74,00
5/16 x 6	1	40,0008	111,40
5/16 x 8	1	40,0009	148,40

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
3/8 x 3	1	40,0010	76,50
3/8 x 4	1	40,0011	101,70
3/8 x 6	1	40,0012	152,70
3/8 x 8	1	40,0013	203,80
7/16 x 4	1	40,0014	133,00
7/16 x 6	1	40,0015	197,10
1/2 x 4	1	40,0016	165,90
1/2 x 6	1	40,0017	247,40
1/2 x 8	1	40,0018	329,00
5/8 x 4.1/2	1	40,0019	272,60

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
5/8 x 6	1	40,0020	367,10
5/8 x 8	1	40,0021	490,60
3/4 x 5	1	40,0022	439,20
3/4 x 6	1	40,0023	516,60
3/4 x 8	1	40,0024	688,70
7/8 x 6	1	40,0025	696,70
7/8 x 8	1	40,0026	929,10
1 x 6	1	40,0027	910,60
1 x 8	1	40,0028	1.410,20

BEDAME EM AÇO RÁPIDO • HSS

MODELO RETANGULAR



Medida (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
1/2 x 3/32 x 4.1/2	10	41,0029	69,20
1/2 x 3/32 x 6	10	41,0002	91,70
1/2 x 1/8 x 4.1/2	10	41,0003	91,70
1/2 x 1/8 x 5	10	41,0004	102,20
1/2 x 1/8 x 6	10	41,0005	122,30
5/8 x 3/32 x 5	10	41,0006	95,60
5/8 x 3/32 x 6	10	41,0007	114,90
5/8 x 1/8 x 5	10	41,0008	128,40
5/8 x 1/8 x 6	10	41,0009	143,10
5/8 x 5/32 x 5	10	41,0010	148,80

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
5/8 x 5/32 x 6	10	41,0011	178,70
5/8 x 3/16 x 5	10	41,0012	178,70
5/8 x 3/16 x 6	10	41,0013	201,30
3/4 x 3/32 x 5	10	41,0014	116,00
3/4 x 3/32 x 6	10	41,0015	137,50
3/4 x 1/8 x 5	10	41,0016	153,50
3/4 x 1/8 x 6	10	41,0017	183,30
3/4 x 5/32 x 5	10	41,0018	192,20
3/4 x 5/32 x 6	10	41,0019	215,80
3/4 x 3/16 x 5	10	41,0020	215,80

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
3/4 x 3/16 x 6	10	41,0021	257,00
7/8 x 1/8 x 5	10	41,0022	179,10
7/8 x 1/8 x 6	10	41,0023	214,00
7/8 x 5/32 x 6	10	41,0024	258,30
7/8 x 3/16 x 6	10	41,0025	276,90
1 x 1/8 x 6	10	41,0026	215,00
1 x 5/32 x 6	10	41,0027	251,90
1 x 3/16 x 6	1	41,0028	302,20

BITS REDONDO EM AÇO RÁPIDO COM 10% DE COBALTO • HSS-Co



10% COBALTO

IPI 5,20%

Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2,0 x 60,0	5	474,0029	59,80
3,0 x 100,0	5	474,0030	64,10
4,0 x 60,0	5	474,0031	85,10
4,0 x 100,0	5	474,0032	85,10
5,0 x 100,0	5	474,0033	95,00

IPI 5,20%

Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6,0 x 100,0	1	474,0034	120,90
7,0 x 100,0	1	474,0035	165,30
8,0 x 100,0	1	474,0036	213,90
9,0 x 100,0	1	474,0037	272,20
10,0 x 100,0	1	474,0038	351,50

IPI 5,20%

Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12,0 x 100,0	1	474,0039	482,00
14,0 x 100,0	1	474,0040	656,90
16,0 x 100,0	1	474,0041	970,90
18,0 x 100,0	1	474,0042	1.083,20
20,0 x 100,0	1	474,0043	1.338,60

BITS QUADRADO EM AÇO RÁPIDO COM 10% DE COBALTO • HSS-Co



10% COBALTO

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/16 x 2.1/2	5	474,0001	77,20
3/16 x 4	5	474,0002	123,30
3/16 x 6	5	474,0003	185,00
1/4 x 2.1/2	5	474,0004	122,00
1/4 x 4	5	474,0005	182,70
1/4 x 6	5	474,0006	274,20
5/16 x 2.1/2	5	474,0044	196,10
5/16 x 4	5	474,0007	285,60
5/16 x 6	5	474,0008	428,60
5/16 x 8	5	474,0009	571,80

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/8 x 3	5	474,0010	308,80
3/8 x 4	5	474,0011	393,50
3/8 x 6	1	474,0012	589,60
3/8 x 8	1	474,0013	787,40
7/16 x 4	1	474,0014	536,00
7/16 x 6	1	474,0015	802,60
1/2 x 4	1	474,0016	698,80
1/2 x 6	1	474,0017	1.048,10
1/2 x 8	1	474,0018	1.396,10
5/8 x 4.1/2	1	474,0019	1.230,30

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5/8 x 6	1	474,0020	1.638,60
5/8 x 8	1	474,0021	2.184,40
3/4 x 5	1	474,0022	1.965,00
3/4 x 6	1	474,0023	2.360,70
3/4 x 8	1	474,0024	3.145,30
7/8 x 6	1	474,0025	3.207,80
7/8 x 8	1	474,0026	4.284,00
1 x 6	1	474,0027	4.193,70
1 x 8	1	474,0028	5.596,20

BEDAME EM AÇO RÁPIDO COM 10% DE COBALTO • HSS-Co

MODELO RETANGULAR



10% COBALTO

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2 x 3/32 x 4.1/2	1	473,0001	204,20
1/2 x 3/32 x 6	1	473,0002	285,20
1/2 x 1/8 x 4.1/2	1	473,0003	204,20
1/2 x 1/8 x 5	1	473,0004	227,50
1/2 x 1/8 x 6	1	473,0005	326,80
5/8 x 3/32 x 5	1	473,0006	284,30
5/8 x 3/32 x 6	1	473,0007	340,90
5/8 x 1/8 x 5	1	473,0008	284,30
5/8 x 1/8 x 6	1	473,0009	340,90
5/8 x 5/32 x 5	1	473,0010	373,30

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5/8 x 5/32 x 6	1	473,0011	424,10
5/8 x 3/16 x 5	1	473,0012	454,90
5/8 x 3/16 x 6	1	473,0013	510,10
3/4 x 3/32 x 5	1	473,0014	340,20
3/4 x 3/32 x 6	1	473,0015	411,20
3/4 x 1/8 x 5	1	473,0016	340,20
3/4 x 1/8 x 6	1	473,0017	411,20
3/4 x 5/32 x 5	1	473,0018	424,10
3/4 x 5/32 x 6	1	473,0019	510,10
3/4 x 3/16 x 5	1	473,0020	510,10

IPI 5,20%

Medida (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/4 x 3/16 x 6	1	473,0021	642,60
7/8 x 1/8 x 5	1	473,0022	417,20
7/8 x 1/8 x 6	1	473,0023	501,40
7/8 x 5/32 x 6	1	473,0024	594,30
7/8 x 3/16 x 6	1	473,0025	715,30
1 x 1/8 x 6	1	473,0026	545,30
1 x 5/32 x 6	1	473,0027	712,80
1 x 3/16 x 6	1	473,0028	817,70

PORTA-BEDAME RETO

- Aço SAE 1020



IPI ISENTO				
Capacidade (pol)	Altura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	24	1	238,0001	457,30
5/8	26	1	238,0002	485,10
3/4	33	1	238,0003	555,70
7/8	37	1	238,0004	778,50
1	37	1	238,0005	778,50

PORTA-BITS RETO

- Aço SAE 1020



IPI ISENTO				
Capacidade (pol)	Altura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/16	25	1	239,0001	538,90
1/4	25	1	239,0002	559,90
5/16	25	1	239,0003	621,10
3/8	32	1	239,0004	627,40
7/16	37	1	239,0005	1.236,80
1/2	37	1	239,0006	1.255,40
5/8	44	1	239,0007	1.736,00
3/4	46	1	239,0008	4.470,00

PORTA-RECARTILHA

Simples

- Corpo base ou cabeça móvel em aço 1045.
- Aplicação: indicado para trabalhos que necessitem recartilhamento paralelo ou inclinado simples.
- Acompanham 2 recartilhas de passo 1,2mm (1 reta e 1 inclinada).



IPI ISENTO						
Medida (pol)	Dimensões (mm)			Und. de Venda	Código	R$ Und
	Larg.	Alt.	Compr.			
5/8	16,0	16,0	127,0	1	240,0001	1.831,30
3/4	16,0	16,0	127,0	1	240,0002	1.831,30

Todos os suportes são acompanhados por recartilhas com 30° em aço VND.

Duplo

- Corpo base ou cabeça móvel usinada em aço 1045.
- Aplicação: indicado para trabalhos que necessitem recartilhamento cruzado.
- Acompanham 2 recartilhas de passo 1,2mm (1 com ângulo de corte à esquerda e 1 à direita).



IPI ISENTO						
Medida (pol)	Dimensões (mm)			Und. de Venda	Código	R$ Und
	Larg.	Alt.	Compr.			
5/8	16,0	26,0	135,0	1	240,0003	2.024,10
3/4	16,0	26,0	135,0	1	240,0004	2.216,80

Triplo

- Corpo base ou cabeça móvel usinada em aço 1045.
- Aplicação: indicado para trabalhos que necessitem recartilhamento cruzado, oferecendo várias opções de passos.
- Acompanham 1 jogo de recartilhas de passo 0,8mm, 1 jogo de passo 1,2mm e 1 jogo de passo 1,5mm.



IPI ISENTO						
Medida (pol)	Dimensões (mm)			Und. de Venda	Código	R$ Und
	Larg.	Alt.	Compr.			
5/8	19,0	24,0	175,0	1	240,0005	4.077,70
3/4	19,0	24,0	175,0	1	240,0006	4.077,70

VAZADOR



IPI ISENTO			
Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3,0	5	59,0001	22,00
4,0	5	59,0002	22,00
5,0	5	59,0003	31,70
5,5	5	59,0004	34,60
6,5	5	59,0005	37,30

IPI ISENTO			
Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8,0	5	59,0006	41,30
9,5	5	59,0007	51,20
11,0	5	59,0008	60,70
12,5	5	59,0009	76,70
14,0	5	59,0010	97,00

IPI ISENTO			
Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
16,0	5	59,0011	110,60
19,0	5	59,0015	173,90
22,0	5	59,0012	275,30
25,0	5	59,0013	351,90
32,0	1	59,0014	612,60

JOGO DE VAZADORES
12 PEÇAS



12pç

- Conteúdo: 12 Vazadores.

IPI ISENTO				
Descrição	Diâmetro dos Vazadores (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 12 Peças	3,0 - 4,0 - 5,0 - 5,5 - 6,5 - 8,0 - 9,5 11,0 - 12,5 - 14,0 - 16,0 - 19,0	1	59,0016	728,60

JOGO DE VAZADORES INTERCAMBIÁVEIS
10 PEÇAS



10pç

- Conteúdo: 9 Vazadores e 1 Suporte com Pino Guia.

IPI ISENTO				
Descrição	Diâmetro dos Vazadores (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 10 Peças	5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0 - 12,5 16,0 - 20,0 - 25,0 - 32,0	1	59,0017	1.232,80

PUNÇÃO



Numérico
Jogo com 9 Peças

- Aplicação: marcações e gravações.
- Apresentação: estojo plástico.

IPI ISENTO			
Tamanho (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
1,5	1	60,0001	182,40
2,0	1	60,0002	182,40
2,5	1	60,0003	182,40
3,0	1	60,0004	182,40
4,0	1	60,0005	192,00
5,0	1	60,0006	212,10
6,0	1	60,0007	254,20
8,0	1	60,0008	358,30
10,0	1	60,0009	611,80
12,5	1	60,0010	749,70



Alfabético
Jogo com 27 Peças

- Aplicação: marcações e gravações.
- Apresentação: estojo plástico.

IPI ISENTO			
Tamanho (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
1,5	1	60,0011	476,90
2,0	1	60,0012	476,90
2,5	1	60,0013	476,90
3,0	1	60,0014	476,90
4,0	1	60,0015	538,10
5,0	1	60,0016	587,90
6,0	1	60,0017	737,60
8,0	1	60,0018	1.121,70
10,0	1	60,0019	1.515,40
12,5	1	60,0020	2.249,20

PUNÇÃO DE CENTRO



01 un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3 x 120	1	481,0004	64,80
4 x 120	1	481,0003	64,80
5 x 120	1	481,0005	68,50
6 x 120	1	481,0006	72,00
8 x 120	1	481,0007	79,00

PUNÇÃO DE CENTRO AUTOMÁTICO



01 un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4	1	481,0002	181,10

KIT SACA PINO, PUNÇÃO E TALHADEIRA
8 PEÇAS



- Aplicação: uso em oficinas mecânicas, borracharias, funilarias, indústria metal mecânica, indústria automobilística e outros ambientes.

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 8 Peças	1 Talhadeira 16mm (5/8"); 1 Talhadeira 12mm (1/2"); 1 Saca-pino cônico 3mm (1/8"); 1 Saca-pino cônico 5mm (3/16"); 1 Saca-pino paralelo 3mm (1/8"); 1 Saca-pino paralelo 6mm (1/4"); 1 Punção de centro 5mm (3/16"); 1 Punção de centro automático.	1	481,0001	747,50

ADAPTADOR CORTADOR DE CHAPA DE METAL PARA FURADEIRA/PARAFUSADEIRA



- Adaptável em furadeiras e parafusadeiras.
- Indicado para cortar chapas de metal planas entre 0,8 e 1,50mm. Não pode cortar chapas dobradas, nervuradas, perfiladas ou soldadas, aço inoxidável e chapas não metálicas.

IPI 5,20%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Adaptador Cortador de Chapa de Metal para Furadeira	1	744,0001	320,00

TECNOLOGIA DE FABRICAÇÃO **PARA MOLDAR O MUNDO QUE IMAGINAMOS**

Conheça a ESAB®

A Esab® é líder mundial em equipamentos e consumíveis de soldagem e corte.

Nossos equipamentos e soluções de tecnologia de fabricação inovadoras e de renome mundial são desenvolvidos com a contribuição de nossos clientes e construídos com a experiência e o legado de um líder global de fabricação.



ELETRODO ESAB 6013



- Características: ideal para soldagem de estruturas metálicas, chapas galvanizadas e trabalhos de serralheria em geral.
- Rende muito mais, pois a vareta não esquenta e derrete até o fim.
- Embalagem Master: 20 Kg.

					IPI ISENTO
Descrição	Bitola (mm)	Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Kg
6013	2,5	2,5 Kg	1	587,0001	153,90
6013	3,25	5 Kg	1	587,0002	153,90

NOLL®

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS **PARA TODO TRABALHO**

Conheça a NOLL®

A Noll® é uma marca de referência nacional em equipamentos e ferramentas para uso profissional e industrial. Com um amplo e diversificado portfólio, oferece soluções para os mais variados segmentos, incluindo manutenção, mecânica, construção, pintura, solda, e muito mais.

Todos os produtos são desenvolvidos com foco em qualidade, durabilidade e eficiência, acompanhando os avanços do mercado e atendendo às exigências de quem trabalha com seriedade e precisão.

Com presença sólida em todo o Brasil, a Noll® é reconhecida pela confiabilidade, ótimo custo-benefício e variedade de aplicações, sendo a parceira ideal para profissionais e empresas que buscam ferramentas que entregam resultado de verdade.



RODÍZIO FIXO PLACA PP



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Compr. x Largura da Placa (mm)	Furação (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
FP 1.5/8 PP	40 x 16,3	50,5	46 x 36	36 x 15	22	Branco	1	778,0039	18,40
FP 208 PP	50 x 20,3	65	58 x 38,5	45 x 25	33	Branco	1	778,0040	26,60
FP 310 PP	75 x 25	93	70 x 47	55 x 27	55	Branco	1	778,0041	63,10

RODÍZIO GIRATÓRIO PLACA PP



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Compr. x Largura da Placa (mm)	Furação (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GP 1.5/8 PP	40 x 16,3	50,5	46 x 38	36 x 28	22	Branco	1	778,0036	25,30
GP 208 PP	50 x 20,3	65	58 x 46	46 x 35	33	Branco	1	778,0037	30,00
GP 310 PP	75 x 25	93	70 x 58	53,5 x 40	55	Branco	1	778,0038	69,90

RODÍZIO GIRATÓRIO PLACA PP COM FREIO



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Compr. x Largura da Placa (mm)	Furação (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GP 1.5/8 PP - F	40 x 16,3	50,5	46 x 38	36 x 28	22	Branco	1	778,0042	30,00
GP 208 PP - F	50 x 20,3	65	58 x 46	46 x 35	33	Branco	1	778,0043	35,00
GP 310 PP - F	75 x 25	93	70 x 58	53,5 x 40	55	Branco	1	778,0044	78,10

RODÍZIO GIRATÓRIO ESPIGA COM PORCA ROSQUEADA PP

3/8" x 25



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 1.5/8 PP	40 x 16,3	50,5	3/8" x 25mm	22	Branco	1	778,0045	37,10
GE 208 PP	50 x 20,3	65	3/8" x 25mm	33	Branco	1	778,0046	45,40

1/2" x 30

IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 310 PP	75 x 25	93	1/2" x 30mm	55	Branco	1	778,0047	86,30

RODÍZIO GIRATÓRIO ESPIGA COM PORCA ROSQUEADA PP COM FREIO

3/8" x 25



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 1.5/8 PP - F	40 x 16,3	50,5	3/8" x 25mm	22	Branco	1	778,0048	42,20
GE 208 PP - F	50 x 20,3	65	3/8" x 25mm	33	Branco	1	778,0049	50,50

1/2" x 30

IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 310 PP - F	75 x 25	93	1/2" x 30mm	55	Branco	1	778,0050	93,30

RODÍZIO FIXO PLACA BP



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Compr. x Largura da Placa (mm)	Furação (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
FP 1.5/8 BP	40 x 16,3	50,5	46 x 36	36 x 15	22	Vermelho	1	778,0024	22,20
FP 208 BP	50 x 20,3	65	58 x 38,5	45 x 25	33	Vermelho	1	778,0025	32,70
FP 310 BP	75 x 25	93	70 x 47	55 x 27	55	Vermelho	1	778,0026	83,80

RODÍZIO GIRATÓRIO PLACA BP



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Compr. x Largura da Placa (mm)	Furação (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GP 1.5/8 BP	40 x 16,3	50,5	46 x 38	36 x 28	22	Vermelho	1	778,0021	27,60
GP 208 BP	50 x 20,3	65	58 x 46	46 x 35	33	Vermelho	1	778,0022	36,10
GP 310 BP	75 x 25	93	70 x 58	53,5 x 40	55	Vermelho	1	778,0023	90,60

RODÍZIO GIRATÓRIO PLACA BP COM FREIO



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Compr. x Largura da Placa (mm)	Furação (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GP 1.5/8 BP - F	40 x 16,3	50,5	46 x 38	36 x 28	22	Vermelho	1	778,0027	34,00
GP 208 BP - F	50 x 20,3	65	58 x 46	46 x 35	33	Vermelho	1	778,0028	41,20
GP 310 BP - F	75 x 25	93	70 x 58	53,5 x 40	55	Vermelho	1	778,0029	100,90

RODÍZIO GIRATÓRIO ESPIGA COM PORCA ROSQUEADA BP



3/8" x 25

IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 1.5/8 BP	40 x 16,3	50,5	3/8" x 25mm	22	Vermelho	1	778,0030	41,00
GE 208 BP	50 x 20,3	65	3/8" x 25mm	33	Vermelho	1	778,0031	51,50

1/2" x 30

IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 310 BP	75 x 25	93	1/2" x 30mm	55	Vermelho	1	778,0032	107,00

RODÍZIO GIRATÓRIO ESPIGA COM PORCA ROSQUEADA BP COM FREIO



3/8" x 25

IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 1.5/8 BP - F	40 x 16,3	50,5	3/8" x 25mm	22	Vermelho	1	778,0033	46,20
GE 208 BP - F	50 x 20,3	65	3/8" x 25mm	33	Vermelho	1	778,0034	56,60

1/2" x 30

IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 310 BP - F	75 x 25	93	1/2" x 30mm	55	Vermelho	1	778,0035	117,20

RODÍZIO BLACK FIXO PLACA PP



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Compr. x Largura da Placa (mm)	Furação (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
FP 1.5/8 PP	40 x 20	60	60 x 43	45 x 30	33	Preto	1	778,0005	35,50
FP 210 PP	50 x 24	71	70 x 50	50 x 35	44	Preto	1	778,0006	41,60
FP 312 PP	75 x 32	107	92 x 62	72 x 45	77	Preto	1	778,0007	91,60
FP 412 PP	100 x 32	130	93 x 62	72 x 45	100	Preto	1	778,0008	122,60

RODÍZIO BLACK GIRATÓRIO PLACA PP



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Compr. x Largura da Placa (mm)	Furação (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GP 1.5/8 PP	40 x 20	60	60 x 43	45 x 30	33	Preto	1	778,0001	41,00
GP 210 PP	50 x 24	71	70 x 50	50 x 35	44	Preto	1	778,0002	50,40
GP 312 PP	75 x 32	107	92 x 62	72 x 45	77	Preto	1	778,0003	119,70
GP 412 PP	100 x 32	130	93 x 62	72 x 45	100	Preto	1	778,0004	150,70

RODÍZIO BLACK GIRATÓRIO PLACA PP COM FREIO



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Compr. x Largura da Placa (mm)	Furação (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GP 1.5/8 PP - F	40 x 20	60	60 x 43	45 x 30	33	Preto	1	778,0009	56,40
GP 210 PP - F	50 x 24	71	70 x 50	50 x 35	44	Preto	1	778,0010	72,00
GP 312 PP - F	75 x 32	107	92 x 62	72 x 45	77	Preto	1	778,0011	166,10
GP 412 PP - F	100 x 32	130	93 x 62	72 x 45	100	Preto	1	778,0012	197,00

RODÍZIO BLACK GIRATÓRIO ESPIGA COM PORCA ROSQUEADA PP

3/8" x 25



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 1.5/8 PP	40 x 20	60	3/8" x 25mm	33	Preto	1	778,0013	49,80
GE 210 PP	50 x 24	71	3/8" x 25mm	44	Preto	1	778,0014	59,10

1/2" x 30

IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 312 PP	75 x 32	107	1/2" x 30mm	77	Preto	1	778,0015	129,20
GE 412 PP	100 x 32	130	1/2" x 30mm	100	Preto	1	778,0016	160,20

RODÍZIO BLACK GIRATÓRIO ESPIGA COM PORCA ROSQUEADA PP COM FREIO

3/8" x 25



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 1.5/8 PP - F	40 x 20	60	3/8" x 25mm	33	Preto	1	778,0017	65,20
GE 210 PP - F	50 x 24	71	3/8" x 25mm	44	Preto	1	778,0018	80,80

1/2" x 30

IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 312 PP - F	75 x 32	107	1/2" x 30mm	77	Preto	1	778,0019	175,60
GE 412 PP - F	100 x 32	130	1/2" x 30mm	100	Preto	1	778,0020	206,50

RODÍZIO FIXO PLACA GEL



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Compr. x Largura da Placa (mm)	Furação (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
FP 1.3/8 GEL	35 x 24	50	42 x 42	31 x 31	17	Transparente	1	778,0054	48,10
FP 208 GEL	50 x 19	62	42 x 42	31 x 31	29	Transparente	1	778,0055	50,90
FP 310 GEL	75 x 24	97	60 x 60	44 x 44	44	Transparente	1	778,0056	125,40

RODÍZIO GIRATÓRIO PLACA GEL



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Compr. x Largura da Placa (mm)	Furação (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GP 1.3/8 GEL	35 x 24	50	42 x 42	31 x 31	17	Transparente	1	778,0051	52,80
GP 208 GEL	50 x 19	62	42 x 42	31 x 31	29	Transparente	1	778,0052	56,40
GP 310 GEL	75 x 24	97	60 x 60	44 x 44	44	Transparente	1	778,0053	130,90

RODÍZIO GIRATÓRIO PLACA GEL COM FREIO



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Compr. x Largura da Placa (mm)	Furação (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GP 1.3/8 GEL - F	35 x 24	50	42 x 42	31 x 31	17	Transparente	1	778,0057	61,40
GP 208 GEL - F	50 x 21	62	42 x 42	31 x 31	29	Transparente	1	778,0058	65,00
GP 310 GEL - F	75 x 24	97	60 x 60	44 x 44	44	Transparente	1	778,0059	159,00

RODÍZIO GIRATÓRIO ESPIGA COM PORCA ROSQUEADA GEL

3/8" x 25



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 1.3/8 GEL	35 x 24	50	3/8" x 25mm	17	Transparente	1	778,0060	65,70
GE 208 GEL	50 x 19	62	3/8" x 25mm	29	Transparente	1	778,0061	69,50

1/2" x 30

IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 310 GEL	75 x 24	97	1/2" x 30mm	44	Transparente	1	778,0062	144,60

RODÍZIO GIRATÓRIO ESPIGA COM PORCA ROSQUEADA GEL COM FREIO

3/8" x 25



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 1.3/8 GEL - F	35 x 24	50	3/8" x 25mm	17	Transparente	1	778,0063	74,30
GE 208 GEL - F	50 x 21	62	3/8" x 25mm	29	Transparente	1	778,0064	77,90

1/2" x 30

IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Espiga	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GE 310 GEL - F	75 x 24	97	1/2" x 30mm	44	Transparente	1	778,0065	172,70

RODÍZIO PARA ANDAIME GIRATÓRIO BP COM FREIO



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Bitola x Altura da Espiga (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GH 62 BP - F	150 x 50	190	32 x 130	220	Vermelho	1	778,0066	977,00

RODÍZIO PARA ANDAIME GIRATÓRIO BORRACHA BS COM FREIO



IPI 6,50%

Referência	Bitola (mm)	Altura (mm)	Bitola x Altura da Espiga (mm)	Capacidade (kg)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
GH 62 BS - F	150 x 50	190	32 x 130	220	Preto	1	778,0067	974,90

CHAVE CATRACA ESTRIADA PARA ANDAIME



IPI 5,20%

Bitola (pol)	Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/4 x 7/8	310	1	821,0001	686,30

FURADEIRA DE IMPACTO/PARAFUSADEIRA
A BATERIA 12V 3/8"



- Voltagem: 12V.
- Capacidade de perfuração: 10mm.
- Acompanha: 01 bateria 12V, 01 carregador de bateria.
- Velocidade de carga: 0-350/0 - 1.350R/min.
- BMC.

				IPI 5,20%
Modelo	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
NFP12V3/8-I	12V	1	684,0001	1.011,26

FURADEIRA DE IMPACTO/PARAFUSADEIRA
A BATERIA 20V 3/8" + KIT DE ACESSÓRIOS



- 2 velocidades: 0-350RPM / 0-1.350RPM.
- 25 engrenagens de torque.
- Torque máximo: 32NM.
- Tempo de carga da bateria: 4 horas.
- Acompanha: 01 bateria 20V, 01 carregador de bateria, 3 brocas para metal (4 / 5 / 6mm), 3 brocas para madeira (4 / 5 / 6mm). 1 cabo flexível, 6 bits fenda 50mm, 9 bits soquete (5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13mm), 1 porta-bits magnético, 1 magnetizador para chave de fenda.

				IPI 5,20%
Modelo	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
NFP20V3/8-I+K	20V	1	684,0002	1.605,10

BATERIA PARA FURADEIRA NOLL



NB12V



NB20V

					IPI 11,25%
Descrição	Bitola	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
1.3Ah	12V	NB12V	1	720,0001	218,40
1.5Ah	20V	NB20V	1	720,0002	498,00

SOPRADOR TURBO PORTÁTIL A BATERIA
21V - 550W



- Motor potente e vento forte.
- Motor com escovas.
- Força máxima do vento: 360g.
- Bateria: 10 células x 1.200mAh.
- Acompanha: 1 bateria e 1 carregador.

				IPI ISENTO
Modelo	Potência	Und. de Venda	Código	R$ Und
NS21V-550W	550W	1	822,0001	1.110,00

BATERIA PARA SOPRADOR TURBO
21V - 1,2Ah



- Bateria: 10 células x 1.200mAh.

			IPI 11,25%
Modelo	Und. de Venda	Código	R$ Und
NB21V-1,2AH	1	823,0001	570,00

REFRIGERADOR AUTOMOTIVO
12V - 8 LITROS



- Refrigerador e aquecedor termoelétrico. Frio e quente são transferidos através de revestimento de alumínio revestido.
- A capacidade de resfriamento é de 18-20°C abaixo da temperatura ambiente.
- A capacidade de aquecimento é de 55±5°C por termostato de ponto de ajuste.
- Acompanha: cabo DC (12V), suporte para bebidas e alça ajustável.

				IPI 9,75%
Capacidade (L)	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	435 x 190 x 270	1	794,0001	3.906,00

SOPRADOR E ASPIRADOR DE AR
500W



- Para soprar e aspirar pó, poeiras e pequenas folhas.
- Para limpar locais de trabalho, indústrias, comércios, residências e outros.

							IPI ISENTO
Tensão	Frequência	Potência	Taxa de Sopro	Velocidade Sem Carga	Und. de Venda	Código	R$ Und
127V	60Hz	500W	2,3 m³/min	13.000 RPM	1	754,0001	1.100,00

ESCOVA DE CARVÃO PARA SOPRADOR E ASPIRADOR DE AR NOLL
2 PEÇAS



- Vendida em pares.

			IPI 6,50%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Par
Escova de Carvão	1	525,0002	10,00

MISTURADOR E BATEDOR DE ARGAMASSA E TINTAS
1050W



- Diâmetro máximo da pá de mistura: 120-140mm.

						IPI ISENTO
Voltagem	Potência	Velocidade (RPM)	Conexão	Und. de Venda	Código	R$ Und
220V / 60Hz	1050W	0 - 900	M14	1	755,0001	2.583,00

ESCOVA DE CARVÃO PARA MISTURADOR E BATEDOR DE ARGAMASSA E TINTAS NOLL
2 PEÇAS



- Vendida em pares.

			IPI 6,50%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Par
Escova de Carvão	1	525,0003	60,00

SOPRADOR TÉRMICO





- Velocidades: 2 estágios (I/II).
- Fluxo de ar: I - 280L/min e II - 480L/min.
- Temperatura: I - Mín: 50 / 300°C e II - Máx: 90 / 500°C.

				IPI 5,20%
Voltagem	Potência	Und. de Venda	Código	R$ Und
127V - 60Hz	1500W	1	331,0001	1.183,88
220V - 60Hz	1500W	1	331,0002	1.258,80

FURADEIRA DE BASE MAGNÉTICA

FBM - 50N

- Potência: 1.900W
- Reversível.
- Velocidade: 100 a 600 RPM.
- Atração Magnética: 13.900N.
- Curso Máximo: 160mm.
- Broca Helicoidal: 1,5 - 13mm.
- Broca Cônica: até 23mm.
- Broca Weldon: 12 - 50mm.
- Encaixe: CM2.
- Perfuração Máxima: ø50mm.
- Acessórios:
  1 adaptador Weldon 19mm - CM2;
  1 mandril 1/2" B16 com chave;
  1 haste CM2xB16 para mandril;
  1 par de carvão reserva;
  1 corda de segurança de 2,7m; 1 Maleta.

FBM - 80N

- Potência: 1.900W
- Reversível.
- Velocidade: 100 a 600 RPM.
- Atração Magnética: 20.000N.
- Curso Máximo: 220mm.
- Broca Helicoidal: 1,5 - 13mm.
- Broca Cônica: até 50mm.
- Broca Weldon: 12 - 80mm.
- Encaixe: CM4.
- Perfuração Máxima: ø80mm.
- Acessórios:
  1 adaptador Weldon 19mm - CM4;
  1 bucha de redução 4x3;
  1 bucha de redução 4x2;
  1 mandril 1/2" B16 (1,5 a 13mm);
  1 haste adaptadora CM2xB16;
  1 par de carvão reserva.
  1 corda de segurança.



IPI ISENTO					
Referência	Voltagem	Potência	Und. de Venda	Código	R$ Und
FBM - 50N	220V - 50/60Hz	1.900W	1	524,0001	25.482,60
FBM - 80N	220V - 60Hz	1.900W	1	524,0002	36.388,00

ESCOVA DE CARVÃO



- Para furadeira de Base Magnética Noll **FBM-50N** e **FBM-80N**.

IPI 6,50%			
Referência	Und. de Venda	Código	R$ Embal
Escova	Par	525,0001	138,50

SUPORTE PARA FURADEIRAS



- Aplicação: furos de aço em geral.
- Mesa: 160 x 230 x 30mm.

IPI ISENTO						
Suporte para Furadeiras de (pol):	Curso da Alavanca (mm)	Diâmetro para Encaixe Furadeira (mm)	Fresamento para Fixação Morsa	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/8 a 1/2	60	36,5 a 43	Rasgo 8mm	1	307,0001	1.418,40

PERFURATRIZ DE CONCRETO COM COLUNA
4.250W

- Regulação de velocidade de 2 marchas.
- Perfuração mais eficiente.
- Motor potente.
- Proteção contra sobrecarga.
- Embreagem de segurança.
- Fuso com 1-1/4" 7UNC.
- Alça de liberação rápida.
- Nível de bolha no topo.
- Suporte de ângulo ajustável, pode fazer furos oblíquos e com roda, fácil de transportar.

Utilizar com Broca Coroa. Ver na página 88



IPI ISENTO									
Modelo	Tensão	Potência	Dimensão Máxima do Furo (mm)	Frequência	Peso (kg)	Velocidade sem Carga	Und. de Venda	Código	R$ Und
PCN-4.250W	220V	4.250W	250	50/60Hz	23	580 860rpm	1	721,0001	40.502,60

PISTOLA DE SOLDA PARA PLÁSTICO



- Potência: 50W.
- Tensão: 220V/60Hz.
- Tensão de saída: 0-3V.
- Corrente de saída: 0-64A.
- Indicado para reparo de: para-choques, painéis de carro, suportes de lâmpada, anéis de plástico, radiadores, spoilers, alças, faróis, dispositivos de plástico de carro e motocicletas, etc.
- Luz LED para ambientes escuros.
- Soldagem rápida sem precisar desmontar as peças.
- Aumento rápido de temperatura - 3 segundos para aquecer.
- Gatilho ergonômico e confortável com interruptor de mola.
- Acompanha Grampos Ondulados (0,8mm), Planos (0,8mm), de Canto (0,80mm), de Canto Externo (0,6mm), 1 Faca e 1 Alicate Diagonal.

ACOMPANHA:

50 GRAMPOS	50 GRAMPOS	50 GRAMPOS	50 GRAMPOS
			
ONDULADOS 0,8mm	PLANOS 0,8mm	DE CANTO 0,8mm	DE CANTO EXTERNO 0,6mm

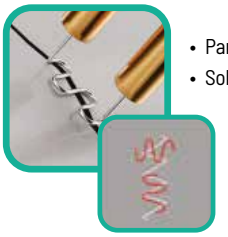
01 FACA | 01 ALICATE DIAGONAL

IPI 3,25%

Descrição	Potência	Tensão	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pistola de Solda para Plásticos	50W	220V/60Hz	1	646,0001	1.060,00

GRAMPOS PARA PISTOLA DE SOLDA PARA PLÁSTICO

ONDULADOS



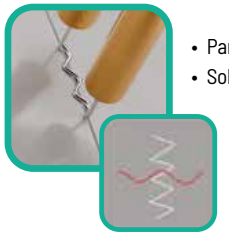
- Para rachaduras largas ou curvadas.
- Sobressalente **A**.

DE CANTO EXTERNO



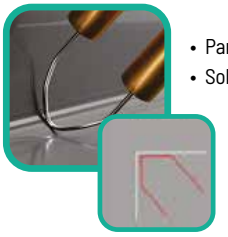
- Para rachaduras em curvas externas.
- Sobressalente **B**.

PLANOS



- Para rachaduras finas ou retas.
- Sobressalente **C**.

DE CANTO INTERNO



- Para rachaduras em curvas internas.
- Sobressalente **D**.

50pç

- Embalagem com 50 unidades.

IPI 6,50%

Descrição	Bitolas	Dimensões (mm)	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Embal
Ondulados	Sobressalentes A	0,8	50	1	647,0001	30,00
De Canto Externo	Sobressalentes B	0,6	50	1	647,0002	30,00
Planos	Sobressalentes C	0,8	50	1	647,0003	30,00
De Canto Interno	Sobressalentes D	0,8	50	1	647,0004	30,00

PISTOLA DE SOLDA



01un

- Conteúdo: 1 Pasta para solda, 1 Estanho em fio e 1 Ponteira.

IPI ISENTO

Descrição	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
35W	127V - 60Hz	1	323,0001	1.095,10
28W	220V - 60Hz	1	323,0002	1.095,10

PONTEIRA PARA PISTOLA DE SOLDA



- Aplicação: indicada para Pistola de Solda Noll.

IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1,7	50	1	487,0001	76,00

INVERSORA DE SOLDA I-140 MULTIPROCESSOS 3 EM 1
MIG / TIG / MMA



- Controle digital com máquina de solda IGBT MMA / MIG / TIG.
- Compacta, mas de alta eficiência.
- Adota tecnologia de inversor com boa qualidade de soldagem.
- Corrente CC, resfriada por ventilador, proteção termostática.
- Adequado para fio de soldagem de fluxo de 1Kg.
- Adequado para soldagem de aço de baixo carbono, aço de baixa liga e aço inoxidável.
- Acompanha: 1 tocha MIG, 1 cabo com porta eletrodo e 1 cabo com garra negativa.
- Placa frontal de aço.

IPI ISENTO

Modelo	Tensão	Frequência	Sem Tensão de Carga	Capacidade Nominal de Entrada	Corrente de Saída	Peso (kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
I-140 MIG / TIG / MMA	220V	50/60Hz	56V	5KVA	30 - 140A	4,5	1	348,0008	5.712,00

INVERSORA DE SOLDA



Modelo I-130



Modelos I-160 / I-200 / I-250

IPI ISENTO

Referência	Voltagem	Acessórios	Corrente de Saída (A)	Ciclo de Trabalho - Eletrodo 6013			Ciclo de Trabalho - Eletrodo 7018			Und. de Venda	Código	R$ Und
				Diâmetro		Ciclo	Diâmetro		Ciclo			
I-130 (MMA - 130)	127V/220V - 60Hz Bivolt	Cabo Porta Eletrodo (2m) e Terra (1,5m)	20~130	ø2,0	5/64"	100%	ø2,0	5/64"	80%	1	348,0001	5.591,80
				ø2,5	3/32"	100%	-	-	-			
				ø3,2	1/8"	60%	-	-	-			
I-160 (MMA - 160)	127V - 60Hz Monovolt	Cabo Porta Eletrodo (2m) e Terra (1,5m)	20~160	ø2,0	5/64"	100%	ø2,0	5/64"	80%	1	348,0006	5.034,10
				ø2,5	3/32"	100%	ø2,5	3/32"	80%			
				ø3,2	1/8"	80%	-	-	-			
I-160 (MMA - 160)	220V - 60Hz Monovolt	Cabo Porta Eletrodo (2m) e Terra (1,5m)	20~160	ø2,0	5/64"	100%	ø2,0	5/64"	80%	1	348,0002	4.614,60
				ø2,5	3/32"	100%	ø2,5	3/32"	80%			
				ø3,2	1/8"	80%	-	-	-			
I-200 (MMA - 200)	127V - 60Hz Monovolt	Cabo Porta Eletrodo (2m) e Terra (1,5m)	20~200	ø2,0	5/64"	100%	ø2,0	5/64"	80%	1	348,0007	7.172,76
				ø2,5	3/32"	100%	ø2,5	3/32"	80%			
				ø3,2	1/8"	80%	ø3,2	1/8"	70%			
				ø4,0	5/32"	35%	-	-	-			
I-200 (MMA - 200)	220V - 60Hz Monovolt	Cabo Porta Eletrodo (2m) e Terra (1,5m)	20~200	ø2,0	5/64"	100%	ø2,0	5/64"	80%	1	348,0003	6.249,10
				ø2,5	3/32"	100%	ø2,5	3/32"	80%			
				ø3,2	1/8"	80%	ø3,2	1/8"	70%			
				ø4,0	5/32"	35%	-	-	-			
I-250 (MMA - 250)	220V - 60Hz Monovolt	Cabo Porta Eletrodo (2m) e Terra (1,5m)	20~250	ø2,0	5/64"	100%	ø2,0	5/64"	80%	1	348,0004	6.812,90
				ø2,5	3/32"	100%	ø2,5	3/32"	80%			
				ø3,2	1/8"	100%	ø3,2	1/8"	70%			
				ø4,0	5/32"	80%	ø4,0	5/32"	60%			

TABELA DE PARÂMETROS PARA SOLDA (APENAS REFERÊNCIA)		
Diâmetro do Eletrodo	**Corrente Recomendada (A)**	**Tensão Recomendada (V)**
1,0	20 ~ 60	20,8 ~ 22,4
1,6	44 ~ 84	21,76 ~ 23,36
2,0	60 ~100	22,4 ~24,8
2,5	80 ~120	23,20 ~24,8
3,2	108 ~148	23,32 ~24,92
4,0	140 ~180	24,6 ~27,2

Nota: esta tabela é aplicada para aços macios. Para outros materiais consulte referências específicas sobre o material.

MÁSCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO - TRUE COLOR
MASAE 03

- Tecnologia True Color: permite enxergar cores mais reais e com melhor nitidez.
- Tamanho do visor: 90 x 30mm.
- Proteção UV/IR: até escurecimento DIN 15 todos os tempos.
- Sensitividade: baixa e alta, ajuste progressivo.
- Delay (velocidade): sim.
- Estado da luz: shade DIN 4.
- Variação do escurecimento: DIN 9-13.
- Ajuste do escurecimento: externo.
- Alimentação: duas baterias CR2032 + células solares.
- Tempo de troca: claro para escuro: 1/25,000s; escuro para claro: 0.1~1.0s, ajuste progressivo.
- Liga/Desliga: automático.
- Opção: Soldar/Esmerilhar.
- Acionamento inicial feito por baterias CR2032 sendo necessário trocar após descarregamento.





CORES MAIS REAIS TRUE COLOR COM MELHOR NITIDEZ

ENERGIA SOLAR

IPI ISENTO				
Descrição	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Máscara de Solda Auto Escurecimento	MASAE 03	1	180,0006	911,20

MÁSCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO - TRUE COLOR
MASAE 04

- Tecnologia True Color: permite enxergar cores mais reais e com melhor nitidez.
- Tamanho do visor: 90 x 30mm.
- Proteção UV/IR: até escurecimento DIN 16 todos os tempos.
- Sensitividade: não.
- Estado da luz: shade DIN 3.
- Variação do escurecimento: DIN 11.
- Ajuste do escurecimento: não.
- Alimentação: duas baterias de lítio + células solares.
- Tempo de troca: claro para escuro: 1/20,000s; escuro para claro: 0.2~0.4s.
- Liga/Desliga: automático.
- Aplicações: Mig / Tig / Argon / Arc / Arc Welding / Gas Welding.
- Tamanho filtro ADF: 110 x 90 x 9mm.





CORES MAIS REAIS TRUE COLOR COM MELHOR NITIDEZ

ENERGIA SOLAR

IPI ISENTO				
Descrição	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Máscara de Solda Auto Escurecimento	MASAE 04	1	180,0009	729,00

MÁSCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO
MASAE 05

- Tamanho do visor: 90 x 30mm.
- Proteção UV/IR: até escurecimento DIN 15 todos os tempos.
- Sensitividade: não.
- Estado da luz: shade DIN 3.
- Variação do escurecimento: DIN 11.
- Ajuste do escurecimento: não.
- Alimentação: duas baterias de lítio + células solares.
- Tempo de troca: claro para escuro: 1/20,000s; escuro para claro: 0.2~0.4s.
- Liga/Desliga: automático.
- Aplicações: Mig / Tig / Argon / Arc / Arc Welding / Gas Welding.
- Tamanho filtro ADF: 110 x 90 x 9mm.







IPI ISENTO				
Descrição	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Máscara de Solda Auto Escurecimento	MASAE 05	1	180,0011	588,80

MÁSCARA ESCUDO DE SOLDA
MASAE 07



- Acompanha: 1 lente escura na tonalidade 10.

				IPI ISENTO
Descrição	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Máscara Escudo de Solda	MASAE 07	1	543,0001	88,20

LENTE PARA MÁSCARA ESCUDO



				IPI ISENTO
Referência	Para Máscara	Und. de Venda	Código	R$ Und
Fumê TON 10	MASAE 07	10	542,0002	14,20
Incolor	MASAE 07	10	542,0001	14,20

FILTROS ADF PARA MÁSCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO



MASAE 01



MASAE 03



MASAE 04



MASAE 05

				IPI ISENTO
Descrição	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Filtro ADF	MASAE 01	1	799,0001	1.264,00
Filtro ADF	MASAE 03	1	799,0002	681,70

				IPI ISENTO
Descrição	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Filtro ADF	MASAE 04	1	799,0003	664,20
Filtro ADF	MASAE 05	1	799,0004	384,60

ÓCULOS PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO
MASAE 06

- Tamanho do visor: 90 x 30mm.
- Tipo de escurecimento: DIN 4 (nível claro) - DIN 11 (nível escuro).
- Tempo de espera: 0.2s.
- Velocidade de escurecimento: 1/10.000s (claro para escuro).
- Temperatura de trabalho: -10ºC a 65ºC.
- Alimentação: bateria de lítio solar.
- Conteúdo: 1 óculos para solda MASAE 06, 1 filtro ADF escurecedor, 1 alça de segurança, 1 lente externa.





ENERGIA SOLAR

			IPI 3,25%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Óculos para Solda com Escurecimento Automático MASAE 06	1	800,0001	269,90

CARNEIRA PARA MÁSCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO

- Fabricado em polietileno flexível.
- Catraca ajustável.
- Regulagem horizontal e vertical.
- Aparador de suor.
- Cor: preta.

				IPI ISENTO
Descrição	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Carneira Ajustável	MASAE 04	1	248,0004	281,10
	MASAE 05	1	248,0005	223,10



MASAE 04



MASAE 05

LENTE EXTERNA PARA MÁSCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO



- Peça de reposição.
- Aplicação: proteção do módulo de escurecimento automático.
- Compatível: MASAE 01, MASAE 03 e MASAE 04.

IPI ISENTO				
Descrição	Compatível com:	Und. de Venda	Código	R$ Und
Lente externa para Máscara de Solda Autoescurecimento	MASAE 01, MASAE 04	20	799,0005	74,90
	MASAE 03	20	799,0006	70,70

BATERIA CR-2032 PARA MÁSCARA DE SOLDA AUTOESCURECIMENTO



- Compatível com MASAE 03.

IPI 9,75%				
Descrição	Tensão	Und. de Vend	Código	R$ Und
Bateria CR-2032 para Máscara de Solda Autoescurecimento*	3 Volts	5	37,0002	91,60

PORTA-ELETRODO





IPI ISENTO			
Capacidade	Und. de Venda	Código	R$ Und
300A	1	343,0001	151,00
500A	1	343,0002	157,90
600A	1	343,0003	157,90

GARRA NEGATIVA
MODELO AMERICANO





IPI ISENTO			
Capacidade	Und. de Venda1	Código	R$ Und
300A	1	342,0001	163,60
500A	1	342,0002	202,60

CONJUNTO DE CABOS PARA MÁQUINA DE SOLDA

- Aplicação: indicado para inversores.
- Conteúdo: 1 cabo com garra negativa (1,5m) e 1 cabo com porta-eletrodo (1m).



IPI ISENTO					
Diâmetro do Cabo para Solda (mm²)	Medida do Conector (mm)	Corrente Máxima	Und. de Venda	Código	R$ Embal
10	9	160A	1	343,0006	581,90
12	9	200A	1	343,0007	634,80
16	9	250A	1	343,0008	696,90
16	13	250A	1	343,0009	729,20

CONECTOR SOLDA CABO "ER" FÊMEA



- Aplicação: indicado para conectar e/ou emendar cabos de solda.

IPI ISENTO				
Capacidade do Conector para Cabos (mm²)	Medida do Conector (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10 - 25	9	1	343,0004	338,00
35 - 50	13	1	343,0005	549,00

CONECTOR SOLDA CABO "ER" MACHO



- Aplicação: indicado para conectar e/ou emendar cabos de solda.

IPI ISENTO				
Capacidade do Conector para Cabos (mm²)	Medida do Conector (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10 - 25	9	1	343,0010	108,00
35 - 50	13	1	343,0011	127,00

PICADOR DE SOLDA



- Aplicação: para bater e remover a escória ou revestimento do eletrodo depositados sobre a solda.

IPI 5,20%			
Capacidade (g)	Und. de Venda	Código	R$ Und
500	1	475,0001	210,20

ARAME DE SOLDA MIG



DISPENSA O USO DE GÁS

IPI 3,25%				
Referência (kg)	Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1	0,8	1	389,0001	315,90
5	0,8	1	389,0002	1.512,70

TOCHA DE SOLDA MIG

- Tipo de resfriamento: ar.
- Conector: euroconector.
- Comprimento: 3m.

Dados Técnicos: EN 60 974-7



							IPI ISENTO	
Referência	Mistura de Gás	Co2	Ciclo de Trabalho	Diâmetro do Fio (mm)	Dimensões (mm^2)	Und. de Venda	Código	R$ Und
15AK	180A	180A	60%	0.6 ~ 1.0	3m - 16	1	452,0001	2.782,78
24KD	220A	250A	60%	0.8 ~ 1.2	3m - 25	1	452,0002	3.902,80
36KD	300A	340A	60%	0.8 ~ 1.6	3m - 35	1	452,0003	5.134,14

BICO DE CONTATO PARA TOCHA MIG/MAG



M6 x 25mm

- Para Tocha 15AK

				IPI ISENTO
Bitola (mm)	Referência (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0,8	M6 x 25	5	453,0001	19,80
0,9	M6 x 25	5	453,0002	19,80
1,0	M6 x 25	5	453,0003	19,80



M6 x 28mm

- Para Tocha 24KD

				IPI ISENTO
Bitola (mm)	Referência (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0,9	M6 x 28	5	453,0004	33,40
1,0	M6 x 28	5	453,0005	33,40
1,2	M6 x 28	5	453,0006	33,40



M8 x 30mm

- Para Tocha 36KD

				IPI ISENTO
Bitola (mm)	Referência (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1,2	M8 x 30	5	453,0007	53,00
1,6	M8 x 30	5	453,0008	53,00

BOCAL PARA TOCHA MIG/MAG



				IPI ISENTO
Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
9,5 x 53	15AK	5	454,0001	110,10
12 x 53	15AK	5	454,0002	110,10
16 x 53	15AK	5	454,0003	110,10
12,5 x 63,5	24KD	5	454,0004	178,90

				IPI ISENTO
Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
12 x 84	36KD	5	454,0005	319,20
16 x 84	36KD	5	454,0006	335,00
20 x 84	36KD	5	454,0007	335,00

DIFUSOR DE GÁS PARA TOCHA MIG/MAG



				IPI ISENTO
Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
M6 x 42	15AK	5	455,0001	93,30

DIFUSOR DE GÁS PARA TOCHA MIG



			IPI ISENTO
Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
24KD	5	458,0001	21,80
36KD	5	458,0002	35,70

PORTA-BICO PARA TOCHA MIG/MAG



				IPI ISENTO
Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
M6 x 26	24KD	5	456,0001	34,90
M8 x 28	36KD	5	456,0002	43,30

CONDUÍTE PARA TOCHA MIG



					IPI ISENTO
Diâmetro (mm)	Compr. (m)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
0,80 - 1,0	3	Azul	1	457,0001	154,10
1,0 - 1,2	3	Vermelho	1	457,0002	160,70
1,2 - 1,6	3	Amarelo	1	457,0003	170,90

MICRO PISTOLA PARA TOCHA MIG



IPI ISENTO			
Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
15AK	1	459,0001	278,50

IPI ISENTO			
Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
24KD	1	459,0002	696,50

IPI ISENTO			
Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
36KD	1	459,0003	752,70

TOCHA DE SOLDA TIG

- Tocha TIG: gás e alimentação saem do mesmo lugar.
- WP-26: 3.5m.
- Modelo brasileiro.
- Capa do cabo em PVC.



IPI ISENTO								
Bitola (mm)	Referência (pol)	Classificação	Ciclo de Trabalho	Vareta (mm)	Transfere para Euro	Und. de Venda	Código	R$ Und
9	Conector 5/8	250A DC / 160A AC	60%	0.5 ~ 3.2	10 - 25	1	447,0001	3.466,10
13	Conector 5/8	250A DC / 160A AC	60%	0.5 ~ 3.2	35 - 50	1	447,0002	3.466,10

BOCAL DE CERÂMICA PARA TOCHA TIG

IPI ISENTO				
Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 4 - 6,5	10N50	10	448,0001	23,00
Nº 5 - 8,0	10N49	10	448,0002	23,00
Nº 6 - 9,5	10N48	10	448,0003	23,00

IPI ISENTO				
Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 7 - 11,0	10N47	10	448,0004	23,00
Nº 8 - 12,5	10N46	10	448,0005	23,00



CAPA PARA TOCHA TIG

IPI ISENTO					
Modelo	Bitola (pol)	Referência (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Curta	3/8 - 32UNF	25,4 - 57Y04	5	449,0002	35,60
Longa	3/8 - 32UNF	139 - 57Y02	5	449,0001	37,00



ANEL DE TEFLON PARA TOCHA TIG



IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
17	18CG	5	451,0001	40,00

PINÇA PARA TOCHA TIG



IPI ISENTO				
Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
1,6	10N23	5	450,0004	22,80
2,4	10N24	5	450,0005	22,80
3,2	10N25	5	450,0006	22,80

PORTA-PINÇA PARA TOCHA TIG



IPI ISENTO				
Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
1,6	10N31	5	450,0001	62,20
2,4	10N32	5	450,0002	65,10
3,2	10N28	5	450,0003	65,10

MAÇARICO PARA SOLDA MANUAL



IPI 3,25%				
Descrição	Modelo da Extensão	Und. de Venda	Código	R$ Und
MA 200	200	1	345,0002	1.727,99
MA 201	201	1	345,0003	1.904,40

MAÇARICO DE CORTE MANUAL



IPI 3,25%				
Descrição	Modelo do Bico	Und. de Venda	Código	R$ Und
Maçarico de Corte	1502 / 1503	1	345,0001	2.757,83

BICO DE CORTE

IPI 3,25%

Modelo	Tamanho	Gás	Espessura do Corte (mm)	Pressão do Oxigênio (Mpa)	Pressão (Mpa)	Abertura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1502	Nº 2	AC	0~3	0.12~0.15	0.034	0.6	1	347,0001	325,60
	Nº 3	AC	3~6	0.17~0.21	0.034	0.8	1	347,0002	325,60
	Nº 4	AC	6~10	0.21~0.28	0.048	1	1	347,0003	325,60
	Nº 6	AC	10~25	0.17~0.45	0.041	1.5	1	347,0004	325,60
	Nº 8	AC	25~100	0.28~0.41	0.055	2	1	347,0005	325,60
	Nº 10	AC	100~200	0.41~0.50	0.075	2.4	1	347,0006	325,60
	Nº 12	AC	200~300	0.60~0.69	0.075	3	1	347,0007	325,60
1503	Nº 2	GLP	0~3	0.12~0.15	0.034	0.6	1	347,0008	213,70
	Nº 3	GLP	3~6	0.17~0.21	0.034	0.8	1	347,0009	213,70
	Nº 4	GLP	6~10	0.21~0.28	0.048	1	1	347,0010	213,70
	Nº 6	GLP	10~25	0.17~0.45	0.041	1.5	1	347,0011	213,70
	Nº 8	GLP	25~100	0.28~0.41	0.055	2	1	347,0012	213,70
	Nº 10	GLP	100~200	0.41~0.50	0.075	2.4	1	347,0013	213,70
	Nº 12	GLP	200~300	0.60~0.69	0.075	3	1	347,0014	213,70



EXTENSÃO PARA SOLDA



IPI 3,25%

Modelo	Tamanho	Gás	Und. de Venda	Código	R$ Und
200	Nº 2	AC	1	346,0001	320,50
	Nº 4	AC	1	346,0002	320,50
	Nº 6	AC	1	346,0003	332,20
	Nº 9	AC	1	346,0004	332,20
	Nº 2	GLP	1	346,0005	332,20
	Nº 4	GLP	1	346,0006	332,20
	Nº 6	GLP	1	346,0007	340,00
	Nº 9	GLP	1	346,0008	340,00

IPI 3,25%

Modelo	Tamanho	Gás	Und. de Venda	Código	R$ Und
201	Nº 2	AC	1	346,0009	459,30
	Nº 4	AC	1	346,0010	481,10
	Nº 6	AC	1	346,0011	538,30
	Nº 9	AC	1	346,0012	541,80
	Nº 2	GLP	1	346,0013	481,10
	Nº 4	GLP	1	346,0014	499,00
	Nº 6	GLP	1	346,0015	537,20
	Nº 9	GLP	1	346,0016	562,80

LIMPADOR DE BICOS PARA MAÇARICO



IPI 3,25%

Descrição	Tamanho (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
13 Agulhas	100	1	340,0001	84,90

MANGUEIRA DUPLA PARA SOLDA



- Fabricada em PVC (Policloreto de Vinila).
- Trama reforçada em fibras.
- Pressão máxima de trabalho: 30 Kg/cm².
- Vendido somente em rolo fechado.
- Verde = oxigênio / Vermelho = acetileno.

IPI 3,25%

Bitola (pol)	Pressão Máxima de Trabalho	Cores	Und. de Venda	Código	R$ Metro
5/16	30 Kg/cm²	Verde / Vermelho	50m	309,0001	67,00

REGULADOR



IPI ISENTO

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Oxigênio	1	339,0003	1.508,40
Acetileno	1	339,0004	1.508,40
Argônio	1	339,0005	1.508,40
CO_2	1	339,0006	1.508,40
GLP 13 Kg	1	339,0001	1.848,70
GLP 45 Kg	1	339,0002	1.848,70

VÁLVULA CORTA-FOGO



IPI ISENTO

Descrição	Modelo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Oxigênio	Regulador	1	344,0001	325,60
Oxigênio	Maçarico	1	344,0002	325,60
Acetileno, GLP, Hélio	Regulador	1	344,0003	325,60
Acetileno, GLP, Hélio	Maçarico	1	344,0004	325,60

CENTELHADOR



IPI 3,25%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Centelhador	1	341,0001	83,50

PISTOLA DE PINTURA PULVERIZADORA ELÉTRICA



- Corrente: 60Hz - 2,2A.
- Reservatório de tinta: 800ml.
- Máx. Viscosidade: 60din/seg.
- Máx. Fluxo: 700ml/min.
- Bocal: 1,8 / 2,6mm.
- Comprimento do cabo de energia: 2,0m.
- Conteúdo: 01 copo de medição de viscosidade e 01 bocal de 2,6mm.

IPI 3,25%

Descrição	Capacidade	Tensão	Und. de Venda	Código	R$ Und
Elétrica	800ml	127V	1	614,0001	1.720,40

IPI 3,25%

Descrição	Capacidade	Tensão	Und. de Venda	Código	R$ Und
Elétrica	800ml	220V	1	614,0002	1.720,40

PISTOLA DE PINTURA AR DIRETO 1,2mm
600ml - PLÁSTICO



- Temperatura de operação: -10°C a +65°C (14°F a 149°F).
- Consumo de ar: 90 - 158 L/min / 2,75 Bar (aprox. 3,2 - 5,6 PCM / 40PSI).
- Indicado: pinturas (grades, portões e paredes), retoques, verniz para móveis, pulverizar colas, líquidos de limpeza e proteção.
- Acompanha: conector para engate rápido e 2 bicos em zinco.

IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Copo (ml)	Bico de Fluído (mm)	Largura do Leque (mm)	Pressão de Trabalho	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pistola de Pintura Ar Direto 1,2mm	PAD-PL600	600ml Plástico	1,2 - 2,0 (Reto e Leque)	200 - 300	29 - 50 PSI 2,0 - 3,5 Bar	1	614,0003	396,90

ACESSÓRIOS PAD-PL600: IPI 3,25%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Caneca para Pistola de Pintura	1	1	819,0002	178,00
Kit Vedação Pistola de Pintura	11	1	819,0001	462,00


Caneca para Pistola de Pinura


Kit Vedação Pistola de Pintura

PISTOLA DE PINTURA AR DIRETO 1,3mm
1.000ml - ALUMÍNIO





- Temperatura de operação: -10°C a +65°C (14°F a 149°F).
- A dispersão do material é facilmente controlada pela válvula de pulverização e o botão de ajuste do fluxo, oferecendo controle total.
- Indicado: pulverizações em geral, proporcionando um acabamento mais uniforme. Adequado para uso com tintas em geral, acabamentos e selantes.
- Acompanha: conector para engate rápido.

IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Copo (ml)	Bico de Fluído (mm)	Largura do Leque (mm)	Pressão de Trabalho	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pistola de Pintura Ar Direto 1,3mm	PAD-AL1000	1.000ml Alumínio	1,3	110 - 220	43 - 58 PSI 3,0 - 4,0 Bar	1	614,0004	806,40

ACESSÓRIOS PAD-AL1000: IPI 3,25%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Caneca para Pistola de Pintura	1	1	819,0004	462,00
Kit Vedação Pistola de Pintura	7	1	819,0003	454,00


Caneca para Pistola de Pinura


Kit Vedação Pistola de Pintura

PISTOLA DE PINTURA 1,5mm
1.000ml - ALUMÍNIO



- Tipo: sucção.
- Consumo de ar: 5 PCM.
- Temperatura de operação: -10°C a +65°C (14°F a 149°F).
- Aplicação: para uso geral. Pistola de pintura multiuso e fácil de limpar.
- Corpo em alumínio de peça única, bico resistente à ferrugem para maior durabilidade e vida útil.
- Controles separados e ajustáveis de fluído, padrão de leque e ar para uma aplicação precisa.
- Acompanha: conector para engate rápido.

IPI 3,25%								
Descrição	Modelo	Copo	Bico de Fluído (mm)	Largura do Leque (mm)	Pressão de Trabalho	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pistola de Pintura 1,5mm	PS-AL1000 - 1,5	1.000ml Alumínio	1,5	110 - 220	43 - 58 PSI 3,0 - 4,0 Bar	1	614,0006	693,00

ACESSÓRIOS PS-AL1000 - 1,5:				IPI 3,25%
Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit Vedação Pistola de Pintura	14	1	819,0006	468,00



PISTOLA DE PINTURA 1,8mm
1.000ml - ALUMÍNIO



- Tipo: sucção.
- Consumo de ar: 6 PCM.
- Temperatura de operação: -10°C a +65°C (14°F a 149°F).
- Bico e agulha de aço inoxidável.
- Baixa pressão, com economia de até 30% de tinta.
- Corpo de alumínio leve. Ajuste do atomizador, fluxo e entrada de ar.
- Aplicação: para uso geral.
- Acompanha: filtro e conector para engate rápido.

IPI 3,25%								
Descrição	Modelo	Copo	Bico de Fluído (mm)	Largura do Leque (mm)	Pressão de Trabalho	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pistola de Pintura 1,8mm	PS-AL1000 - 1,8	1.000ml Alumínio	1,8	160 - 250	50 PSI 3,5 Bar	1	614,0007	1.711,50

ACESSÓRIOS PS-AL1000 - 1,8:				IPI 3,25%
Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit Vedação Pistola de Pintura	16	1	819,0007	970,00



PISTOLA DE PINTURA 1,5mm
600ml - PLÁSTICO



- Tipo: gravidade.
- Consumo de ar: 5 PCM.
- Temperatura de operação: -10°C a +65°C (14°F a 149°F).
- Acompanha: conector para engate rápido.

IPI 3,25%								
Descrição	Modelo	Copo	Bico de Fluído (mm)	Largura do Leque (mm)	Pressão de Trabalho	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pistola de Pintura 1,5mm	PG-PL 600	600ml Plástico	1,5	110 - 220	43 - 58 PSI 3,0 - 4,0 Bar	1	614,0005	501,90

ACESSÓRIOS PG-PL 600:				IPI 3,25%
Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit Vedação Pistola de Pintura	12	1	819,0005	480,00



FURADEIRA PNEUMÁTICA REVERSÍVEL 3/8"



- Mandril: 3/8" - 10mm.
- Entrada de ar: 1/4" Gás.
- Pressão de trabalho: 90 PSI - 6,2 Bar.
- Nível de vibração: 0,2 m/s^2.
- Tipo de embreagem: 3 marchas, planetária.
- Compressor de ar: 2 HP.
- Ângulo: 90°.
- Acompanha: conector para engate rápido e chave.

IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Velocidade Livre (RPM)	Consumo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Furadeira Pneumática Reversível 3/8"	AMT-785.2	1.800	5 PCM 141 L/min	1	785,0002	1.496,25

ACESSÓRIOS AMT-785.2: IPI 5,20%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Palheta do Rotor	5	1	818,0029	160,00



FURADEIRA PNEUMÁTICA REVERSÍVEL 1/2"



- Tipo de embreagem: dupla, com caixa.
- Entrada de ar: 1/4" Gás.
- Pressão de trabalho: 90 PSI - 6,2 Bar.
- Compressor de ar: 2 HP.
- Acompanha: conector para engate rápido, chave e empunhadura.

IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Velocidade Livre (RPM)	Consumo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Furadeira Pneumática Reversível 1/2"	AMT-785.1	700	5 PCM 141 L/min	1	785,0001	1.921,50

ACESSÓRIOS AMT-785.1: IPI 5,20%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Palheta do Rotor	5	1	818,0009	160,00



PARAFUSADEIRA DE IMPACTO PNEUMÁTICA RETA 1/4"



- Encaixe quadrado: 1/4".
- Tipo de embreagem: dupla.
- Entrada de ar: 1/4" Gás.
- Pressão de trabalho: 90 PSI - 6,2 Bar.
- Capacidade de aperto/rosca: M3 a M5.
- Compressor de ar: 2 HP.
- Acompanha: bico e suporte.

IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Velocidade Livre (RPM)	Consumo	Torque Máximo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Parafusadeira de Impacto Pneumática Reta 1/4"	AMT-781.1	12.000	4 PCM - 113 L/min	48 Nm 4,89 Kgs	1	781,0001	1.638,00

ACESSÓRIOS AMT-781.1: IPI 5,20%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Palheta	6	1	818,0025	192,00



CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 1/2"

- Encaixe quadrado: 1/2".
- Mecanismo de impacto: rocking dog.
- Entrada de ar: 1/4" Gás.
- Pressão de trabalho: 90 PSI - 6,2 Bar.
- Nível de vibração: 11,6 m/s^2.
- Capacidade de aperto/rosca: 5/8" - 16mm.
- Empunhadura: pistola.
- Compressor de ar: 2,5 HP.
- Reversível.
- Acompanha: conector para engate rápido.




AMT-780.1 MS



AMT-780.2 MD

IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Velocidade Livre (RPM)	Consumo	Torque Máximo	Ajuste de Potência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Martelo Simples	AMT-780.1 MS	7.000	5 PCM 142 L/min	312 Nm 31,83 Kgs	Por botão de controle de ar	1	780,0001	1.863,75
Martelo Duplo Profissional	AMT-780.2 MD	8.000	7,2 PCM 204 L/min	1.000 Nm 102 Kgs	4 posições, para frente e ré	1	780,0002	2.241,75

ACESSÓRIOS AMT-780.1 MS: IPI 5,20%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Conj. do Martelo	1	1	818,0015	906,00
Palheta do Rotor	6	1	818,0016	264,00

ACESSÓRIOS AMT-780.2 MD: IPI 5,20%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Martelo	1	1	818,0017	1.606,00
Palheta	6	1	818,0018	264,00


Conj. do Martelo


Palheta do Rotor


Martelo


Palheta

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA 3/4"

- Encaixe quadrado: 3/4".
- Mecanismo de impacto: twin hammer.
- Entrada de ar: 3/8" Gás.
- Pressão de trabalho: 90 PSI - 6,2 Bar.
- Nível de vibração: 11,6 m/s^2.
- Capacidade de aperto/rosca: 3/4" - 19mm.
- Empunhadura: pistola
- Compressor de ar: 2,5 HP.
- Reversível.
- Acompanha: conector para engate rápido.





IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Velocidade Livre (RPM)	Consumo	Torque Máximo	Ajuste de Potência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Martelo Duplo	AMT-780.3 MD	6.500	9,5 PCM 270 L/min	1.500 Nm 153 Kgs	4 posições, para frente e ré	1	780,0003	4.137,00

ACESSÓRIOS AMT-780.3 MD: IPI 5,20%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Martelo	2	1	818,0019	1.148,00
Palheta	6	1	818,0020	420,00


Martelo


Palheta

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA LONGA 1"

- Encaixe quadrado: 1".
- Mecanismo de impacto: rocking dog.
- Entrada de ar: 1/2" Gás.
- Pressão de trabalho: 90-115 PSI / 6,2-8 Bar.
- Capacidade de aperto/rosca: 1 1/4" - 45mm.
- Compressor de ar: 5 HP.
- Acompanha: 1 soquete 32mm, 1 soquete 33mm, 1 bisnaga de óleo, 1 conector e 1 chave allen + maleta.



IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Velocidade Livre (RPM)	Consumo	Torque Máximo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Chave de Impacto Pneumática Longa 1"	AMT-780.4 LONGA	3.900	36 PCM 1.019 L/min	2.200 Nm 224,48 Kgs	1	780,0004	13.251,00

ACESSÓRIOS AMT-780.4 LONGA: IPI 5,20%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Bigorna	1	1	818,0023	4.210,00
Came	1	1	818,0022	1.580,00
Martelo	1	1	818,0021	1.844,00
Palheta do Rotor	6	1	818,0024	1.188,00



MINI RETÍFICA PNEUMÁTICA 1/4"

- Pinça: 1/4".
- Entrada de ar: 1/4" Gás.
- Pressão de trabalho: 90 PSI - 6,2 Bar.
- Nível de vibração: 11,6 m/s^2.
- Compressor de ar: 2 HP.
- Ângulo: reto.
- Acompanha: conector para engate rápido e chave.



IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Velocidade Livre (RPM)	Consumo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Mini Retífica Pneumática 1/4"	AMT-784.1 MINI	25.000	4 PCM - 113 L/min	1	784,0001	703,50

ACESSÓRIOS AMT-784.1 MINI: IPI 5,20%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Capa da Pinça	1	1	818,0007	96,00
Chave Fixa	1	1	818,0006	54,00
Palheta do Rotor	4	1	818,0008	112,00
Pinça	1	1	818,0005	96,00



RETÍFICA PNEUMÁTICA 1/4"

- Pinça: 1/4".
- Entrada de ar: 1/4" Gás.
- Pressão de trabalho: 90 PSI - 6,2 Bar.
- Nível de vibração: 11,6 m/s^2.
- Compressor de ar: 2 HP.
- Ângulo: reto.
- Acompanha: conector para engate rápido e chave.



IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Velocidade Livre (RPM)	Consumo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Retífica Pneumática 1/4"	AMT-784.2	22.000	4 PCM - 113 L/min	1	784,0002	813,75

ACESSÓRIOS AMT-784.2: IPI 5,20%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Capa da Pinça	1	1	818,0011	96,00
Palheta do Rotor	4	1	818,0012	128,00
Pinça	1	1	818,0010	96,00



RETÍFICA PNEUMÁTICA LONGA 1/4"



- Pinça: 1/4".
- Entrada de ar: 1/4" Gás.
- Pressão de trabalho: 90 PSI - 6,2 Bar.
- Compressor de ar: 2 HP.
- Acompanha: conector para engate rápido e chave.

IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Velocidade Livre (RPM)	Consumo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Retífica Pneumática Longa 1/4"	AMT-784.3 LONGA	23.000	4 PCM - 113 L/min	1	784,0003	1.590,75

ACESSÓRIOS AMT-784.3 LONGA: IPI 5,20%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Mandril	1	1	818,0027	96,00
Palheta	4	1	818,0026	128,00
Tampa da Pinça	1	1	818,0028	96,00


Mandril


Palheta


Tampa da Pinça

ESMERILHADEIRA ANGULAR PNEUMÁTICA 5"



- Entrada de ar: 1/4" Gás.
- Pressão de trabalho: 90 PSI - 6,2 Bar.
- Nível de vibração: 0,2 m/s².
- Capacidade do disco: 125mm / 5".
- Compressor de ar comprimido: 2,5 HP.
- Ângulo: 90°.
- Acompanha: conector para engate rápido, chave e empunhadura.

IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Velocidade Livre (RPM)	Consumo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Esmerilhadeira Angular Pneumática 5"	AMT-782.1	11.000	6 PCM - 170 L/min	1	782,0001	2.667,00

ACESSÓRIOS AMT-782.1: IPI 5,20%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Flange Frontal	1	1	818,0002	120,00
Flange Traseira	1	1	818,0003	120,00
Palheta do Rotor	4	1	818,0001	216,00
Protetor do Disco	1	1	818,0004	428,00


Flange Frontal


Flange Traseira


Palheta do Rotor


Protetor do Disco

LIXADEIRA ROTO-ORBITAL PNEUMÁTICA 6"



- Entrada de ar: 1/4" Gás.
- Pressão de trabalho: 90 PSI - 6,2 Bar.
- Capacidade do disco: 150mm / 6".
- Compressor de ar: 2 HP.
- Acompanha: 1 mangueira 1.500mm, 1 saco coletor de pó e 1 chave.

IPI 3,25%

Descrição	Modelo	Velocidade Livre (RPM)	Consumo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Lixadeira Roto-Orbital Pneumática 6"	AMT-783.1	10.500	5,9 PCM - 167 L/min	1	783,0001	2.163,00

ACESSÓRIOS AMT-783.1: IPI 5,20%

Peça	Quant. de Peças	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Palheta do Rotor	5	1	818,0013	190,00
Placa de Polimento	1	1	818,0014	494,00


Palheta do Rotor


Placa de Polimento

PINADOR PNEUMÁTICO



- Acompanha: 1 recipiente de óleo e 2 chaves.

				IPI 3,25%
Modelo	Tamanho do Pino (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
AMT-PP32	10 - 32	1	825,0002	1.720,00

PINO PARA GRAMPEADOR
PINADOR PNEUMÁTICO/ELÉTRICO
TIPO F



Apresentação: embalagem com 2.500 unidades.

			IPI 6,50%
Modelo	Und. de Venda	Código	R$ Embal
F15	1	660,0001	82,60
F20	1	660,0002	107,20
F25	1	660,0003	131,60
F30	1	660,0004	156,20
F35	1	660,0005	182,40
F40	1	660,0006	207,00
F45	1	660,0007	231,60
F50	1	660,0008	256,00

GRAMPEADOR PNEUMÁTICO



- Acompanha: 1 recipiente de óleo e 2 chaves.

				IPI 3,25%
Modelo	Tamanho do Grampo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
AMT-GP16	6 - 16	1	825,0001	1.780,00

GRAMPO PARA GRAMPEADOR
PINADOR PNEUMÁTICO/ELÉTRICO



Apresentação: embalagem com 2.500 unidades.

			IPI 6,50%
Capacidade (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
6 x 12,7	1	659,0001	64,20
8 x 12,7	1	659,0002	72,80
10 x 12,7	1	659,0003	82,60
12 x 12,7	1	659,0004	91,40
14 x 12,7	1	659,0005	102,20
16 x 12,7	1	659,0006	112,20

MANGUEIRA ESPIRAL DE AR



- Aplicação: utilizada em equipamentos pneumáticos, linhas de lubrificação, ar ou refrigeração, na aplicação de produtos químicos, solventes, etc.
- Produzida em PE com alta resistência a rasgos e perfurações.
- Possui conector de engate rápido em uma das pontas e rosca interna na outra extremidade.

IPI 3,25%

Diâmetro Externo x Interno (mm)	Pressão Máxima	Tamanho (m)	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
8 x 5	115 PSI	10	1/4" BSP	1	498,0001	349,80

KIT DE ACESSÓRIOS PARA COMPRESSOR
5 PEÇAS



- Aplicação: utilizados em compressores.
- Apresentação: caixa de papelão.

IPI 3,25%

Descrição	Contém	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 5 Peças	Pistola Pulverizadora; Pistola de Pintura; Pistola de Ar; Calibrador de Pneus Pistola; Mangueira Espiral 5m.	1	355,0001	1.744,37

KIT DE ENGATE RÁPIDO PARA AR COMPRIMIDO
4 PEÇAS



04pç

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 3,25%

Descrição	Conteúdo	Conexão	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 4 Peças	1 engate rápido e 3 espigões	BSP	1	496,0001	213,40

FILTRO PURIFICADOR/SECADOR DE AR



01un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO

Descrição	Especificação	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/4" NPT	10 BAR	1	322,0007	204,60

FILTRO REGULADOR DE AR



1/4" BSP 3/8" BSP e 1/2" BSP

IPI ISENTO

Descrição	Especificação	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/4" BSP	Pressão Máx. 140 PSI (10BAR)	1	322,0001	724,00
3/8" BSP	Pressão Máx. 140 PSI (10BAR)	1	322,0002	1.128,50
1/2" BSP	Pressão Máx. 140 PSI (10BAR)	1	322,0003	1.128,50

FILTRO REGULADOR E LUBRIFICADOR DE AR



1/4" BSP 3/8" BSP e 1/2" BSP

IPI ISENTO

Descrição	Especificação	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/4" BSP	Pressão Máx. 140 PSI (10BAR)	1	322,0004	1.128,50
3/8" BSP	Pressão Máx. 140 PSI (10BAR)	1	322,0005	1.790,80
1/2" BSP	Pressão Máx. 140 PSI (10BAR)	1	322,0006	1.790,80

ENROLADOR RETRÁTIL COM MANGUEIRA PNEUMÁTICA
10 METROS



- Mangueira de PVC.
- Encaixe 1/4" BSP.
- Pressão 8bar.
- 10m (saída) + 1m (entrada).

IPI ISENTO

Descrição	Bitola (pol)	Referência	Comprimento (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Mangueira Pneumática	5/16	Ar	10	1	631,0002	2.310,00

ENROLADOR RETRÁTIL COM MANGUEIRA D'ÁGUA
20 METROS



- Mangueira de PVC.
- Encaixe 3/4" BSP.
- Pressão 8bar.
- 20m (saída) + 2m (entrada).

IPI ISENTO

Descrição	Bitola (pol)	Referência	Comprimento (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Mangueira D'Água	1/2	Água	20	1	631,0001	3.769,90

MANGUEIRA EXPANSÍVEL FLEXÍVEL (MÁGICA) COM ESGUICHO E CONECTORES

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



- Fabricada em material de alta resistência com tecnologia expansível.
- Não forma torções.
- Atende diversas necessidades de irrigação e limpeza.
- Fácil de armazenar e transportar.
- Sistema preciso de regulagem da pressão da água, permitindo ajuste ideal.
- Acompanha: esguicho com sete opções de jato de água e um conector de engate rápido.

IPI 3,25%

Comprimento (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
15	1	791,0001	290,00
30	1	791,0002	430,50

PULVERIZADOR MANUAL



IPI ISENTO

Descrição (l)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1	1	316,0003	64,00
2	1	316,0004	151,50
5	1	316,0006	540,00

PULVERIZADOR COSTAL MANUAL

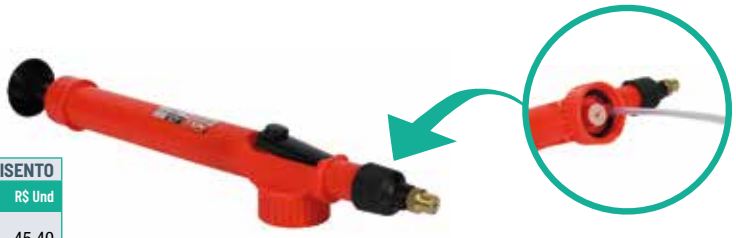


- Acessório: 3 bicos que proporcionam 4 jatos diferentes.

IPI ISENTO

Descrição (l)	Und. de Venda	Código	R$ Und
16	1	316,0001	1.332,10
20	1	316,0002	1.450,40

PULVERIZADOR PARA GARRAFA PET



IPI ISENTO

Modelo	Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pulverizador para Garrafa PET	280 x 5	1	316,0005	45,40

KIT PARA JARDINAGEM



Kit com 10 Peças e Maleta

- Aplicação: trabalhos de jardinagem.

IPI ISENTO

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 10 Peças + Maleta	1 pá de mão média;1 pá de mão grande; 2 pás de mão mini; 1 rastelo de mão; 1 ancinho com 3 dentes; 1 foice pequena; 1 tesoura média para poda; 1 tesoura pequena para poda; 1 spray para riga; 1 maleta de transporte.	1	182,0003	804,51



Kit com 8 Peças

- Aplicação: trabalhos de jardinagem.

IPI ISENTO

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 8 Peças	1 rolo de fio; 1 rastelo de mão; 1 pá de mão média; 1 pá de mão grande; 1 tesoura média para poda; 1 espeto para poda de pequenos galhos; 1 maleta com banquinho.	1	182,0002	1.153,50

JOGO FERRAMENTAS MANUAIS

26 PEÇAS

26pç

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 26 Peças	1 Martelo Unha com Cabo de Fibra de Vidro; 1 Chave Canhão; 1 Chave Ajustável 6"; 1 Trena 3,5m x 16mm; 1 Alicate Universal 6"; 1 Estilete 9mm; 1 Adaptador; 19 Bits/Ponteiras CR-V: 3 Philips (PH1 - PH2 - PH3); 3 Quadrada (1 - 2 - 3); 5 Torx (T10 - T15 - T20 - T25 - T30); 2 Allen (3,0 - 6,0mm); 3 Fenda (4,0 - 5,0 - 6,0mm); 3 Pozidriv (PZ1 - PZ2 - PZ3); Estojo com função Inter-Lock.	1	719,0001	1.245,41



MALETA COM FERRAMENTAS

110 PEÇAS

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL

110pç

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 110 Peças	1 Alicate Bomba D'Água 8"; 1 Chave Ajustável 150mm; 1 Estilete 18mm; 5 Lâminas para Estilete 18mm; 1 Nível 300m; 1 Lanterna de Alumínio; 1 Lima Meia Cana 200mm; 1 Fita Métrica 3,5mx16mm; 1 Prato Magnético; 1 Martelo Pena 300g; 1 Arco de Serra 150mm; 16 Soquetes 3/8DR: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21 e 22mm; 1 Extensão para Soquete 3/8DR 150mm; 1 Soquete de Junta Universal 3/8DR; 1 Adaptador 3/8 → 1/4DR; 1 Chave de Precisão; 20 Bits de Precisão; 1 Cabo de Catraca 3/8DR; 30 Bits de Chave de Fenda; 4 Chaves de Fenda: PH1x75, PH2x100, SL3.5x75 e SL6.5x100; 1 Peça de Cabo de Chave de Fenda; 1 Peça de Ferramenta de Coleta Magnética; 8 Chaves Sextavada CRV: 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 5,5 e 6mm; 1 Alicate Universal 160mm; 1 Alicate Diagonal 160mm; 7 Chaves Combinada: 8, 10, 11, 12, 13, 14 e 15mm; 1 Maleta para guardar as ferramentas; Bônus: 15 Braçadeiras 3,5x15mm.	1	364,0002	6.600,00



1 Maleta com Divisória

JOGO DE FERRAMENTAS
126 PEÇAS







IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 126 Peças	1 Alicate Universal 6"; 4 Chaves de Precisão: Fenda 2.0 e 3.0mm e Philips #00 e #1; 1 Chave Canhão; 8 Chaves Allen: 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 5,5 e 6,0mm; 30 Bits: SL2, SL4, SL5, SL6, PH00, PH0, PH1, PH2, PH3, AD, S1, S2, S3, H2.5, H3, H4, H5, H6, T8, T10, T15, T20, T25, T30, T35, T40, PZ0, PZ1, PZ2 e PZ3; 1 Extensão Bit 60mm; 1 Estilete; 1 Martelo; 1 Tesoura; 1 Trena 3m; 76 Parafusos; 1 Maleta para guardar as ferramentas.	1	364,0003	1.170,00

JOGO DE FERRAMENTAS
110 PEÇAS

Jogo com 110 Peças

- Conteúdo:
- 01 Alicate de corte diagonal 6"
- 01 Alicate de bico meia-cana 8"
- 01 Alicate bomba d'água 10"
- 01 Adaptador para bits com cabo encaixe de 1/4"
- 40 Bits com encaixe de 1/4":
- • 07 Bits Fenda: 3,5mm x 2 - 4mm x 2 - 5,5mm - 6,5mm - 8mm
- • 08 Bits Phillips: PH0 x 2- PH1 x 2 - PH2 x 2 - PH3 x 2
- • 07 Bits Torx: T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40
- • 06 Bits Hexagonais: 2mm - 3mm - 4mm - 5mm - 6mm - 7mm
- • 03 Bits Pozidriv: PZ1 - PZ2 - PZ3
- • 03 Bits Quadrados: S1 - S2 - S3
- • 04 Bits Tri-wing (Três asas): 1 - 2 - 3 - 4
- • 02 Adaptadores
- 01 Cabo T de 10" com encaixe de 1/2"
- 01 Catraca reversível de 10" com encaixe de 1/2"
- 01 Catraca reversível de 6" com encaixe de 1/4"
- 02 Chaves Fenda: 5,5 x 75mm - 6,5 x 100mm
- 02 Chaves Phillips: PH1 x 75mm - PH2 x 100mm
- 11 Chaves combinadas: 8mm - 9mm - 10mm - 11mm - 12mm - 13mm - 14mm - 15mm - 17mm - 18mm - 19mm
- 08 Chaves hexagonais: 1,5mm - 2mm - 2,5mm - 3mm - 4mm - 5mm - 5,5mm - 6mm
- 01 Extensão de 5" com encaixe de 1/2"
- 01 Extensão de 2" com encaixe de 1/4"
- 01 Extensão de 4" com encaixe de 1/4"
- 01 Extensão flexível 6" 1/4"(M) x 1/4"(F)
- 01 Junta universal com encaixe de 1/2"
- 01 Junta universal com encaixe de 1/4"
- 02 Soquetes de vela: 16mm - 21mm
- 15 Soquetes sextavados com encaixe de 1/2":
- 10mm - 11mm - 12mm - 13mm - 14mm - 15mm - 17mm - 18mm - 19mm - 20mm - 21mm - 22mm - 23mm - 24mm - 27mm
- 11 Soquetes sextavados com encaixe de 1/4":
- 4mm - 5mm - 6mm - 7mm - 8mm - 9mm - 10mm - 11mm - 12mm - 13mm - 14mm
- 01 Suporte para chaves hexagonais
- 04 Suportes para bits
- 01 Maleta com berços e identificação de medidas



Jogo com 110 Peças





IPI 5,20%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 110 Peças	1	364,0001	4.236,75

CHAVE COM CATRACA AJUSTÁVEL
MULTIUSO











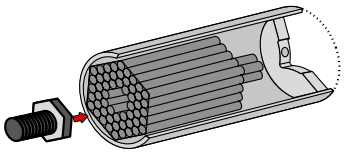
- Faixa de ajuste: 1/4" - 7/8".
- Design de conversão direta e reversa: Abrir/Fechar.
- Rotação de 360°, sem barreiras.

			IPI 5,20%
Referência (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 - 22	1	736,0001	990,00

SOQUETE UNIVERSAL







Adaptador para Furadeira ou Parafusadeira para agilizar ainda mais o serviço.

Adaptável à maioria das porcas, parafusos, ganchos e outros.

- Encaixe quadrado 3/8".
- Para medidas de 7 a 19mm (1/4" a 3/4").
- Profundidade máxima de 10mm (3/8").
- Com 54 hastes de aço, o soquete se adapta à maioria das porcas, parafusos, ganchos e outros.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un



				IPI 5,20%
Descrição (mm)	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
7 - 19	Quadrado 3/8" com Adaptador 1/4" Hexagonal	1	349,0001	295,00

CHAVE DE VELA 2 BOCAS COM MANÍPULO



- Aplicação: remoção de velas de ignição em automóveis.
- Material: galvanizada.
- Apresentação: blister autosserviço.

				IPI 5,20%
Bitola (mm)	Comprimento (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
16 e 21	200	1	440,0003	138,00

JOGO DE SOQUETES PARA VELAS



CrV Cromo Vanádio

- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister autosserviço.

				IPI 5,20%
Bitola (mm)	Encaixe (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
16 e 21	1/2	1	405,0109	125,00

SOQUETE SEXTAVADO 1/4"



CrV Cromo Vanádio

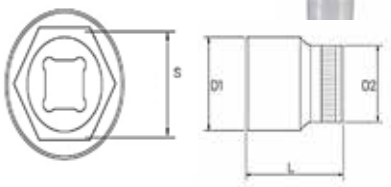


- Fabricado em cromo vanádio.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 1/4".
- Apresentação: blister autosserviço.

1/4" 01 un

						IPI 5,20%	
Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	S (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4,0	12	8	25	4	1	405,0086	21,00
4,5	12	8	25	4,5	1	405,0087	21,00
5,0	12	9	25	5	1	405,0088	21,00
5,5	12	10	25	5,5	1	405,0089	21,00
6,0	12	10	25	6	1	405,0090	21,00
7,0	12	11	25	7	1	405,0091	21,00

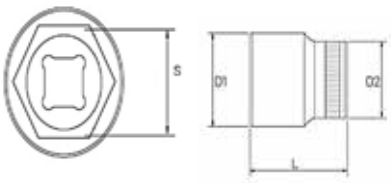
						IPI 5,20%	
Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	S (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8,0	12	11	25	8	1	405,0092	21,00
9,0	13	12	25	9	1	405,0093	22,10
10,0	15	13	25	10	1	405,0094	24,70
11,0	16	14	25	11	1	405,0095	28,30
12,0	17	15	25	12	1	405,0096	29,90
14,0	18	16	25	13	1	405,0183	37,00



SOQUETE SEXTAVADO 3/8"

- Fabricado em cromo vanádio.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 3/8".
- Apresentação: blister autosserviço.





3/8" 01 un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	S (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6,0	17	10	28	6	1	405,0002	45,20
7,0	17	11	28	7	1	405,0003	45,20
8,0	17	12	28	8	1	405,0004	45,20
9,0	17	13	28	9	1	405,0005	46,70
10,0	17	15	28	10	1	405,0006	46,70
11,0	17	16	28	11	1	405,0007	46,70
12,0	17	16	28	12	1	405,0008	46,70
13,0	19	17	28	13	1	405,0009	51,30
14,0	20	18	28	14	1	405,0010	51,30

IPI 5,20%

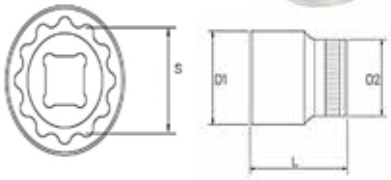
Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	S (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
15,0	22	19	28	15	1	405,0011	51,30
16,0	22	19	28	16	1	405,0012	51,30
17,0	24	19	30	17	1	405,0013	54,30
18,0	26	20	31	18	1	405,0014	57,20
19,0	26	21	31	19	1	405,0015	57,20
20,0	28	22	32	20	1	405,0016	61,70
21,0	28	23	32	21	1	405,0017	66,30
22,0	30	23	32	22	1	405,0018	76,20
24,0	32	26	34	24	1	405,0019	83,10

SOQUETE ESTRIADO 1/2"

NOVA MEDIDA PREVISÃO: FEV/26

- Fabricado em cromo vanádio.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 1/2".
- Apresentação: blister autosserviço.





1/2" 01 un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	S (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8,0	21,5	15	38	8	1	405,0020	54,30
9,0	21,5	15	38	9	1	405,0021	54,30
10,0	21,5	16	38	10	1	405,0022	54,30
11,0	21,5	17	38	11	1	405,0023	54,30
12,0	21,5	18	38	12	1	405,0024	54,30
13,0	21,5	19	38	13	1	405,0025	54,30
14,0	21,5	19,8	38	14	1	405,0026	54,30
15,0	21,5	20	38	15	1	405,0027	54,30
16,0	21,5	20	38	16	1	405,0028	54,30
17,0	23,9	21	38	17	1	405,0029	57,20
18,0	25,8	22	38	18	1	405,0030	61,70

IPI 5,20%

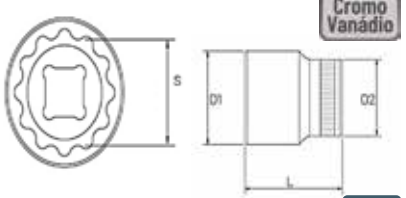
Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	S (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
19,0	25,8	22	38	19	1	405,0031	61,70
20,0	27,5	24	38	20	1	405,0032	66,30
21,0	27,5	24	38	21	1	405,0033	66,30
22,0	29,8	26	38	22	1	405,0034	70,90
24,0	31,8	28	41	24	1	405,0035	87,30
25,0	33	30	43	26	1	405,0097	91,70
27,0	35,8	32	44	27	1	405,0036	110,00
28,0	38	30,5	44	28	1	405,0202	132,00
30,0	39,5	35	44	30	1	405,0037	134,20
32,0	41,5	35	44	32	1	405,0038	139,90

SOQUETE ESTRIADO LONGO 1/2"

NOVA MEDIDA PREVISÃO: FEV/26

- Fabricado em cromo vanádio.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 1/2".
- Apresentação: blister autosserviço.





1/2" 01 un

IPI 5,20%

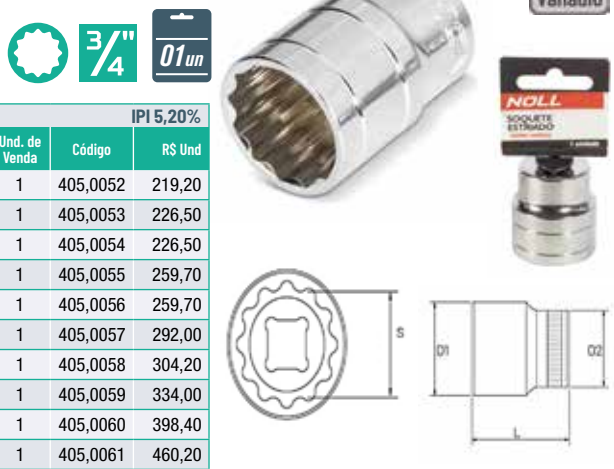
Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	S (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	22	15,4	78	10	1	405,0160	88,40
12	22	17,9	78	12	1	405,0161	88,40
13	22	19,1	78	13	1	405,0162	88,40
14	22	20,4	78	14	1	405,0163	88,40
15	22	21,0	78	15	1	405,0164	88,40
16	22	21,0	78	16	1	405,0165	88,40
17	24	22,0	78	17	1	405,0166	91,10
18	26	23,0	78	18	1	405,0167	104,60
19	26	23,0	78	19	1	405,0168	104,60

IPI 5,20%

Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	S (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
21	28	26,0	78	21	1	405,0169	120,80
22	30	28,0	78	22	1	405,0170	131,80
24	32	28,5	78	24	1	405,0171	143,80
27	36	32,0	78	27	1	405,0172	180,90
28	38	33	78	28	1	405,0203	221,00
30	40	35,0	78	30	1	405,0173	225,10
32	42	36,5	78	32	1	405,0174	255,40
34	44	38,0	78	34	1	405,0175	402,20

SOQUETE ESTRIADO 3/4"

- Fabricado em cromo vanádio.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 3/4".
- Apresentação: blister autosserviço.

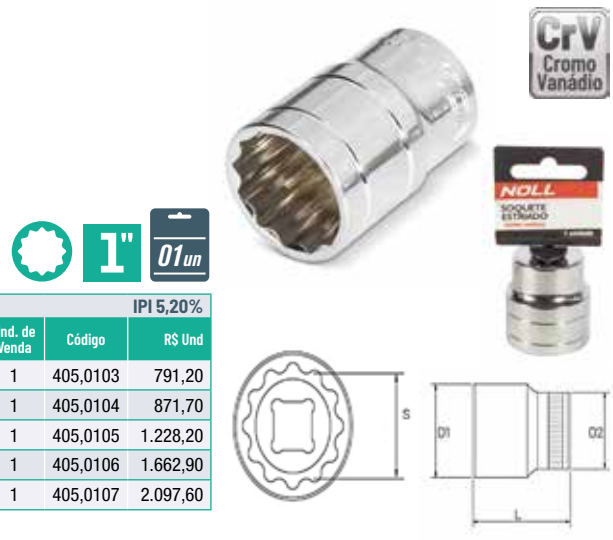


IPI 5,20%							
Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	S (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
17,0	36	28	50	17	1	405,0039	152,20
18,0	36	29	50	18	1	405,0040	152,20
19,0	36	30	50	19	1	405,0041	152,20
21,0	36	32	50	21	1	405,0042	152,20
22,0	36	33	50	22	1	405,0043	152,20
23,0	36	35	50	23	1	405,0044	152,20
24,0	36	35	50	24	1	405,0045	152,20
25,0	36	35	50	24	1	405,0046	194,50
26,0	38	38	55	26	1	405,0047	194,50
27,0	39	39	55	27	1	405,0048	194,50
28,0	40	40	55	28	1	405,0049	194,50
29,0	41	41	55	29	1	405,0050	194,50
30,0	42	37	55	30	1	405,0051	194,50

IPI 5,20%							
Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	S (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
32,0	44	38	60	32	1	405,0052	219,20
33,0	45	38	60	33	1	405,0053	226,50
34,0	48	40	60	34	1	405,0054	226,50
36,0	50,5	42	60	36	1	405,0055	259,70
38,0	52	42	67	38	1	405,0056	259,70
41,0	57	43	67	41	1	405,0057	292,00
42,0	58	43	67	42	1	405,0058	304,20
46,0	63	44	70	46	1	405,0059	334,00
48,0	66	48	76	48	1	405,0060	398,40
50,0	68	48	76	50	1	405,0061	460,20
55,0	74	52	76	55	1	405,0062	549,00
60,0	80	53	82	60	1	405,0063	723,80

SOQUETE ESTRIADO 1"

- Fabricado em cromo vanádio.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 1".
- Apresentação: blister autosserviço.



IPI 5,20%							
Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	S (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
36,0	50,5	42	60	36	1	405,0098	281,80
41,0	57	43	67	41	1	405,0099	310,50
46,0	63	44	70	46	1	405,0100	349,60
50,0	68	48	76	50	1	405,0101	496,80
55,0	74	52	76	55	1	405,0102	614,10

IPI 5,20%							
Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	S (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
60,0	80	53	82	60	1	405,0103	791,20
65,0	88	56	82	65	1	405,0104	871,70
70,0	96	60	88	70	1	405,0105	1.228,20
75,0	102	64	88	75	1	405,0106	1.662,90
80,0	111	70	96	80	1	405,0107	2.097,60

JOGO DE SOQUETES E PONTEIRAS 1/4"
46 PEÇAS



- Fabricado em cromo vanádio.

IPI 5,20%				
Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 46 Peças	21 Ponteiras: Fenda 4, 5.5 e 7mm; Philips 1, 2 e 3mm; Pozidriv 1, 2 e 3mm; Allen 3, 4.5, 6, 7 e 8mm; Torx T10, T15, T20, T25, T30 e T40. 13 Soquetes 1/4": 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 14mm. 3 Chaves Allen 1.5, 2 e 2.5mm; 1 Junta Universal 1/4"; 1 Extensão 1/4" X2; 1 Extensão 1/4" X4; 1 Extensão Flexível 1/4" X6; 1 Cabo T 1/4"; 1 Catraca de aperto rápido de 1/4"; 1 Empunhadura para soquetes e ponteiras; 1 Adaptador para ponteira; 1 Maleta.	1	405,0154	686,40



JOGO DE SOQUETE 1/4" E 3/8"
40 PEÇAS





1/4" 3/8" 1/4"

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 40 Peças 1/4" e 3/8"	23 Soquetes Sextavados 1/4": 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 13/32" - 7/16" - 15/32" 4mm - 4,5mm - 5mm - 5,5mm - 6mm - 7mm - 8mm - 9mm - 10mm - 11mm - 12mm - 13mm; 7 Soquetes Sextavados 3/8": 1/2" - 9/16" - 5/8" - 3/4" - 14mm - 16mm - 17mm; 3 Soquetes Estriados: 1/4" - 5/16" - 3/8"; 1 Catraca 3/8"; 1 Disco de Reversão; 1 Adaptador (1/4"x3/8"); 1 Extensão (3/8"x75"); 1 Soquete Vela (16mm 3/8"); 1 Chave Quadrada de 1/4"; 1 Maleta Plástica.	1	405,0155	622,65

JOGO DE SOQUETE SEXTAVADO 1/2"
21 PEÇAS



1/2"

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 21 Peças	01 Catraca Reversível com cabo emborrachado 1/2"; 20 Soquetes: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22 e 24mm; 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8 e 15/16".	1	405,0182	1.370,00

JOGO DE SOQUETES ESTRIADOS 1/2"

Jogo com 22 Peças

1/2" 22pç

- Fabricado em cromo vanádio.



CrV Cromo Vanádio

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 22 Peças	1 Catraca Reversível encaixe 1/2"; 2 Extensões (5", 10"); 18 Soquetes Estriados com encaixe 1/2" (8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32mm); 1 Cabo T;	1	405,0111	1.709,40

Jogo com 31 Peças

1/2" 31pç

- Fabricado em cromo vanádio.



CrV Cromo Vanádio

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 31 Peças	1 Catraca Reversível encaixe 1/2"; 1 Extensão Cabo T 10"; 1 Empunhadura para Bits; 2 Extensões (3", 5"); 14 Soquetes Estriados encaixe 1/2" (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24mm); 5 Soquetes Estriados encaixe 1/4" (5, 6, 7, 8, 9mm); Bits: 3 Fenda (3, 4, 5mm), 3 Fenda Cruzada (PH1, PH2, PH3); 1 Bit Soquete AD.	1	405,0001	1.781,80

JOGO DE SOQUETES ESTRIADOS 3/4"
21 PEÇAS



- Fabricado em cromo vanádio.

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 21 Peças	1 Catraca Reversível encaixe 3/4"; 2 Extensões (4", 8"); 16 Soquetes Estriados encaixe 3/4" (19, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 32, 34, 36, 38, 41, 46, 48 e 50mm); 1 Cabo T 3/4", 1 Maleta.	1	405,0110	5.301,50

JOGO DE SOQUETES SEXTAVADOS 3/4" E ACESSÓRIOS
21 PEÇAS



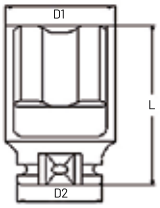
- Fabricado em cromo vanádio.

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 21 Peças	1 Catraca Reversível encaixe 3/4"; 2 Extensões (4", 8"); 16 Soquetes Sextavados encaixe 3/4" (19, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 32, 34, 36, 38, 41, 46, 48 e 50mm); 1 Cabo T 3/4", 1 Maleta.	1	405,0118	5.320,60

SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO 1/4"





- Fabricado em CR-MO.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 1/4".

IPI 5,20%

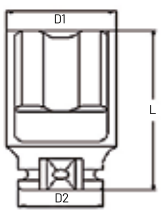
Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5,5	10	12	25	1	435,0061	38,70
6,0	10	12	25	1	435,0062	38,70
7,0	11	12	25	1	435,0063	38,70
8,0	12	12	25	1	435,0064	38,70
9,0	13,2	13	25	1	435,0065	42,00

IPI 5,20%

Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10,0	14,7	13	25	1	435,0066	42,00
11,0	16	13	25	1	435,0067	45,30
12,0	17	13	25	1	435,0068	45,30
13,0	18	13	25	1	435,0069	45,30
14,0	20	13	25	1	435,0070	48,60

SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO 3/8"





- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 3/8".

IPI 5,20%

Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6,0	10	17	30	1	435,0071	65,80
7,0	11	17	30	1	435,0072	65,80
8,0	12	17	30	1	435,0073	65,80
9,0	13	17	30	1	435,0074	65,80
10,0	17	17	30	1	435,0075	65,80
11,0	17	17	30	1	435,0076	65,80
12,0	18	17	30	1	435,0077	72,80
13,0	19	19	30	1	435,0078	76,10
14,0	20	19	30	1	435,0079	76,10

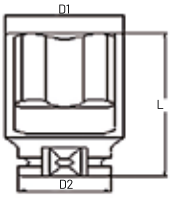
IPI 5,20%

Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
15,0	22	19	30	1	435,0080	92,10
16,0	22	19	30	1	435,0081	92,10
17,0	24	19	30	1	435,0082	98,20
18,0	26	19	30	1	435,0083	108,60
19,0	26	19	30	1	435,0084	108,60
20,0	28	19	30	1	435,0085	115,00
21,0	28	19	30	1	435,0086	115,00
22,0	30	19	30	1	435,0087	129,40

SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO 1/2"

- Fabricado em CR-MO.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 1/2".





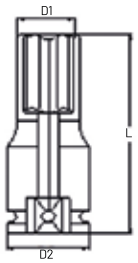
Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
8,0	14	25	38	1	435,0001	89,80
9,0	16	25	38	1	435,0002	89,80
10,0	16	25	38	1	435,0003	89,80
11,0	18	25	38	1	435,0004	89,80
12,0	19	25	38	1	435,0005	89,80
13,0	20	25	38	1	435,0006	89,80
14,0	22	25	38	1	435,0007	89,80
15,0	23	25	38	1	435,0008	89,80
16,0	25	25	38	1	435,0009	89,80
17,0	26	26	38	1	435,0010	94,40
18,0	26	26	38	1	435,0011	94,40
19,0	28	28	38	1	435,0012	94,40
20,0	30	30	38	1	435,0013	103,70
21,0	30	30	40	1	435,0014	103,70

Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
22,0	32	30	40	1	435,0015	110,50
23,0	32	30	40	1	435,0016	122,10
24,0	35	30	40	1	435,0017	132,00
25,0	36	30	40	1	435,0018	132,00
26,0	38	30	40	1	435,0019	161,30
27,0	38	30	42	1	435,0020	161,30
29,0	39	30	42	1	435,0166	180,00
30,0	41	30	48	1	435,0021	188,00
32,0	44	30	50	1	435,0022	195,00
33,0	45	30	50	1	435,0023	198,00
34,0	47	35	50	1	435,0024	234,90
35,0	49	35	50	1	435,0025	251,00
36,0	51	35	50	1	435,0026	251,00

SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO LONGO 1/2"

- Fabricado em CR-MO.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 1/2".





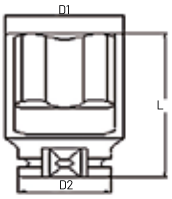
Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
8,0	17	24	80	1	435,0108	128,00
9,0	16	24	79	1	435,0168	128,00
10,0	18	24	80	1	435,0109	128,00
11,0	19	24	80	1	435,0110	128,00
12,0	20	24	80	1	435,0111	128,00
13,0	21	24	80	1	435,0112	154,00
14,0	22	24	80	1	435,0113	154,00
15,0	24	24	80	1	435,0114	154,00
16,0	24	24	80	1	435,0115	162,00
17,0	26	26	80	1	435,0116	162,00
18,0	28	28	80	1	435,0117	168,00
19,0	29	27	80	1	435,0118	168,00

Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
20,0	30	27	80	1	435,0119	168,00
21,0	32	28	80	1	435,0120	182,00
22,0	32	28	80	1	435,0121	182,00
23,0	35	28	80	1	435,0122	198,00
24,0	35	28	80	1	435,0123	225,00
25,0	36	32	78	1	435,0169	230,00
26,0	36	32	79	1	435,0170	230,00
27,0	38	28	80	1	435,0124	246,00
28,0	41	32	79	1	435,0171	250,00
29,0	42	32	79	1	435,0172	250,00
30,0	45	36	80	1	435,0125	260,00
32,0	44	32	79	1	435,0173	270,00

SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO 3/4"

- Fabricado em CR-MO.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 3/4".





Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
17,0	32	42	55	1	435,0027	234,90
18,0	32	42	55	1	435,0028	234,90
19,0	32	42	55	1	435,0029	234,90
20,0	34	42	55	1	435,0030	234,90
21,0	36	42	55	1	435,0031	234,90
22,0	36	42	55	1	435,0032	234,90
23,0	38	42	55	1	435,0033	234,90
24,0	38	42	55	1	435,0034	234,90
25,0	43	42	55	1	435,0035	234,90
26,0	44	42	55	1	435,0036	234,90
27,0	45	42	55	1	435,0037	234,90
28,0	48	43	55	1	435,0038	251,00
29,0	42	40	56	1	435,0167	251,00

Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
30,0	49	43	60	1	435,0039	251,00
32,0	50	43	60	1	435,0040	251,00
33,0	53	43	60	1	435,0041	251,00
34,0	54	43	60	1	435,0042	251,00
36,0	55	43	60	1	435,0043	251,00
38,0	56	43	63	1	435,0044	251,00
41,0	58	43	63	1	435,0045	251,00
46,0	68	55	65	1	435,0088	395,00
48,0	70	55	70	1	435,0184	395,00
50,0	72	55	80	1	435,0089	465,00
54,0	77	55	85	1	435,0090	550,00
55,0	77	55	85	1	435,0091	550,00
60,0	81	55	88	1	435,0092	678,00

SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO LONGO 3/4"

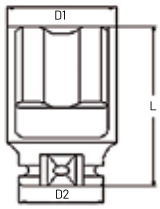
- Fabricado em CR-MO.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 3/4".



Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
17,0	32	40	89	1	435,0174	260,00
18,0	33	40	91	1	435,0175	270,00
19,0	32	37	80	1	435,0126	282,00
20,0	35	40	91	1	435,0176	282,00
21,0	34	37	80	1	435,0127	282,00
22,0	35	37	80	1	435,0128	282,00
23,0	39	40	91	1	435,0177	282,00
24,0	39	39	80	1	435,0129	282,00
26,0	41	41	91	1	435,0178	282,00
27,0	42	38	80	1	435,0130	282,00
28,0	42	38	80	1	435,0131	305,00
29,0	45	41	91	1	435,0179	305,00
30,0	44	40	80	1	435,0132	305,00

Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
32,0	47	40	80	1	435,0133	305,00
33,0	48	40	80	1	435,0134	305,00
34,0	52	42	91	1	435,0180	315,00
36,0	51	40	80	1	435,0135	320,00
37,0	53	44	90	1	435,0187	385,90
38,0	55	45	91	1	435,0181	420,00
41,0	59	42	80	1	435,0136	420,00
46,0	63	45	80	1	435,0137	450,00
48	68	50	90	1	435,0185	526,10
50	70	50	90	1	435,0188	574,60
54	75	52	90	1	435,0189	618,00
55	76	52	90	1	435,0190	634,80
60	83	56	90	1	435,0191	695,80





SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO LONGO 1"

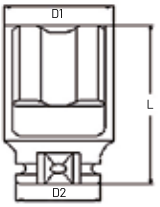
- Fabricado em CR-MO.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 1".



Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
19,0	34	42	80	1	435,0046	321,60
20,0	40	42	80	1	435,0047	321,60
21,0	40	42	80	1	435,0048	321,60
22,0	40	42	80	1	435,0049	321,60
23,0	40	42	80	1	435,0050	321,60
24,0	40	42	80	1	435,0051	321,60
25,0	41	42	80	1	435,0052	321,60
26,0	41	42	80	1	435,0053	321,60
27,0	41	42	80	1	435,0054	321,60
28,0	46	49	90	1	435,0192	321,60
29,0	47	49	90	1	435,0193	321,60
30,0	48	42	80	1	435,0055	321,60
32,0	49	42	80	1	435,0056	321,60
33,0	51	51	81	1	435,0182	321,60
34,0	51	42	80	1	435,0057	321,60
36,0	53	42	80	1	435,0058	321,60
37,0	57	52	90	1	435,0194	321,60
38,0	55	42	80	1	435,0059	340,80

Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
41,0	59	42	80	1	435,0060	340,80
46,0	68	55	80	1	435,0093	519,80
48,0	58	52	90	1	435,0186	550,00
50,0	72	55	90	1	435,0094	577,50
54,0	77	55	90	1	435,0095	669,90
55,0	77	55	90	1	435,0096	669,90
60,0	81	55	93	1	435,0097	804,30
65,0	86	55	93	1	435,0098	979,20
70,0	91	55	95	1	435,0099	1.042,20
75,0	104	55	95	1	435,0100	1.164,60
80,0	109	55	100	1	435,0101	1.373,70
85,0	118	80	100	1	435,0195	1.820,00
90,0	119	55	100	1	435,0102	2.507,40
95,0	124	55	105	1	435,0103	2.836,80
100,0	140	60	105	1	435,0104	3.782,00
105,0	145	60	110	1	435,0105	4.492,80
110,0	150	70	120	1	435,0106	5.331,60
115,0	155	70	120	1	435,0107	6.114,60





SOQUETE DE IMPACTO SEXTAVADO EXTRALONGO 1"

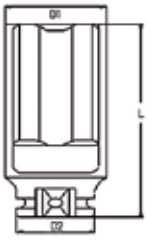
- Fabricado em CR-MO.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 1".



Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
24,0	42	48	100	1	435,0138	388,10
27,0	43	48	100	1	435,0139	388,10
28,0	44	48	100	1	435,0140	388,10
30,0	49	49	100	1	435,0141	388,10
32,0	51,5	49	100	1	435,0142	388,10
33,0	51,5	49	100	1	435,0143	388,10
36,0	54	49,5	100	1	435,0144	388,10

Bitola (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
38,0	58	50	100	1	435,0145	388,10
41,0	59,5	50	100	1	435,0146	388,10
46,0	64	50	100	1	435,0147	536,50
55,0	78	62	105	1	435,0148	817,60
60,0	85	62	110	1	435,0149	904,40
65,0	88	62	120	1	435,0150	991,20





ADAPTADOR PARA SOQUETE DE IMPACTO



- Fabricado em CR-MO.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Encaixe Interno (pol)	Encaixe Externo (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/4	3/8	1	435,0152	95,60
3/8	1/4	1	435,0153	95,60
3/8	1/2	1	435,0154	159,70
1/2	3/8	1	435,0155	159,70
1/2	3/4	1	435,0156	255,30
3/4	1/2	1	435,0157	290,40
3/4	1	1	435,0158	319,40
1	3/4	1	435,0159	319,40

EXTENSÃO PARA SOQUETE DE IMPACTO



IPI 5,20%

Encaixe (pol)	Compr. (mml)	Compr. (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/8	150	6	1	435,0160	137,00
3/8	250	10	1	435,0161	183,00
1/2	125	5	1	435,0162	183,00
1/2	250	10	1	435,0163	259,00
3/4	200	8	1	435,0164	457,00
3/4	300	12	1	435,0165	671,00

JUNTA UNIVERSAL DE IMPACTO



- Fabricado em CR-MO.

IPI 5,20%

Encaixe (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/8	1	405,0156	268,00
1/2	1	405,0157	320,00
3/4	1	405,0158	895,00
1	1	405,0159	1.350,00

ADAPTADOR DE CHAVE DE IMPACTO PARA BITS

1/2"

- Acompanha 1 anel de borracha e 1 pino.

IPI 5,20%

Encaixe (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2 - 1/4 Hexagonal	1	435,0196	88,00

01 un





JOGO DE SOQUETES UNIVERSAL DE IMPACTO SEXTAVADO INTERNO - EXTERNO

15 PEÇAS







- Fabricado em CR-MO.
- Para uso com Chave de Impacto (máquinas).
- Para uso com Chaves Catraca, Chaves Fixa ou Estrela.

1/2"

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 15 Peças	15 Soquetes Universal de Impacto Sextavados Int - Ext / Encaixe 1/2" (10mm a 24mm)	1	435,0197	1.980,00



Sextavado Externo

JOGO DE SOQUETES DE IMPACTO SEXTAVADOS 1/2"

10 PEÇAS



1/2"

- Fabricado em CR-MO.

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 10 Peças (10mm a 24mm)	10 Soquetes de Impacto Sextavados encaixe 1/2": 10, 11 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24mm	1	435,0151	976,50

JOGO DE SOQUETES DE IMPACTO SEXTAVADO 3/4"

10 PEÇAS



3/4"

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 10 Peças (19mm a 46mm)	9 Soquetes de Impacto Sextavados com 56mm de comprimento: 19 - 21 - 24 - 27 - 30 - 32 - 33 - 36 - 41; 1 Soquete de Impacto Sextavado com 70mm de comprimento: 46.	1	435,0183	2.236,50

JOGO DE SOQUETES DE IMPACTO SEXTAVADOS LONGO 1/2"

10 PEÇAS



- Fabricado em CR-MO.

Descrição	Conteúdo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
				IPI 5,20%
Jogo com 10 Peças	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 21 - 22 - 24	1	435,0198	1.210,00

JOGO DE SOQUETES DE IMPACTO SEXTAVADO LONGO 3/4"

10 PEÇAS



- Fabricado em CR-MO.

Descrição	Conteúdo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
				IPI 5,20%
Jogo com 10 Peças	19 - 21 - 24 - 27 - 30 - 32 - 33 36 - 41 - 46	1	435,0199	2.810,00

SOQUETE ALLEN 3/8"



- Encaixe 3/8".

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
			IPI 5,20%
4	1	405,0184	59,30
5	1	405,0185	59,30
6	1	405,0186	59,30
7	1	405,0187	59,30

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
			IPI 5,20%
8	1	405,0188	59,30
9	1	405,0189	64,80
10	1	405,0190	64,80

SOQUETE ALLEN 1/2"



- Encaixe 1/2".

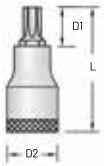
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
			IPI 5,20%
4	1	405,0191	79,30
5	1	405,0192	79,30
6	1	405,0193	79,30
7	1	405,0194	79,30
8	1	405,0195	79,30
9	1	405,0196	79,30

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
			IPI 5,20%
10	1	405,0197	79,30
12	1	405,0198	86,30
14	1	405,0199	93,50
17	1	405,0200	114,80
19	1	405,0201	126,00

CHAVE SOQUETE PERFIL TORX 3/8"

ENCAIXE MACHO





- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 3/8".

Bitola	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
T20	17	17,5	49	1	405,0119	44,20
725	17	17,5	49	1	405,0120	44,20
T27	17	17,5	49	1	405,0121	44,20

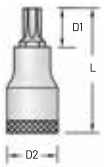
Bitola	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
T30	17	17,5	49	1	405,0122	44,20
T40	17	17,5	49	1	405,0123	44,20

Bitola	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
T45	17	17,5	49	1	405,0124	44,20
T50	17	19	49	1	405,0125	44,20

CHAVE SOQUETE PERFIL TORX 1/2"

ENCAIXE MACHO





- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 1/2".

Bitola	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
T20	17	17,5	49	1	405,0126	55,30
725	17	17,5	49	1	405,0127	55,30
T27	17	17,5	49	1	405,0128	55,30

Bitola	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
T30	17	17,5	49	1	405,0129	55,30
T40	17	17,5	49	1	405,0130	55,30
T45	17	17,5	49	1	405,0131	55,30

Bitola	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
						IPI 5,20%
T50	17	17,5	49	1	405,0132	55,30
T55	17	17,5	49	1	405,0133	55,30
T60	17	19	49	1	405,0134	63,70

JOGO DE SOQUETES TIPO TORX MACHO/FÊMEA 1/2"

16 PEÇAS



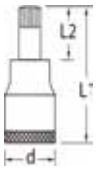
- Fabricado em cromo vanádio.
- Encaixe 1/2".

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 16 Peças	9 Soquetes (E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20, E22, E24); 7 Soquetes com Bits (T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50).	1	405,0112	1.137,40

SOQUETE MULTIDENTADO LONGO 1/2"





- Fabricado em cromo vanádio.
- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 1/2".
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

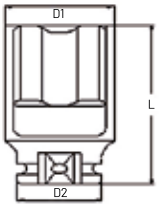
Bitola (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D (mm)	Compr. Soquete (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
M6	100	62	21,8	38	1	405,0176	93,40
M8	100	62	21,8	38	1	405,0177	97,00
M10	100	62	21,8	38	1	405,0178	104,20

IPI 5,20%

Bitola (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D (mm)	Compr. Soquete (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
M12	100	62	21,8	38	1	405,0179	116,40
M14	100	62	21,8	38	1	405,0180	127,00
M16	100	62	23,9	38	1	405,0181	169,40

SOQUETE PERFIL TORX 3/8"

- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 3/8".





IPI 5,20%

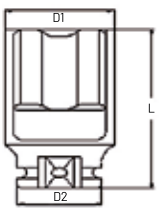
Bitola	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
E5	12	17	30	1	405,0135	37,70
E6	12	17	30	1	405,0136	37,70
E7	12	17	30	1	405,0137	37,70
E8	12	17	30	1	405,0138	24,10
E10	12	17	30	1	405,0139	24,10
E11	12	17	30	1	405,0140	24,10

IPI 5,20%

Bitola	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
E12	12	17	30	1	405,0141	24,10
E14	12	17	30	1	405,0142	26,60
E16	12	17	30	1	405,0143	32,60
E18	12	17	30	1	405,0144	40,10
E20	12	17	30	1	405,0145	45,60

SOQUETE PERFIL TORX 1/2"

- Projetado para apertar e afrouxar parafusos e porcas.
- Encaixe 1/2".





IPI 5,20%

Bitola	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
E10	12	17	30	1	405,0146	41,50
E11	12	17	30	1	405,0147	41,50
E12	12	17	30	1	405,0148	41,50
E14	12	17	30	1	405,0149	41,50

IPI 5,20%

Bitola	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
E16	12	17	30	1	405,0150	41,50
E18	12	17	30	1	405,0151	50,90
E20	12	17	30	1	405,0152	54,00
E24	12	17	30	1	405,0153	69,20

CABO "T" PARA SOQUETE

- Fabricado em cromo vanádio.

Encaixe (pol)	Compr. (mm)	Compr. (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
1/4	115	4.1/2	1	405,0076	76,50
3/8	200	8	1	405,0064	146,70
1/2	300	12	1	405,0065	189,20

Encaixe (pol)	Compr. (mm)	Compr. (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
3/4	500	20	1	405,0066	690,60
1	640	25	1	405,0077	1.240,50



EXTENSÃO PARA SOQUETE



- Fabricado em cromo vanádio.

Encaixe (pol)	Compr. (mm)	Compr. (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
1/4	100	4	1	405,0079	60,90
1/4	150	6	1	405,0080	68,20
3/8	150	6	1	405,0067	124,30
3/8	200	8	1	405,0068	155,90
1/2	125	5	1	405,0069	124,30

Encaixe (pol)	Compr. (mm)	Compr. (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
1/2	250	10	1	405,0070	201,00
3/4	100	4	1	405,0071	282,40
3/4	200	8	1	405,0072	404,30
1	200	8	1	405,0081	738,00
1	400	16	1	405,0082	1.159,20

CATRACA REVERSÍVEL



- Fabricado em cromo vanádio.

Encaixe (pol)	Compr. (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
1/4	135	1	405,0078	174,00
3/8	195	1	405,0073	240,00
1/2	240	1	405,0074	335,00
3/4	510	1	405,0075	1.716,00

JUNTA UNIVERSAL



Encaixe (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
1/4	1	405,0083	86,00
3/8	1	405,0084	107,80
1/2	1	405,0085	148,50

ADAPTADOR PARA SOQUETES



- Apresentação: blister autosserviço.

Encaixe Interno (mm)	Encaixe Externo (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
1/4	3/8	1	405,0113	38,00
3/8	1/4	1	405,0114	41,00
3/8	1/2	1	405,0115	51,00
1/2	3/8	1	405,0116	56,00
1/2	3/4	1	405,0117	125,00

JOGO DE ADAPTADORES PARA SOQUETES

5 PEÇAS



- Apresentação: blister autosserviço.

Descrição	Encaixe Interno (pol)	Encaixe Externo (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	1/4	3/8	1	405,0108	396,00
	3/8	1/4			
	3/8	1/2			
	1/2	3/8			
	1/2	3/4			

CHAVE DE BIELA VAZADA



01un

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
6,0	1	400,0014	76,40
7,0	1	400,0015	76,40
8,0	1	400,0016	76,40
9,0	1	400,0017	87,80
10,0	1	400,0018	91,30
11,0	1	400,0019	104,50
12,0	1	400,0020	111,10

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
13,0	1	400,0021	124,30
14,0	1	400,0022	137,50
15,0	1	400,0023	166,80
16,0	1	400,0024	170,20
17,0	1	400,0025	193,10
18,0	1	400,0026	235,70
19,0	1	400,0027	239,00

JOGO DE CHAVES DE BIELA VAZADAS

6 PEÇAS



06pç

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Jogo
Jogo com 6 Peças	8 a 17mm	1	400,0001	933,40

CHAVE DE BIELA

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
8,0	1	400,0002	106,90
9,0	1	400,0003	107,30
10,0	1	400,0004	109,50
11,0	1	400,0005	110,30
12,0	1	400,0006	136,90
13,0	1	400,0007	138,40
14,0	1	400,0008	156,80



01un

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
15,0	1	400,0009	173,80
16,0	1	400,0010	185,90
17,0	1	400,0011	190,00

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
18,0	1	400,0012	202,30
19,0	1	400,0013	230,80

CHAVE DE RODA CRUZ



Descrição	Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
17" - 440mm	17 - 19 - 21 - 23	1	440,0001	465,00
20" - 500mm	17 - 19 - 21 - 23	1	440,0004	494,00

CHAVE DE RODA CRUZ COM ESPÁTULA



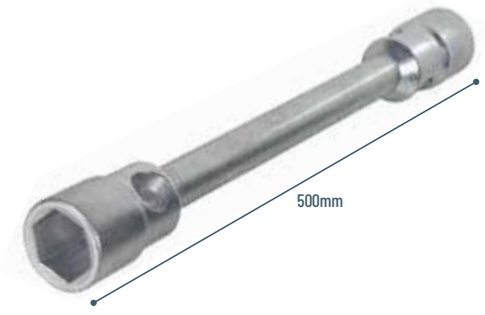
Descrição	Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
17" - 440mm	17 - 19 - 21 - Espátula	1	440,0002	481,40
20" - 500mm	17 - 19 - 21 - Espátula	1	440,0005	494,00

CHAVE DE RODA PARA CAMINHÃO

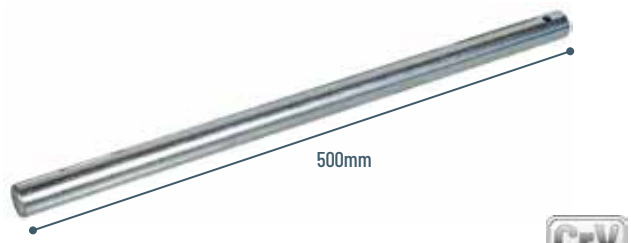
500mm

- Fabricado em cromo vanádio.

Bitola (mm)	Referência (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
24 x 27	500	1	440,0006	760,00
27 x 30	500	1	440,0007	780,00
27 x 32	500	1	440,0008	780,00
27 x 33	500	1	440,0009	790,00
30 x 32	500	1	440,0010	790,00



ALAVANCA/MANÍPULO PARA CHAVE DE RODA DE CAMINHÃO



CrV Cromo Vanádio

- Fabricado em cromo vanádio.

IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
19 x 500	1	730,0001	308,00

ESPÁTULA CHATA



- Aplicação: indicada para remoção de pneus de carros e caminhões.

IPI 5,20%			
Tamanho (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12	1	489,0001	102,40
16	1	489,0002	162,50
20	1	489,0003	245,30
24	1	489,0004	324,50

CHAVE FIXA



IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 x 7	1	407,0004	23,00
8 x 9	1	407,0005	27,09
10 x 11	1	407,0006	29,19
12 x 13	1	407,0007	36,12
14 x 15	1	407,0008	39,69
16 x 17	1	407,0009	46,94

IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18 x 19	1	407,0010	56,07
20 x 22	1	407,0011	70,35
21 x 23	1	407,0012	93,98
24 x 27	1	407,0013	111,93
25 x 28	1	407,0014	128,31
30 x 32	1	407,0015	149,94

JOGO DE CHAVES FIXAS



06pç 08pç 12pç

IPI 5,20%				
Bitola	Conteúdo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
6 Peças 6 a 17mm	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 14x15 - 16x17	1	407,0003	197,40
8 Peças 6 a 22mm	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 16x17 - 18x19 - 20x22	1	407,0001	317,30
12 Peças 6 a 32mm	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 24x27 - 25x28 - 30x32	1	407,0002	768,50

CHAVE ESTRELA



IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 x 7	1	409,0004	48,83
8 x 9	1	409,0005	54,18
10 x 11	1	409,0006	59,64
12 x 13	1	409,0007	63,32
14 x 15	1	409,0008	72,24
16 x 17	1	409,0009	86,73

IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18 x 19	1	409,0010	95,76
20 x 22	1	409,0011	119,28
21 x 23	1	409,0012	140,91
24 x 27	1	409,0013	168,11
25 x 28	1	409,0014	200,55
30 x 32	1	409,0015	256,52

JOGO DE CHAVES ESTRELA



06pç 08pç 12pç

IPI 5,20%				
Bitola	Conteúdo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
6 Peças 6 a 17mm	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 14x15 - 16x17	1	409,0003	377,20
8 Peças 6 a 22mm	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 16x17 - 18x19 - 20x22	1	409,0001	592,30
12 Peças 6 a 32mm	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 24x27 - 25x28 - 30x32	1	409,0002	1.321,90

CHAVE COMBINADA



IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	408,0006	26,25
7	1	408,0007	28,04
8	1	408,0008	29,72
9	1	408,0009	30,35
10	1	408,0010	31,71
11	1	408,0011	34,34
12	1	408,0012	36,02
13	1	408,0013	40,85
14	1	408,0014	42,53
15	1	408,0015	51,66
16	1	408,0016	56,91
17	1	408,0017	59,75
18	1	408,0018	70,14
19	1	408,0019	71,82
20	1	408,0020	83,16
21	1	408,0021	86,73
22	1	408,0022	91,88
23	1	408,0023	118,13
24	1	408,0024	130,52
25	1	408,0025	141,54
26	1	408,0026	157,08
27	1	408,0027	179,66
28	1	408,0028	196,88
30	1	408,0029	243,92
32	1	408,0030	280,04

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/4	1	408,0031	30,35
5/16	1	408,0032	32,97
3/8	1	408,0033	37,07
7/16	1	408,0034	38,01
1/2	1	408,0035	44,84
9/16	1	408,0036	48,83
5/8	1	408,0037	63,32
11/16	1	408,0038	65,10
3/4	1	408,0039	78,65
13/16	1	408,0040	101,22
7/8	1	408,0041	104,79
15/16	1	408,0042	151,62
1	1	408,0043	177,03

JOGO DE CHAVES COMBINADAS



06pç
12pç
26pç
08pç
10pç

IPI 5,20%

Bitola	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
6 Peças 8 a 17mm	8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17mm	1	408,0005	232,70
12 Peças 6 a 22mm	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 13 - 14 - 17 - 19 - 22mm	1	408,0001	475,90
26 Peças 6 a 32mm	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 29 - 30 - 32mm	1	408,0002	2.548,70

CHAVE FIXA - CRV

CrV Cromo Vanádio

NOVO PRODUTO PREVISÃO: DEZ/25



- Fabricado em cromo vanádio.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 x 7	1	407,0016	23,90
8 x 9	1	407,0017	28,40
10 x 11	1	407,0018	30,60
12 x 13	1	407,0019	37,80
14 x 15	1	407,0020	41,60
16 x 17	1	407,0021	49,10
18 x 19	1	407,0022	58,70
20 x 22	1	407,0023	73,80
21 x 23	1	407,0024	98,30
24 x 27	1	407,0025	117,20
25 x 28	1	407,0026	134,30
30 x 32	1	407,0027	157,00

JOGO DE CHAVES FIXA - CRV

CrV Cromo Vanádio



NOVO PRODUTO PREVISÃO: DEZ/25

06pç
08pç
12pç

- Fabricado em cromo vanádio.

IPI 5,20%

Bitola	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 Peças 6 a 17mm	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 14x15 - 16x17	1	407,0028	211,70
8 Peças 6 a 22mm	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 16x17 - 18x19 - 20x22	1	407,0029	340,20
12 Peças 6 a 32mm	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 24x27 - 25x28 - 30x32	1	407,0030	824,00

CHAVE ESTRELA - CRV



- Fabricado em cromo vanádio.

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
6 x 7	1	409,0016	51,10
8 x 9	1	409,0017	56,70
10 x 11	1	409,0018	62,50
12 x 13	1	409,0019	66,20
14 x 15	1	409,0020	75,60
16 x 17	1	409,0021	90,70
18 x 19	1	409,0022	100,30
20 x 22	1	409,0023	124,70
21 x 23	1	409,0024	147,40
24 x 27	1	409,0025	175,90
25 x 28	1	409,0026	209,90
30 x 32	1	409,0027	268,40

JOGO DE CHAVES ESTRELA - CRV



- Fabricado em cromo vanádio.

Bitola	Conteúdo	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
6 Peças 6 a 17mm	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 14x15 - 16x17	1	409,0028	404,50
8 Peças 6 a 22mm	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 16x17 - 18x19 - 20x22	1	409,0029	635,00
12 Peças 6 a 32mm	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 24x27 - 25x28 - 30x32	1	409,0030	1.417,50

CHAVE COMBINADA - CRV



- Fabricado em cromo vanádio.

MILÍMETROS

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
6	1	408,0065	27,40
7	1	408,0066	29,30
8	1	408,0067	31,10
9	1	408,0068	31,70
10	1	408,0069	33,30
11	1	408,0070	36,00
12	1	408,0071	37,60
13	1	408,0072	42,70
14	1	408,0073	44,50
15	1	408,0074	54,00
16	1	408,0075	59,60
17	1	408,0076	58,70
18	1	408,0077	73,30
19	1	408,0078	79,00
20	1	408,0079	86,90
21	1	408,0080	90,70
22	1	408,0081	96,10
23	1	408,0082	123,70
24	1	408,0083	136,60
25	1	408,0084	148,00
26	1	408,0085	164,50
27	1	408,0086	188,10
28	1	408,0087	206,10
30	1	408,0088	255,20
32	1	408,0089	293,00

POLEGADAS

Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
1/4	1	408,0090	31,70
5/16	1	408,0091	34,40
3/8	1	408,0092	38,70
7/16	1	408,0093	39,80
1/2	1	408,0094	46,80
9/16	1	408,0095	51,10
5/8	1	408,0096	66,20
11/16	1	408,0097	68,00
3/4	1	408,0098	82,30
13/16	1	408,0099	105,80
7/8	1	408,0100	109,60
15/16	1	408,0101	158,80
1	1	408,0102	185,20

JOGO DE CHAVES COMBINADA - CRV



- Fabricado em cromo vanádio.

Bitola	Conteúdo	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
6 Peças 8 a 17mm	8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17mm	1	408,0105	249,50
12 Peças 6 a 22mm	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 17 - 19 - 22mm	1	408,0103	510,30
26 Peças 6 a 32mm	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 30 - 32mm	1	408,0104	2.732,90
8 Peças 1/4 a 3/4"	1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 9/16 - 5/8 - 3/4"	1	408,0003	362,78
10 Peças 1/4 a 15/16"	1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 9/16 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 15/16"	1	408,0004	566,37

CHAVE COMBINADA COM CATRACA



- Fabricado em cromo vanádio.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	408,0045	125,00
7	1	408,0046	125,00
8	1	408,0047	129,20
9	1	408,0048	136,80
10	1	408,0049	145,90
11	1	408,0050	155,90
12	1	408,0051	174,10
13	1	408,0052	178,30
14	1	408,0053	198,20
15	1	408,0054	205,70

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
16	1	408,0055	227,60
17	1	408,0056	233,60
18	1	408,0057	256,80
19	1	408,0058	267,00
21	1	408,0059	380,20
22	1	408,0060	394,80
24	1	408,0061	471,20
27	1	408,0062	600,30
30	1	408,0063	703,50
32	1	408,0064	718,10

JOGO DE CHAVES COMBINADAS COM CATRACA
6 PEÇAS



- Fabricado em cromo vanádio.
- Aplicação: afrouxar e apertar parafusos e porcas sextavadas e quadradas.
- O lado estrela possui um mecanismo com catraca que permite realizar trabalhos com mais agilidade e facilidade do que uma chave estrela comum.

06pç

IPI 5,20%

Bitola	Conteúdo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
6 Peças 8 a 19mm	8 - 10 - 12 - 13 - 17 - 19	1	408,0044	1.293,80

CHAVE STARTER MEIA-LUA



- Fabricado em cromo vanádio.
- Aplicação: permite alcance em lugares onde não é possível entrar com chaves retas. Especiais para motores de partida, coletores de entrada e de saída.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10 x 12	1	486,0001	152,50
11 x 13	1	486,0002	159,70
14 x 16	1	486,0003	187,11

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
15 x 17	1	486,0004	218,40
17 x 19	1	486,0005	282,77
19 x 22	1	486,0006	331,49

JOGO DE CHAVE STARTER MEIA-LUA
5 PEÇAS



- Fabricado em cromo vanádio.

05pç

IPI 5,20%

Bitola	Conteúdo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	10x12 - 11x13 - 14x16 17x19 - 19x22	1	486,0007	1.058,00

CHAVE FIXA DE BATER



IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
24,0	1	445,0001	318,60
25,0	1	445,0002	350,20
27,0	1	445,0003	350,20
28,0	1	445,0004	387,20
30,0	1	445,0005	418,90
32,0	1	445,0006	448,80
34,0	1	445,0007	515,70
36,0	1	445,0008	580,80
41,0	1	445,0009	776,20
46,0	1	445,0010	871,20
50,0	1	445,0011	1.001,40

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
55,0	1	445,0012	1.100,00
60,0	1	445,0013	1.196,80
65,0	1	445,0014	1.297,10
70,0	1	445,0015	1.420,30
75,0	1	445,0016	1.524,20
80,0	1	445,0017	1.934,20
85,0	1	445,0018	2.168,30
90,0	1	445,0019	2.530,90
95,0	1	445,0020	2.784,30
100,0	1	445,0021	3.359,80

CHAVE ESTRELA DE BATER



IPI 5,20%

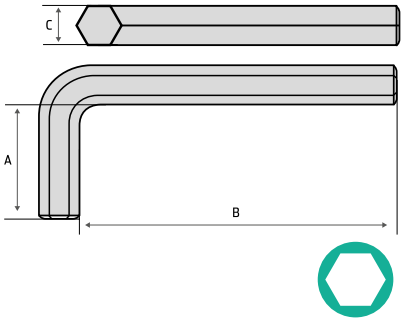
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
24,0	1	445,0022	318,60
25,0	1	445,0023	350,20
27,0	1	445,0024	350,20
28,0	1	445,0025	387,20
30,0	1	445,0026	418,90
32,0	1	445,0027	448,80
34,0	1	445,0028	515,70
36,0	1	445,0029	580,80
41,0	1	445,0030	776,20
46,0	1	445,0031	871,20
50,0	1	445,0032	1.001,40

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
55,0	1	445,0033	1.100,00
60,0	1	445,0034	1.196,80
65,0	1	445,0035	1.297,10
70,0	1	445,0036	1.420,30
75,0	1	445,0037	1.524,20
80,0	1	445,0038	1.934,20
85,0	1	445,0039	2.168,30
90,0	1	445,0040	2.530,90
95,0	1	445,0041	2.784,30
100,0	1	445,0042	3.359,80

CHAVE HEXAGONAL (ALLEN)





- Acabamento: fosfatizado.
- As duas extremidades em comprimentos diferentes podem ser utilizadas, dependendo da profundidade em que será realizado o trabalho.

MILÍMETROS

				IPI 5,20%
Bitola (C)	B x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1,5	45 x 12	10	374,0009	4,80
2	50 x 17	10	374,0010	4,80
2,5	55 x 19	10	374,0011	6,70
3	60 x 22	10	374,0012	7,20
4	65 x 26	10	374,0013	10,40
5	72 x 31	10	374,0014	11,40
6	90 x 38	10	374,0015	20,10
7	94 x 39	10	374,0016	28,50
8	100 x 44	10	374,0017	32,60
9	110 x 47	1	374,0018	52,10
10	120 x 50	1	374,0019	58,80
11	122 x 54	1	374,0020	88,00
12	125 x 57	1	374,0021	101,20
14	140 x 70	1	374,0022	130,90
16	150 x 75	1	374,0023	195,20
17	160 x 80	1	374,0024	243,21
19	180 x 89	1	374,0025	233,70
22	200 x 102	1	374,0026	275,80
24	224 x 114	1	374,0027	320,50

POLEGADAS

				IPI 5,20%
Bitola (C)	B x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/16	45 x 12	10	374,0028	6,00
5/64	50 x 17	10	374,0029	6,00
3/32	55 x 19	10	374,0030	6,70
1/8	60 x 22	10	374,0031	8,00
9/64	65 x 26	10	374,0032	9,20
5/32	72 x 31	10	374,0033	10,40
3/16	90 x 38	10	374,0034	12,70
7/32	94 x 39	10	374,0035	18,00
1/4	100 x 44	10	374,0036	19,50
5/16	110 x 47	10	374,0037	35,70
3/8	120 x 50	1	374,0038	52,10
7/16	122 x 54	1	374,0039	104,40
1/2	125 x 57	1	374,0040	125,50
9/16	140 x 70	1	374,0041	146,80
5/8	150 x 75	1	374,0042	212,10
3/4	190 x 89	1	374,0043	254,80

CHAVE ALLEN LONGA







- Fabricado em cromo vanádio.

MILÍMETROS

				IPI 5,20%
Bitola (mm)	B x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1,5	45 x 12	10	374,0094	8,14
2,0	50 x 17	10	374,0095	9,24
2,5	55 x 19	10	374,0096	10,12
3,0	60 x 22	10	374,0097	11,11
4,0	65 x 26	10	374,0098	12,98
5,0	72 x 31	10	374,0099	14,30
6,0	90 x 38	10	374,0100	22,99
7,0	94 x 39	10	374,0101	36,30
8,0	100 x 44	10	374,0102	42,46
9,0	110 x 47	10	374,0103	58,74
10,0	120 x 50	10	374,0104	72,27
11,0	122 x 54	1	374,0105	107,03
12,0	125 x 57	1	374,0106	133,32

POLEGADAS

				IPI 5,20%
Bitola (pol)	B x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/16	45 x 12	10	374,0107	8,14
5/64	50 x 17	10	374,0108	9,24
3/32	55 x 19	10	374,0109	10,12
1/8	60 x 22	10	374,0110	11,66
9/64	65 x 26	10	374,0111	11,99
5/32	72 x 31	10	374,0112	12,98
3/16	90 x 38	10	374,0113	15,62
7/32	94 x 39	10	374,0114	19,36
1/4	100 x 44	10	374,0115	26,18
5/16	110 x 47	10	374,0116	41,91
3/8	120 x 50	10	374,0117	67,32
7/16	122 x 54	1	374,0118	110,44
1/2	125 x 57	1	374,0119	141,46

JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS (ALLEN)



Jogo com 8 Peças





Jogo com 10 Peças




Jogo com 13 Peças



Jogo com 9 Peças







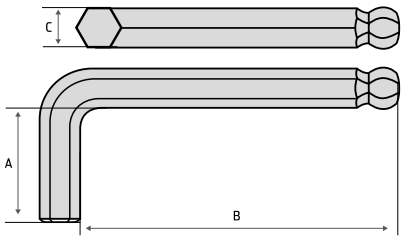
Jogo com 30 Peças

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 8 Peças Canivete	Milímetros: 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8mm	1	374,0008	190,50
Jogo com 9 Peças Canivete	Polegadas: 5/64" - 3/32" - 7/64" - 1/8" - 9/64" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4"	1	374,0001	210,20
Jogo com 10 Peças	Polegadas: 1/16" - 5/64" - 3/32" - 1/8" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 5/16" - 3/8"	1	374,0080	169,50
Jogo com 13 Peças	Milímetros: 1,3 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 8 - 10mm	1	374,0003	229,40
Jogo com 30 Peças	Milímetros: 0,7 - 0,9 - 1,3 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 10mm Polegadas: 0,028" - 0,035" - 0,050" - 1/16" - 5/64" - 3/32" - 7/64" - 1/8" - 9/64" 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 5/16" - 3/8"	1	374,0002	494,80

CHAVE HEXAGONAL (ALLEN) ABAULADA





- Acabamento: fosfatizado.
- As duas extremidades em comprimentos diferentes podem ser utilizadas, dependendo da profundidade em que será realizado o trabalho.



MILÍMETROS

IPI 5,20%

Bitola (C)	B x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1,5	74 x 15	10	374,0044	12,30
2	80 x 17	10	374,0045	12,30
2,5	86 x 19,5	10	374,0046	13,20
3	94 x 21	10	374,0047	15,70
4	107 x 25	10	374,0048	18,00
5	116 x 29	10	374,0049	21,10
6	134 x 34	10	374,0050	25,30
7	143 x 37	10	374,0051	43,50
8	152 x 40	10	374,0052	54,40
9	160 x 45	1	374,0053	68,50
10	170 x 50	1	374,0054	80,10
12	190 x 57	1	374,0055	138,90

POLEGADAS

IPI 5,20%

Bitola (C)	B x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/8	74 x 15	10	374,0056	16,20
9/64	98 x 22	10	374,0057	17,10
5/32	107 x 25	10	374,0058	18,00
3/16	116 x 29	10	374,0059	27,30
7/32	125 x 31	10	374,0060	29,80
1/4	134 x 34	10	374,0061	32,40
5/16	152 x 40	10	374,0062	54,40
3/8	170 x 50	1	374,0063	81,70

JOGO DE CHAVES (ALLEN) ABAULADAS
9 PEÇAS



09pç

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 9 Peças	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 6 - 8 - 10	1	374,0004	253,90

JOGO CHAVES ALLEN ABAULADAS T
5 PEÇAS







05pç

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	3 - 4 - 5 - 6 - 8	1	627,0001	630,80

CHAVE TORX

- Acabamento: fosfatizado.
- As duas extremidades em comprimentos diferentes podem ser utilizadas, dependendo da profundidade em que será realizado o trabalho.



IPI 5,20%

Bitola	B x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
T6	44 x 16	10	374,0065	10,70
T7	44 x 16	10	374,0066	10,70
T8	44 x 16	10	374,0067	10,70
T9	44 x 16	10	374,0068	10,70
T10	48 x 17	10	374,0069	10,70
T15	54 x 19	10	374,0070	14,60

IPI 5,20%

Bitola	B x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
T20	59 x 22	10	374,0071	17,20
T25	68 x 25	10	374,0072	20,10
T27	75 x 29	10	374,0073	25,30
T30	83 x 31	10	374,0074	30,60
T40	95 x 37	10	374,0075	38,50
T45	107 x 42	10	374,0076	46,60

IPI 5,20%

Bitola	B x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
T50	120 x 45	10	374,0077	57,40
T55	126 x 55	1	374,0078	131,80
T60	140 x 70	1	374,0079	142,70

JOGO DE CHAVES TORX



Jogo com 8 Peças

08pç



Jogo com 9 Peças



09pç

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 8 Peças Canivete	T9 - T10 - T15 - T20 - T25 T27 - T30 - T40	1	374,0064	165,50

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 9 Peças	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 T30 - T40 - T45 - T50	1	374,0005	217,20

JOGO DE CHAVES TORX LONGAS



10pç



07pç

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 7 Peças	T10 - T15 - T20 - T25 T27 - T30 - T40	1	374,0006	142,90
Jogo com 10 Peças	T9 - T10 - T15 - T20 - T25 T27 - T30 - T40 - T45 - T50	1	374,0007	284,00

JOGO DE CHAVE TORX COM CABO T
10 PEÇAS





- Fabricado em cromo vanádio.

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 10 Peças	T9x100 - T10x100 - T15x100 T20x100 - T25x150 T27x150 - T30x150 - T40x150 T45x200 - T50x200mm	1	374,0081	1.202,63

KIT CHAVES HEXAGONAIS (ALLEN) E TORX MODELO CANIVETE
3 PEÇAS





IPI 5,20%

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 3 Peças	Allen: 8x Métrico (1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8mm); 9x Polegadas (5/64 - 3/32 - 7/ 64 - 1/8 - 9/64 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4); Torx: 8x (T9 - T10 - T15 - T20 - T25 T27 - T30 - T40).	1	756,0001	540,00

JOGO DE BITS TIPO TORX
15 PEÇAS



- Fabricado em cromo vanádio.
- Adaptador 1/2"

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 15 Peças	7 Bits 30mm: T20, T25, T30, T40, T45, T50, T55 7 Bits 75mm: T20, T25, T30, T40, T45, T50, T55 1 Adaptador	1	372,0002	451,90

CHAVE INDIVIDUAL MULTIDENTADA



- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Descrição	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
M5	4,5 x 84 x 32	1	648,0001	52,40
M6	6 x 90 x 40	1	648,0002	68,15
M8	7 x 98 x 45	1	648,0003	78,75
M10	9,2 x 112 x 50	1	648,0004	94,50
M12	10,9 x 125 x 55	1	648,0005	120,44

JOGO DE CHAVES DE PRECISÃO
6 PEÇAS



06pç

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 6 Peças	4 Chaves Ponta Chata: 1,4 - 2,0 - 2,4 - 3,0mm 2 Chaves Ponta Cruzada: Nº0 e Nº1	1	371,0001	122,90

JOGO DE CHAVES DE PRECISÃO PRO
6 PEÇAS



06pç

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 6 Peças	3 Chaves Ponta Chata: 1,5 - 2,0 - 3,0mm 3 Chaves Ponta Cruzada: Nº00, Nº0 e Nº1	1	371,0002	163,80

JOGO DE CHAVES DE FENDA PHILIPS - PRECISÃO - TORXS
18 PEÇAS



IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 18 peças	6 Chaves de Fenda: 5x75 - 6x100 - 8x150 - 6x38 - 2,5 - 3,0mm 6 Chaves Philips: #1x75 - #2x100 - #3x150 - #2x38mm - #00 - #0 6 Chaves Torx: T5 - T6 - T7 - T8 - T9 - T10	1	621,0001	866,60

18pç

JOGO DE CHAVES DE FENDA PHILIPS - TORX - PRECISÃO E BITS
100 PEÇAS

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 100 Peças	23 Chaves: SL: 3x75, 4x75, 5x100, 5x150, 6x150 e 8x150mm. PH: #0x50, #0x75, #1x100, #1x150 e #2x150mm. PZ: #0x75mm, #1x100mm, #2x100mm. T: 9x75, 10x100, 15x100, 20x100, 25x100 (2x), 27x100 e 30x100mm (2x).8 Chaves de Precisão de 50mm: SL: 2.5mm e 3.0mm. PH: #00 e #0. T: 5, 6, 7 e 8mm; 1 Chave Catraca; 2 Chaves de Fenda Offset: SL5 e PH#1, SL6 e PH#2; 6 Ponteiras com Soquete: 5, 6, 7, 8, 9 e 10mm; 60 Bits 25mm: SL: 3.0mm (2x), 4mm (2x), 5mm (2x), 6mm (5x) e 7mm. PH: #0 (2x), #1 (3x), #2 (6x) e #3. PZ: #0 (2x), #1 (2), #2 (4x) e #3. S0, S1, S2 (2x) e S3. T: 10 (2x), 15 (2x), 20 (2x), 25 (2x), 27, 30, 35 e 40. HEX: 1/8” (2x), 5/32”, 3/16”, 1/4” (2x), 3, 4, 5 e 6mm.	1	621,0002	1.462,89

100pç

CHAVE DE FENDA



- Fabricado em cromo vanádio.
- Ponta imantada.

Bitola (pol)	Referência	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
1/4 x 1.1/2 (Toco)	SL6 x 38	6	398,0003	35,60
1/8 x 2	SL3 x 50	6	398,0038	29,80
1/8 x 3	SL3 x 75	6	398,0004	31,90
1/8 x 4	SL3 x 100	6	398,0005	32,90
1/8 x 5	SL3 x 125	6	398,0025	34,30
1/8 x 6	SL3 x 150	6	398,0026	37,10
3/16 x 3	SL5 x 75	6	398,0006	37,10
3/16 x 4	SL5 x 100	6	398,0007	38,20
3/16 x 5	SL5 x 125	6	398,0008	40,80
3/16 x 6	SL5 x 150	6	398,0027	43,50
1/4 x 4	SL6 x 100	6	398,0009	47,70
1/4 x 5	SL6 x 125	6	398,0010	49,80
1/4 x 6	SL6 x 150	6	398,0011	53,00
1/4 x 8	SL6 x 200	6	398,0028	53,50
1/4 x 10	SL6 x 250	6	398,0029	66,00
5/16 x 6	SL8 x 150	6	398,0012	74,10
5/16 x 8	SL8 x 200	6	398,0013	83,10
3/8 x 6	SL9 x 150	6	398,0030	87,10
3/8 x 8	SL9 x 200	6	398,0031	95,20
3/8 x 10	SL9 x 250	6	398,0032	103,00
3/8 x 12	SL9 x 300	6	398,0039	125,00
1/2 x 12	SL12 x 300	6	398,0040	195,70
1/2 x 14	SL12 x 350	6	398,0041	208,60

CHAVE PHILIPS



- Fabricado em cromo vanádio.
- Ponta imantada.

Bitola (pol)	Referência	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
1/4 x 1.1/2 (Toco)	PH2 x 38	6	398,0014	37,07
1/8 x 3	PH0 x 75	6	398,0015	34,20
1/8 x 4	PH0 x 100	6	398,0016	35,50
1/8 x 5	PH0 x 125	6	398,0033	36,80
1/8 x 6	PH0 x 150	6	398,0034	37,80
3/16 x 3	PH1 x 75	6	398,0017	38,54
3/16 x 4	PH1 x 100	6	398,0018	40,01
3/16 x 5	PH1 x 125	6	398,0019	41,37
3/16 x 6	PH1 x 150	6	398,0035	43,05
1/4 x 4	PH2 x 100	6	398,0020	49,30
1/4 x 5	PH2 x 125	6	398,0021	52,30
1/4 x 6	PH2 x 150	6	398,0022	54,80
1/4 x 8	PH2 x 200	6	398,0036	59,40
1/4 x 10	PH2 x 250	6	398,0037	64,40
5/16 x 6	PH3 x 150	6	398,0023	74,40
5/16 x 8	PH3 x 200	6	398,0024	82,70

JOGO DE CHAVES DE FENDA E PHILIPS

- Fabricado em cromo vanádio.
- Ponta imantada.



Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	2 Fendas: 3/16 x 4 - 1/4 x 6 2 Phlips: 3/16 x 4 - 1/4 x 6	1	398,0001	201,50
Jogo com 6 Peças	3 Fendas: 3/16 x 3 - 1/4 x 4 - 1/4 x 6 3 Philips: 3/16 x 3 - 1/4 x 4 - 1/4 x 6	1	398,0002	305,80

CHAVE TORX COM CABO



Referência	Compr. (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
T5	145	6	374,0082	40,00
T6	145	6	374,0083	40,00
T7	145	6	374,0084	40,00
T8	145	6	374,0085	40,00
T9	145	6	374,0086	42,00
T10	145	6	374,0087	42,00

Referência	Compr. (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Und
T15	200	6	374,0088	52,00
T20	200	6	374,0089	54,00
T25	200	6	374,0090	57,00
T27	210	6	374,0091	66,00
T30	210	6	374,0092	66,00
T40	245	6	374,0093	105,00

CHAVE CANHÃO COM ALOJAMENTO PROFUNDO



- Fabricado em cromo vanádio.
- Características: com reforço para colocação de chave, para auxílio de aperto.
- Ponta profunda.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Compr. sem Cabo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5,0	125	6	442,0001	90,20
6,0	125	6	442,0002	93,20
7,0	125	6	442,0003	102,20
8,0	125	6	442,0004	102,20
9,0	125	6	442,0005	105,20
10,0	125	6	442,0006	111,20
11,0	125	6	442,0007	117,20
12,0	125	6	442,0008	144,40
13,0	125	6	442,0009	144,40

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Compr. sem Cabo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/16	125	6	442,0010	78,40
1/4	125	6	442,0011	78,40
9/32	125	6	442,0012	87,00
5/16	125	6	442,0013	92,80
11/32	125	6	442,0014	95,80
3/8	125	6	442,0015	101,60
7/16	125	6	442,0016	116,20
15/32	125	6	442,0017	133,60
1/2	125	6	442,0018	136,40
9/16	125	6	442,0019	142,20

JOGO DE CHAVES CANHÃO COM ALOJAMENTO PROFUNDO
4 PEÇAS



- Fabricado em cromo vanádio.
- Características: com reforço para colocação de chave, para auxílio de aperto.
- Ponta profunda.

04 pç

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	6 - 7 - 8 - 10	1	442,0020	321,20

JOGO DE CHAVES COM CATRACA E HASTE FLEXÍVEL
8 PEÇAS





Imagem meramente ilustrativa.

- Aplicação: a haste flexível proporciona maior facilidade e alcance em lugares de difícil acesso.
- A parafusadeira não acompanha o produto.

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 8 Peças	Pontas Fenda e Philips 3, 4 e 5	1	414,0001	356,10

08 pç

JOGO DE BITS E ADAPTADOR
7 PEÇAS



IPI 5,20%

Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo de Bits e Adaptador 1/4"	1 Adaptador, 3 Fendas e 3 Phlips	1	372,0001	119,10

07 pç

JOGO DE BITS/PONTEIRAS COM SOQUETE
37 PEÇAS



IPI 5,20%				
Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 37 Peças	24 peças 25mm CR-V Bits: Fenda: 4, 4.5, 5.5, 6, 6.5, 8mm. Philips: PH1, PH2, PH3. Pozidriv: PZ1, PZ2, PZ3. Allen Hex: 3, 4.5, 5.5, 6mm. Allen Torx: T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40. 8 peças 50mm CR-V Bits: Fenda: 5.5, 8mm. Philips: PH1, PH2, PH3. Pozidriv: PZ1, PZ2, PZ3. 4 peças 38mm Chave para Porca: 5, 6, 8, 10mm. 1 Adaptador Magnético	1	372,0006	377,30

37pç

HASTE ADAPTADORA APERTO RÁPIDO
BITS



IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
60	2.3/8	1	372,0005	142,40

HASTE ADAPTADORA ENGATE RÁPIDO DE IMPACTO PARA BITS

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



1/4" 01un

IPI 5,20%			
Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/4" - 75mm	1	372,0007	333,00

PONTEIRA SERRILHADA MAGNÉTICA ANTIDERRAPANTE 1/4"
BITS

NOVO PRODUTO PREVISÃO: DEZ/25

- Ponta para parafusadeira, antiderrapante com magnetismo, haste de troca rápida de 1/4" .
- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

10un



IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
PH2 x 70	1	820,0001	243,60

PONTEIRA DE IMPACTO PARA PARAFUSADEIRA
BITS



Jogo com 20 Peças
Ponteiras Philips (PH2)

- Imantadas.
- Apresentação: embalagem com 20 pontas.

20pç

IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
PH2 x 25	1	437,0025	301,30



Jogo com 10 Peças
Ponteiras Philips (PH2)

- Imantadas.
- Apresentação: embalagem com 10 pontas.

10pç

IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
PH2 x 50	1	437,0026	275,10

PONTEIRA PHILIPS DE IMPACTO





NOVO PRODUTO DISPONÍVEL

Ponteiras Philips (PH)

1/4" | 01 un

- Imantadas.
- Fabricado em cromo vanádio.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
PH2 x 75	1	437,0039	95,00
PH2 x 150	1	437,0040	124,00

JOGO DE BITS PHILIPS
PH2 x 100MM
10 PEÇAS



CrV Cromo Vanádio

10 pç

- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: embalagem com 10 pontas.

IPI 5,20%

Descrição	Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
Jogo com 10 Peças	PH2 x 100	1	437,0027	225,00

JOGO DE BITS/PONTEIRAS ENGATE RÁPIDO
31 PEÇAS

31 pç

- Composição: aço e plástico.



IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 31 Peças	1 Haste Adaptadora Aperto Rápido (Hex. 1/4) Comprimento 2.3/8" 30 Bits Ponteiras - Comprimento 25mm. 04 Bits Fenda: 3, 4.5, 5.5, 6.5mm. 07 Bits Philips: 1 PH0, 2 PH1, 2 PH2, 2 PH3. 07 Bits Pozidriv: 1 PZ0, 2 PZ1, 2 PZ2, 2 PZ3. 08 Bits Torx: T10, T15, T20, T25, T27, T35, T40. 04 Bits Allen (Hex.): 3, 4, 5, 6mm.	1	372,0003	370,30

JOGO DE BITS/PONTEIRAS DE IMPACTO
42 PEÇAS

42 pç



IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 42 Peças	32 Peças 25mm Impacto: Bit-Philips: 8 PH2 / 2 PH1 / 2 PH3. Pozidriv: 1 PZ1 / 2 PZ2 / 1 PZ3. Torx: 1 T15, 2 T20, 2 T25, 2 T30, 1 T40, 1 SL5.5mm, 1 SL6.5mm. 1 SQ2. 7 Peças 50mm Impacto: Bit-Philips: 2 PH2. Pozidriv: 2 PZ2. Torx: 1 T20, 1 T25. 1 Hex. 25mm. 1 Peça 60mm porta brocas magnético. 2 Peças 6, 8mm porta brocas magnético.	1	372,0004	966,20

CHAVE DE IMPACTO



IPI 5,20%

Encaixe (pol)	Composição	Und. de Venda	Código	R$ Und
5/16	Philips e Fenda	1	397,0001	394,20

JOGO DE PONTEIRA PARA CHAVE DE IMPACTO
4 PEÇAS





04 pç

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Referência	Encaixe	Composição	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	5/16" x 35mm	PH2, PH3, SL9, SL11	1	437,0023	59,50

PONTEIRA PARA PARAFUSADEIRA



Ponteiras Fenda (SL)

- Apresentação: embalagem com 6 pontas.

06pç

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Embal
SL4 x 25	1	437,0010	35,00
SL5 x 25	1	437,0011	38,30
SL6 x 25	1	437,0012	43,00
SL4 x 50	1	437,0013	49,88
SL5 x 50	1	437,0014	63,90
SL6 x 50	1	437,0015	58,60



Ponteiras Philips (PH)

- Apresentação: embalagem com 6 pontas.

06pç

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Embal
PH1 x 25	1	437,0001	41,20
PH2 x 25	1	437,0002	45,00
PH3 x 25	1	437,0003	48,70
PH1 x 50	1	437,0004	58,60
PH2 x 50	1	437,0005	63,90
PH3 x 50	1	437,0006	58,60



Ponteiras Pozidriv (PZ)

- Apresentação: embalagem com 6 pontas.

06pç

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Embal
PZ1 x 25	1	437,0007	41,20
PZ2 x 25	1	437,0008	41,20
PZ3 x 25	1	437,0009	35,00



Ponteiras Torx (T)

- Apresentação: embalagem com 6 pontas.

06pç

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Embal
T20 x 25	1	437,0016	41,20
T25 x 25	1	437,0017	45,00
T27 x 25	1	437,0018	50,60
T20 x 50	1	437,0019	55,90
T25 x 50	1	437,0020	63,90
T27 x 50	1	437,0021	58,60

PONTEIRA DUPLA FENDA/PHILIPS

BITS





Ponteiras Fenda (SL) e Philips (PH)

- Apresentação: embalagem com 10 pontas.

10pç

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Embal
PH1 65 SL3	1	437,0033	129,10
PH1 100 SL3	1	437,0034	197,80
PH2 65 SL5	1	437,0035	129,10
PH2 100 SL5	1	437,0036	197,80
PH3 65 SL6	1	437,0037	129,10
PH3 100 SL6	1	437,0038	197,80

PONTEIRA DUPLA DE PARAFUSADEIRA

BITS





Ponteiras Philips (PH)

- Apresentação: embalagem com 10 pontas.

10pç

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Embal
PH1 x 65	1	437,0028	129,10
PH2 x 65	1	437,0024	127,10
PH2 x 100	1	437,0029	197,80
PH2 x 150	1	437,0030	342,80
PH3 x 100	1	437,0031	197,80
PH3 x 150	1	437,0032	342,80

JOGO DE PONTEIRA PARA PARAFUSADEIRA
10 PEÇAS

10pç



IPI 5,20%				
Referência	Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 10 Peças	Fenda: SL3, SL4, SL6, SL7; Philips: PH1, PH2, PH3; Pozidriv: PZ1, PZ2, PZ3.	1	437,0022	124,60

JOGO DE SUPORTES PARA SOQUETE



03pç

IPI 5,20%				
Referência	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 3 Peças	1/4 - 3/8 - 1/2	1	439,0001	120,00

SOQUETE ADAPTADOR MAGNÉTICO



01un

IPI 5,20%			
Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/4	1	438,0001	41,40

SOQUETE CANHÃO MAGNÉTICO 1/4"

- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
6,0 x 65,0	1	436,0001	357,90
7,0 x 65,0	1	436,0002	372,00
8,0 x 65,0	1	436,0003	372,00
10,0 x 65,0	1	436,0004	389,50
11,0 x 65,0	1	436,0005	445,70
12,0 x 65,0	1	436,0006	487,80
13,0 x 65,0	1	436,0007	487,80
14,0 x 65,0	1	436,0008	654,40

IPI 5,20%			
Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
1/4 x 65,0	1	436,0009	357,90
5/16 x 65,0	1	436,0010	372,00
3/8 x 65,0	1	436,0013	434,70
7/16 x 65,0	1	436,0011	445,70
1/2 x 65,0	1	436,0012	487,80



JOGO SOQUETE DE IMPACTO CANHÃO PARA PARAFUSADEIRA
20 PEÇAS

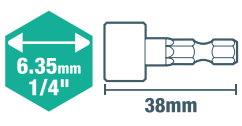
CrV Cromo Vanádio



20pç

- Fabricado em cromo vanádio.

IPI 5,20%				
Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 20 Peças	10 peças em polegadas: 5/32 - 3/16 - 7/32 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2; 10 peças em milímetros: 4,0 - 5,0 - 5,5 - 6,0 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0 - 11,0 - 12,0mm.	1	436,0014	265,80



LINHA FERRAMENTAS ISOLADAS

IEC60900

ALICATE UNIVERSAL ISOLADO 8"
1000V - (VDE)

ATENDE A NORMA NR10

CrV Cromo Vanádio





01 un

- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister de autosserviço.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	VDE GS	1	599,0001	674,00

ALICATE DE BICO ISOLADO 8"
1000V - (VDE)

ATENDE A NORMA NR10

CrV Cromo Vanádio





01 un

- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister de autosserviço.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	VDE GS	1	597,0001	610,00

ALICATE DE CORTE DIAGONAL ISOLADO 6"
1000V - (VDE)

CrV Cromo Vanádio

ATENDE A NORMA NR10





01 un

- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister de autosserviço.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	VDE GS	1	598,0001	610,00

JOGO DE ALICATES VDE
UNIVERSAL - CORTE - BICO
3 PEÇAS
1000V - (VDE) - IEC60900

ATENDE A NORMA NR10

CrV Cromo Vanádio



03 pç

- Fabricado em cromo vanádio.
- IEC60900.

IPI 5,20%

Bitola	Conteúdo	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 3 peças	1 Alicate Universal 200mm (8"); 1 Alicate de Corte 160mm (6"); 1 Alicate Bico 160mm (6").	VDE GS	1	624,0001	1.525,80

LINHA FERRAMENTAS ISOLADAS

IEC60900

ALICATE BOMBA D'ÁGUA ISOLADO 10"
1000V - (VDE)

ATENDE A NORMA NR10

CrV Cromo Vanádio



- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister de autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	VDE GS	1	600,0001	682,00

CHAVE AJUSTÁVEL COM ISOLAMENTO
1000V - IEC60900



- Apresentação: blister de autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	IEC60900	1	594,0001	825,00
10	IEC60900	1	594,0002	970,00
12	IEC60900	1	594,0003	1.310,00

ALICATE DECAPADOR DE FIOS
1000V - (VDE)

ATENDE A NORMA NR10



01 un

IPI 5,20%

Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
6" - 150mm	1	677,0001	561,00

CHAVE DE FENDA ISOLADA
1000V - (VDE)

ATENDE A NORMA NR10

CrV Cromo Vanádio



- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister de autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
2,5 x 75	VDE GS	1	601,0001	98,00
3,5 x 75	VDE GS	1	601,0002	105,00
4,0 x 100	VDE GS	1	601,0003	110,00
5,5 x 125	VDE GS	1	601,0004	138,00
6,5 x 150	VDE GS	1	601,0005	155,00

CHAVE PHILIPS ISOLADA
1000V - (VDE)

ATENDE A NORMA NR10

CrV Cromo Vanádio



- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister de autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 x 75	VDE GS	1	601,0006	102,00
1 x 80	VDE GS	1	601,0007	115,00
2 x 100	VDE GS	1	601,0008	143,00

LINHA FERRAMENTAS ISOLADAS

IEC60900

JOGO DE CHAVE DE FENDA E PHILIPS ISOLADA
6 PEÇAS
1000V - (VDE)



ATENDE A NORMA NR10

CrV Cromo Vanádio

- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister autosserviço.

06pç

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 6 peças	3 Chaves de Fenda Isoladas: 3,5 x 75 - 4,0 x 100 - 5,5 x 125mm; 3 Chaves Philips Isoladas: 0 x 75 - 1 x 80 - 2 x 100mm.	VDE GS	1	601,0009	658,00

JOGO DE CHAVES VDE FENDA - PHILIPS - TESTE
9 PEÇAS
1000V - (VDE)



CrV Cromo Vanádio

ATENDE A NORMA NR10

- Fabricado em cromo vanádio.

09pç

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 9 peças	4 Chaves de Fenda Isoladas: 2,5 x 75 - 4,0 x 100 - 5,5 x 100 - 6,5 x 100mm; 3 Chaves Philips Isoladas: PH0 x 75 - PH1 x 100 - PH2 x 100; 1 Chave Teste: 140mm CE 200 - 250V; 1 Cabo Intercambiável.	VDE GS	1	625,0001	799,30

CHAVE FIXA 1 BOCA ISOLADA
1000V - (VDE)



ATENDE A NORMA NR10

CrV Cromo Vanádio

- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister de autosserviço.

01un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	VDE GS	1	595,0001	440,00
10	VDE GS	1	595,0002	472,00
11	VDE GS	1	595,0003	472,00
12	VDE GS	1	595,0004	554,00
13	VDE GS	1	595,0005	554,00
14	VDE GS	1	595,0006	568,00
16	VDE GS	1	595,0008	580,00
18	VDE GS	1	595,0009	650,00
19	VDE GS	1	595,0007	718,00
21	VDE GS	1	595,0010	740,00
22	VDE GS	1	595,0011	760,00

CHAVE ESTRELA 1 BOCA ISOLADA
1000V - (VDE)



ATENDE A NORMA NR10

CrV Cromo Vanádio

- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister de autosserviço.

01un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	VDE GS	1	596,0001	597,00
11	VDE GS	1	596,0002	612,00
12	VDE GS	1	596,0003	620,00
13	VDE GS	1	596,0004	676,00
14	VDE GS	1	596,0005	754,00
19	VDE GS	1	596,0006	840,00

LINHA FERRAMENTAS ISOLADAS

IEC60900

FACA CURVA DESENCAPADORA CABO ISOLADA
1000V - (VDE)

ATENDE A NORMA NR10

01 un

- Apresentação: blister de autosserviço.





IPI 7,80%				
Descrição	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Faca Curva Desencapadora 1000V	VDE GS	1	593,0001	714,00

CHAVE ALLEN ISOLADA
1000V - (VDE)

ATENDE A NORMA NR10



IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3	1	678,0001	456,80
4	1	678,0002	483,90
5	1	678,0003	518,20
6	1	678,0004	586,90
8	1	678,0005	716,90
10	1	678,0006	908,20
12	1	678,0007	1.186,20

CHAVE CANHÃO ISOLADA
1000V - (VDE)

ATENDE A NORMA NR10



IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5	1	679,0001	368,10
6	1	679,0002	370,00
7	1	679,0003	381,30
8	1	679,0004	383,30
10	1	679,0005	398,30
12	1	679,0006	419,10

SOQUETE SEXTAVADO ISOLADO
1000V - (VDE)

ATENDE A NORMA NR10





IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Referência (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1/2	1	680,0001	504,30
11	1/2	1	680,0002	504,30
12	1/2	1	680,0003	504,30
13	1/2	1	680,0004	504,30
14	1/2	1	680,0005	506,20
15	1/2	1	680,0006	506,20

IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Referência (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
16	1/2	1	680,0007	506,20
17	1/2	1	680,0008	536,60
19	1/2	1	680,0009	574,50
22	1/2	1	680,0010	665,40
24	1/2	1	680,0011	710,90

CABO T ISOLADO
1000V - (VDE/GS)



ATENDE A NORMA NR10

IPI 5,20%			
Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	1	681,0001	1.349,60

EXTENSÃO ISOLADA
1000V - (VDE/GS)



ATENDE A NORMA NR10

IPI 5,20%			
Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2" x 250mm	1	682,0001	1.033,20

CATRACA REVERSÍVEL ISOLADA
1000V - (VDE)



ATENDE A NORMA NR10

IPI 5,20%			
Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	1	683,0001	3.471,40

ALICATE UNIVERSAL



- Cabo isolado 1.000V.
- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister autosserviço.



01 un

IPI 5,20%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	1	382,0001	283,36

ALICATE DE BICO MEIA-CANA



- Cabo isolado 1.000V.
- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister autosserviço.



01 un

IPI 5,20%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	381,0001	190,30

ALICATE DE BICO MEIA-CANA CURVO



- Cabo isolado 1.000V.
- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister autosserviço.



01 un

IPI 5,20%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	1	381,0002	240,50

ALICATE DE CORTE DIAGONAL



- Cabo isolado 1.000V.
- Fabricado em cromo vanádio.
- Apresentação: blister autosserviço.



01 un

IPI 5,20%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	380,0001	222,10

ALICATE UNIVERSAL MULTIFUNCIONAL



- Apresentação: blister autosserviço.



01 un

IPI 5,20%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
9	1	382,0002	599,60

ALICATE FAZENDEIRO



- Apresentação: blister autosserviço.



01 un

IPI 5,20%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1	383,0001	616,00

ALICATE BOMBA D'ÁGUA



- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1	395,0001	308,00
12	1	395,0002	412,10

ALICATE DE PRESSÃO



- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1	394,0001	236,70

ALICATE DE PRESSÃO PARA SOLDA TIPO U



- Aplicação: prensa de chapas lisas ou com bordas dobradas, tiras e pequenas cantoneiras.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%				
Modelo	Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
U	11	1	394,0002	504,70

KIT MINI ALICATES DE PRESSÃO
3 PEÇAS



- Aplicação: aço, cobre, latão e plástico.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%				
Referência	Composição	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 3 Peças	1 Mini Alicate 110mm - 4.1/4"; 1 Mini Alicate 125mm - 5"; 1 Mini Alicate 120mm - 4.3/4".	1	394,0003	482,20

KIT MINI ALICATES 4.1/2"
5 PEÇAS



- Aplicação: aço, cobre, latão e plástico.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%				
Referência	Composição	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 5 Peças	1 Mini Alicate de Corte Frontal 4.1/2"; 1 Mini Alicate Corte Diagonal 4.1/2"; 1 Mini Alicate Bico Chato 4.1/2"; 1 Meia Cana Reto 4.1/2"; 1 Meia Cana Curvo 4.1/2".	1	380,0002	515,80

ALICATE PARA BALANCEAMENTO DE RODAS



01 un

IPI 5,20%			
Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1	370,0004	511,50

ALICATE MULTIFUNCIONAL
5 EM 1

5 em 1 - Intercambiável

- Alicate para arame: corta (arames de até 1,6mm), dobra, fixa e aperta.
- Alicate para corte de cabos: corta cabos de 16mm ou não-metais com a mesma especificação.
- Alicate decapador: corta cabos de até 6mm de diâmetro. Especificação - AWG 10-22/2,6-0,6mm.
- Tesoura: corta materiais com dureza menor que 20 HRC.
- Alicate crimpador: dobra, crimpar e apertar. Especificação - 1,5-6/22-10.
- Apresentação: blister autosserviço.



IPI 5,20%				
Referência	Composição	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	1 Alicate para Arame;1 Alicate Corta Cabos; 1 Alicate Decapador; 1 Alicate Crimpador; 1 Tesoura.	1	382,0003	1.386,00

ALICATE MULTIFUNCIONAL
14 EM 1





- Funções: alicate de bico, alicate universal, faca grande, chave philips, furador, escamador de peixe, cortador de arame, régua, chave de fenda P, chave de fenda M, chave de fenda G, abridor de latas, abridor de garrafas e lima.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Descrição	Bitolas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Alicate Multifuncional 14 em 1	130 x 160 x 40	1	382,0004	372,00

ALICATE PARA ANÉIS





01 un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Modelo	Tam. (pol)	Capacidade de abertura	Und. de Venda	Código	R$ Und
Interno Reto	5	6 - 15mm / 1/4" - 19/32"	1	402,0009	163,70
Interno Reto	7	19 - 60mm / 3/4" - 2.3/8"	1	402,0001	203,20
Interno Reto	9	40 - 100mm / 1.5/8" - 4"	1	402,0006	279,50
Externo Reto	5	3 - 15mm / 1/8" - 19/32"	1	402,0010	163,70
Externo Reto	7	19 - 60mm / 3/4" - 2.3/8"	1	402,0002	203,20
Externo Reto	9	40 - 100mm / 1.5/8" - 4"	1	402,0005	279,50

IPI 5,20%

Modelo	Tam. (pol)	Capacidade de abertura	Und. de Venda	Código	R$ Und
Interno Curvo (90°)	5	6 - 15mm / 1/4" - 19/32"	1	402,0011	163,70
Interno Curvo (90°)	7	19 - 60mm / 3/4" - 2.3/8"	1	402,0003	199,30
Interno Curvo (90°)	9	40 - 100mm / 1.5/8" - 4"	1	402,0007	279,50
Externo Curvo (90°)	5	3 - 15mm / 1/8" - 19/32"	1	402,0012	163,70
Externo Curvo (90°)	7	19 - 60mm / 3/4" - 2.3/8"	1	402,0004	199,30
Externo Curvo (90°)	9	40 - 100mm / 1.5/8" - 4"	1	402,0008	279,50

JOGO DE ALICATES PARA ANÉIS
INTERCAMBIÁVEIS
4 PEÇAS



04 pç

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Referência	Composição	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	2 Pontas Alicate Reto para Anéis; 2 Pontas Alicate Curvo para Anéis.	1	402,0013	202,40

CHAVE GRIFO



01 un

- Apresentação: de 10" a 18" blister autosserviço e de 24" a 36" plástico bolha.

IPI 5,20%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
10" - 250mm	1	378,0001	329,28
12" - 300mm	1	378,0002	434,28
14" - 350mm	1	378,0003	510,09
18" - 450mm	1	378,0004	816,60
24" - 600mm	1	378,0005	1.082,40
36" - 900mm	1	378,0006	2.750,00

CHAVE GRIFO TIPO AMERICANA



01 un

- Material corpo: aço forjado.
- Acabamento: pintado e polido.

IPI 5,20%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
8" - 200mm	1	378,0007	281,40
10" - 250mm	1	378,0008	338,10
12" - 300mm	1	378,0009	355,50
14" - 350mm	1	378,0010	434,70
18" - 450mm	1	378,0011	577,30
24" - 600mm	1	378,0012	1.013,80
36" - 900mm	1	378,0013	1.716,00
48" - 1.200mm	1	378,0014	2.860,00

CHAVE DE CORRENTE



- Aplicação: indicada para instalações e manutenções hidráulicas em maquinário pesado e indústrias petrolíferas.

IPI 5,20%				
Tamanho (pol)	Capacidade (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
14	50 - 125	1	314,0002	1.485,00
18	60 - 125	1	314,0003	2.497,00
24	75 - 125	1	314,0004	3.938,00
36	110 - 185	1	314,0005	6.045,60

CHAVE AJUSTÁVEL



- Acabamento: fosfatizado.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	379,0001	204,20
8	1	379,0002	269,30
10	1	379,0003	323,80
12	1	379,0004	489,30

IPI 5,20%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
15	1	379,0005	1.036,60
18	1	379,0006	1.980,00
24	1	379,0007	2.530,00

CHAVE HIDRÁULICA MULTIFUNCIONAL







- Universal.

IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
34 - 40	1	734,0001	189,00

CHAVE LAVATÓRIO





- Cabeça ajustável 180°.
- Acabamento: cromado.

01 un

IPI 5,20%				
Medida (pol)	Capacidade (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
11	10 - 32	1	313,0001	369,20

DESENTUPIDOR MANUAL TIPO BOMBA

2 VENTOSAS

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL







- Acompanha ventosas de borracha macia.

IPI 5,20%			
Diâmetro Ventosas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
68 e 160	1	330,0003	340,00

DESENTUPIDOR MANUAL





- Utilizados em ralos, tanques, pias, lavatórios, vasos sanitários, calhas, esgotos, caixas de inspeção, etc.
- Acabamento: galvanizado.

01 un

IPI 5,20%					
Tubos e Canos até: (pol)	Compr. (m)	Espessura Fio (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2	5	5	1	330,0001	337,40
3 - 4	10	6	1	330,0002	694,00

ALICATE CORTA CABO



- Acabamento: fosfatizado.
- Cabo revestido de plastisol.
- Lâminas forjadas em aço especial.
- Aplicação: utilizado para cortar cabos flexíveis e maciços (em cobre e alumínio).
- Possui trava de segurança e sistema de corte progressivo.

IPI 5,20%

Tamanho (pol)	Tipo de Cabo	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	Cabos de Aço: 5mm Arames: 1,5mm	1	61,0015	376,00

ALICATE CORTA CABO COM CATRACA



- Acabamento: fosfatizado.
- Cabo revestido de plastisol.
- Lâminas forjadas em aço especial.
- Aplicação: utilizado para cortar cabos flexíveis e maciços (em cobre e alumínio).
- Possui trava de segurança e sistema de corte progressivo.

IPI 5,20%

Tamanho (pol)	Tipo de Cabo	Capacidade ø	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	Cabo rígido Cabo flexível	32mm / 240mm²	1	61,0012	2.242,50

ALICATE FURADOR



- Aplicação: furar couros, borrachas e materiais sintéticos.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Tamanho (pol)	Diâmetro dos Furos (mm)	Diâmetro dos Furos (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
9	2,0 - 2,4 - 2,8 3,2 - 4,0 - 4,8	5/64 - 3/32 - 7/64 1/8 - 5/32 - 3/16	1	354,0001	207,81

ALICATE COMPRESSOR PARA CABO COAXIAL



- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Ref.	Tipo do Terminal		Tipo do Mordente	Para Conectores:	Und. de Venda	Código	R$ Und
DD-6	Conectores de compressão para cabos coaxiais			TVA	1	61,0008	763,30

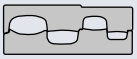
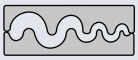
ALICATE CRIMPADOR COM CATRACA



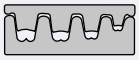
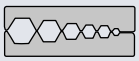
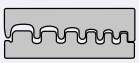


01 un

IPI 5,20%

Ref.	Tipo do Terminal		Tipo do Mordente	Bitola (mm²)	Und. de Venda	Código	R$ Und
DD-1	Isolados e pré-isolados			0,5-1,5 2,5 4,0 6,0	1	61,0001	678,50
DD-1A	Isolados e pré-isolados			0,5-1,5 1,5-2,5 4,0-6,0	1	61,0006	678,50
DD-2	Sem isolação			0,5 / 1,0 1,5 / 2,5 4,0 / 6,0 10,0	1	61,0002	678,50

IPI 5,20%

Ref.	Tipo do Terminal		Tipo do Mordente	Bitola (mm²)	Und. de Venda	Código	R$ Und
DD-3	Automotivo			0,5-1,0 1,5-2,5 4,0-6,0	1	61,0003	678,50
DD-4	Conectores tipo BNC ou TNC em cabos coaxiais Luva para emendar tubular sem isolação			1,7 / 3,0 3,3 / 4,1 5,5 / 6,5	1	61,0004	678,50
DD-8	Pino ilhós			0,5 / 1,0 1,5 / 2,5 4,0 / 6,0	1	61,0005	678,50

ALICATE CRIMPADOR PARA TERMINAIS HSC8







01 un

- Capacidade: 0,25 - 10mm²
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%				
Capacidade (pol)	Tipo de Terminal	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	HSC8	1	61,0014	700,92

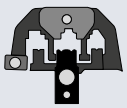
ALICATE CRIMPADOR COM CATRACA PARA TELEFONIA





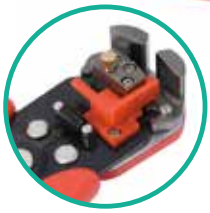
01 un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%						
Ref.	Tipo do Terminal		Tipo do Mordente	Para Conectores:	Und. de Venda	Código	R$ Und
DD-5	Conectores de 4P, 6P e 8P, rede e telefonia			RJ-11 RJ-12 RJ-45	1	61,0007	753,30

ALICATE DECAPADOR E CRIMPADOR AUTOMÁTICO DE FIOS





01 un

- Ajuste automático de diâmetro com limitador de comprimento para decapagem.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%				
Referência	Aplicação	Und. de Venda	Código	R$ Und
Alicate Decapador e Crimpador Automático de Fios	Cortar e desencapar fios: 0,2 a 6,0mm²; Cortar de fios maciços/sólidos: 0,5mm² (máximo); Prensar terminais sem isolamento: 0,5 a 6,0mm²; Prensar terminais com isolamento: 0,5 a 2,5mm²; Prensar terminais de ignição: 7,0 a 8,0mm.	1	61,0013	572,00

ALICATE CRIMPADOR MC4 PARA ENERGIA SOLAR



01 un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%				
Capacidade (mm)	Tipo de Terminal	Und. de Venda	Código	R$ Und
4 - 6 - 10	MC4	1	61,0017	1.284,40

KIT ALICATE CRIMPADOR MC4 PARA ENERGIA SOLAR





- Apresentação: bolsa com zíper.

IPI 5,20%				
Descrição	Composição	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit Alicate Crimpador MC4 para Energia Solar	1 Alicate Crimpador MC4 2,5 - 4,0 e 6,0mm²; 1 Alicate Decapador (Descascador) 0,6 a 2,6mm; 1 par de Chave Esticadora (Aperto MC4); 2 Conectores MC4 (Macho e Fêmea completos).	1	61,0011	1.640,00

ALICATE ELETRICISTA MULTIUSO
6 EM 1



- Ajuste automático de diâmetro com limitador de comprimento para decapagem.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Referência	Aplicação	Und. de Venda	Código	R$ Und
Alicate Eletricista Multiuso 6 em 1	Desencapar fios: 0,8 - 1,0 - 1,3 - 1,6 - 2,0 - 2,6 - 3,2 Cortar de fios Maciços/Sólidos Fixação - Crimpagem - Ramificação - Enrolamento	1	61,0016	379,80


DESENCAPADOR


ENROLAMENTO


CRIMPAGEM


CORTE


RAMIFICAÇÃO


FIXAÇÃO

ALICATE MULTIUSO





01 un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Multiuso	1	61,0010	264,30

ALICATE DECAPADOR

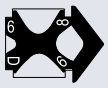




01 un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Ref.	Tipo do Terminal		Tipo do Mordente	Para Cabos:	Und. de Venda	Código	R$ Und
DD-9	Decapador para cabo coaxial			6-RG6 8-RG58 9-RG59/62 D-RG174	1	61,0009	195,40

ALICATE COMPRESSOR PARA TERMINAIS



- Aplicação: compressão de terminais e luvas tubulares em alumínio e cobre.

IPI 5,20%

Capacidade (mm²)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10 - 120	620	1	335,0001	4.784,80
10 - 240	720	1	335,0002	8.371,22

ALICATE HIDRÁULICO PRENSA/CRIMPA TERMINAIS
10 - 300mm²



- Pressão máxima: 11T.
- Curso máximo: 16,5mm.
- Aplicação: conexões de terminais de cobre e chumbo, assim como a união de tubos usados em condutores de cabos elétricos.

IPI 5,20%

Capacidade (mm²)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
10 - 300	ACN 300A	1	335,0003	3.753,80

GRAMPEADOR MANUAL

01 un

IPI 5,20%

Para Grampos de (mm):	Capacidade Largura do Grampo (mm):	Und. de Venda	Código	R$ Und
4,0 a 8,0	11,3	1	231,0001	367,30
4,0 a 14,0	11,3	1	231,0002	430,90





GRAMPO PARA GRAMPEADOR MANUAL



IPI 6,50%

Capacidade (mm) Largura x Espessura x Comprimento	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Embal
11,3 x 0,7 x 4,0	1.000	1	235,0001	30,90
11,3 x 0,7 x 6,0	1.000	1	235,0002	33,90
11,3 x 0,7 x 8,0	1.000	1	235,0003	38,70
11,3 x 0,7 x 10,0	1.000	1	235,0004	42,00
11,3 x 0,7 x 12,0	1.000	1	235,0005	48,50
11,3 x 0,7 x 14,0	1.000	1	235,0006	53,80

KIT DE REBITADOR MANUAL PARA REBITE DE ROSCA - 11" COM REBITES
86 PEÇAS

86pç



IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 86 Peças M3 a M8	1 Rebitador 280mm/11"; 5 Parafusos de Tração para Rebitador de Rosca (M3, M4, M5, M6, M8); 20 Rebites de Rosca M3; 20 Rebites de Rosca M4; 20 Rebites de Rosca M5; 10 Rebites de Rosca M6; 10 Rebites de Rosca M8.	1	62,0013	1.133,48

REBITADOR MANUAL PROFISSIONAL PARA REBITE DE ROSCA - 11"





Rebitador 11"

- Aplicação: 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 de rebites de rosca.

IPI 5,20%

Compr. (pol)	Mandris Roscados (mm)	Acessório	Und. de Venda	Código	R$ Und
11	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	Maleta	1	62,0004	2.757,20

PARAFUSO DE TRAÇÃO PARA REBITADOR PROFISSIONAL DE ROSCA



IPI 5,20%

Tamanho (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
M3	1	62,0005	238,00
M4	1	62,0006	238,00
M5	1	62,0007	238,00
M6	1	62,0008	238,00

IPI 5,20%

Tamanho (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
M8	1	62,0009	238,00
M10	1	62,0010	238,00
M12	1	62,0011	238,00

REBITE COM ROSCA



Apresentação: embalagem com 10 peças.

IPI 6,50%

Tamanho (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
M3	1	246,0040	36,20
M4	1	246,0041	36,20
M5	1	246,0042	38,90
M6	1	246,0043	41,40

IPI 6,50%

Tamanho (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
M8	1	246,0044	49,10
M10	1	246,0045	64,80
M12	1	246,0046	106,20

JOGO DE REBITE COM ROSCA
165 PEÇAS



165pç

IPI 6,50%

Tamanho	Medidas	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
M3 a M12	55 Peças M3; 40 Peças M4; 30 Peças M5; 20 Peças M6; 10 Peças M8; 5 Peças M5; 5 Peças M12.	1	246,0047	680,00

REBITADOR COM ADAPTADOR PARA FURADEIRA E PARAFUSADEIRA



- Acompanha: 3 bicos (3,2 - 4 - 4,8mm), 1 chave e 1 empunhadura.

IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3,2 a 4,8	1	62,0014	456,00

REBITADOR MANUAL - 10"



Rebitador 10"

01 un

IPI 5,20%					
Compr. (pol)	Diâmetro do Rebite (mm)	Diâmetro do Rebite (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16	1	62,0001	274,00

REBITADOR MANUAL DE TROCA RÁPIDA PROFISSIONAL - 13"



Rebitador 13"

- Bico único regulável para as 4 medidas de rebite (troca rápida).
- Recipiente para coleta automática da sobra da haste.
- Aplicação: fixação e união de materiais.

01 un

IPI 5,20%					
Compr. (pol)	Diâmetro do Rebite (mm)	Diâmetro do Rebite (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
13	3,2 - 4,0 - 4,8 - 6,4	1/8 - 5/32 - 3/16 - 1/4	1	62,0003	1.270,30

REBITADOR MANUAL - 19"



Rebitador 19"

IPI 5,20%					
Compr. (pol)	Diâmetro do Rebite (mm)	Diâmetro do Rebite (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
19	3,2 - 4,0 - 4,8 - 6,0 - 6,4	1/8 - 5/32 - 3/16 - 1/4	1	62,0002	990,60

REBITADOR 18"



Rebitador 18"

IPI 5,20%					
Comprimento	Diâmetro do Rebite (mm)	Diâmetro do Rebite (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18"	2,40 - 3,2 4,0 - 4,8	3/32 - 1/8 5/32 - 3/16	1	62,0012	691,20

CASTANHA PARA REBITADOR



IPI 5,20%				
Comprimento (pol)	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Embal
10	2	1	73,0001	81,00
13	3	1	73,0004	145,40
19	3	1	73,0003	155,00

REBITE DE REPUXO





- Fabricado em alumínio.
- Apresentação: caixa de papelão.

IPI 6,50%

Referência	Medida (mm)	Bitola (pol)	Quant. por Embal.	Und. de Venda	Código	R$ Embal
RA 206	2,40 x 6,00	3/32	2.000	1	246,0001	874,00
RA 208	2,40 x 8,00		2.000	1	246,0002	944,40
RA 210	2,40 x 10,00		2.000	1	246,0003	1.043,40
RA 306	3,20 x 6,00	1/8	1.000	1	246,0004	389,80
RA 308	3,20 x 8,00		1.000	1	246,0005	429,30
RA 310	3,20 x 10,00		1.000	1	246,0006	442,10
RA 312	3,20 x 12,00		1.000	1	246,0007	462,50
RA 314	3,20 x 14,00		1.000	1	246,0034	484,80
RA 316	3,20 x 16,00		1.000	1	246,0008	537,20
RA 319	3,20 x 19,00		1.000	1	246,0009	564,00
RA 322	3,20 x 22,00		1.000	1	246,0010	608,50
RA 325	3,20 x 25,00		1.000	1	246,0011	682,60
RA 406	4,00 x 6,00	5/32	1.000	1	246,0012	560,50
RA 408	4,00 x 8,00		1.000	1	246,0013	557,60
RA 410	4,00 x 10,00		1.000	1	246,0014	598,80
RA 412	4,00 x 12,00		1.000	1	246,0015	664,70
RA 414	4,00 x 14,00		1.000	1	246,0035	707,30
RA 416	4,00 x 16,00		1.000	1	246,0016	758,80
RA 419	4,00 x 19,00		500	1	246,0017	404,30
RA 422	4,00 x 22,00		500	1	246,0018	436,00
RA 425	4,00 x 25,00		500	1	246,0019	490,80

IPI 6,50%

Referência	Medida (mm)	Bitola (pol)	Quant. por Embal.	Und. de Venda	Código	R$ Embal
RA 508	4,80 x 8,00	3/16	500	1	246,0020	404,30
RA 510	4,80 x 10,00		500	1	246,0021	418,20
RA 512	4,80 x 12,00		500	1	246,0022	475,50
RA 514	4,80 x 14,00		500	1	246,0036	490,20
RA 516	4,80 x 16,00		500	1	246,0023	522,40
RA 519	4,80 x 19,00		250	1	246,0032	282,40
RA 522	4,80 x 22,00		250	1	246,0024	317,30
RA 525	4,80 x 25,00		250	1	246,0025	346,80
RA 530	4,80 x 30,00		250	1	246,0026	395,50
RA 535	4,80 x 35,00		250	1	246,0037	603,80
RA 540	4,80 x 40,00		250	1	246,0038	654,20
RA 612	6,00 x 12,00	1/4	250	1	246,0027	454,90
RA 616	6,00 x 16,00		250	1	246,0028	506,20
RA 619	6,00 x 19,00		250	1	246,0033	572,50
RA 622	6,00 x 22,00		250	1	246,0029	622,20
RA 625	6,00 x 25,00		250	1	246,0030	653,80
RA 630	6,00 x 30,00		250	1	246,0031	745,60
RA 635	6,00 x 35,00		250	1	246,0039	816,10

TESOURA PARA CHAPA MODELO AVIAÇÃO



- Aplicação: indústrias, serralherias, funilarias e manutenção em geral, no corte de chapas macias até 1mm.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Descrição (pol)	Corte	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	Reto	1	329,0001	292,10
10	Direita	1	329,0002	306,70
10	Esquerda	1	329,0003	306,70

TESOURA PARA CHAPA



- Aplicação: indústrias, serralherias, funilarias e manutenção em geral, no corte de chapas macias até 1mm.

01 un

IPI 5,20%

Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1	357,0001	543,20

TORQUÊS PARA ARMADOR



- Aplicação: construção civil.
- Acabamento: aço forjado na cor preta com cabeça polida.
- Apresentação: tag autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
13	1	328,0001	407,40

TESOURA CORTA-VERGALHÃO COM AJUSTE



- Possui lâminas intercambiáveis
- Possui parafuso para ajuste das lâminas.

				IPI 5,20%
Descrição (pol)	Capacidade Corte	Und. de Venda	Código	R$ Und
18	8mm - 5/16”	1	104,0006	720,30
24	9,5mm - 3/8”	1	104,0007	982,80
30	12,7mm - 1/2”	1	104,0008	1.388,10
36	14,3mm - 9/16”	1	104,0009	1.795,50
42	16mm - 5/8”	1	104,0010	2.646,00

LÂMINA PARA TESOURA CORTA-VERGALHÃO COM AJUSTE



				IPI 5,20%
Descrição (pol)	Capacidade Corte	Und. de Venda	Código	R$ Und
18	8mm - 5/16”	1	105,0006	396,00
24	9,5mm - 3/8”	1	105,0007	530,20
30	12,7mm - 1/2”	1	105,0008	717,20
36	14,3mm - 9/16”	1	105,0009	919,60
42	16mm - 5/8”	1	105,0010	1.293,60

ARMAFER





- Aplicação: ferramenta acoplável em furadeiras e parafusadeiras para amarrar ferragens.

			IPI 5,20%
Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
Encaixe Rápido 1/4"	1	488,0001	69,00

ALICATE CORTA-PISOS AZULEJISTA





01 un

- Aplicação: construção civil.
- Apresentação: blister autosserviço.

			IPI 5,20%
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	1	315,0001	177,70

TESOURA CORTA-TUBOS DE PVC





01 un

				IPI 5,20%
Capacidade (pol)	Capacidade (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1.5/8	42,0	1	228,0001	324,30

FLANGEADOR DE TUBOS DE COBRE

01 un



				IPI 5,20%
Capacidade (pol)	Para tubos de: (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/16 a 5/8	3/16 - 1/4 - 5/16 3/8 - 1/2 - 5/8	1	230,0001	499,20

CORTADOR DE TUBOS DE COBRE



- Aplicação: serviços pesados.

01 un

IPI 5,20%

Capacidade (pol)	Capacidade (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/8 a 1.1/8	3,0 a 30,0	1	229,0001	330,50

CURVADOR DE TUBOS TRIPLO



01 un

IPI 5,20%

Capacidade (pol)	Curva até:	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/4 - 5/16 - 3/8	90°	1	332,0001	549,10

ALARGADOR DE TUBOS
6 EM 1



- Aumenta o diâmetro da ponta do tubo de cobre, de forma que uma extremidade consiga encaixar dentro da outra.

01 un

IPI 5,20%

Descrição (pol)	Medidas (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/16 a 5/8	3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 1/2 - 5/8	1	230,0002	218,00

CORTADOR DE PISOS EDGE
3,80 METROS



- Leve e fácil de transportar.
- Facilidade e segurança de um corte perfeito para cortar peças de grandes tamanhos.
- Corta pisos cerâmicos e porcelanatos de até 12,7mm de espessura e 3,80m de comprimento.
- Rodel com 22mm para riscos melhores e seguros e com vida útil maior que os rodels pequenos.

IPI ISENTO

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Cortador de Piso Edge 3,80m	2 Trilhos Guias Modulares Desmontáveis, 5 Ventosas Simples, 1 Alicate Separador, 1 Carro Guia com Rodel de 22mm, 1 Chave Allen para Montagem, 1 Bolsa de Transporte	1	562,0001	16.660,46

RODEL PARA CORTADOR DE PISOS

IPI ISENTO

Medida (mm)	Aplicação	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
22	Porcelanato	Prata	1	563,0001	671,00
22	Alvenaria	Dourado	1	563,0002	671,00
22	Alvenaria Robusta	Preto	1	563,0003	671,00



VENTOSA PARA CORTADOR DE PISOS



IPI ISENTO

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Simples	1	563,0004	672,30

GRAMPO PARA CORTADOR DE PISO



IPI ISENTO

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Plástico	1	563,0005	161,90

SERRA MEIA ESQUADRIA



- Acompanha lâmina para madeira.

Utilizar com Lâmina para Serra Meia Esquadria. Ver na página 99

IPI 5,20%

Largura do Corte (mm)	Altura do Corte (mm)	Und. de Venda	Lâmina (mm)	Código	R$ Und
110	120	1	550 x 45	403,0001	1.626,35

KIT SERRA MULTIUSO 11 EM 1

11 PEÇAS



- Acompanha lâminas intercambiáveis para cortar materiais como madeira, PVC, azulejo, cerâmica, pedras, vidro, telha e afiações.

IPI 5,20%

Referência	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 11 Peças	1	415,0001	793,40

MACHADO SEM CABO



IPI ISENTO

Bitola (kg)	Bitola (Lb)	Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1,5	3,5	230 x 210 x 150	1	558,0002	483,00

MACHADINHA



- Cabo de fibra com empunhadura emborrachada proporcionando maior resistência e conforto no manuseio.
- Indicado para diversas atividades, desde o corte de lenha até a construção civil e jardinagem.
- Material da lâmina: aço carbono.

IPI ISENTO

Bitola (g)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
600	Cabo de Fibra	1	558,0001	327,39

TESOURA MULTIUSO

- Lâmina afiada.

IPI 7,80%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
8” - 21cm	1	564,0001	71,50
10” - 25cm	1	564,0002	107,00
12” - 30cm	1	564,0003	135,30



MINI ARCO DE SERRA





Plástico



01 un

- Acabamento: corpo em plástico.

IPI 5,20%

Descrição (pol)	Material	Utilizado em lâminas de: (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	Plástico	8 - 10 - 12	1	226,0001	64,20

Alumínio



01 un

- Acabamento: corpo em alumínio, cabo “Soft Grip” (confortável e macio).

IPI 5,20%

Descrição (pol)	Material	Utilizado em lâminas de: (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	Alumínio	8 - 10 - 12	1	226,0002	190,52

ARCO DE SERRA REGULÁVEL

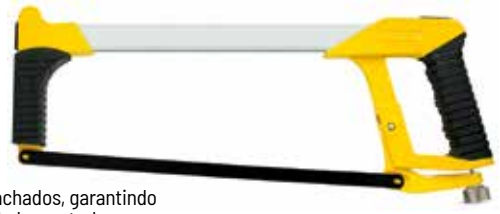


- Cabo ergonômico.
- Construção leve, permitindo cortes rápidos e precisos.

Utilizar com Serra Manual em Aço Rápido. Ver na página 98

			IPI 5,20%
Utilizado em lâminas de: (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8 - 10 - 12	1	85,0002	227,70

ARCO DE SERRA ALTA TENSÃO



- Cabos emborrachados, garantindo maior comodidade, controle e segurança.
- Construção leve, permitindo cortes rápidos e precisos.
- Opção de utilizar a lâmina de serra a 45°.

Utilizar com Serra Manual em Aço Rápido. Ver na página 98

			IPI 5,20%
Utilizado em lâminas de: (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12	1	85,0001	557,80

ARCO DE SERRA PARA AÇOUGUEIRO

- Arco de serra em alumínio.
- Lâmina em aço inox
- Aplicação: corte e/ou serramento de carnes, ossos e outros.
- Ideal para açougue e frigorífico.
- Acompanha 1 lâmina.



Utilizar com Lâmina Arco de Serra para Açougueiro. Ver na página 99

				IPI 5,20%
Comprimento	Dentes por Polegada	Und. de Venda	Código	R$ Und
20" - 500mm	9	1	85,0003	1.469,70

KIT FACA ESTILETE DE PRECISÃO BISTURI
15 PEÇAS





- Kit profissional para trabalhos manuais de precisão.
- Ideal para uso de artes, desenhos, aplicações industriais e qualquer outra aplicação que necessite um corte preciso.

				IPI 7,80%
Referência	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 15 Peças	1 Estilete; 1 Pedra para Afiar; 13 Lâminas (3x #12 Lâminas de Marcação de Bordas de Estêncil; 5x #11 Lâminas de Borda Reta; 3x #3 Lâminas de Rebarbação com Chanfro; 2x #4 Lâminas de Cinzel Artístico).	1	757,0001	460,00

ESTILETES





Pequeno - 9mm

- Acabamento: metálico.
- Acompanha 1 lâmina.



01 un

			IPI 7,80%
Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pequeno - 9mm	1	221,0001	23,40

Grande - 18mm

- Acabamento: metálico com cabo plástico.

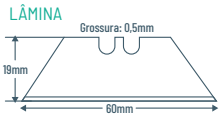


01 un

			IPI 7,80%
Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
Grande - 18mm	1	221,0002	29,90

ESTILETE TRAPEZOIDAL
150mm METÁLICO





- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 7,80%					
Descrição	Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Metálico	150	Trapezoidal	1	221,0003	124,00

01 un

ESTILETE TRAPEZOIDAL
LINHA PESADA ALUMÍNIO





- Faca utilitária com 5 lâminas.
- Carcaça em liga de alumínio.
- Mecanismo de troca rápida de lâmina.
- Armazenamento de lâmina integrado.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 7,80%					
Descrição	Bitola	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Linha Pesada 5 Lâminas	165mm 6 1/2”	Alumínio	1	221,0004	290,40

01 un

LÂMINAS PARA ESTILETES





10 pç

Pequeno - 9mm

IPI 6,50%				
Tamanho	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Embal
Pequeno - 9mm	10	1	222,0001	19,50





10 pç

Grande - 18mm

IPI 6,50%				
Tamanho	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Embal
Grande - 18mm	10	1	222,0002	28,00

LÂMINA TRAPEZOIDAL
5 PEÇAS



05 pç

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 6,50%				
Descrição	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Embal
Trapezoidal	5 Lâminas	1	222,0003	39,90

CANIVETE ABRE CAIXA COM MOSQUETÃO
LÂMINA SERRILHADA E GANCHO





IPI 7,80%			
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Canivete Abre Caixa com Mosquetão	1	758,0001	285,00

FACA PARA PLAINA ELÉTRICA



- Aplicação: ideal para trabalhos em marcenarias, carpintarias, hobbies que exigem rebaixar e aparelhar portas, pranchas, esquadrias e outros.
- Utilização em máquinas Makita, Hitachi, Bosch, Dewalt, etc.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%						
Unidades por Embalagem	Compr. (mm)	Largura (mm)	Espessura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
2	82	5,5	1,1	1	478,0002	368,50

LÂMINA PARA PLAINA ELÉTRICA



- Aplicação: ideal para trabalhos em marcenarias, carpintarias, hobbies entre outros.
- Utilização em máquinas Makita, Hitachi, Bosch, Dewalt, etc.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%						
Unidades por Embalagem	Compr. (mm)	Largura (mm)	Espessura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
2	82	29	3	1	478,0001	497,20

PLAINA MANUAL



- Apresentação: blister autosserviço

01 un

IPI 5,20%				
Descrição	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 2	7	1	387,0001	532,60

PLAINA MANUAL PRO
235x50mm



- Lâmina em aço.
- Compacta e leve.
- Ajustável, prática e precisa.

IPI 5,20%				
Descrição	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Plaina Manual	235 x 50	1	387,0002	499,80

LÂMINA PARA PLAINA
235x50mm



- Lâmina em aço.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%				
Descrição	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Lâmina para Plaina	235 x 50	1	478,0003	105,60

SUPORTE MANUAL PARA LIXA



- Fixadores de ajuste rápido para folhas de lixa 230x93mm.
- Grampo dentado para segurar a lixa com segurança.
- Alça ergonômica para conforto e praticidade.

Utilizar com Lixas. Ver na página 117

IPI 9,75%				
Dimensão (mm)	Área de Contato (lixa) (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
183 x 90 x 82	183 x 90	1	605,0001	242,90

RASPADOR/PLAINA
PARA GESSO E DRYWALL



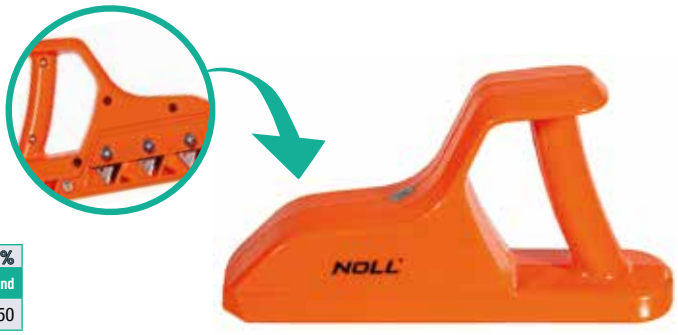
IPI 5,20%				
Descrição	Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Raspador/Plaina para Gesso e Drywall	140 x 40	1	652,0001	156,50

KIT PARAFUSO E LÂMINA PARA RASPADOR/PLAINA PARA GESSO E DRYWALL
2 PEÇAS



IPI 5,20%			
Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
140 x 40	1	652,0002	94,08

CHANFRADOR PARA PLACA DE GESSO E DRYWALL



- Acompanha: 3 + 10 lâminas extras 45°.
- Plástico ABS resistente.
- Cabo ergonômico.
- Aumenta a eficiência no trabalho.
- Indicado para diversos materiais.

IPI 5,20%			
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Plaina Manual	1	651,0001	612,50

JOGO DE GABARITO DE FURAÇÃO EM ÂNGULO
14 PEÇAS



- Uso em marcenarias para função e montagem de móveis.
- Facilita a fixação de parafusos e cavilhas em ângulos.
- Espessura da madeira indicada: mínima de 19mm e máxima de 38mm.

14pç

IPI 5,20%					
Descrição	Bitola (mm)	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 14 peças	6 - 8 - 10	1 Gabarito de Furação; 3 peças Broca de Três Pontas para Madeira (6 - 8 - 10mm); 3 peças Colar de Parada (6 - 8 - 10mm); 6 peças Guia (2 x 6mm - 2 x 8mm - 2 x 10mm); 1 Chave Hexagonal.	1	653,0001	460,00

KIT DE GABARITOS PARA FURAÇÃO DE CAVILHA



- Adequado para madeira de até 32mm de espessura.
- Feito de plástico de alto impacto.

IPI 5,20%					
Descrição	Bitola	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit de Gabaritos para Furação de Cavilha	1/4" - 6mm 5/16" - 8mm 3/8" - 10mm	3 guias para fazer furos para pinos guias 6, 8 e 10mm	1	653,0002	248,00

ARCO DE PUA



Utilizar com Broca para Arco de Pua. Ver na página 50

IPI 5,20%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12	1	312,0001	694,80

JOGO DE TASSO
7 PEÇAS





- Aplicação: trabalhos de restauração e moldagem de chapas.
- Os Tassos são utilizados para apoio em chapas que estão sendo restauradas ou moduladas. Disponíveis em vários formatos, para os mais diversos perfis e trabalhos que podem ser utilizados.

IPI 5,20%				
Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 7 Peças	4 Tassos: 1 Curva, 1 Salto, 1 Trilho, 1 Duplo; 3 Martelos: 1 Pena Reta, 1 Face Plana, 1 Ponta Curta.	1	434,0001	2.119,80

MARTELO UNHA



- Acompanha cabo de metal emborrachado.

IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
23	1	392,0001	197,40
27	1	392,0002	237,00

MARTELO UNHA COM CABO DE FIBRA



IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
23	1	392,0023	349,30
27	1	392,0024	382,80
29	1	392,0016	351,30

MARTELO BOLA

- Acompanha cabo.

IPI 5,20%			
Bitola (g)	Und. de Venda	Código	R$ Und
200	1	392,0006	140,90
300	1	392,0007	172,80
400	1	392,0008	204,50
500	1	392,0012	237,60

IPI 5,20%			
Bitola (g)	Und. de Venda	Código	R$ Und
600	1	392,0009	257,90
800	1	392,0010	311,00
1.000	1	392,0011	350,80



MARTELO PENA



- Acompanha cabo.

IPI 5,20%			
Bitola (g)	Und. de Venda	Código	R$ Und
200	1	392,0003	147,00
300	1	392,0004	185,70
400	1	392,0005	208,70

MARTELO DE BORRACHA



- Acompanha cabo.

IPI 5,20%				
Bitola (g)	Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
225	40	1	393,0001	97,20
400	60	1	393,0002	137,20
680	75	1	393,0003	192,70

MARTELO INTERCAMBIÁVEL



IPI 5,20%					
Bitola (mm)	Pontas	Peso (g)	Und. de Venda	Código	R$ Und
35	PVC	400	1	472,0001	216,30

PONTA PARA MARTELO INTERCAMBIÁVEL



IPI 5,20%					
Cor	Bitola (mm)	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Embal
Preto	35	2	1	824,0001	44,10
Amarelo	35	2	1	824,0002	44,10

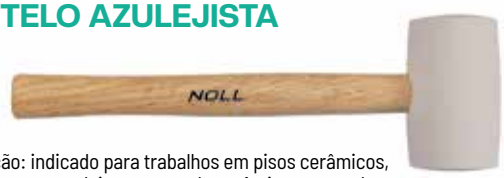
MARTELO ANTIRRETROCESSO



- Aplicação: golpear materiais que não podem ser danificados.
- Este martelo não retrocede com a força do impacto devido à sua construção.

IPI 5,20%			
Dimensões (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4 x 11,2 x 5	1	476,0001	338,30

MARTELO AZULEJISTA



- Aplicação: indicado para trabalhos em pisos cerâmicos, porcelanatos, azulejos e peças de cerâmica em geral.
- Possui cabeça de borracha branca que não produz marcas na coloração de cerâmicas claras.

IPI 5,20%				
Bitola (g)	Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
450	55	1	393,0004	212,40

MARRETA OITAVADA



- Acompanha cabo de madeira.
- Aplicação: quebrar pedras e concreto, golpear talhadeiras e ponteiros.

			IPI 5,20%
Peso (kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0,5	1	392,0013	208,50
1,0	1	392,0014	277,00
2,0	1	392,0015	513,80

MARRETA COM CABO DE FIBRA



- Aplicação: quebrar pedras e concreto, golpear talhadeiras e ponteiros.

			IPI 5,20%
Peso (kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1	1	392,0019	284,00
2	1	392,0020	450,20
3	1	392,0021	770,20
3,6	1	392,0017	1.331,40
5	1	392,0022	1.250,00
8	1	392,0018	1.801,70

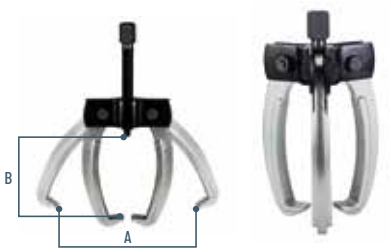
SACA POLIA 2 GARRAS



					IPI 5,20%
Modelo	A (mm)	B (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 4	40 - 110	95	1	325,0007	876,50
Nº 6	45 - 160	110	1	325,0008	1.462,70

A = Abertura Mínima - Máxima. B = Altura.

SACA POLIA 3 GARRAS



					IPI 5,20%
Modelo	A (mm)	B (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 4	50 - 110	100	1	325,0009	1.377,10
Nº 6	55 -160	110	1	325,0010	1.868,70

A = Abertura Mínima - Máxima. B = Altura.

SACA POLIA 2 GARRAS DESLIZANTES



					IPI 5,20%
Modelo	A (mm)	B (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 3	35 - 60	75	1	325,0014	674,20
Nº 4	35 - 80	90	1	325,0015	741,70
Nº 6	40 - 90	115	1	325,0016	983,40
Nº 8	45 - 120	135	1	325,0017	1.204,80
Nº 10	50 - 140	175	1	325,0018	1.666,30

A = Abertura Mínima - Máxima. B = Altura.

MINI SACA POLIA 2 GARRAS



					IPI 5,20%
Modelo	A (mm)	B (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1	20 - 40	40	1	325,0011	362,80
Nº 2	20 - 45	65	1	325,0012	430,70
Nº 3	20 - 60	80	1	325,0013	466,50

A = Abertura Mínima - Máxima. B = Altura.

SACA POLIA 3 GARRAS ARTICULADAS
(INTERNO E EXTERNO)

					IPI 5,20%
Modelo	A (mm)	B (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 3	50 - 100	50	1	325,0001	306,80
Nº 4	45 - 120	60	1	325,0002	463,80
Nº 6	60 - 150	90	1	325,0003	654,60

					IPI 5,20%
Modelo	A (mm)	B (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 8	70 - 200	120	1	325,0004	1.130,00
Nº 10	90 - 250	150	1	325,0005	1.762,90
Nº 12	100 - 300	175	1	325,0006	2.333,20



A = Abertura Mínima - Máxima. B = Altura.

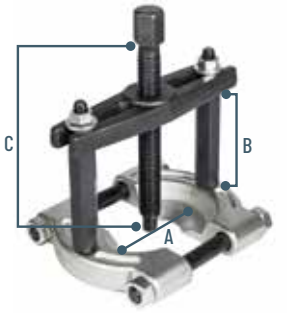
SACA POLIA HIDRÁULICO



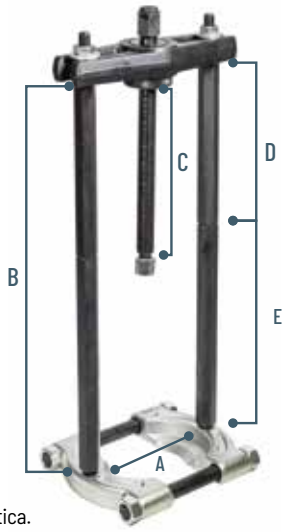
- Alavanca com giro de 360°.
- Número de garras: 3.
- Pode ser utilizado com 2 garras.
- Acompanha maleta.
- Para remoção de polias e rolamentos, operação rápida e pouco esforço.

			IPI 5,20%
Capacidade (ton)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1	325,0022	5.113,50
20	1	325,0023	9.439,50

KIT SACA ROLAMENTO







Nº 2 e 3

- Apresentação: caixa de papelão.

						IPI 5,20%
Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Nº 2	5 - 55	60	140	1	325,0019	1.350,10
Nº 3	12 - 75	80	160	1	325,0020	1.999,70

A = Abertura Mínima-Máxima. B = Altura. C = Comprimento do Fuso

Nº 4

- Apresentação: caixa plástica.

								IPI 5,20%
Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Nº 4	23 - 115	410	200	180	230	1	325,0021	5.326,80

A = Abertura Mínima-Máxima. B = Altura. C = Comprimento do Fuso.
D = Comprimento Haste 1. E = Comprimento Haste 2.

EXTRATOR DE TERMINAIS E PIVÔS
5 PEÇAS



- Aplicação: extração de terminais de direção e pivôs de vários modelos e marcas de automóveis.

			IPI 5,20%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	1	493,0001	4.059,00

COMPRESSOR UNIVERSAL DE MOLAS



- Aplicação: extração e colocação de molas automotivas.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Unidades por Embalagem	Capacidade (mm)	Unid. de Venda	Código	R$ Embal
2	280	1 par	497,0001	841,50

SACA FILTRO DE ÓLEO TIPO CINTA



- Espessura da cinta de aço: 1mm.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Bitolas (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
60 a 70	2.3/8 - 2.3/4	1	377,0002	194,20
70 a 80	2.3/4 - 3.1/4	1	377,0003	201,90
80 a 95	3.3/8 - 3.3/4	1	377,0004	207,00
95 a 110	3.3/4 - 4.3/8	1	377,0005	212,30

CHAVE DE CORREIA PARA FILTRO DE ÓLEO



01 un

IPI 5,20%

Descrição	Capacidade (pol)	Capacidade (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Chave de Correia	4	100	1	314,0001	198,00

CINTA AJUSTÁVEL



01 un

- Para fixar ou soltar peças cilíndricas.

IPI 5,20%

Capacidade (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	363,0001	215,25

SACA FILTRO DE ÓLEO 3 GARRAS TIPO ARANHA



IPI 5,20%

Referência	Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Encaixe 1/2"	65 - 135	1	377,0001	350,90

CINTA PARA ANÉIS DE PISTÃO

MODELO ALEMÃO



Nº 1 Nº 3 Nº 5

01 un

IPI 5,20%

Descrição	Capacidade (mm)	Altura (pol)	Altura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1	53 - 125	3	75	1	333,0001	342,30
Nº 3	53 - 175	4	100	1	333,0002	414,40
Nº 5	60 - 175	6	150	1	333,0003	576,60

ALICATE EXPANSOR PARA ANÉIS DE PISTÃO





50 - 100mm 80 - 120mm 110 - 160mm

01 un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
50 - 100	1	370,0001	295,00
80 - 120	1	370,0002	324,40
110 - 160	1	370,0003	388,00

BRUNIDOR DA CAMISA DO CILINDRO



01 un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%					
Bitola (pol)	Capacidade (pol)	Quantidade Pedras	Und. de Venda	Código	R$ Und
1.1/8	3/4 - 2.1/2	2 Pedras	1	369,0001	484,40
2	1.1/4 - 3.1/2	3 Pedras	1	369,0002	825,20
3	2 - 7	3 Pedras	1	369,0003	1.381,40

KIT PEDRA AVULSA PARA BRUNIDOR



01 un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%				
Bitola (pol)	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Kit
1.1/8	2	1 (Kit)	369,0004	142,50
2	3	1 (Kit)	369,0005	208,30
3	3	1 (Kit)	369,0006	262,60

DESFORCÍMETRO



- Acompanham: 1 Extensor, 1 Manivela, 2 Soquetes Aço Vanádio 32 e 33mm.
- Apresentação: maleta.

IPI 5,20%				
Descrição	Capacidade (Nm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Multiplicador de Torque 1"	5500 - 1:64	1	356,0001	2.993,50
Multiplicador de Torque 1"	7800 - 1:78	1	356,0002	3.795,00

TORQUÍMETRO DE ESTALO



IPI 5,20%				
Escala NM	Encaixe (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5 - 25 NM	1/4	1	399,0001	1.576,40
19 - 110 NM	3/8	1	399,0002	1.559,70
42 - 210 NM	1/2	1	399,0003	2.126,40
70 - 350 NM	3/4	1	399,0004	3.231,50
100 - 800 NM	3/4	1	399,0009	19.034,40
200 - 1.000 NM	3/4	1	399,0007	22.033,40
400 - 2.000 NM	1	1	399,0008	39.767,20

TORQUÍMETRO DE VARETA



- Aplicação: aperto de parafusos com um valor de torque estabelecido.
- Apresentação: caixa de papel.

IPI 5,20%					
Encaixe (pol)	Capacidade	Comprimento Total (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	0 - 300Nm	49	1	399,0005	624,30
3/4	0 - 500Nm	54	1	399,0006	920,50

MEDIDOR DE ÂNGULO PARA TORQUÍMETRO



IPI 9,75%				
Bitola (pol)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	0 a 360°	1	446,0001	323,00

PULSEIRA MAGNÉTICA
3 FILEIRAS / 6 MAGNÉTICOS



- Fabricado 100% em poliéster balístico 1680D.
- Imãs super poderosos embutidos.
- Contém imãs extremamente fortes para segurar parafusos, tesouras e pequenas ferramentas.
- Ideal para todos os trabalhos, melhorias domésticas e projetos de "Faça Você Mesmo".
- Tamanho ajustável, unissex.

IPI 9,75%			
Referência (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pulseira Magnética	1	742,0001	166,00

JOGO DE PINÇAS DE AÇO INOX
4 PEÇAS



- Aço Inox.
- Hastes serrilhadas antiderrapantes.
- Utilizadas para reparos eletrônicos, montagens de precisão e modelos.
- Apresentação: blister autosserviço.

04pç

IPI 5,20%				
Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	1 Pinça de Travamento Automático; 1 Pinça Ponta de Agulha; 1 Pinça de Ponta Angular; 1 Pinça de Ponta Lisa e Plana.	1	630,0001	227,01

PRATO MAGNÉTICO REDONDO

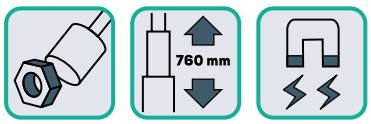


Não acompanha parafusos.

IPI 9,75%					
Descrição	Diâmetro (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Prato Magnético	150	Redondo	1	634,0001	214,73

CANETA MAGNÉTICA TELESCÓPICA





01un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%				
Descrição	Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
Caneta Magnética Telescópica	760mm - 7,2kg	1	623,0001	179,13

CALIBRADOR DE PRESSÃO DUPLO
TIPO CANETA PARA PNEUS 10 - 120PSI



01un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO				
Descrição	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Calibrador de Pressão Duplo tipo Caneta para Pneus	10" - 120 PSI	1	622,0001	109,10

BOROSCÓPIO LCD COLORIDO 4,3"

NOVO PRODUTO
PREVISÃO: FEV/26



- 8 Leds.
- Zoom: 1x / 1,5x / 2x.
- Cabo com proteção IP67.

IPI 15%					
Modelo	Diâmetro da Sonda (mm)	Comprimento do Cabo (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
NBR-5M	8	5	1	826,0001	2.130,00

MULTÍMETRO DIGITAL





- Display: Cristal Líquido (LCD) de 3 1/2 dígitos.
- Tensão DC: 200mV, 2000mV, 20V, 200V, 1000V. Precisão: ± 0.5% da leitura + 2 dígitos.
- Tensão AC: 200V, 750V. Precisão: ± 1.2% da leitura + 10 dígitos.
- Corrente DC: 2000µA, 20mA, 200mA, 10A. Precisão: ± 1.2% da leitura + 2 dígitos.
- Resistência: 200Ω, 2KΩ, 20KΩ, 200KΩ, 2MΩ. Precisão: ± 0.8% da leitura + 2 dígitos.
- Teste de Diodo e Transistor (hFE).
- Teste de Continuidade / Buzina.
- Saida de Onda Quadrada.
- Alimentação: 1 Bateria de 9V.
- Acompanham: Pontas de Prova, 1 bateria 9V e manual de instruções.

IPI 3,25%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
DT 832	1	233,0001	290,50

ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL





- Display: Cristal Líquido (LCD) de 3 1/2 dígitos.
- Abertura da Garra: 54mm.
- Tensão CA - Faixa: 750V. Precisão: ± 750V (1% da leitura + 4 dígitos).
- Corrente CA - Faixa: 200A / 1000A. Resolução: 100mA / 1A.
- Teste de Isolação - Faixa: 20MW / 2000MW. Resolução: 10KW / 1MW.
- Voltagem Alternada AC - Faixa: 750V.
- Voltagem DC - Faixa: 1000V.
- Resistência - Faixa: 20W / 20KW. Precisão: 500W (1% da leitura + 3 dígitos). Resolução: 100MW / 10W.
- Teste de Continuidade - Faixa: 200W. Som do buzzer: 50 ± 25W. Precição: 500 V CC / CA RMS.
- Alimentação: 1 Bateria de 9V.
- Acompanham: Pontas de Prova, 1 bateria 9V, manual de instruções e estojo de proteção.

IPI 3,25%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
266	1	234,0001	665,70

PONTAS DE PROVA



- Embalagem: 1 cabo vermelho (positivo) e 1 cabo preto (negativo).

IPI 3,25%

Modelo	Und. de Venda	Código	R$ Embal
Para Multímetro Digital	1	477,0001	107,40
Para Alicate Amperímetro Digital	1	477,0002	120,40

CABO PARA BATERIA





- Cabo para transmissão de carga.
- Aplicação: motos, carros, caminhões e outros.

01 un

IPI ISENTO

Capacidade Máx.	Bitola Cabo (mm²)	Comprimento (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
400 A	4	2,5	1	324,0001	364,50
600 A	10	2,5	1	324,0002	733,90

TERMÔMETRO INFRAVERMELHO



- Resolução: 0,1°C.
- Repetibilidade: 1% da leitura ou 1°C.
- Tempo de resposta: 500ms, 95% de resposta.
- Resposta espectral: 8 - 14 µm.
- Emissividade: 0,95 padrão.
- Distância ao tamanho do ponto: 12:1.
- Temperatura de operação: 0 ~ 40°C.
- Umidade de operação: 10 ~ 95%.
- Temperatura de armazenamento: -20 ~ 60°C.
- Alimentação: 1 bateria 9V (incluída).
- Peso: 147,5g.
- Dimensões: 165 x 110 x 50mm.

01 un

IPI 9,75%

Faixa de Temperatura	Exatidão	Und. de Venda	Código	R$ Und
-50°C ~ 380°C	± 2°C	1	151,0001	1.388,50

CHAVE TESTE



- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 3,25%

Referência (mm)	Capacidade	Und. de Venda	Código	R$ Und
3,5 x 140	100 - 500V	1	376,0001	32,10

MACACO HIDRÁULICO GARRAFA

								IPI ISENTO
Capacidade de Carga	Altura Mínima (mm)	Tamanho do Pistão (mm)	Abertura Parafuso (mm)	Altura Máxima (mm)	Peso (Kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2 TON	150	80	55	285	2,2	1	107,0001	785,70
4 TON	158	90	60	308	2,8	1	107,0002	943,60
6 TON	195	125	60	380	3,4	1	107,0003	1.055,90
8 TON	197	125	60	382	4,2	1	107,0004	1.314,90
10 TON	205	125	60	390	5,4	1	107,0005	1.622,40
12 TON	205	125	60	390	6,2	1	107,0006	1.824,80
16 TON	210	125	60	395	6,8	1	107,0007	2.110,20
20 TON	225	140	60	425	9,4	1	107,0008	2.529,90
32 TON	245	145	-	390	12	1	107,0009	3.545,40
50 TON	290	190	-	480	15	1	107,0010	7.236,60



MACACO JACARÉ COM MALETA PLÁSTICA

					IPI ISENTO
Capacidade de Carga	Altura Mínima (mm)	Altura Máxima (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2 TON	125	300	1	108,0001	1.718,20



MACACO JACARÉ REBAIXADO



					IPI ISENTO
Capacidade de Carga	Altura Mínima (mm)	Altura Máxima (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2,5 TON	85	385	1	108,0003	3.608,00



					IPI ISENTO
Capacidade de Carga	Altura Mínima (mm)	Altura Máxima (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3 TON	75	510	1	108,0002	8.744,40

CAVALETE AUTOMOTIVO COM MANIVELA
2 PEÇAS



- Indicação: sustentação de veículos e realização de manutenção com segurança.

					IPI 5%
Capacidade de Carga	Altura Mínima (mm)	Altura Máxima (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Par
2 TON	275	425	1 Par	570,0001	1.408,80
3 TON	295	415	1 Par	570,0002	1.472,00
6 TON	390	560	1 Par	570,0003	2.332,00
12 TON	480	750	1 Par	570,0004	8.292,00

ESTEIRA PARA MECÂNICO 40"



- Indicação: facilitar o acesso embaixo do carro, para os trabalhos de verificação e manutenção, agilizando o trabalho do mecânico.

			IPI 3,25%
Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1.000	1	722,0001	1.616,16

BOMBA RÁPIDA PARA LÍQUIDOS



- Ferramenta para transferir líquidos.
- Vazão de até 12 litros por minuto.
- Bomba com corpo em Nylon.
- Esfera da válvula em vidro.
- Mangueira de PVC com 1,60m, diâmetro de 1/2" e parede de 1,5mm.
- Fabricado em materiais recicláveis que não geram estática nem produzem faíscas.
- Aplicação: ideal para abastecer tratores, caminhões, automóveis, geradores, barcos, motosserras.

01un

IPI ISENTO

Descrição	Comprimento da Mangueira (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Bomba Rápida para Líquidos	1,60	1	268,0001	349,80

ALMOTOLIA



- Acabamento: metálica.

IPI 5,20%

Capacidade (ml)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250	1	219,0001	201,30
500	1	219,0002	222,10

BOMBA MANUAL PARA GRAXA



- Acompanham acessórios (Bico Rígido e Bico Flexível).
- Acabamento: metálica.
- Aplicação: uso industrial.



IPI 3,25%

Capacidade (gr)	Und. de Venda	Código	R$ Und
500	1	227,0001	758,10

JOGO DE FUNIS
4 PEÇAS



- Fabricado em plástico.
- Apresentação: blister autosserviço.

04pç

IPI 9,75%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 peças	1 Funil com diâmetro de 50mm; 1 Funil com diâmetro de 75mm; 1 Funil com diâmetro de 95mm; 1 Funil com diâmetro de 115mm.	1	629,0001	92,00

KIT DE ANÉIS DE BORRACHA O-RING
419 PEÇAS

IPI 5,20%

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 419 Peças	**1,5mm:** 3x1,5 (20 pcs); 7x1,5 (23 pcs); 10x1,5 (23 pcs); 13x1,5 (23 pcs); **2,0mm:** 4,4x2 (20 pcs); 5x2 (18 pcs); **2,5mm:** 10x2,5 (14 pcs); 11x2,5 (13 pcs); 13x2,5 (14 pcs); 14x2,5 (13 pcs); 16x2,5 (14 pcs); 18x2,5 (14 pcs); 19x2,5 (13 pcs); 21x2,5 (14 pcs); 22x2,5 (13 pcs); **3,5mm:** 18x3,5 (10 pcs); 20x3,5 (10 pcs); 22x3,5 (10 pcs); 23,5x3,5 (10 pcs); 25x3,5 (10 pcs); 25,5x3,5 (10 pcs); 28x3,5 (10 pcs); 30x3,5 (10 pcs); 31x3,5 (10 pcs); 33x3,5 (10 pcs); 34,5x3,5 (10 pcs); 36x3,5 (10 pcs); 38x3,5 (10 pcs); 41x3,5 (10 pcs); 44x3,5 (10 pcs); 47x3,5 (10 pcs); 50x3,5 (10 pcs).	1	451,0002	630,60



CAVALETES DE TRABALHO DOBRÁVEIS
2 PEÇAS

- Fabricado em plástico.
- Capacidade máxima para 2 unidades: 220kg.
- Dobrável para fácil armazenamento.

IPI 9,75%

Descrição	Dimensões (mm)	Capacidade Máxima	Und. de Venda	Código	R$ Par
Cavaletes de Trabalho Dobráveis de Plástico	565 x 550 x 770	220kg para 2 unidades	1 Par	636,0001	2.035,74



ESCADA TELESCÓPICA EXTENSÍVEL INOX





- Espessura do Inox: 0,5 - 0,7mm.

IPI 3,25%

Referência (m)	Quantidade de Degraus	Altura Encolhida (cm)	Tamanho da Dobra (mm)	Distância da Prancha para os Pés (cm)	Capacidade Máxima (kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3,8 (2 x 1,9)	12	84	455 x 130 x 840	30	150	1	796,0001	5.953,50
5 (2 x 2,5)	16	90	463 x 150 x 900	30	150	1	796,0002	7.560,00

PERNA MECÂNICA



- Estrutura em alumínio com regulagem de altura.
- Solado emborrachado antiderrapante.
- Melhor equilíbrio com tornozelos articuláveis ajustáveis, com pressão através de molas.
- Sistema de molas para alívio de impactos (amortecedores).
- Fixação através de cintas ajustáveis nos pés e nas pernas.
- Encaixe dos pés com regulagem.
- Uso Geral: construção civil (pinturas, aplicação de gessos, dry wall, instalações elétricas, manutenções e outros), pomares e jardinagens, etc.
- Capacidade: 114Kg.

IPI ISENTO

Altura (pol)	Altura (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
24 - 40	60,0 - 100,0	1	218,0002	11.199,10

TRINCHA



IPI ISENTO

Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	1	311,0005	12,60
3/4	1	311,0006	14,10
1	1	311,0007	16,60
1.1/2	1	311,0008	20,00
2	1	311,0009	22,60
2.1/2	1	311,0010	26,20

IPI ISENTO

Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3	1	311,0011	32,30
4	1	311,0012	39,20

JOGO DE TRINCHAS
3 PEÇAS



- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO

Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
1 Trincha de 25mm; 1 Trincha de 50mm; 1 Trincha de 75mm.	1	311,0013	228,80

ROLO PARA PINTURA ANTIRRESPINGO



IPI ISENTO

Bitola (cm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
23	Sem Suporte	1	311,0003	41,20
11	Com Suporte	1	311,0004	41,20

SUPORTE PARA ROLO



IPI ISENTO

Bitola (cm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
23	Com Gaiola	1	311,0002	59,00

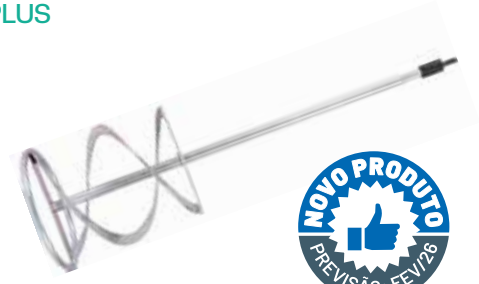
KIT DE PINTURA MULTIUSO
4 PEÇAS



IPI ISENTO

Descrição	Contém	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 4 Peças	1 Bandeja 36,5 x 26,5 x 6cm; 1 Rolo de Pintura Sintético 23cm com cabo; 1 Rolo de Pintura Espuma 10cm; 1 Pincel 1.1/2".	1	311,0001	249,95

BATEDOR DE ARGAMASSA E TINTA
SDS/PLUS



- Encaixe SDS/Plus.

IPI ISENTO			
Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
180 x 600	1	327,0002	585,00

BATEDOR DE ARGAMASSA E TINTA



- Aplicação: furadeiras.
- Encaixe sextavado 3/8".

01un

IPI ISENTO					
Diâmetro Anel (mm)	Espessura da Haste (mm)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
120	9,2	600	1	327,0001	290,40

LINHA PARA PEDREIRO LISA
NYLON



IPI ISENTO				
Descrição	Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
Linha para Pedreiro Lisa Nylon	0,8mm x 100m	1	615,0001	84,63

LINHA PARA PEDREIRO LISA AMARELA
NYLON



IPI ISENTO				
Descrição	Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
Linha para Pedreiro Lisa Amarela Nylon	0,8mm x 100m	1	615,0002	84,21

METRO DE MADEIRA
2 METROS



IPI 9,75%				
Descrição	Dimensão	Und. de Venda	Código	R$ Und
Metro de Madeira	2 metros	1	628,0001	239,90

CHAPA VAZADA PARA PINTURA



Algarismos
Jogo com 10 Peças

- Aplicação: pintura.
- Apresentação: embalagem autosserviço.

10pç

IPI ISENTO				
Descrição	Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Algarismo Jogo com 10 Peças	25	1	136,0012	402,10
	35	1	136,0002	446,60
	50	1	136,0003	537,90
	80	1	136,0004	666,00
	100	1	136,0005	844,30



Alfabeto
Jogo com 27 Peças

- Aplicação: pintura.
- Apresentação: embalagem autosserviço.

27pç

IPI ISENTO				
Descrição	Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Alfabeto Jogo com 27 Peças	25	1	136,0011	1.085,40
	35	1	136,0007	1.206,90
	50	1	136,0008	1.452,60
	80	1	136,0009	1.796,50
	100	1	136,0010	2.213,50

ESPÁTULA PLÁSTICA



Bitola	Material	Und. de Venda	Código	R$ Und
				IPI 9,75%
50mm - 2”	Plástico	1	645,0001	26,20
100mm - 4”	Plástico	1	645,0002	31,50
150mm - 6”	Plástico	1	645,0003	49,00

ESPÁTULA MULTIUSO
METÁLICA



Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
			IPI 5,20%
40	12	391,0001	66,20
60	12	391,0002	77,60
80	12	391,0003	78,60

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
			IPI 5,20%
100	12	391,0004	85,60
120	12	391,0005	89,60

COLHER DE PEDREIRO



Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
			IPI 5,20%
7	12	390,0001	98,30
8	12	390,0002	108,57

Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
			IPI 5,20%
9	12	390,0003	121,17
10	12	390,0004	132,30

KIT LINHA E GIZ
3 PEÇAS



- Apresentação: blister autosserviço.

Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Kit
				IPI 9,75%
Kit com 3 peças	113gr de Giz; Caneta Permanente; Caixa Plástica com 30m de Linha.	1	644,0001	345,95

PRUMO DE CENTRO



Referência (g)	Und. de Venda	Código	R$ Und
			IPI 3,25%
320	1	224,0001	161,00

PRUMO DE FACE (PAREDE)



Referência (g)	Und. de Venda	Código	R$ Und
			IPI 3,25%
400	1	224,0002	175,00
700	1	224,0003	243,00

APLICADOR DE SILICONE
PVC





Referência	Capacidade (ml)	Und. de Venda	Código	R$ Und
				IPI 5,20%
Aplicador de Silicone PVC	300	1	173,0005	118,00

APLICADOR DE SILICONE



- Aplicação: silicone, selantes, colas em sachê.

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
			IPI 5,20%
Leve	1	173,0001	132,80
Pesado	1	173,0002	292,60



- Aplicação: silicone, selantes, colas em sachê.
- Corpo em alumínio reforçado para serviços pesados.

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
			IPI 5,20%
Tubular 400ml - 9”	1	173,0003	467,40
Tubular 600ml - 15”	1	173,0004	487,60

TORNO PARA ENCANADOR FIXO



			IPI 5,20%
Diâmetro (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10 - 55	1	746,0001	1.320,00
10 - 85	1	746,0002	1.600,00
12 - 108	1	746,0003	2.300,00
15 - 150	1	746,0004	3.440,00

MORSA DE BANCADA GIRATÓRIA 360°
MULTIFUNÇÃO



				IPI ISENTO
Referência (pol)	Referência (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5	126	1	70,0029	6.720,00

MORSA DE BANCADA



- Fabricado em ferro fundido.

					IPI ISENTO
Referência	Abertura (mm)	Mordente (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3	75	85	1	70,0018	1.918,40
4	90	110	1	70,0019	2.337,00
5	115	135	1	70,0020	3.550,00
6	135	150	1	70,0021	4.445,90
8	175	200	1	70,0022	6.246,60

MORSA DE BANCADA COM BASE GIRATÓRIA



- Giratória: 360°.

						IPI ISENTO
Referência	Abertura (mm)	Mordente (mm)	Bigorna (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3	80	76	50 x 60	1	70,0023	1.575,00
4	80	101	50 x 60	1	70,0024	1.980,00
5	80	126	50 x 60	1	70,0025	2.510,00
6	130	151	75 x 82	1	70,0026	3.350,00
8	168	201	90 x 94	1	70,0027	5.229,00

MORSA PARA FURADEIRA



					IPI ISENTO
Referência	Abertura (pol - mm)	Mordente (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1	4 - 100	100 x 22	1	70,0014	1.152,10
Nº 2	6 - 150	150 x 22	1	70,0015	1.966,80

MORSA ANGULAR 90°



- Mordente móvel articulado com rotação bidirecional.
- Ajusta automaticamente peças de diferentes espessuras em ângulo de 90° com precisão.
- Indicação: ferramentarias, oficinas, indústrias e serralherias.

					IPI ISENTO
Referência (pol)	Abertura (mm)	Mordente (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3	60	75 x 35	1	70,0028	1.853,46

MORSA COORDENADA



						IPI ISENTO
Descrição	Abertura (mm)	Mordente (mm)	Curso Bidirecional (X / Y) (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1	75	100	90 x 90	1	70,0016	3.059,10
Nº 2	115	150	130 x 130	1	70,0017	5.904,10

MORSA GIRATÓRIA STANDARD PARA MÁQUINA



- Giratória: 360°.

						IPI ISENTO
Abertura (mm)	Mordente (mm)	Peso (Kg)	Dimensões C x L x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
80	100 x 35	9	257 x 134 x 106	1	70,0010	4.916,20
100	125 x 40	14	297 x 166 x 126	1	70,0011	6.927,60
125	160 x 52	30	411 x 222 x 166	1	70,0012	13.036,70
160	200 x 63	42	453 x 242 x 183	1	70,0013	15.429,70

MORSA GIRATÓRIA DE PRECISÃO PARA MÁQUINA



- Giratória: 360°.

						IPI ISENTO
Abertura (mm)	Mordente (mm)	Peso (Kg)	Dimensões C x L x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
100	100 x 32	13	337 x 191 x 118	1	70,0007	6.361,52
140	160 x 45	31	450 x 298 x 157	1	70,0008	13.707,90
190	200 x 50	47	540 x 340 x 179	1	70,0009	18.913,90

MORSA DE PRECISÃO ANGULAR



- Giratória: 360°.
- Ângulo de inclinação: 45°.

						IPI ISENTO
Abertura (mm)	Mordente (mm)	Peso (Kg)	Dimensões C x L x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
80	70 x 30	12	195 x 110 x 137	1	70,0002	50.971,69

MORSA GIRATÓRIA RECLINÁVEL PARA MÁQUINA



- Giratória: 360°.
- Ângulo de inclinação: 90°.

						IPI ISENTO
Abertura (mm)	Mordente (mm)	Peso (Kg)	Dimensões C x L x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
80	100 x 41	18	319 x 182 x 148	1	70,0003	7.625,10
100	125 x 46	25	378 x 230 x 166	1	70,0004	12.235,60
125	160 x 50	27	418 x 230 x 163	1	70,0006	17.356,90
140	125 x 46	33	424 x 250 x 196	1	70,0005	12.666,70

MORSA DE PRECISÃO TIPO DUPLO SENOIDAL



						IPI ISENTO
Abertura (mm)	Mordente (mm)	Peso (Kg)	Dimensões C x L x A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
75	75 x 30	7,8	160 x 124 x 75	1	70,0001	23.041,50

PROTETOR EM FIBRA MAGNÉTICO PARA MORSAS

- Aplicação: proteção de mordentes de morsas de bancada.
- Apresentação: blister autosserviço com 2 peças.





				IPI 5,20%
Tamanho	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Embal
4" - 100mm	2	1	495,0001	420,00
6" - 150mm	2	1	495,0002	540,00

MESA COORDENADA



- Tamanho do canal tipo "T": 14mm.

								IPI ISENTO
Dimensões (mm)	Tam.	Peso (Kg)	Curso Longitudinal (mm)	Curso Transversal (mm)	Dimensão Base Mesa (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
495 x 165	P	40	210	100	260 x 280	1	72,0001	25.955,50
555 x 195	M	50	240	140	335 x 325	1	72,0002	31.873,70
640 x 205	G	65	370	150	238 x 320	1	72,0003	42.006,10

MESA COORDENADA PRO



- Tamanho do canal tipo "T": 14mm.

								IPI ISENTO
Dimensões (mm)	Tam.	Peso (Kg)	Curso Longitudinal (mm)	Curso Transversal (mm)	Dimensão Base Mesa (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
330 x 220	P	28	190	100	275 x 220	1	72,0004	20.126,00
425 x 240	M	48	225	150	335 x 276	1	72,0005	33.214,00
600 x 240	G	55	400	150	335 x 276	1	72,0006	37.718,00

KIT DE FIXAÇÃO CANAL T-SLOT
58 PEÇAS



IPI ISENTO				
Bitola (mm)	Fuso	Und. de Venda	Código	R$ Kit
12	M10	1	676,0001	4.012,30
14	M12	1	676,0002	4.355,20
16	M14	1	676,0003	5.148,60
18	M16	1	676,0004	5.676,50

CABEÇOTE ROSQUEADOR



- Capacidade para Machos Máquina Haste Passante.

IPI ISENTO						
Descrição	Capacidade (mm)	Capacidade (pol)	Fixação	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1	M2 - M7	5/64 - 1/4	CM 2 e CM 3	1	106,0001	18.428,20
Nº 2	M5 - M12	3/16 - 7/16	CM 3 e CM 4	1	106,0002	21.860,60
Nº 3	M8 - M20	5/16 - 3/4	CM 3 e CM 4	1	106,0003	25.763,10

Verifique a velocidade (RPM) correta para rosqueamento conforme o tipo de Macho e o material a ser usinado, de acordo com a Tabela de Valores Orientativos dispinível no site www.amatools.com.br. Não exceder a rotação máxima especificada, a fim de evitar danos no cabeçote e na ferramenta.

CABEÇOTE BROQUEADOR



- Rosca de 1.1/2" - 18 FPP.

IPI ISENTO				
Diâmetro do Cabeçote (mm)	Abertura do Furo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
50	10 a 125	1	68,0001	4.355,70
75	12 a 225	1	68,0002	6.148,30
100	15 a 320	1	68,0003	12.283,32

JOGO DE FERRAMENTAS PARA CABEÇOTE BROQUEADOR



IPI ISENTO					
Para Cabeçote de (mm)	Peças por Jogo	Diâm. Haste (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
50	9	12,0	1	74,0001	1.932,10
75	12	18,0	1	74,0002	2.898,10
100	6	25,0	1	74,0003	4.432,40

HASTE PARA CABEÇOTE BROQUEADOR



- Rosca de 1.1/2" - 18 FPP.

IPI ISENTO			
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
CM 2	1	69,0001	1.404,00
CM 3	1	69,0002	1.604,50
CM 4	1	69,0003	2.072,50
CM 5	1	69,0004	2.674,10
ISO 30	1	69,0005	2.139,30
ISO 40	1	69,0006	2.420,30
ISO 50	1	69,0007	4.312,00

DISPOSITIVO PORTA-FERRAMENTAS DE TROCA RÁPIDA

IPI ISENTO					
Descrição	Capacidade Porta-Ferramentas	Dimensão Castelo (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1	9/16" - 14mm	2.1/2 x 2.1/2	1	71,0001	15.173,30
Nº 2	5/8" - 16mm	3 x 3	1	71,0002	15.995,87
Nº 3	3/4" - 19mm	3.3/8 x 3.3/8	1	71,0003	23.803,56
Nº 4	7/8" - 22mm	4 x 4	1	71,0004	39.147,60



DISCO DE BORRACHA PARA LIXADEIRA



- Suporte para lixas de borracha e anel metálico.
- Aplicação: lixadeiras e esmerilhadeiras.
- Apresentação: blister autosserviço.

01un

IPI 3,25%

Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4.1/2	1	350,0001	56,80
7	1	350,0002	85,50

SUPORTE DE LIXA DE BORRACHA COM VELCRO



- Suporte para lixas de borracha e anéis metálicos.
- Aplicação: lixadeiras e esmerilhadeiras.
- Apresentação: blister autosserviço.

01un

IPI 3,25%

Medida	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
100mm x 4”	M14	1	546,0002	132,60
115mm x 4.1/2”	M14	1	546,0001	132,60
180mm x 7”	M14	1	546,0003	175,00

BOINA PARA POLIMENTO



- Material sintético.
- Aplicação: polimento.
- Apresentação: blister autosserviço.

01un

IPI ISENTO

Medida (pol)	Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5	125	1	326,0001	66,20
8	200	1	326,0002	111,80

PORCA DE FIXAÇÃO RÁPIDA



- Aplicação: compatível em todas as esmerilhadeiras em rosca M14 e para uso em discos com espessura até 6mm.
- A porca de liberação rápida também pode ser afrouxada com uma chave normal.

IPI 5,20%

Descrição	RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
Porca Redonda M14	15.500	1	515,0001	607,20

FITA ISOLANTE

NOVO PRODUTO PREVISÃO: OUT/25

- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

10un

IPI 15%

Referência	Largura (mm)	Comprimento (m)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
Vermelho	18	10	1	591,0004	21,00
Verde	18	10	1	591,0005	21,00
Azul	18	10	1	591,0006	21,00



FITA ISOLANTE



- Aplicação: uso adesivo geral - Classe C.
- ABNT NDB NM 60454-31.
- Alta resistência, maior durabilidade.
- Antichama.

IPI 15%

Referência	Largura (mm)	Comprimento (m)	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
Preta	18	5	10	1 Embalagem	591,0002	12,50
Preta	18	10	10	1 Embalagem	591,0001	20,50
Preta	18	20	10	1 Embalagem	591,0003	35,80



FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO



IPI 3,25%					
Referência	Largura (mm)	Comprimento (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Preta	19	5	1	715,0001	73,70
Preta	19	10	1	715,0002	128,30

FITA ADESIVA PARA EMBALAGEM
TRANSPARENTE





- Aplicação: multiuso, uso adesivo geral.
- Fácil aplicação.

IPI 15%						
Referência	Largura (mm)	Comprimento (m)	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
Transparente	48	50	6	1 Embalagem	547,0001	50,70
Transparente	45	100	1	1 Embalagem	547,0002	80,80

FITA ADESIVA PARA DEMARCAÇÃO
AMARELA





- Aplicação: ideal para demarcar e sinalizar áreas de passagem, vagas de garagem, portas de vidro, equipamentos para combate a incêndios, organizar filas, uso em eventos, etc.
- Alta resistência, maior durabilidade.
- Fácil aplicação.

IPI 15%					
Referência	Largura (mm)	Comprimento (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Amarela	48	15	1	590,0001	77,40

FITA ANTIDERRAPANTE







- Aplicação: uso em pisos, degraus, escadas, rampas, etc.
- Adequado para escadas de segurança e de incêndio.
- Alta adesão. Resistente à água.
- Uso externo e interno.

IPI ISENTO					
Referência	Largura (mm)	Comprimento (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Preta	48	5	1	592,0001	108,90
Transparente	48	5	1	592,0002	136,50

FITA DUPLA FACE





IPI ISENTO					
Referência	Largura (mm)	Comprimento (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Dupla Face	19	2	1	674,0001	58,10

PISTOLA PARA ABRAÇADEIRA DE NYLON
3 AJUSTES





- Possui 3 níveis de aperto (0, 1 e 2) e pode ser ajustado pelas rodas na parte inferior do corpo da ferramenta.

IPI 5,20%

Descrição	Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pistola para Abraçadeira 3 Ajustes	2,20 à 4,80	1	795,0001	720,00

ABRAÇADEIRA EM NYLON





Abraçadeira Vermelha

100un

- Apresentação: embalagem com 100 unidades.

IPI 9,75%

Descrição (mm)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Embal
4,80 x 200	Vermelho	1	80,0080	66,00
4,80 x 300	Vermelho	1	80,0081	106,00
4,80 x 400	Vermelho	1	80,0082	138,00

Abraçadeira Azul

100un

- Apresentação: embalagem com 100 unidades.

IPI 9,75%

Descrição (mm)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Embal
4,80 x 200	Azul	1	80,0083	66,00
4,80 x 300	Azul	1	80,0084	106,00
4,80 x 400	Azul	1	80,0085	138,00

JOGO DE ABRAÇADEIRAS EM NYLON
510 PEÇAS



- Produzidas em nylon resistente a raios UV.
- Suporta temperaturas entre -40°C e 85°C.

IPI 9,75%

Descrição	Medidas	Conteúdo			Und. de Venda	Código	R$ Jogo
		Cores	2,5 x 100mm (4") Unidades por Embalagem:	4,8 x 200mm (8") Unidades por Embalagem:			
Jogo com 510 Peças	2,5 x 100mm (4") 4,8 x 200mm (8")	Azul	70	40	1	80,0021	397,00
		Branca	60	40			
		Preta	60	40			
		Amarela	60	40			
		Vermelha	60	40			

ABRAÇADEIRA EM NYLON
100 PEÇAS



Abraçadeira Branca

100pç

- Apresentação: embalagem com 100 unidades.

IPI 9,75%				
Descrição (mm)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Embal
2,00 x 100	Branca	1	80,0001	14,40
2,20 x 200	Branca	1	80,0002	28,70
2,50 x 60	Branca	1	80,0022	17,00
2,50 x 80	Branca	1	80,0023	18,00
2,50 x 100	Branca	1	80,0024	19,00
2,50 x 150	Branca	1	80,0025	22,00
2,50 x 200	Branca	1	80,0026	30,60
3,00 x 150	Branca	1	80,0003	28,80
3,20 x 200	Branca	1	80,0004	42,50
3,60 x 100	Branca	1	80,0027	29,30
3,60 x 150	Branca	1	80,0028	36,10
3,60 x 200	Branca	1	80,0029	45,50
3,60 x 250	Branca	1	80,0030	60,30
3,60 x 300	Branca	1	80,0031	70,60
3,60 x 350	Branca	1	80,0032	91,20
3,60 x 400	Branca	1	80,0033	107,50
4,00 x 200	Branca	1	80,0005	44,20
4,00 x 250	Branca	1	80,0006	77,50
4,00 x 300	Branca	1	80,0007	78,20
4,00 x 400	Branca	1	80,0008	101,40
4,80 x 100	Branca	1	80,0034	31,10
4,80 x 150	Branca	1	80,0035	57,20
4,80 x 200	Branca	1	80,0036	65,80
4,80 x 250	Branca	1	80,0037	80,30
4,80 x 300	Branca	1	80,0038	105,80
4,80 x 350	Branca	1	80,0039	118,80
4,80 x 400	Branca	1	80,0040	137,50
4,80 x 450	Branca	1	80,0041	164,20
4,80 x 500	Branca	1	80,0042	183,70
6,00 x 300	Branca	1	80,0009	165,40
6,00 x 400	Branca	1	80,0010	189,80
7,60 x 200	Branca	1	80,0043	125,30
7,60 x 250	Branca	1	80,0044	163,60
7,60 x 300	Branca	1	80,0045	185,80
7,60 x 350	Branca	1	80,0046	209,90
7,60 x 400	Branca	1	80,0047	240,90
7,60 x 450	Branca	1	80,0048	301,10
7,60 x 500	Branca	1	80,0049	317,80



Abraçadeira Preta

100pç

- Apresentação: embalagem com 100 unidades.

IPI 9,75%				
Descrição (mm)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Embal
2,00 x 100	Preta	1	80,0011	14,40
2,20 x 200	Preta	1	80,0012	28,70
2,50 x 60	Preta	1	80,0050	17,00
2,50 x 80	Preta	1	80,0051	18,00
2,50 x 100	Preta	1	80,0052	19,00
2,50 x 150	Preta	1	80,0053	22,00
2,50 x 200	Preta	1	80,0054	30,60
3,00 x 150	Preta	1	80,0013	28,80
3,20 x 200	Preta	1	80,0014	42,50
3,60 x 100	Preta	1	80,0055	29,30
3,60 x 150	Preta	1	80,0056	36,10
3,60 x 200	Preta	1	80,0057	45,50
3,60 x 250	Preta	1	80,0058	60,30
3,60 x 300	Preta	1	80,0059	70,60
3,60 x 350	Preta	1	80,0060	91,20
3,60 x 400	Preta	1	80,0061	107,50
4,00 x 200	Preta	1	80,0015	44,20
4,00 x 250	Preta	1	80,0016	77,50
4,00 x 300	Preta	1	80,0017	78,20
4,00 x 400	Preta	1	80,0018	101,40
4,80 x 100	Preta	1	80,0062	31,10
4,80 x 150	Preta	1	80,0063	57,20
4,80 x 200	Preta	1	80,0064	65,80
4,80 x 250	Preta	1	80,0065	80,30
4,80 x 300	Preta	1	80,0066	105,80
4,80 x 350	Preta	1	80,0067	118,80
4,80 x 400	Preta	1	80,0068	137,50
4,80 x 450	Preta	1	80,0069	164,20
4,80 x 500	Preta	1	80,0070	183,70
6,00 x 300	Preta	1	80,0019	165,40
6,00 x 400	Preta	1	80,0020	189,80
7,60 x 200	Preta	1	80,0071	125,30
7,60 x 250	Preta	1	80,0072	163,60
7,60 x 300	Preta	1	80,0073	185,80
7,60 x 350	Preta	1	80,0074	209,90
7,60 x 400	Preta	1	80,0075	240,90
7,60 x 450	Preta	1	80,0076	301,10
7,60 x 500	Preta	1	80,0077	317,80

ABRAÇADEIRA EM NYLON
10 PEÇAS



Abraçadeira Branca

10pç

- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

IPI 9,75%					
Descrição (mm)	Cor	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
12 x 640	Branca	10	1	80,0078	98,00



Abraçadeira Preta

10pç

- Apresentação: embalagem com 10 unidades.

IPI 9,75%					
Descrição (mm)	Cor	Unidades por Embalagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
12 x 640	Preta	10	1	80,0079	98,00

GRAMPO APERTO RÁPIDO TENSOR



- Aplicação: indicado para tracionar, fazer fechamentos e fixação de peças em geral.

			IPI 5,20%
Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
170 KGF	1	223,0029	270,00
318 KGF	1	223,0030	270,00

GRAMPO APERTO RÁPIDO HORIZONTAL



- Aplicação: indicado para fixação e aperto de peças em geral.

			IPI 5,20%
Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
100 KGF	1	223,0026	230,00
150 KGF	1	223,0027	270,00

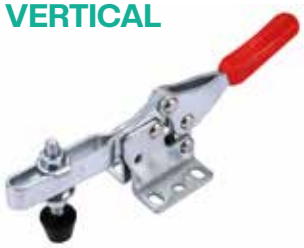
GRAMPO APERTO RÁPIDO TORPEDO



- Aplicação: indicado para fixação e aperto de peças em geral.

			IPI 5,20%
Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
136 KGF	1	223,0028	545,00

GRAMPO APERTO RÁPIDO VERTICAL



- Aplicação: indicado para fixação e aperto de peças em geral.

			IPI 5,20%
Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
100 KGF	1	223,0024	373,00
227 KGF	1	223,0025	380,00

GRAMPO SARGENTO TIPO "C"



- Aplicação: trabalhos de carpintaria e marcenaria. Uso industrial e profissional.

			IPI 5,20%
Capacidade	Und. de Venda	Código	R$ Und
2" - 50mm	1	223,0014	95,00
3" - 75mm	1	223,0015	123,00
4" - 100mm	1	223,0016	189,00
5" - 125mm	1	223,0017	255,00
6" - 150mm	1	223,0018	323,00
8" - 200mm	1	223,0019	379,00
10" - 250mm	1	223,0020	570,00

GRAMPO SARGENTO TIPO "F"



- Aplicação: 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.

			IPI 5,20%
Capacidade (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
50 x 100	1	223,0021	158,40
50 x 200	1	223,0022	175,60
50 x 300	1	223,0023	194,20

GRAMPO MULTIUSO



- Aplicação: fixar peças durante a colagem, montagem de móveis e fixações.
- Não utilizar para sustentação de peças.

				IPI 5,20%
Capacidade (pol)	Capacidade (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3	75	1	223,0009	30,60
4	100	1	223,0010	35,80
6	150	1	223,0011	58,30
9	230	1	223,0012	84,70

JOGO DE GRAMPOS MULTIUSO



- Apresentação: blister autosserviço.

03pç

					IPI 5,20%
Descrição	Capacidade (pol)	Capacidade (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 3 Peças	3 - 4 - 6	75 - 100 - 150	1	223,0013	130,50

GRAMPO SARGENTO DE APERTO RÁPIDO "FAST GRIP"





- Aperto rápido.
- Duas posições para aperto - sistema reversível.

IPI 5,20%			
Capacidade	Und. de Venda	Código	R$ Und
6" - 150mm	1	223,0001	285,00
8" - 200mm	1	223,0002	329,90
10" - 250mm	1	223,0003	350,00
12" - 300mm	1	223,0004	364,00

IPI 5,20%			
Capacidade	Und. de Venda	Código	R$ Und
14" - 350mm	1	223,0005	384,30
16" - 400mm	1	223,0006	406,90
18" - 450mm	1	223,0007	429,60
24" - 600mm	1	223,0008	494,10

KIT ABRAÇADEIRAS DE CANTO GRAMPO SARGENTO
4 PEÇAS



- Enquadro e montagem eficiente.
- Mandíbula ajustável.
- Fixação em 90° para trabalhos em madeira, reparos, molduras e projetos DIY (Faça Você Mesmo).
- Compatível com união "T" e cantos com espessuras variadas.
- Acompanha: 8 almofadas de borracha fina (instaladas) e 8 almofadas de borracha grossa (sobressalentes).

IPI 9,75%			
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 4 Peças	1	815,0001	397,55

SUPORTE TELESCÓPICO DE ELEVAÇÃO





IPI 5,20%					
Referência	Altura de Elevação (cm)	Capacidade de Elevação Mecânica (kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Suporte Telescópico de Elevação	11,5	60 a 80	1	806,0001	680,00

SUPORTE PARA PAINEL E CHAPAS (PEGA LEVE)

- Aplicação: elevar (pinçar) e transportar objetos pesados. Ideal para uso na indústria da construção para chapas de MDF, compensados, borracha, drywall, metálicas e outras.
- Design ergonômico que permite carregar painéis pesados a partir do topo com uma mão.
- Suporta até 35Kg.





IPI 3,25%			
Espessura Suportada (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 3/4	1	480,0001	1.115,63

TRAVA MOTO/BIKE



IPI ISENTO				
Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
950 x 10	com Segredo	1	561,0001	215,90
1.200 x 10	com 2 Chaves	1	561,0002	132,10

TALHA MANUAL DE CORRENTE



IPI ISENTO				
Capacidade de Carga	Altura Máxima (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0,5 TON	3	1	538,0011	2.200,00
1 TON	3	1	538,0001	2.383,50
1 TON	5	1	538,0003	2.900,00
2 TON	3	1	538,0002	3.014,00
2 TON	5	1	538,0004	3.874,50
3 TON	3	1	538,0008	4.364,80
3 TON	5	1	538,0009	5.302,50

TALHA MANUAL DE ALAVANCA



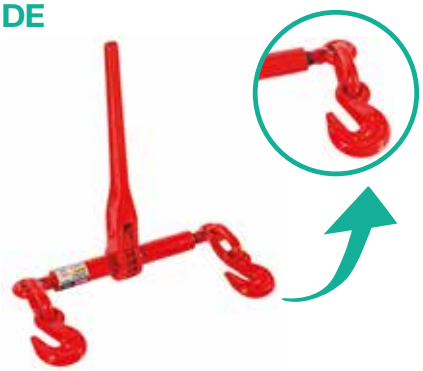
IPI ISENTO				
Capacidade de Carga	Altura Máxima (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0,75 TON	1,5	1	632,0001	2.585,00
1,5 TON	1,5	1	632,0002	3.542,00
3 TON	1,5	1	632,0003	5.005,00

TROLE MANUAL



IPI ISENTO			
Capacidade de Carga	Und. de Venda	Código	R$ Und
1 TON	1	538,0005	2.202,20
2 TON	1	538,0006	2.904,00
3 TON	1	538,0010	3.696,00

TENSIONADOR DE CORRENTES TIPO CATRACA



IPI 5%				
Medida (pol)	KGF	Und. de Venda	Código	R$ Und
5/16 x 3/8	2.500	1	544,0001	1.865,00
3/8 x 1/2	4.180	1	544,0002	2.001,00
1/2 x 5/8	5.900	1	544,0003	2.536,00

GUINCHO ELÉTRICO

GEN-300

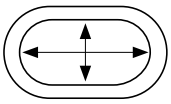


IPI ISENTO										
Capacidade de Carga	Tensão	Classe de Isolamento	Grau de Proteção	Altura de Elevação (m)	Potência de Entrada	Fator de Trabalho	Velocidade de Elevação	Und. de Venda	Código	R$ Und
150/300kg	220V/60Hz	B	IP40	12/6	650W	20% 10min	5/10M/min	1	633,0001	5.097,95

CORRENTE SOLDADA GALVANIZADA



- Elos galvanizados.
- Apresentação: balde plástico até a medida 9/16 e acima saco rafia .
- Corrente soldada para uso geral, não calibrada, indicada para arraste e amarração. Não utilizar para elevação de cargas, pessoas ou animais. Nunca utilizar em aplicações onde a abrasão também seja fator crítico na corrente, como balanças, gangorras, "chapéu mexicano", entre outros.
- Tratamento zincado branco – maior resistência à oxidação/corrosão.



Largura Interna x Comprimento Interno





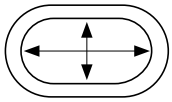
IPI 9,75%

Bitola (pol)	Embalagem	Kg / Metro	Metro / Embalagem	Força de Ruptura / Kg	Força de Trabalho / Kg	Largura Interna x Compr. Interno (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
3/32	Balde 12,5Kg	0,13	96,15	360	180	4,8 x 19	1	317,0012	2.546,60
1/8	Balde 12,5Kg	0,21	59,52	400	200	6 x 20	1	317,0001	2.150,00
5/32	Balde 12,5Kg	0,31	40,32	600	300	7 x 22	1	317,0002	2.150,00
3/16	Balde 12,5Kg	0,51	24,51	800	400	9 x 26	1	317,0003	2.230,00
1/4	Balde 25Kg	0,69	36,23	1.500	750	10 x 28	1	317,0004	3.962,70
5/16	Balde 25Kg	1,2	20,83	2.400	1.200	12 x 32	1	317,0005	3.962,70
3/8	Balde 25Kg	1,95	12,82	3.400	1.700	14 x 36	1	317,0006	3.962,70
7/16	Balde 25Kg	2,55	9,80	4.600	2.300	19 x 50	1	317,0007	3.962,70
1/2	Balde 25Kg	3,28	7,60	6.000	3.000	20 x 50	1	317,0008	3.962,70
9/16	Balde 25Kg	3,50	7,143	6.400	3.200	25 x 55	1	317,0009	4.064,80
5/8	Saco Rafia 100Kg	4,85	20,62	9.400	4.700	27 x 62	1	317,0010	15.249,20
3/4	Saco Rafia 100Kg	6,10	16,39	13.600	6.800	30 x 80	1	317,0011	16.228,30
7/8	Saco Rafia 100Kg	9,60	10,42	18.500	9.250	34 x 93	1	317,0013	18.019,80
1	Saco Rafia 100Kg	12,62	7,92	24.300	12.150	44 x 105	1	317,0014	18.335,80

CORRENTE DE AÇO GRAU 8



- Aço Liga Grau 8.
- Fabricada conforme a Norma EN 818-2.
- Fator de segurança da corrente: 4:1.
- Acabamento: oxidado preto.
- Utilizada em aplicações que necessitam maior segurança em trabalhos com elevação, amarração e movimentação de cargas.



Largura Interna x Comprimento Interno

IPI 9,75%

Bitola (mm)	Embalagem	Kg / Metro	Carga de Trabalho / Kg	Carga de Prova / Kg	Carga de Ruptura / Kg (mínima)	Largura Interna x Compr. Interno (mm)	Compr. Externo do Elo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Lance
6	Lance 100m	0,78	1.100	2.700	4.500	8,9 x 18	30,0	1	317,0015	16.254,00
8	Lance 50m	1,37	2.000	4.500	8.100	10,6 x 24	39,5	1	317,0016	13.466,30
10	Lance 50m	2,14	3.200	7.600	12.500	13,4 x 30	49,0	1	317,0017	20.223,00
13	Lance 50m	3,70	5.000	12.700	21.000	17,8 x 38	64,5	1	317,0018	35.437,50
16	Lance 50m	5,30	8.000	19.000	30.000	22 x 48	79,4	1	317,0019	52.384,50

CINTA PARA AMARRAÇÃO COM CATRACA



- Terminal gancho tipo J.
- Gancho e catraca de aço bicromatizado.
- Aplicação: amarração de cargas, guinchos, etc.
- Apresentação: 400 e 800 kgs em blister e demais capacidades em embalagem plástica.

01 un

Apenas nas capacidades 400 e 800 Kgs

Atende as exigências da Norma EN 12195-2.

IPI ISENTO

Capacidade (kg)	Comprimento (m)	Largura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
400	3	25	1	241,0001	173,90
800	4,5	25	1	241,0002	177,70
2.000	5	50	1	241,0003	372,10
2.000	9	50	1	241,0004	533,00
3.000	5	50	1	241,0005	553,50
3.000	9	50	1	241,0006	579,70

IPI ISENTO

Capacidade (kg)	Comprimento (m)	Largura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4.000	5	50	1	241,0007	624,60
4.000	9	50	1	241,0008	981,80
5.000	9	50	1	241,0009	1.080,00
8.000	10	75	1	241,0010	2.150,50
10.000	10	100	1	241,0011	3.496,90

CINTA PARA AMARRAÇÃO COM CATRACA AUTOMÁTICA

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



01 un

- Uso restrito à amarração.
- Alongamento máximo de 7%.

IPI ISENTO

Capacidade (kg)	Largura (mm)	Comprimento (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
800	25	2	1	241,0015	685,00

CINTA PARA AMARRAÇÃO COM PRESILHA

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



- Uso restrito à amarração.
- Alongamento máximo de 7%.

IPI ISENTO

Capacidade (kg)	Comprimento (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250	4,5	1	241,0016	86,00

JOGO DE CINTAS PARA AMARRAÇÃO COM PRESILHA

Atende as exigências da Norma EN 12195-2.



- Comprimento ajustável.
- 2 Terminais ganchos tipo S.
- Aplicação: amarração de cargas, guinchos, etc.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO

Descrição	Capacidade (kg)	Comprimento (m)	Largura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	250	1,5	25	1	241,0012	817,20

CINTA PARA CONTENÇÃO DE CARGA



IPI ISENTO

Medidas (m)	Capacidade	Und. de Venda	Código	R$ Und
1,82 x 1,82	1 TON	1	241,0013	1.563,68
1,82 x 2,27	1 TON	1	241,0014	1.804,53

KIT CORDA ELÁSTICA COM GANCHO

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL

02 pç



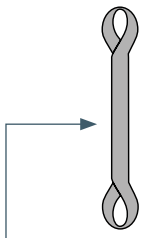
- Corda elástica com 2 ganchos.

IPI ISENTO

Comprimento (cm)	Largura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
80	8	1	772,0001	75,00

CINTA PARA ELEVAÇÃO DE CARGAS

Atende as exigências da Norma EN 1492-1



Capacidade para Utilização Vertical



IPI ISENTO

Capacidade (ton)	Comprimento (m)	Largura (mm)	Cor	Und. De Venda	Código	R$ Und
1	2	30	Violeta	1	179,0001	149,20
1	3	30		1	179,0002	235,30
1	4	30		1	179,0003	269,30
2	2	50	Verde	1	179,0004	271,20
2	3	50		1	179,0005	368,40
2	4	50		1	179,0006	467,50
3	2	75	Amarela	1	179,0007	383,40
3	3	75		1	179,0008	523,60
3	4	75		1	179,0009	781,70
3	5	75		1	179,0010	795,00
4	3	100	Clnza	1	179,0011	699,40
4	4	100		1	179,0012	890,10
4	5	100		1	179,0013	1.271,60
4	6	100		1	179,0014	1.350,00
5	3	120	Vermelha	1	179,0015	873,30
5	4	120		1	179,0016	1.108,90
5	6	120		1	179,0017	1.580,20
5	8	120		1	179,0018	2.051,40
6	4	150	Marrom	1	179,0019	1.357,60
6	6	150		1	179,0020	2.270,20
6	8	150		1	179,0021	2.489,00
8	4	200	Azul	1	179,0022	1.946,70
8	6	200		1	179,0023	2.584,30
8	8	200		1	179,0024	3.586,70
10	6	250	Laranja	1	179,0025	3.495,00
10	8	250		1	179,0026	5.828,80

Capacidade (TON) – 100% na Posição Vertical

Vertical	Forca	Cesto	Cesto de 45°	Cesto de 60°	Direita até 45°	Direita até 60°	Forca até 45°	Forca até 60°
								
100%	80%	200%	140%	100%	140%	100%	112%	80%

CORDA MULTIUSO



Embalagem Tag

01 un

- Fabricado em polipropileno.

Bitola (mm)	Comprimento por Embalagem (m)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Embal
4	15	1	560,0001	68,38
6	15	1	560,0002	103,40
8	20	1	560,0003	190,90
10	20	1	560,0004	289,85



Embalagem Rolo

- Fabricado em polipropileno.

Bitola (mm)	Comprimento por Embalagem (m)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Embal
8	100	1	560,0005	443,06
10	100	1	560,0006	634,67
12	100	1	560,0007	898,13

LONA DE POLIETILENO

- Espessura: 200 micras.
- 1 ilhós a cada metro.
- Cor: azul.



IPI 3,25%

Medida (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2 x 2	1	181,0007	180,92
2 x 3	1	181,0008	271,32
3 x 3	1	181,0009	405,51
3 x 4	1	181,0001	542,33
3 x 5	1	181,0002	675,05
3 x 6	1	181,0019	879,17
4 x 4	1	181,0010	721,88
4 x 5	1	181,0003	899,33
4 x 6	1	181,0004	1.045,28
4 x 7	1	181,0020	1.373,40
4 x 8	1	181,0015	1.441,97
4 x 9	1	181,0021	1.725,26

IPI 3,25%

Medida (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4 x 10	1	181,0018	1.802,12
5 x 5	1	181,0011	1.127,28
5 x 6	1	181,0012	1.351,56
5 x 7	1	181,0013	1.582,77
5 x 8	1	181,0016	1.802,12
5 x 9	1	181,0022	2.143,89
5 x 10	1	181,0023	2.395,05
5 x 11	1	181,0024	2.607,78
6 x 6	1	181,0025	1.733,66
6 x 7	1	181,0014	1.891,05
6 x 8	1	181,0005	2.335,94
6 x 10	1	181,0026	2.780,40

IPI 3,25%

Medida (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 x 12	1	181,0027	3.314,75
7 x 8	1	181,0017	2.522,42
8 x 10	1	181,0006	3.682,56
8 x 12	1	181,0028	4.371,78
10 x 12	1	181,0029	5.381,46
10 x 20	1	181,0032	8.372,16
12 x 12	1	181,0033	6.027,60
12 x 14	1	181,0034	7.031,88
20 x 20	1	181,0035	15.348,96

LENÇOL DE BORRACHA
MANTA

Sem Lona



Com Lona



Comercializado em rolos.

IPI 3,25%

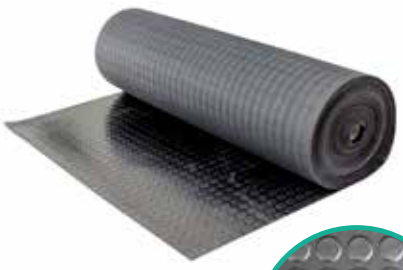
Largura (m)	Espessura (pol - mm)	Metros Lineares por Rolo	Und. de Venda	Código	R$ Metro Linear
0,80	5/64 - 2,0	20	20	220,0001	328,10
0,80	3/32 - 2,4	20	20	220,0002	397,30
0,80	1/8 - 3,2	20	20	220,0003	525,70
1,00	5/64 - 2,0	20	20	220,0007	410,50
1,00	3/32 - 2,4	20	20	220,0008	494,40
1,00	1/8 - 3,2	20	20	220,0009	657,70
1,00	3/16 - 4,8	10	10	220,0010	988,90
1,00	1/4 - 6,4	10	10	220,0011	1.315,60
1,20	5/64 - 2,0	20	20	220,0017	642,30
1,20	3/32 - 2,4	20	20	220,0018	607,10
1,20	1/8 - 3,2	20	20	220,0019	810,20
1,20	3/16 - 4,8	10	10	220,0020	1.211,90
1,20	1/4 - 6,4	10	10	220,0021	1.618,00

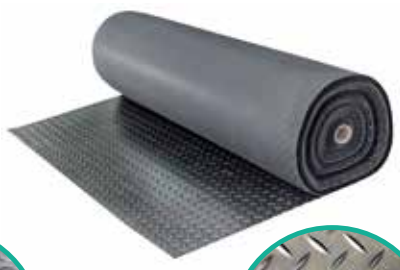
IPI 3,25%

Largura (m)	Espessura (pol - mm)	Metros Lineares por Rolo	Und. de Venda	Código	R$ Metro Linear
0,80	5/64 - 2,0	20	20	220,0004	489,80
0,80	3/32 - 2,4	20	20	220,0005	579,20
0,80	1/8 - 3,2	20	20	220,0006	741,50
1,00	5/64 - 2,0	20	20	220,0012	636,80
1,00	3/32 - 2,4	20	20	220,0013	729,00
1,00	1/8 - 3,2	20	20	220,0014	893,90
1,00	3/16 - 4,8	10	10	220,0015	1.280,50
1,00	1/4 - 6,4	10	10	220,0016	1.700,90
1,20	5/64 - 2,0	20	20	220,0022	664,20
1,20	3/32 - 2,4	20	20	220,0023	885,00
1,20	1/8 - 3,2	20	20	220,0024	1.133,00
1,20	3/16 - 4,8	10	10	220,0025	1.553,70
1,20	1/4 - 6,4	10	10	220,0026	2.079,20

PISO DE BORRACHA

- Antiderrapante: garante a segurança e o conforto de quem trafega sobre ele.
- Aplicação: utilizado em academias, escolas, plataformas, navios, rampas, escadas, ônibus, estúdios, entre outros.
- Excelente resistência à abrasão, garantindo alta durabilidade e segurança em sua utilização.





Comercializado em rolos.



Moeda



Diamante

IPI 3,25%

Modelo	Espessura (mm)	Comprimento (m)	Largura do Rolo (m)	Und. de Venda	Código	R$ Metro
Moeda	3	20	1	20	514,0002	740,00
Diamante	3	20	1	20	514,0001	740,00

MANGUEIRA AJUSTÁVEL COM ELOS FLEXÍVEIS



01 un

				IPI ISENTO
Bitola (pol)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/4 BSP (G)	330	1	109,0001	220,40
3/8 BSP (G)	330	1	109,0002	287,60

MANGUEIRA AJUSTÁVEL COM ELOS FLEXÍVEIS E REGISTRO



01 un

				IPI ISENTO
Bitola (pol)	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/4 BSP (G)	330	1	109,0003	266,00
3/8 BSP (G)	330	1	109,0004	325,60

CONTADOR MANUAL



			IPI 9,75%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
4 Dígitos	1	110,0001	278,90

CONTADOR DE BATIDAS



			IPI 9,75%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
5 Dígitos	1	110,0002	308,30

JOGO DE RISCADORES PARA METAL
2 PEÇAS



01 un

- Cabo recartilhado para melhor aderência.
- Apresentação: encartelado autosserviço.

					IPI 9,75%
Descrição	Conteúdo	Comprimento Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 2 Peças	1 Riscador Reto; 1 Riscador Curvo.	177 252	1	153,0001	274,30

SUPORTE DE LIMA PARA FUNILEIRO

Utilizar com Lima para Funileiro. Ver na página 115



- Aplicação: funilaria.

			IPI 5,20%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Suporte para Lima de 14”	1	168,0001	1.121,90

VENTOSA PARA VIDROS



01 un

- Apresentação: blister autosserviço.

				IPI 9,75%
Descrição	Capacidade de Carga (Kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Simples	40	1	385,0001	210,90
Dupla	70	1	385,0002	393,10
Tripla	100	1	385,0003	579,20

MOLA PARA PORTA

- Duas velocidades (duas válvulas).
- Reversível (para portas direita ou esquerda).
- Braços Ajustáveis.
- Cor: prata.





				IPI 6,50%
Descrição	Capacidade (Kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Modelo 1	25 a 45	1	232,0001	650,70
Modelo 2	45 a 60	1	232,0002	730,60

CAIXA ORGANIZADORA PLÁSTICA
13 REPARTIÇÕES



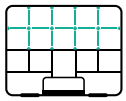
				IPI 9,75%
Descrição	Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
13 Repartições	323 x 180 x 52	1	635,0002	331,80

ORGANIZADOR PLÁSTICO
DIVISÓRIAS REMOVÍVEIS









- Divisórias removíveis.

				IPI 9,75%
Descrição	Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Divisórias Removíveis	375 x 294 x 66	1	635,0001	466,51

CINTO DE COURO PARA FERRAMENTAS



Pequeno

- Confeccionado em couro com 7 compartimentos.
- Aplicação: organização e transporte de ferramentas.
- Apresentação: embalagem unitária.

				IPI 6,50%
Modelo	Compartimentos	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pequeno	7	1	265,0001	291,72



Grande

- Confeccionado em couro com 13 compartimentos.
- Aplicação: organização e transporte de ferramentas.
- Apresentação: embalagem unitária.

				IPI 6,50%
Modelo	Compartimentos	Und. de Venda	Código	R$ Und
Grande	13	1	265,0002	484,66

CINTO DE POLIÉSTER PARA FERRAMENTAS

- Aplicação: organização e transporte de ferramentas.
- Apresentação: embalagem autosserviço.

				IPI ISENTO
Modelo	Compartimentos	Und. de Venda	Código	R$ Und
Grande	11	1	485,0001	1.030,95



BOLSA PARA FERRAMENTAS MULTIFUNCIONAL ROLANTE EM LONA



- Confeccionado em lona com 6 compartimentos com acabamento reforçado.
- Indicação: organização e transporte de ferramentas.

IPI 6,50%

Modelo	Medida (cm)	Compartimentos	Und. de Venda	Código	R$ Und
Rolante	49,5 x 32 x 12	6	1	225,0003	913,20

MOCHILA EM LONA PARA FERRAMENTAS



IPI 6,50%

Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Mochila	32 x 16 x 40	1	225,0001	2.042,26

MOCHILA PARA FERRAMENTAS COM BASE EMBORRACHADA



IPI 6,50%

Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Mochila com Base Emborrachada	46 x 16 x 37	1	225,0002	3.087,70

MALETA EM LONA PARA FERRAMENTAS

8 BOLSOS

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



- 4 pés de plástico.
- Estrutura dobrável.
- Fabricado em lona.
- Compartimento principal para fácil acesso.

IPI 6,50%

Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Maleta em Lona 8 Bolsos	32 x 20 x 28	1	64,0004	917,01

12 BOLSOS

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



- 4 pés de borracha.
- Estrutura robusta.
- Fabricado em lona.
- Compartimento principal para fácil acesso.

IPI 6,50%

Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Maleta em Lona 12 Bolsos	42,5 x 20 x 23	1	64,0003	825,93

MALETA EM LONA PARA FERRAMENTAS



Pequena Grande

IPI 6,50%

Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pequena	42 x 21 x 28	1	64,0001	1.109,80
Grande	48 x 26 x 35	1	64,0002	2.672,14

MALETA EM ABS PARA FERRAMENTAS





- Aplicação: indicada para carregar documentos ou ferramentas em atividades diversas.
- Possui divisórias internas.

IPI 6,50%

Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Tamanho Único	46,5 x 34,5 x 15	1	479,0001	2.569,60

MALETA EM ALUMÍNIO PARA FERRAMENTAS



Sem Chave

IPI 6,50%

Modelo	Referência	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pequena sem Divisórias	Sem Chave	39 x 24 x 09	1	63,0009	920,00
Média sem Divisórias	Sem Chave	42 x 28 x 12	1	63,0008	1.040,00
Grande com Divisórias + Suporte para Ferramentas	Sem Chave	45 x 32 x 15	1	63,0007	1.400,00



Com Chave

IPI 6,50%

Modelo	Referência	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pequena sem Divisórias	Com Chave	39 x 24 x 09	1	63,0001	1.076,60
Média sem Divisórias	Com Chave	42 x 28 x 12	1	63,0002	1.219,90
Grande com Divisórias + Suporte para Ferramentas	Com Chave	45 x 32 x 15	1	63,0005	1.649,30

JOGO DE MALETAS EM ALUMÍNIO PARA FERRAMENTAS

3 PEÇAS



Sem Chave

IPI 6,50%

Modelo	Medidas	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 3 Maletas sem chave	Pequena: 39 x 24 x 09 cm Média: 42 x 28 x 12 cm Grande com Divisória + Suporte para Ferramentas: 45 x 32 x 15 cm	Sem Chave	1	63,0006	2.890,00



Com Chave

IPI 6,50%

Modelo	Medidas	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 3 Maletas com chave	Pequena: 39 x 24 x 09 cm Média: 42 x 28 x 12 cm Grande com Divisória + Suporte para Ferramentas: 45 x 32 x 15 cm	Com Chave	1	63,0004	3.322,50

CARRINHO PARA FERRAMENTAS





Imagem meramente ilustrativa. As ferramentas não acompanham o produto.

- 3 bandejas modulares.
- 4 rodízios de 3".
- 2 suportes copo / laterais removíveis.
- Capacidade por bandeja: 15 Kg.

IPI 3,25%

Modelo	A (mm)	L (mm)	P (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Carrinho para Ferramentas	889	396	701	1	536,0001	3.476,30

CARRINHO DE CARGA DOBRÁVEL

AÇO 60KG



- Alça ergonômica com protetor para as mãos.
- Simples de dobrar e desdobrar. Dobra-se facilmente para melhor armazenamento.
- Dimensões dobrado: 380mm de largura, 690mm de altura e 55mm de profundidade.
- Dimensões aberto: 380mm de largura, 960mm de altura e 370mm de profundidade.

IPI 3,25%

Descrição	Referência	Capacidade Máxima	Peso do Produto	Und. de Venda	Código	R$ Und
Carrinho de Carga Dobrável	Aço	60kg	3,1kg	1	626,0001	1.813,30

PRECISÃO E CONFIANÇA
EM CADA FERRAMENTA

Conheça a TACTIX®

A Tactix® é uma marca criada para atender profissionais exigentes, que buscam ferramentas com engenharia precisa, design funcional e durabilidade comprovada.

Com uma linha completa e acessível, a Tactix® oferece soluções práticas e confiáveis para os mais diversos tipos de trabalho — da oficina ao canteiro de obras.

Cada produto é projetado para entregar desempenho superior, suportar o uso intenso e garantir eficiência em todas as etapas do serviço.

Mais que ferramentas. Tactix® é estratégia, força e compromisso com o resultado.



ARMÁRIO ORGANIZADOR
12 GAVETAS



- Ideal para armazenar pequenas peças.
- Aba traseira de parada evita que o conteúdo caia.
- Frente da gaveta com pegador ergonômico.
- Gavetas transparentes.
- Divisórias para gavetas incluídas.

IPI 3,25%

Descrição	Medidas (C x L x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Armário Organizador 12 Gavetas	27 x 16 x 26	1	585,0007	839,00

ARMÁRIO ORGANIZADOR COM TAMPA ARTICULADA
12 COMPARTIMENTOS



- Ideal para armazenar pequenas peças.
- Tampas transparentes.
- Pode ser fixado na parede.

IPI 3,25%

Descrição	Medidas (C x L x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Armário com Tampa Articulada	46 x 36 x 12	1	585,0008	1.099,00

CAIXA ORGANIZADORA MODULAR SLIM
10 COMPARTIMENTOS



IPI 9,75%

Descrição	Medidas (C x L x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Caixa Organizadora Modular SLIM	48,8 x 37,3 x 5,5	1	583,0007	1.250,00

CAIXA DE FERRAMENTA
33cm - 13"



- À prova d'água.
- Compartimentos internos para organização.
- Travas tipo came em ABS.
- Bandeja interna removível.
- Armazenamento protegido contra chuva leve.

IPI 9,75%

Descrição	Medidas (C x L x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Caixa de Ferramenta 33cm	33 x 15,4 x 13,2	1	583,0008	339,00

CAIXA DE FERRAMENTA (HEAVY DUTY)
48cm - 19"



- Trava em ABS com mecanismo de came.
- Alça de transporte com pegada emborrachada.
- Trava para cadeado.
- Empilhável com outras unidades.
- Dobradiça traseira à prova d'água.
- Bandeja interna removível com divisórias ajustáveis.

IPI 9,75%

Descrição	Medidas (C x L x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Caixa de Ferramenta 48cm	48 x 27,5 x 20,5	1	583,0009	1.260,00

CAIXA DE FERRAMENTA
58,5cm - 23"



- Travas de aço reforçado, resistente.
- Bandeja interna removível.

IPI 9,75%

Descrição	Medidas (C x L x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Caixa de Ferramenta 58,5cm	58,5 x 30 x 26	1	583,0010	1.099,00

CAIXA DE FERRAMENTA COM ORGANIZADORES LATERAIS
50,8cm - 20"



- Bandeja interna em PP laranja.
- 2 travas de aço reforçado.
- Alça superior de alumínio com pegador confortável.
- Organizadores laterais removíveis.

IPI 9,75%

Descrição	Medidas (C x L x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Caixa de Ferramenta com Organizadores Laterais	51 x 23 x 21	1	583,0011	1.689,00

CAIXA ORGANIZADORA





ENCAIXES PARA ACOPLAMENTO DE RODÍZIOS

- Construção estrutural resistente.
- Pode ser empilhada.
- 4 pés macios com furo para montagem de rodas.
- Trava metálica resistente, durável e fácil de abrir.
- Ideal para armazenamento de itens grandes, ferramentas e acessórios.

IPI 9,75%

Capacidade (L)	Medidas (C x L x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
60	80 x 38 x 32	1	583,0005	1.574,00
135	85 x 61 x 45	1	583,0006	2.525,00

CAIXA DE FERRAMENTAS COM RODAS (HEAVY DUTY)
71cm - 28"



- Caixa de ferramenta profissional extra reforçada.
- Alça de aço retrátil com pegada confortável.
- Vedação contra intempéries torna a caixa resistente à água.
- Rodas grandes (15x5cm) revestidas de borracha (TPR).

IPI 9,75%

Descrição	Medidas (C x L x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Caixa de Ferramentas com Rodas	71,2 x 33,6 x 30	1	583,0012	3.490,00

MALETA ANTI-IMPACTO





2 TRAVAS REFORÇADAS (XG)

- Parte interna revestida com espuma.
- Indicação: carregar ferramentas em atividades diversas.

				IPI 9,75%
Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
P	24 x 19 x 11	1	582,0001	1.324,18
M	35 x 30 x 15	1	582,0002	2.435,51
G	42 x 33 x 18	1	582,0003	3.351,26
XG	55 x 44 x 22	1	582,0004	4.900,06

MALETA ANTI-IMPACTO COM RODAS







COM 2 RODAS

- Parte interna revestida com espuma.
- Indicação: carregar ferramentas em atividades diversas.

				IPI 9,75%
Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Tamanho Único	56 x 35 x 23	1	582,0005	7.114,80

CAIXA DE FERRAMENTA MODULAR COM RODAS

3x1





ORGANIZADORES NA TAMPA



- Capacidade de carga: 23kg.
- Fechos metálicos para caixa superior.
- Dois organizadores na tampa superior.
- Sistema de travamento modular.
- Rodas revestidas de 7".
- Indicação: carregar ferramentas em atividades diversas.

				IPI 9,75%
Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3x1 com Rodas	49,1 x 29,7 x 64	1	583,0004	3.190,00

CAIXA ORGANIZADORA MODULAR PARA FERRAMENTAS





SISTEMA TRAVA LATERAL



10 COMPARTIMENTOS DESMONTÁVEIS

- Indicada para carregar ferramentas em atividades diversas.

				IPI 9,75%
Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Organizadora	52 x 29 x 12	1	583,0001	1.912,80

CAIXA DE FERRAMENTAS MODULAR



SISTEMA TRAVA LATERAL



- Indicação: carregar ferramentas em atividades diversas.

				IPI 9,75%
Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Modular	51 x 29 x 26	1	583,0002	1.593,40

CAIXA DE FERRAMENTAS MODULAR COM RODAS







COM 2 RODAS

- Indicação: carregar ferramentas em atividades diversas.
- Possui alça telescópica.

				IPI 9,75%
Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Modular com Rodas	63 x 37 x 37	1	583,0003	4.117,90

SISTEMA DE ACOPLAMENTO LATERAL



CARRINHO ORGANIZADOR PARA MECÂNICO
5 GAVETAS



- Alça lateral para movimento.
- Rodas com classificação de carga e suporte até 450kg.
- Revestimento de gavetas em EVA resistente a graxa, mantém as ferramentas no lugar.
- Indicação: carregar ferramentas.

				IPI 3,25%
Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Carrinho	68 x 46 x 87	1	585,0001	22.808,90

CARRINHO ORGANIZADOR COM RODÍZIO
7 GAVETAS



- Rodízios de 4", sendo 2 peças giratórias com freio e 2 peças fixas.
- Capacidade: 300kg.
- Corrediças de gavetas com rolamento de esferas de extensão total.
- Capacidade de 25kg para cada gaveta.
- Toda construção em aço.
- Tapete de borracha de 10mm na parte superior.
- Forro de gaveta em EVA 3mm em todas elas.
- Indicação: carregar ferramentas.

				IPI 3,25%
Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Carrinho Rodízio	66 x 40 x 87	1	585,0002	16.428,00

CARRINHO ORGANIZADOR COM RODÍZIO
GABINETE COM 2 PORTAS E 6 GAVETAS



- Capacidade máxima total do baú: 22kg.
- Capacidade máxima total do gabinete: 68kg.
- Capacidade máxima das gavetas maiores: 5kg.
- Capacidade máxima das gavetas menores: 4kg.
- Capacidade máxima do espaço entre as portas: 15kg.
- Indicação: carregar ferramentas.

					IPI 3,25%
Modelo	Medidas do Baú (L x P x A cm)	Medidas do Gabinete (L x P x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Carrinho com rodízio, 2 portas e 6 gavetas	59,7 x 25,7 x 34,3	61,5 x 28,5 x 70,5	1	585,0003	10.050,00

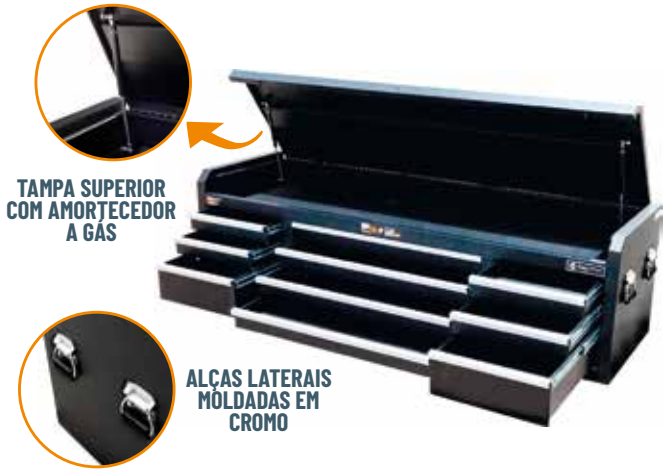
GABINETE ORGANIZADOR
6 GAVETAS



- Gavetas forradas com E.V.A.
- Capacidade máxima total do gabinete: 22kg.
- Capacidade máxima das 6 gavetas: 1 gaveta grande para 5kg, 2 gavetas médias para 4kg e 3 gavetas pequenas para 1,5kg.
- Indicação: carregar ferramentas.

				IPI 3,25%
Modelo	Medidas (L x P x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Gabinete Organizador 6 Gavetas	59,5 x 25,8 x 34,5	1	585,0004	6.150,00

GABINETE ORGANIZADOR
10 GAVETAS



- Capacidade máxima por gaveta: 45kg.
- Capacidade total (incluindo o peso das ferramentas): até 450kg.
- Volume interno: 0,366m^3.
- Contém 10 gavetas revestidas em E.V.A, sendo: 4 gavetas 39,6 x 50,9 x 7,8cm / 2 gavetas 39,6 x 50,9 x 15,9cm e 4 gavetas 83,5 x 50,9 x 7,8cm.

				IPI 3,25%
Modelo	Medidas (C x L x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Gabinete Organizador 10 Gavetas	182 x 55 x 52	1	585,0005	33.402,50

KIT DE ARMÁRIOS MODULARES
6 EM 1



- Conjunto de armários modulares com bancada, carrinhos organizadores e painel.
- Contém 8 ganchos para ferramentas no total: Sendo 4 peças de 80mm e 4 peças de 110mm.
- Acompanha:
  1 - Armário de 2 portas: 76 x 46 x 208cm.
  2 - Armário com rodas de 2 portas: 61,6 x 33 x 78,5cm.
  3 - Gaveteiro com rodas de 5 gavetas: 61,6 x 33 x 78,5cm.
  4 - Conjunto com 4 painéis perfurados de parede (pegboard):
  Dimensão de cada peça: 39,9 x 60 x 1,8cm
  Dimensão total (montado): 160 x 60 x 1,8cm.
  5 - Armário de parede com 2 portas e prateleiras: 160 x 60 x 20cm.
  6 - Bancada de trabalho com tampo de madeira: 160 x 50 x 88cm.

				IPI 3,25%
Descrição	Medida Total (C x L x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 6 Peças	236 x 50 x 208	1	585,0006	62.790,00

BAÚ MULTIUSO DE METAL PARA CAMINHONETE



Médio

- Cabe em qualquer caminhonete.
- Possui alças para facilitar a movimentação e 1 amortecedor à gás.
- Indicação: carregar ferramentas.

				IPI 5%
Modelo	Medidas (L x P x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Médio	59 x 93,5 x 49,4	1	584,0002	22.000,00



Grande

- Possui alças para facilitar a movimentação e 2 amortecedores à gás.
- Indicação: carregar ferramentas.

				IPI 5%
Modelo	Medidas (L x P x A cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Grande	49 x 134 x 55,8	1	584,0001	35.700,00

NOLL® LED

SOLUÇÕES EM ILUMINAÇÃO
PARA TODOS OS AMBIENTES

Conheça a NOLL LED®

A Noll Led® é especialista em soluções de iluminação que unem design, eficiência e economia, oferecendo produtos ideais para ambientes internos e externos, residenciais ou decorativos.

Combinando tecnologia LED de alta durabilidade e baixo consumo, os produtos Noll Led® valorizam cada espaço, levando conforto visual, sofisticação e funcionalidade a casas, jardins e áreas de convivência. Conta com modelos modernos, fáceis de instalar e pensados para diferentes estilos e necessidades.

A Noll Led® se destaca pela qualidade, versatilidade e ótimo custo-benefício, sendo a escolha perfeita para quem busca soluções práticas e elegantes em iluminação.



TEMPERATURA DE CORES DE LÂMPADAS



TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DE ÍNDICE DE PROTEÇÃO (IP)

O primeiro dígito mostra o nível de proteção contra objetos sólidos.

IP□□

O segundo dígito mostra o nível de proteção contra líquidos.

0	Sem proteção.	
1	Protegido contra objetos sólidos até 50mm.	50mm
2	Protegido contra objetos sólidos até 12mm.	12mm
3	Protegido contra objetos sólidos até 2.5mm.	2,5mm
4	Protegido contra objetos sólidos até 1mm.	1,0mm
5	Protegido contra poeira, entrada limitada.	
6	Total proteção contra poeira.	

0	Sem proteção.	
1	Protegido contra gotas que caiam na vertical.	
2	Protegido contra gotas verticais com corpo inclinado a 15°.	
3	Protegido contra borrifo de água.	
4	Protegido contra jorro de água.	
5	Protegido contra jatos de água.	
6	Protegido contra jatos potentes de água.	
7	Protegido contra imersão temporária em água de até 1 metro por 30 minutos.	
8	Protegido contra imersão contínua em água.	

TIPOS DE ENCAIXES

E27



E14



GU10



LUMINÁRIA PÚBLICA LED
IP66



- Aprovado pelo INMETRO.
- Proteção IP66 (Ingress Protection):

6= Proteção contra poeira; 6= Proteção contra jatos de água.

- Vida útil de 50.000 horas.
- Não emite raios UV.
- Baixo consumo de energia e baixa emissão de calor.
- Alta durabilidade e eficiência energética.
- Produto sustentável.
- Ângulo de 120° de irradiação.
- Led de alto brilho.
- Ideal para vias públicas, condomínios, pedágios, parques, entre outros.
- Possibilidade de instalação com ou sem sensor de luminosidade (fotocélula), permitindo o acionamento automático ao anoitecer.
- Corpo em alumínio.
- Fixação em poste/parede.
- Acompanha: fotocélula.


Fotocélula

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Voltagem Bivolt	Fluxo Luminoso (lm)	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
50W	6.500K	127-220V	7.000	515 x 160 x 87	1	663,0001	1.936,30
100W	6.500K	127-220V	14.000	566 x 184 x 96	1	663,0002	2.471,00
150W	6.500K	127-220V	21.000	625 x 205 x 95	1	663,0003	3.316,30
200W	6.500K	127-220V	28.000	700 x 238 x 96	1	663,0004	4.248,30

FOTOCÉLULA PARA LUMINÁRIA PÚBLICA
IP66



- Proteção IP66 (Ingress Protection):

6= Proteção contra poeira; 6= Proteção contra jatos de água.

IPI 3,25%

Potência	Und. de Venda	Código	R$ Und
50W - 100W - 150W - 200W	1	817,0001	399,00

LUMINÁRIA RECARREGÁVEL LED SOLAR PARA POSTE

IP65 ENERGIA SOLAR

- Grau de Proteção: IP65.
- Sensor de movimento.
- Controle remoto.



POTÊNCIA **50W** | TEMPERATURA **6.000K**



POTÊNCIA **100W** | TEMPERATURA **6.000K**



POTÊNCIA **200W** | TEMPERATURA **6.000K**

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Bateria	Tempo de Carregamento	Tempo de Trabalho	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
50W	6.000K	5.000	3,2V - 4,5Ah	5~8h	8~10h	208 x 60 x 303	1	518,0001	1.130,50
100W	6.000K	10.000	3,2V - 6,0Ah	5~8h	8~10h	208 x 60 x 397	1	518,0002	1.275,00
200W	6.000K	20.000	3,2V - 15,0Ah	5~8h	8~10h	255 x 70 x 635	1	518,0004	2.244,00

HASTE DE PAREDE PARA LUMINÁRIA LED SOLAR



- Fabricado em metal.
- Cor: preto.

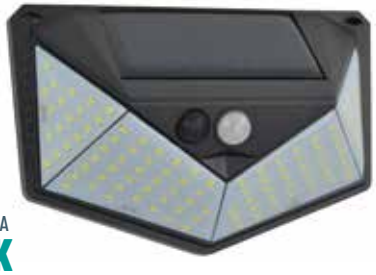
IPI ISENTO

Medida (mm)	Para Luminárias de:	Und. de Venda	Código	R$ Und
40	50W / 100W	1	519,0001	157,70
50	200W	1	519,0002	171,00

LUMINÁRIA RECARREGÁVEL LED SOLAR PARA PAREDE COM SENSOR DE PRESENÇA

ENERGIA SOLAR

IP65



TEMPERATURA **6.500K**

- Quantidade de LEDs: 110.
- Grau de Proteção: IP65.
- Ângulo do sensor: 120°.

IPI 9,75%

Temperatura	Lúmens	Bateria	Tempo de Carregamento	Tempo de Trabalho	Sensor de Aproximação	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6.500K	55	3,7V - 1.200mAh	4~6h	8~10h	3~5h	150 x 100 x 55	1	518,0003	246,50

BALIZADOR LED DE EMBUTIR



- Fabricado em alumínio.
- 70Lm/w - 210Lm.
- PF > 0,5.
- Ângulo de Feixe: 25°.

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Dimensão (mm)	Voltagem Bivolt	Und. de Venda	Código	R$ Und
3W	3.000K	Ø52 x 83mm	127-220V	1	662,0001	391,00

LUMINÁRIA LED SOLAR AÇO INOX TIPO ESPETO PARA JARDIM RECARREGÁVEL



ENERGIA SOLAR

IP44

TEMPERATURA
6.000K

- Quantidade de LEDs: 1.
- Grau de Proteção: IP44.
- Fabricado em aço inox.
- Sensor de acendimento: automático.

IPI 9,75%

Temperatura	Lúmens	Bateria	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6.000K	1,2	1,2V - 40mAh	45 x 45 x 295	1	518,0008	129,20

LUMINÁRIA LED SOLAR AÇO ESCOVADO TIPO ESPETO PARA JARDIM RECARREGÁVEL



ENERGIA SOLAR

IP66

TEMPERATURA
6.500K

- Quantidade de LEDs: 8.
- Grau de Proteção: IP66.
- Fabricado em aço escovado.
- Sensor de acendimento: automático.
- Apresentação: embalagem com 4 unidades.

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Bateria	Tempo de Carregamento	Tempo de Trabalho	Und. de Venda	Código	R$ Und
5,5V - 0,6W	6.500K	5	500mAh	6~8h	8h	4	518,0005	132,60

LUMINÁRIA LED ESPETO PARA JARDIM (DIRECIONÁVEL)



BIVOLT

IP66

POTÊNCIA **5W** | TEMPERATURA **6.500K**

POTÊNCIA **5W** | TEMPERATURA **VERDE**

- Grau de Proteção: IP66.
- Direcionável.
- Fabricado em plástico.

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Und. de Venda	Código	R$ Und
5W	6.500K	375	127-220V	1	518,0006	130,90
5W	Verde	375	127-220V	1	518,0007	130,90

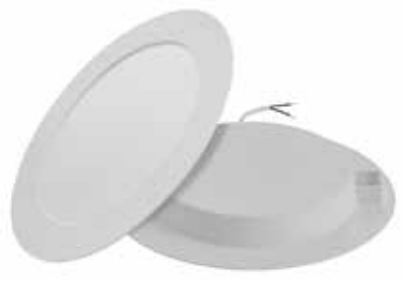
PLAFON LED BRANCO REDONDO DE EMBUTIR

BIVOLT

POTÊNCIA **18W**



POTÊNCIA **24W**



IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18W	3.000K	1.040	127-220V	220 x 220 x 11	1	520,0041	107,10
18W	4.000K	1.040	127-220V	220 x 220 x 11	1	520,0042	107,10
18W	6.500K	1.040	127-220V	220 x 220 x 11	1	520,0008	107,10
24W	3.000K	1.440	127-220V	295 x 295 x 11	1	520,0043	154,70
24W	4.000K	1.440	127-220V	295 x 295 x 11	1	520,0044	154,70
24W	6.500K	1.440	127-220V	295 x 295 x 11	1	520,0009	154,70

PLAFON LED BRANCO QUADRADO DE EMBUTIR

BIVOLT

POTÊNCIA **18W**



POTÊNCIA **24W**



IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18W	3.000K	1.040	127-220V	220 x 220 x 11	1	520,0045	108,80
18W	4.000K	1.040	127-220V	220 x 220 x 11	1	520,0046	108,80
18W	6.500K	1.040	127-220V	220 x 220 x 11	1	520,0010	108,80
24W	3.000K	1.440	127-220V	295 x 295 x 11	1	520,0047	156,40
24W	4.000K	1.440	127-220V	295 x 295 x 11	1	520,0048	156,40
24W	6.500K	1.440	127-220V	295 x 295 x 11	1	520,0011	156,40

LUMINÁRIA LED BRANCA QUADRADA DE EMBUTIR

BIVOLT



POTÊNCIA **36W** | TEMPERATURA **6.500K**



POTÊNCIA **40W** | TEMPERATURA **6.500K**

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
36W	6.500K	2.880	127-220V	400 x 400 x 28	2	520,0021	476,00
40W	6.500K	3.200	127-220V	620 x 620 x 28	1	520,0016	748,00

PLAFON LED BRANCO REDONDO DE SOBREPOR

BIVOLT

POTÊNCIA **18W**



POTÊNCIA **24W**



IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18W	3.000K	1.040	127-220V	210 x 210 x 24	1	520,0049	112,20
18W	4.000K	1.040	127-220V	210 x 210 x 24	1	520,0050	112,20
18W	6.500K	1.040	127-220V	210 x 210 x 24	1	520,0012	112,20
24W	3.000K	1.440	127-220V	280 x 280 x 24	1	520,0051	158,10
24W	4.000K	1.440	127-220V	280 x 280 x 24	1	520,0052	158,10
24W	6.500K	1.440	127-220V	280 x 280 x 24	1	520,0013	158,10

PLAFON LED BRANCO QUADRADO DE SOBREPOR

BIVOLT

POTÊNCIA **18W**



POTÊNCIA **24W**



IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18W	3.000K	1.040	127-220V	210 x 210 x 24	1	520,0053	113,90
18W	4.000K	1.040	127-220V	210 x 210 x 24	1	520,0054	113,90
18W	6.500K	1.040	127-220V	210 x 210 x 24	1	520,0014	113,90
24W	3.000K	1.440	127-220V	280 x 280 x 24	1	520,0055	161,50
24W	4.000K	1.440	127-220V	280 x 280 x 24	1	520,0056	161,50
24W	6.500K	1.440	127-220V	280 x 280 x 24	1	520,0015	161,50

DRIVER LED REATOR PARA LUMINÁRIA

BIVOLT



- Grau de Proteção: IP20.

IPI 6,50%

Potência	Tensão de Entrada	Tensão de Saída	TA/TC	Und. de Venda	Código	R$ Und
6W	127-220V - 50/60Hz	DC18-24V, 300mA±5%	TA: 50°C, TC: 75°C (Max)	1	522,0001	38,00
8W - 24W	127-220V - 50/60Hz	DC24-78V, 300mA±5%	TA: 50°C, TC: 75°C (Max)	1	522,0006	47,50
12W	127-220V - 50/60Hz	DC36-48V, 300mA±5%	TA: 50°C, TC: 75°C (Max)	1	522,0002	47,50
18W	127-220V - 50/60Hz	DC54-72V, 300mA±5%	TA: 50°C, TC: 75°C (Max)	1	522,0003	47,50
24W	127-220V - 50/60Hz	DC72-86V, 300mA±5%	TA: 50°C, TC: 75°C (Max)	1	522,0004	51,30
36W	127-220V - 50/60Hz	DC36-63V, 600mA±5%	TA: 50°C, TC: 75°C (Max)	1	522,0005	114,00

LÂMPADA LED BULBO

BIVOLT



POTÊNCIA 80W | TEMPERATURA 6.500K

POTÊNCIA 100W | TEMPERATURA 6.500K

POTÊNCIA 150W | TEMPERATURA 6.500K

ENCAIXE E27

IPI 6,50%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
80W	6.500K	8.000	127-220V	130 x 225	1	368,0008	404,60
100W	6.500K	10.000	127-220V	150 x 255	1	368,0009	535,50
150W	6.500K	15.000	127-220V	150 x 255	1	368,0010	697,00

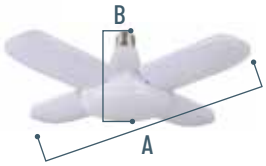
LUMINÁRIA LED PARA TETO

BIVOLT



POTÊNCIA 30W | TEMPERATURA 6.500K

POTÊNCIA 60W | TEMPERATURA 6.500K



ENCAIXE E27

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões A X B (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
30W	6.500K	2.400	127-220V	195 X 85	1	520,0006	221,00
60W	6.500K	4.800	127-220V	400 X 110	1	520,0062	382,50

LUMINÁRIA LED HIGH BAY INTERNA

BIVOLT



POTÊNCIA 50W | TEMPERATURA 6.500K

POTÊNCIA 100W | TEMPERATURA 6.500K

POTÊNCIA 150W | TEMPERATURA 6.500K

POTÊNCIA 200W | TEMPERATURA 6.500K

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
50W	6.500K	5.500	127-220V	380 x 210	1	520,0032	714,00
100W	6.500K	11.000	127-220V	380 x 210	1	520,0033	782,00
150W	6.500K	16.500	127-220V	450 x 265	1	520,0073	1.258,00
200W	6.500K	22.000	127-220V	500 x 300	1	520,0074	1.555,50

LUMINÁRIA LED BRANCA TUBULAR DE SOBREPOR

BIVOLT



POTÊNCIA 18W | TEMPERATURA 6.500K



POTÊNCIA 36W | TEMPERATURA 6.500K

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18W	6.500K	1.260	127-220V	600 x 75	1	520,0007	107,10
36W	6.500K	2.520	127-220V	1.200 x 75	1	520,0040	142,80

LUMINÁRIA SLIM LED RETANGULAR DE SOBREPOR

BIVOLT



POTÊNCIA 72W | TEMPERATURA 6.500K

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
72W	6.500K	5.760	127-220V	1.200 x 75 x 25	1	520,0078	348,50

LUMINÁRIA SLIM LED BRANCA RETANGULAR DE EMBUTIR

BIVOLT



POTÊNCIA 18W



POTÊNCIA 36W

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18W	3.000K	1.440	127-220V	100 x 600 x 11	1	520,0022	544,00
18W	4.000K	1.440	127-220V	100 x 600 x 11	1	520,0023	544,00
18W	6.500K	1.440	127-220V	100 x 600 x 11	1	520,0024	544,00
36W	3.000K	2.880	127-220V	100 x 1.200 x 11	1	520,0025	892,50
36W	4.000K	2.880	127-220V	100 x 1.200 x 11	1	520,0026	892,50
36W	6.500K	2.880	127-220V	100 x 1.200 x 11	1	520,0027	892,50

ARANDELA LED BRANCA REDONDA

BIVOLT

IP54



POTÊNCIA 12W

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12W	4.000K	900	127-220V	140 x 140 x 50	1	520,0037	147,90
12W	6.500K	900	127-220V	140 X 140 X 50	1	520,0004	147,90

ARANDELA LED BRANCA TARTARUGA



BIVOLT

IP54

IPI 9,75%							
Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12W	4.000K	900	127-220V	200 x 100 x 46	1	520,0028	147,90
12W	6.000K	900	127-220V	200 X 100 X 46	1	520,0029	147,90

ARANDELA LED DE PAREDE EXTERNA/INTERNA

IP54 BIVOLT

POTÊNCIA 4W | TEMPERATURA 4.000K



POTÊNCIA 6W | TEMPERATURA 4.000K

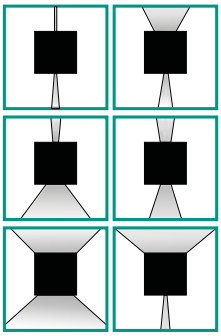




IPI 9,75%								
Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Cor	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4W	4.000K	300	127-220V	Preta	120 x 78 x 40	1	520,0030	212,50
6W	4.000K	450	127-220V	Preta	170 x 78 x 42	1	520,0031	229,50

ARANDELA LED QUADRADA
FACHO REGULÁVEL

BIVOLT





BRANCA

POTÊNCIA 6W | TEMPERATURA 4.000K



PRETA

POTÊNCIA 6W | TEMPERATURA 4.000K

IPI 9,75%								
Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Cor	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6W	4.000K	450	127-220V	Branca	120 x 120 x 53	1	520,0075	382,50
6W	4.000K	450	127-220V	Preta	120 x 120 x 53	1	520,0076	382,50

SPOT LED SEM LÂMPADA

BIVOLT



PRETO / AR111
NLP-01



BRANCO / AR111
NLB-01



PRETO / MR16
NLP-02



BRANCO / MR16
NLB-02



PRETO / MR16
CINE



PRETO / MR16
PANTOGRÁFICO



PRETO / PAR30
NLP-03



BRANCO / PAR30
NLB-03

- Uso em trilhos.
- Lâmpada e trilhos não inclusos.

IPI 9,75%

Bitola	Cor	Lâmpada	Encaixe	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
NLP-01	Preto	AR111	GU10	120 x 167	1	551,0001	163,20
NLB-01	Branco	AR111	GU10	120 x 167	1	551,0002	163,20
NLP-02	Preto	MR16	GU10	60 x 75	1	551,0003	163,20
NLB-02	Branco	MR16	GU10	60 x 75	1	551,0004	163,20
CINE	Preto	MR16	GU10	198 x 150	1	551,0005	646,00
PANTOGRÁFICO	Preto	MR16	GU10	280/480 x 150	1	551,0006	935,00
NLP-03	Preto	PAR30	E27	115 x 140	1	551,0007	163,20
NLB-03	Branco	PAR30	E27	115 x 140	1	551,0008	163,20

SPOT LED TRILHO

BIVOLT

BRANCO

POTÊNCIA
7 e 10W



PRETO



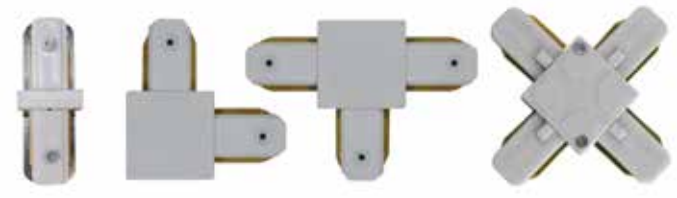
- Não acompanha trilho.

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Cor	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
7W	3.000K	525	127-220V	Branco	60 x 100	1	520,0058	166,60
7W	6.500K	525	127-220V	Branco	60 x 100	1	520,0018	166,60
7W	3.000K	525	127-220V	Preto	60 x 100	1	520,0057	166,60
7W	6.500K	525	127-220V	Preto	60 x 100	1	520,0017	166,60
10W	3.000K	750	127-220V	Branco	60 x 100	1	520,0069	178,50
10W	6.500K	750	127-220V	Branco	60 x 100	1	520,0070	178,50
10W	3.000K	750	127-220V	Preto	60 x 100	1	520,0071	178,50
10W	6.500K	750	127-220V	Preto	60 x 100	1	520,0072	178,50

EMENDA ELETRIFICADA PARA SPOT LED TRILHO

BRANCO



MOD. RETO | MOD. L | MOD. T | MOD. X

IPI 9,75%				
Modelo	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
Reto	Branco	10	527,0005	38,00
L	Branco	10	527,0007	41,80
T	Branco	10	527,0009	79,80
X	Branco	10	527,0011	104,50

PRETO



MOD. RETO | MOD. L | MOD. T | MOD. X

IPI 9,75%				
Modelo	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
Reto	Preto	10	527,0006	38,00
L	Preto	10	527,0008	41,80
T	Preto	10	527,0010	79,80
X	Preto	10	527,0012	104,50

TRILHO ELETRIFICADO PARA SPOT LED

BRANCO



IPI 9,75%				
Modelo	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
1M	Branco	1	527,0001	68,00
2M	Branco	1	527,0002	136,00

PRETO



IPI 9,75%				
Modelo	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
1M	Preto	1	527,0003	68,00
2M	Preto	1	527,0004	136,00

SPOT LED BRANCO QUADRADO MODELO DIRECIONÁVEL

BIVOLT

IP54



POTÊNCIA 3W | POTÊNCIA 5W | POTÊNCIA 7W | POTÊNCIA 9W

- Grau de Proteção: IP54.
- Cor: branca.

IPI 9,75%							
Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3W	3.000K	240	127-220V	75 x 75 x 35	1	520,0063	42,50
3W	6.500K	240	127-220V	75 x 75 x 35	1	520,0064	42,50
5W	3.000K	400	127-220V	90 x 90 x 35	1	520,0065	44,20
5W	6.500K	400	127-220V	90 x 90 x 35	1	520,0066	44,20
7W	3.000K	560	127-220V	90 x 90 x 35	1	520,0038	45,90
7W	4.000K	560	127-220V	90 x 90 x 35	1	520,0039	45,90
7W	6.500K	560	127-220V	90 x 90 x 35	1	520,0005	45,90
9W	3.000K	720	127-220V	120 x 120 x 35	1	520,0067	86,70
9W	6.500K	720	127-220V	120 x 120 x 35	1	520,0068	86,70

SPOT RECUADO



PRETO / MR16 | **BRANCO** / MR16 | **PRETO** / PAR20 | **BRANCO** / PAR20

- Não acompanha lâmpada.

							IPI 9,75%
Cor	Bitola	Encaixe	Ângulo	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Preto	MR16	GU10	360°	102 x 102 x 35	1	552,0001	76,50
Branco	MR16	GU10	360°	102 x 102 x 35	1	552,0002	76,50
Preto	PAR20	E27	360°	130 x 130 x 35	1	552,0003	107,10
Branco	PAR20	E27	360°	130 x 130 x 35	1	552,0004	107,10

CONECTOR PARA SPOT RECUADO



- Apresentação: embalagem com 10 peças.

				IPI 6,50%
Bitola	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
MR16 / PAR20 / AR70	81 x 22	10	553,0001	22,80

LUMINÁRIA UFO DESIGN









- LED incluso.
- Fio: 1,2 metros.

						IPI 9,75%
Temperatura	Potência	Lúmens	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3.000K	15W	1.125	350 x 30	1	550,0007	3.228,30

PENDENTE LED

ENCAIXE E27


ATENA


RÉGULOS


ANTARES


VEGA


ATRIA


SIRIUS

- Não acompanha lâmpada.

IPI 9,75%

Modelo	Diâmetro (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Atena	30	1	550,0001	884,00
Régulos	20	1	550,0002	357,00
Antares	17	1	550,0003	408,00

IPI 9,75%

Modelo	Diâmetro (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Vega	30	1	550,0004	629,00
Atria	32	1	550,0005	476,00
Sirius	17	1	550,0006	484,50

LÂMPADA DE FILAMENTO LED ÂMBAR

TEMPERATURA 2.200K ÂMBAR

BIVOLT


VELA C35 POTÊNCIA 2W


PERA ST64 POTÊNCIA 2W


PERA ST64 POTÊNCIA 4W


TUBULAR T30 POTÊNCIA 4W


GLOBO G80 POTÊNCIA 4W


GLOBO G95 POTÊNCIA 4W


GLOBO G125 POTÊNCIA 4W

IPI 6,50%

Bitola	Potência	Encaixe	Temperatura	Lúmens	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
C35	2W	E14	2.200K	160	35 x 125	1	549,0001	62,90
ST64	2W	E27	2.200K	160	64 x 145	1	549,0002	83,30
ST64	4W	E27	2.200K	320	64 x 145	1	549,0003	95,20
T30	4W	E27	2.200K	320	30 x 225	1	549,0004	142,80
G80	4W	E27	2.200K	320	80 x 117	1	549,0005	108,80
G95	4W	E27	2.200K	320	95 x 136	1	549,0006	115,60
G125	4W	E27	2.200K	320	125 x 175	1	549,0007	153,00

LUMINÁRIA LED PISCINA
RGB 12 LEDS

COR AJUSTÁVEL RGB

- Potência: 12W.
- Conexão: Rosca 1/2 BSP.
- Acompanha: 2 anéis O-Ring para vedação.



IP68

12V

IPI 15%

Potência	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12W	125x 30	1	554,0001	697,00

CONTROLE PARA LUMINÁRIA LED RGB

COR AJUSTÁVEL RGB

- Não utilizar direto na voltagem 127/220V.
- É necessário a utilização de Driver 12V (Driver não incluso).
- Para cada luminária 12W/12 LEDS, utilizar um Driver 2A.
- É possível utilizar mais luminárias em conjunto no mesmo receptor (Máxima 15 unidades).



IPI 9,75%

Conteúdo	Características	Dimensões	Und. de Venda	Código	R$ Und
1 Receptor	Entrada: 12V. Saída: 180W (Máxima)	86 x 45 x 23mm	1	555,0001	665,00
1 Controle	Frequência: 2,4GHz. Alcance: 20m. Alimentação: 2 pilhas AAA	110 x 53 x 20			

REFLETOR LED ÁREA EXTERNA



- Proteção IP66 (Ingress Protection):
- *6= Proteção contra poeira; 6= Proteção contra jatos de água.*
- Cor: preta.

BIVOLT

IP66

IPI 9,75%

Potência	Temperatura	Lúmens	Dimensões (mm)	Voltagem Bivolt	Und. de Venda	Código	R$ Und
30W	4.000K	2.700	72 x 70 x 21	127-220V	1	520,0034	137,70
30W	6.500K	2.700	72 x 70 x 21	127-220V	1	520,0001	137,70
50W	4.000K	4.500	89 x 80 x 22	127-220V	1	520,0035	156,40
50W	6.500K	4.500	89 x 80 x 22	127-220V	1	520,0002	156,40
100W	4.000K	9.000	151 x 124 x 24	127-220V	1	520,0036	255,00
100W	6.500K	9.000	151 x 124 x 24	127-220V	1	520,0003	255,00
150W	6.500K	13.500	171 x 134 x 23	127-220V	1	520,0077	348,50
200W	6.500K	18.000	210 x 181 x 24	127-220V	1	520,0019	476,00
300W	6.500K	27.000	249 x 206 x 25	127-220V	1	520,0020	680,00
400W	6.500K	36.000	326 x 247 x 25	127-220V	1	520,0059	977,50
500W	6.500K	45.000	326 x 247 x 25	127-220V	1	520,0060	1.018,30
1.000W	6.500K	90.000	555 x 485 x 85	127-220V	1	520,0061	4.590,00

FITA DE LED PARA INTERIOR

IP20 12V



- Quantidade de LEDs: 60/m.
- Grau de Proteção: IP20.
- Potência: 4,8W/m.
- 90 Lm/W; 432 Lm/m.
- Rolo com 5 m.
- Driver não incluso.

IPI 1,30%

Temperatra	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Rolo
2.700K	12V	1	521,0001	108,80
4.000K	12V	1	521,0002	108,80
6.000K	12V	1	521,0003	108,80

FITA LED CONTÍNUA PARA INTERIOR (COB)

IP20 12V



- Quantidade de LEDs: 252/m.
- Grau de Proteção: IP20.
- Potência: 12W/m.
- 110 Lm/W; 1.320 Lm/m.
- Rolo com 5 m.
- Driver não incluso.

IPI 1,30%

Temperatra	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Rolo
2.700K	12V	1	521,0007	323,00
6.000K	12V	1	521,0008	323,00

FONTE DRIVER SLIM PARA FITA LED

BIVOLT

Como calcular o Driver para Fitas Led:

$$\textbf{Driver} = \frac{\textbf{Pm x Tm}}{\textbf{V}}$$

Onde:
- Pm: potência por metro.
- Tm: tamanho em metros.
- V: voltagem da fita.
- Para o Driver trabalhar corretamente, é necessário adicionar 20% a mais da capacidade do Driver.





IPI 6,50%

Potência	Voltagem Bivolt	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
24W - 2A	127-220V	170 x 18 x 17	1	522,0007	150,10
60W - 5A	127-220V	290 x 18 x 17	1	522,0008	203,30
120W - 10 A	127-220V	226 x 53 x 18	1	522,0009	209,00
240W - 20 A	127-220V	282 x 53 x 22	1	522,0010	345,80

EMENDA PARA FITA LED FITA/FITA

IP20



IPI 1,30%

Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	5	528,0004	13,30
10	5	528,0005	13,30

EMENDA PARA FITA LED COM RABICHO

IP20



IPI 1,30%

Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	5	528,0006	15,20
10	5	528,0007	15,20

MANGUEIRA LED

				IPI 1,30%
Temperatra	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Rolo
2.700K	127V	1	521,0004	3.842,00
2.700K	220V	1	521,0009	3.842,00
4.000K	127V	1	521,0005	3.842,00
4.000K	220V	1	521,0010	3.842,00
6.000K	127V	1	521,0006	3.842,00
6.000K	220V	1	521,0011	3.842,00

- Quantidade de LEDs: 60/m.
- Grau de Proteção: IP65.
- Potência: 4,8W.
- 90 Lm/W - 432 Lm/M.
- Rolo com 100 metros.

NUNCA LIGAR A MANGUEIRA LED ENROLADA NO ROLO.



127V
220V
IP65

PRESILHA PARA MANGUEIRA LED



			IPI 1,30%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Presilha	5	528,0001	5,70

PONTEIRA PARA MANGUEIRA LED



			IPI 1,30%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Ponteira	5	528,0002	5,70

EMENDA 2 PINOS (H) PARA MANGUEIRA LED



			IPI 1,30%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Emenda	5	528,0003	7,60

DRIVER PARA MANGUEIRA LED (PLUG)

BIVOLT



				IPI 6,50%
Potência	Voltagem Bivolt	Und. de Venda	Código	R$ Und
4A	127-220V	5	522,0011	53,20

LUPA DE CABEÇA COM LED

4 LENTES







TROCA DE BATERIAS



ALÇA FLEXÍVEL

- 3 baterias de Lítio LR1130 inclusas.
- Botão LED Liga/Desliga.
- Indicação: realização de diversas tarefas onde é necessário a utilização de ambas as mãos.
- Fácil ajuste com a alça para cabeça.
- Também pode ser usado com óculos.

						IPI 9,75%
Descrição	Lente Principal	Lente Auxiliar	Bateria	Und. de Venda	Código	R$ Und
Lupa de Cabeça com LED	2x	1,5x - 2,5x - 3,5x	Lítio LR1130	1	613,0001	712,00

LANTERNA PARA CABEÇA LED COB RECARREGÁVEL

CONTÉM CABO USB



- Alcance: 150m.
- Duração: 2 - 5h.
- Bateria Lítio integrada.
- Carregamento: carga direta USB.
- Alto brilho.
- Funções: Luz Baixa / Alta / Estroboscópica.
- Contém 1 cabo USB.

		IPI 9,75%
Und. de Venda	Código	R$ Und
1	351,0007	490,00

LANTERNA PARA CABEÇA 9 LEDS



- Equipada com 9 LEDS de baixo consumo.
- Bateria de longa duração 4V 800Ma recarregável.
- 127/220V - 50/60Hz.
- Até 10 horas de iluminação.
- LEDS com 2 níveis de iluminação: 5/9 e 9/9 acesas.

		IPI 9,75%
Und. de Venda	Código	R$ Und
1	351,0003	269,20

LANTERNA LED PARA BONÉ RECARREGÁVEL

CONTÉM CABO USB



- Equipada com 6 LEDs.
- Duração: 6 - 12h.
- Carregamento: carga direta USB.
- Indicador de carga de bateria.
- Bateria Lítio embutida.
- Proteção contra pequenas gotas de água.
- Ângulo de ajuste: 180°.
- Sensor de gesto.
- Distância de indução: 20 - 25cm.
- Fabricado em plástico ABS.
- Funções: Luz Baixa / Alta / Indução.
- Contém 1 cabo USB.

			IPI 9,75%
Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
65 x 55 x 14	1	351,0006	445,17

LANTERNA RECARREGÁVEL 4 LEDs

GRAU DE PROTEÇÃO IPX4

CONTÉM CABO USB



- Equipada com 4 LEDs + COB.
- Bateria selada: 1*18650 1200mAH.
- LED Bulb: 4*3030SMD+2*COB.
- Grau de Proteção: IPX4.
- Funções: Forte / Fraco / Estroboscópica / Lateral.
- Contém 1 cabo USB.

			IPI 9,75%
Lúmens	Und. de Venda	Código	R$ Und
200	1	351,0008	326,00

LANTERNA RECARREGÁVEL 5 LEDS



- Equipada com 5 LEDS de longo alcance.
- Bateria de longa duração 4V 250Ma selada, recarregável.
- 127/220V - 50/60Hz.
- LEDS com 2 níveis de iluminação: 3/5 e 5/5 acesas.

01 un

		IPI 9,75%
Und. de Venda	Código	R$ Und
1	351,0001	189,80

LANTERNA RECARREGÁVEL LED



- Bateria de longa duração 4V 900Ma selada, recarregável.
- 127/220V - 50/60Hz.
- LED com 2 níveis de iluminação.

		IPI 9,75%
Und. de Venda	Código	R$ Und
1	351,0002	350,20

LANTERNA TÁTICA MILITAR COM ZOOM



- Fabricado em alumínio de alta resistência.
- Compacta e leve.
- 1.000 lúmens.
- Zoom 2.000x.
- Vem com alça de segurança.
- 5 modos de iluminação: Baixo, Médio, Alto, SOS e Estroboscópico.
- Alimentação: 3 pilhas AAA (não inclusas).

01 un

		IPI 9,75%
Und. de Venda	Código	R$ Und
1	351,0005	458,90

LANTERNA LED MULTIFUNÇÃO COM BASE MAGNÉTICA



- Luz ajustável.
- Indicador de carga cheia (verde).
- Aplicação: reparos automotivos e domésticos, esportes, pesca, lazer, camping.
- Recarregável: cabo USB.

		IPI 9,75%
Und. de Venda	Código	R$ Und
1	351,0004	507,20

LUMINÁRIA LED COM LUPA



- Led 7W.
- Luminosidade: 420 Lm.
- Tamanho da lente de aumento: 5".

			IPI 9,75%
Voltagem	Und.de Venda	Código	R$ Und
127V/220V - 60Hz - Bivolt	1	111,0001	3.822,00

LUMINÁRIA PARA MÁQUINA COM BASE MAGNÉTICA



			IPI 9,75%
Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
127V/220V - 60Hz - Bivolt LED	1	111,0006	2.173,50

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

BIVOLT



- Fabricada em PC + ABS.
- Ângulo de luz: 180°.
- Fluxo luminoso máximo: 60/100 lúmens.
- Número de Leds: 30.
- Bateria: lítio 3,7V 500mAh.
- Voltagem: 100/220V - 50/60Hz.
- Consumo de energia: 0,5W (110V) / 1,5W (220V).
- Potência: 2W.
- Peso: 105g.
- Dimensões (L x A x P): 55 x 153 x 25mm.
- Autonomia: 2,5 (100lm) / 5 horas (60lm).
- Temperatura de uso: -10 a 60°C.
- Norma aplicada: NBR 10898.

			IPI 9,75%
Tensão	Und. de Venda	Código	R$ Und
Bivolt (127/220V)	1	318,0001	168,02

LÂMPADA LED 12V

12V



NUNCA LIGAR NA ELETRICIDADE 127/220V.



ENCAIXE E27

01un

				IPI 6,50%
Descrição	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
7W 60Hz	A60 E27 - 12V	1	368,0001	111,00
9W 60Hz	A60 E27 - 12V	1	368,0002	122,78

GRAFF®
vantage

PRATICIDADE E EFICIÊNCIA
PARA O SEU DIA-A-DIA

Conheça a GRAFF®

A Graff® é a escolha ideal para quem busca ferramentas e acessórios com qualidade e ótimo custo-benefício. Com uma linha de itens para diferentes aplicações, a marca atende profissionais autônomos, varejistas e usuários que precisam de eficiência sem abrir mão da economia.

Projetados com foco em desempenho prático e resistência no uso cotidiano, os produtos Graff oferecem soluções acessíveis para os mais diversos trabalhos.

A Graff® vem conquistando espaço pela sua proposta direta: produtos funcionais, duráveis e com preço justo. Uma linha completa pensada para atender quem quer fazer mais, gastando menos — com a segurança de uma marca que entrega o que promete.



BROCA HELICOIDAL COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 338 N



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
0,50	22	6	10	566,0001	3,10
1,00	34	12	10	566,0002	3,10
1,50	40	18	10	566,0003	3,50
2,00	49	24	10	566,0004	4,00
2,50	57	30	10	566,0005	4,40
3,00	61	33	10	566,0006	4,70
3,50	70	39	10	566,0007	6,30
4,00	75	43	10	566,0008	7,50
4,50	80	47	10	566,0009	8,90
5,00	86	52	10	566,0010	10,80
5,50	93	57	10	566,0011	12,40
6,00	93	57	10	566,0012	14,40
6,50	101	63	10	566,0013	17,80
7,00	109	69	10	566,0014	21,00
7,50	109	69	10	566,0015	22,10
8,00	117	75	10	566,0016	26,30
8,50	117	75	10	566,0017	30,10

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
9,00	125	81	10	566,0018	34,10
9,50	125	81	10	566,0019	36,60
10,00	133	87	10	566,0020	44,10
10,50	133	87	5	566,0021	48,40
11,00	142	94	5	566,0022	56,10
11,50	142	94	5	566,0023	60,90
12,00	151	101	5	566,0024	69,90
12,50	151	101	5	566,0025	74,60
13,00	151	101	5	566,0026	79,60
13,50	160	108	1	566,0027	121,90
14,00	160	108	1	566,0028	121,90
14,50	169	114	1	566,0029	152,00
15,00	169	114	1	566,0030	152,00
15,50	178	120	1	566,0031	183,50
16,00	178	120	1	566,0032	183,50
16,50	184	125	1	566,0033	204,40
17,00	184	125	1	566,0034	204,40

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
17,50	191	130	1	566,0035	225,30
18,00	191	130	1	566,0036	225,30
18,50	198	135	1	566,0037	272,60
19,00	198	135	1	566,0038	272,60
19,50	205	140	1	566,0039	288,40
20,00	205	140	1	566,0040	288,40
20,50	210	140	1	566,0041	423,30
21,00	210	140	1	566,0042	423,30
21,50	215	140	1	566,0043	463,90
22,00	215	140	1	566,0044	463,90
22,50	220	145	1	566,0045	508,40
23,00	220	145	1	566,0046	508,40
23,50	220	145	1	566,0047	558,40
24,00	225	150	1	566,0048	558,40
24,50	225	150	1	566,0049	594,90
25,00	225	150	1	566,0050	594,90

DIN 338 N - POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
3/32	58	33	10	566,0051	4,40
7/64	68	39	10	566,0052	4,70
1/8	71	42	10	566,0053	6,30
9/64	74	45	10	566,0054	6,30
5/32	80	52	10	566,0055	7,50
11/64	84	55	10	566,0056	8,90
3/16	90	60	10	566,0057	10,80

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
13/64	94	64	10	566,0058	12,40
7/32	97	66	10	566,0059	12,40
1/4	104	72	10	566,0060	17,80
9/32	110	77	10	566,0061	22,10
5/16	116	83	10	566,0062	26,30
3/8	130	95	10	566,0063	36,60
7/16	143	106	5	566,0064	56,10

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/2	156	118	5	566,0065	79,60
9/16	173	127	1	566,0066	152,00
5/8	186	137	1	566,0067	183,50
3/4	205	140	1	566,0068	272,60
7/8	215	140	1	566,0069	508,40
1	230	155	1	566,0070	594,90

JOGO DE BROCAS HELICOIDAIS COM HASTE CILÍNDRICA EM AÇO RÁPIDO • HSS
DIN 338 N



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45HRC.
- Apresentação: estojo metálico/blister.

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro das Brocas	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 13 Peças 1,5 a 6,5mm	Milímetros: 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,2 - 3,5 - 4,0 - 4,5 4,8 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 6,5	1	566,0071	195,50
Jogo com 13 Peças 1/16 a 1/4"	Polegadas: 1/16 - 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 - 5/32 1/64 - 3/16 - 13/64 - 7/32 - 15/64 - 1/4	1	566,0072	191,96

BROCA COM HASTE REBAIXADA PARA 1/2"



NOVO PRODUTO
PREVISÃO: NOV/25

MILÍMETROS

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
13,00	151	101	1	775,0001	100,20
13,50	160	108	1	775,0002	144,00
14,00	160	108	1	775,0003	144,00
14,50	169	114	1	775,0004	178,20
15,00	169	114	1	775,0005	178,20
15,50	147	120	1	775,0006	210,80
16,00	178	120	1	775,0007	210,80
16,50	184	125	1	775,0008	232,40
17,00	184	125	1	775,0009	232,40
17,50	191	130	1	775,0010	254,20
18,00	191	130	1	775,0011	254,20
18,50	198	135	1	775,0012	303,20
19,00	198	135	1	775,0013	303,20

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
19,50	205	140	1	775,0014	319,40
20,00	205	140	1	775,0015	319,40
20,50	210	140	1	775,0016	471,20
21,00	210	140	1	775,0017	471,20
21,50	215	140	1	775,0018	513,20
22,00	215	140	1	775,0019	513,20
22,50	220	145	1	775,0020	559,40
23,00	220	145	1	775,0021	559,40
23,50	220	145	1	775,0022	611,00
24,00	225	150	1	775,0023	611,00
24,50	225	150	1	775,0024	649,20
25,00	225	150	1	775,0025	649,20

POLEGADAS

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
9/16	173	127	1	775,0026	175,20
5/8	186	137	1	775,0027	210,80
3/4	205	140	1	775,0028	303,20

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Comprimento Total (mm)	Comprimento Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
7/8	215	140	1	775,0029	559,40
1	230	155	1	775,0030	676,40

BROCA ESCALONADA COM TRATAMENTO DE TITÂNIO EM AÇO RÁPIDO • HSS-Tin



IPI 5,20%

Referência (mm)	Bitolas (mm)	Nº de Diâmetros	Diâmetro da Haste (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
4 a 12	4 - 6 - 8 - 10 - 12	5	6,00	1	694,0001	110,20
4 a 20	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20	9	8,00	1	694,0002	131,10
4 a 32	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30 - 32	15	10,00	1	694,0003	288,40

- Aplicação: furação de perfis de pouca espessura.

BROCA COM PASTILHA DE METAL DURO - VÍDIA • PASTILHA DE METAL DURO

DIN 8039



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: construção civil/alvenaria.

01 un

IPI 5,20%

Diâmetro de Corte	Diâmetro da Haste (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. de Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
3,00mm - 1/8"	3,00	61	30	10	654,0001	9,40
3,50mm - 9/64"	3,50	61	30	10	654,0002	10,10
4,00mm - 5/32'	4,00	75	45	10	654,0003	11,60
5,00mm - 3/16"	5,00	90	50	10	654,0004	13,30
5,5mm - 7/32"	5,50	91	50	10	654,0005	14,20
6,00mm - 15/64"	6,00	100	60	10	654,0006	15,80
6,50mm - 1/4"	6,50	100	60	10	654,0007	17,00
7,00mm - 9/32"	7,00	100	60	10	654,0008	18,10
8,00mm - 5/16"	8,00	120	70	10	654,0009	20,90
9,00mm - 11/32"	9,00	120	70	5	654,0010	23,20
10,00mm - 3/8"	9,50	120	70	5	654,0011	28,20
11,00mm - 7/16"	9,50	150	90	5	654,0012	29,80

IPI 5,20%

Diâmetro de Corte	Diâmetro da Haste (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. de Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
12,00mm - 15/32"	9,50	150	90	5	654,0013	36,80
13,00mm - 1/2"	9,50	150	90	1	654,0014	44,80
14,00mm - 9/16"	9,50	150	90	1	654,0015	53,60
15,00mm - 19/32"	12,00	150	90	1	654,0016	66,60
16,00mm - 5/8"	12,00	150	90	1	654,0017	76,40
18,00mm - 23/32"	12,00	150	90	1	654,0018	100,90
19,00mm - 3/4"	12,00	160	95	1	654,0019	105,00
20,00mm - 51/64"	12,00	160	95	1	654,0020	117,20
22,00mm - 7/8"	12,00	160	95	1	654,0021	153,50
24,00mm - 61/64"	12,00	160	95	1	654,0022	169,00
25,00mm - 1	12,00	160	95	1	654,0023	193,70

JOGO DE BROCAS COM PASTILHA DE METAL DURO - VÍDIA • PASTILHA DE METAL DURO

5 PEÇAS

DIN 8039



- Acabamento: brilhante.
- Aplicação: construção civil/alvenaria.
- Apresentação: estojo plástico/blister.

05pç

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro das Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	1	654,0024	91,20

BROCA COM PASTILHA DE METAL DURO E ENCAIXE RÁPIDO - VÍDIA • PASTILHA DE METAL DURO

PLUS



- Aplicação: construção civil/alvenaria.

  Em caso de brocas com comprimento igual ou maior a 400mm é necessário pré-furar com broca de mesmo diâmetro e comprimento de 200mm.

01un

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
4,00	110	40	1	576,0001	24,40
5,00	110	40	1	576,0002	24,90
6,00	110	40	1	576,0003	24,90
6,00	160	90	1	576,0004	29,50
6,00	210	140	1	576,0005	37,50
6,00	260	180	1	576,0006	43,20
7,00	110	40	1	576,0007	27,30
7,00	160	90	1	576,0008	30,60
7,00	210	140	1	576,0009	38,20
8,00	110	40	1	576,0010	26,10
8,00	160	90	1	576,0011	31,80
8,00	210	140	1	576,0012	39,90
8,00	260	180	1	576,0013	47,20
8,00	310	240	1	576,0014	54,00
10,00	110	40	1	576,0015	34,30
10,00	160	90	1	576,0016	37,00
10,00	210	140	1	576,0017	44,80
10,00	260	180	1	576,0018	47,90
10,00	310	230	1	576,0019	58,60
10,00	350	270	1	576,0020	77,00
10,00	400	280	1	576,0021	82,10
10,00	450	350	1	576,0022	85,80
10,00	600	470	1	576,0023	103,00
12,00	110	40	1	576,0024	41,30
12,00	160	90	1	576,0025	44,00
12,00	210	140	1	576,0026	46,30

IPI 5,20%

Diâmetro (mm)	Compr. Total (mm)	Compr. Corte (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
12,00	260	180	1	576,0027	54,00
12,00	310	230	1	576,0028	63,70
12,00	350	250	1	576,0029	83,10
12,00	400	280	1	576,0030	86,90
12,00	450	350	1	576,0031	92,70
12,00	600	470	1	576,0032	112,60
13,00	160	90	1	576,0033	52,70
13,00	210	140	1	576,0034	64,90
13,00	260	180	1	576,0035	69,90
13,00	310	230	1	576,0036	85,80
13,00	350	270	1	576,0037	98,00
13,00	450	350	1	576,0038	118,90
14,00	160	90	1	576,0039	54,00
14,00	210	140	1	576,0040	67,30
14,00	260	180	1	576,0041	72,40
14,00	310	230	1	576,0042	85,80
14,00	350	250	1	576,0043	98,00
14,00	400	280	1	576,0044	110,10
14,00	600	470	1	576,0045	133,40
16,00	160	90	1	576,0046	70,80
16,00	210	140	1	576,0047	82,70
16,00	260	180	1	576,0048	90,20
16,00	310	230	1	576,0049	100,40
16,00	350	250	1	576,0050	118,90
16,00	400	280	1	576,0051	131,10
16,00	600	470	1	576,0052	159,20

PONTEIRO PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE PLUS



IPI 5,20%

Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250	1	577,0001	65,80

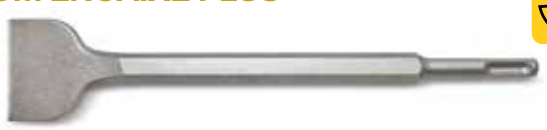
PONTEIRO PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE MAX



IPI 5,20%

Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
280	1	577,0002	135,20
400	1	577,0003	191,40

TALHADEIRA PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE PLUS



IPI 5,20%

Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250 x 20	1	578,0001	71,10
250 x 50	1	578,0002	126,10

TALHADEIRA PARA MÁQUINAS COM ENCAIXE MAX



IPI 5,20%

Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
280 x 25	1	578,0003	146,00
400 x 25	1	578,0005	206,70
280 x 50	1	578,0004	203,90
400 x 50	1	578,0006	247,80

PONTEIRO MANUAL SEM EMPUNHADURA



- Aplicação: construção civil, pisos, concretos, paredes, vigas e alvenarias.

IPI 5,20%

Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250 x 19	1	696,0001	87,50

TALHADEIRA MANUAL SEM EMPUNHADURA



- Aplicação: construção civil, pisos, concretos, paredes, vigas e alvenarias.

IPI 5,20%

Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250 x 12	1	697,0001	52,80
250 x 16	1	697,0002	77,80
250 x 19	1	697,0003	99,40
250 x 22	1	697,0004	132,00

BROCA CHATA PARA MADEIRA



01 un

- Aplicação: madeiras em geral.

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1/4	155	1	664,0001	30,00
5/16	155	1	664,0002	30,00
3/8	155	1	664,0003	31,40
7/16	155	1	664,0004	32,10
1/2	155	1	664,0005	32,50

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
9/16	155	1	664,0006	33,40
5/8	155	1	664,0007	33,90
11/16	155	1	664,0008	35,20
3/4	155	1	664,0009	36,40
7/8	155	1	664,0010	37,90

IPI 5,20%

Diâmetro (pol)	Compr. Total (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
1	155	1	664,0011	42,10
1.1/8	155	1	664,0012	44,90
1.1/4	155	1	664,0013	47,50
1.3/8	155	1	664,0014	51,70
1.1/2	155	1	664,0015	57,20

JOGO DE BROCAS 3 PONTAS PARA MADEIRA
5 PEÇAS



05 pç

- Aplicação: madeira.
- Apresentação: estojo plástico/blister.

IPI 5,20%

Descrição	Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	4x75 - 5x86 - 6x93 8x117 - 10x133	1	664,0016	56,58

JOGO DE BROCAS COMBINADO
9 PEÇAS



09 pç

- Aplicação: construção civil e madeira.
- Apresentação: estojo plástico.

IPI 5,20%

Descrição	Diâmetro das Brocas (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 9 Peças	HSS: 5,0 - 6,0 - 8,0; Vídia: 5,0 - 6,0 - 8,0; Madeira: 5,0 - 6,0 - 8,0.	1	664,0017	129,59

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS
ROSCA MÉTRICA GROSSA - M
DIN 352



Jogos com 2 Peças e 3 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código		R$	
								Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças	Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças
M2.5	0,45	40	9	2,8	2,1	2,05	1	567,0021	567,0001	146,20	218,50
M3	0,5	40	11	3,5	2,7	2,50	1	567,0022	567,0002	122,90	184,10
M3.5	0,6	45	13	4.0	3,0	2,90	1	567,0023	567,0003	128,20	191,40
M4	0,7	45	13	4,5	3,4	3,30	1	567,0024	567,0004	128,20	191,40
M5	0,8	50	16	6,0	4,9	4,20	1	567,0025	567,0005	135,40	204,10
M6	1	50	19	6,0	4,9	5,00	1	567,0026	567,0006	159,00	240,20
M7	1	50	19	6,0	4,9	6,00	1	567,0027	567,0007	220,20	330,60
M8	1,25	56	22	6,0	4,9	6,80	1	567,0028	567,0008	222,20	334,10
M10	1,5	70	24	7,0	5,5	8,50	1	567,0029	567,0009	249,30	375,70
M12	1,75	75	29	9,0	7,0	10,20	1	567,0030	567,0010	323,30	484,00
M14	2	80	30	11,0	9,0	12,00	1	567,0031	567,0011	476,70	715,10
M16	2	80	32	12,0	9,0	14,00	1	567,0032	567,0012	588,60	883,10
M18	2,5	95	40	32	11,0	15,50	1	567,0033	567,0013	803,60	1.206,30
M20	2,5	95	40	16,0	12,0	17,50	1	567,0034	567,0014	964,30	1.442,90
M22	2,5	100	40	18,0	15,0	19,50	1	567,0035	567,0015	1.193,60	1.791,20
M24	3	110	50	18,0	15,0	21,00	1	567,0036	567,0016	1.390,40	2.085,60
M27	3	110	50	20,0	16,0	24,00	1	567,0037	567,0017	1.769,70	2.654,50
M30	3,5	132	56	22,0	18,0	26,50	1	567,0038	567,0018	2.206,60	3.310,00
M33	3,5	132	56	25,0	20,0	29,50	1	567,0039	567,0019	3.449,10	5.171,80
M36	4,0	150	63	28,0	22,0	32,00	1	567,0040	567,0020	4.693,20	7.040,70

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS
ROSCA MÉTRICA FINA - MF
DIN 2181



Jogos com 2 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
MF3	0,35	40	9	3,5	2,7	2,65	1	567,0041	122,90
MF4	0,5	45	10	4,5	3,4	3,50	1	567,0042	128,20
MF5	0,5	50	12	6,0	4,9	4,50	1	567,0043	135,40
MF6	0,75	50	14	6,0	4,9	5,20	1	567,0044	159,00
MF8	1	50	19	6,0	4,9	7,00	1	567,0045	222,20
MF10	1	63	20	7,0	5,5	9,00	1	567,0046	249,30
MF10	1,25	70	24	7,0	5,5	8,80	1	567,0047	249,30
MF12	1,00	70	22	9,0	7,0	11,00	1	567,0048	323,30
MF12	1,25	70	22	9,0	7,0	10,80	1	567,0049	323,30
MF12	1,5	70	22	9,0	7,0	10,50	1	567,0050	323,30
MF14	1,25	70	22	11,0	9,0	12,80	1	567,0051	476,70
MF14	1,5	70	22	11,0	9,0	12,50	1	567,0052	476,70
MF16	1	70	22	12,0	9,0	15,00	1	567,0053	588,60
MF16	1,5	70	22	12,0	9,0	14,50	1	567,0054	588,60
MF18	1,5	80	22	14,0	11,0	16,50	1	567,0055	803,60
MF20	1,5	80	22	16,0	12,0	18,50	1	567,0056	964,30
MF22	1,5	80	22	18,0	14,5	20,50	1	567,0057	1.193,60
MF24	1,5	90	22	18,0	14,5	22,50	1	567,0058	1.390,40

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS
ROSCA WHITWORTH GROSSA - BSW
DIN 351



Ângulo: 55º

Jogos com 2 Peças e 3 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und.de Venda	Código		R$	
								Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças	Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças
1/8	40	40	11	3,5	2,7	2,5	1	567,0083	567,0065	128,20	191,40
5/32	32	45	13	4,5	3,4	3,1	1	567,0084	567,0066	135,40	204,10
3/16	24	50	16	5,5	4,3	3,6	1	567,0085	567,0067	159,00	240,20
7/32	24	50	17	6,0	4,9	4,4	1	567,0086	567,0068	162,50	243,80
1/4	20	56	19	6,0	4,9	5,0	1	567,0087	567,0069	220,20	330,60
5/16	18	63	22	6,0	4,9	6,4	1	567,0088	567,0070	225,70	339,60
3/8	16	70	22	7,0	5,5	7,8	1	567,0089	567,0071	256,40	382,80
7/16	14	75	24	8,0	6,2	9,2	1	567,0090	567,0072	325,10	489,40
1/2	12	80	29	9,0	7,0	10,4	1	567,0091	567,0073	395,50	594,10
9/16	12	80	30	11,0	9,0	12,0	1	567,0092	567,0074	576,10	863,20
5/8	11	90	32	12,0	9,0	13,4	1	567,0093	567,0075	613,90	920,90
3/4	10	105	40	14,0	11,0	16,3	1	567,0094	567,0076	964,30	1.442,90
7/8	9	110	40	18,0	14,5	19,2	1	567,0095	567,0077	1.320,00	1.979,10
1	8	110	50	20,0	16,0	22,0	1	567,0096	567,0078	1.668,60	2.502,70
1.1/8	7	132	56	22,0	18,0	24,7	1	567,0097	567,0079	2.206,60	3.310,00
1.1/4	7	132	56	25,0	20,0	27,8	1	567,0098	567,0080	3.449,10	5.171,80
1.3/8	6	150	63	28,0	22,0	30,2	1	567,0099	567,0081	4.693,20	7.046,10
1.1/2	6	150	63	32,0	24,0	33,5	1	567,0100	567,0082	5.538,20	8.304,70

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS
ROSCA UNIFICADA GROSSA - UNC
DIN 351



Ângulo: 60º

Jogos com 2 Peças e 3 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código		R$	
								Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças	Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças
1/8	40	40	11	3,5	2,7	2,55	1	567,0126	567,0107	128,20	191,40
N° 6 (9/64)	32	45	13	4,0	3,0	2,8	1	567,0144	567,0125	133,70	200,40
5/32	32	45	13	4,5	3,4	3,45	1	567,0127	567,0108	135,40	204,10
3/16	24	50	16	5,5	4,3	3,8	1	567,0128	567,0109	159,00	240,20
7/32	24	50	17	6,0	4,9	4,5	1	567,0129	567,0110	162,50	243,80
1/4	20	56	19	6,0	4,9	5,1	1	567,0130	567,0111	220,20	330,60
5/16	18	63	22	6,0	4,9	6,5	1	567,0131	567,0112	225,70	339,60
3/8	16	70	22	7,0	5,5	7,9	1	567,0132	567,0113	256,40	382,80
7/16	14	75	24	8,0	6,2	9,3	1	567,0133	567,0114	325,10	489,40
1/2	13	80	29	9,0	7,0	10,7	1	567,0134	567,0115	395,50	594,10
9/16	12	80	30	11,0	9,0	12,3	1	567,0135	567,0116	576,10	863,20
5/8	11	90	32	12,0	9,0	13,6	1	567,0136	567,0117	613,90	920,90
3/4	10	105	40	14,0	11,0	16,5	1	567,0137	567,0118	964,30	1.442,90
7/8	9	110	40	18,0	14,5	19,5	1	567,0138	567,0119	1.316,40	1.973,70
1	8	110	50	20,0	16,0	22,3	1	567,0139	567,0120	1.668,60	2.502,70
1.1/8	7	132	56	22,0	18,0	25	1	567,0140	567,0121	2.206,60	3.310,00
1.1/4	7	132	56	25,0	20,0	28,2	1	567,0141	567,0122	3.449,10	5.171,80
1.3/8	6	150	63	28,0	22,0	30,8	1	567,0142	567,0123	4.693,20	7.046,10
1.1/2	6	150	63	32,0	24,0	34,0	1	567,0143	567,0124	5.538,20	8.304,70

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS
ROSCA UNIFICADA FINA - **UNF**
DIN 351



Jogos com 2 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
N° 10 (3/16)	32	50	16	5,5	4,3	4,05	1	567,0145	159,00
1/4	28	56	19	6,0	4,9	5,50	1	567,0146	220,20
5/16	24	63	22	6,0	4,9	6,90	1	567,0147	225,70
3/8	24	70	22	7,0	5,5	8,50	1	567,0148	256,40
7/16	20	70	22	8,0	6,2	9,90	1	567,0149	325,10
1/2	20	70	22	9,0	7,0	11,50	1	567,0150	395,50
9/16	18	70	22	11,0	9,0	12,90	1	567,0151	576,10
5/8	18	70	22	12,0	9,0	14,60	1	567,0152	613,90
3/4	16	80	22	14,0	11,0	17,50	1	567,0153	964,30
7/8	14	80	11	18,0	14,5	20,50	1	567,0154	1.316,40
1	12	80	22	20,0	16,0	23,40	1	567,0155	1.668,60
1.1/8	12	90	22	22,0	18,0	26,50	1	567,0156	2.206,60
1.1/4	12	90	22	25,0	20,0	29,50	1	567,0157	3.449,10
1.3/8	12	100	25	28,0	22,0	32,50	1	567,0158	4.693,20
1.1/2	12	110	25	32,0	24,0	36,0	1	567,0159	5.538,20

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS
ROSCA PARALELA PARA TUBO - **BSP (G)**



Jogos com 2 Peças

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
1/8	28	63	18	7	5,5	8,7	1	567,0059	512,80
1/4	19	70	20	11	9,0	11,7	1	567,0060	660,90
3/8	19	70	20	12	9,0	15,2	1	567,0061	809,10
1/2	14	80	22	16	12,0	19,0	1	567,0062	1.171,90
3/4	14	90	22	20	16,0	24,5	1	567,0063	1.831,10
1	11	100	25	25	20,0	30,7	1	567,0064	3.057,20

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO RÁPIDO • HSS
ROSCA CÔNICA PARA TUBO - **NPT**



Embalagem Unitária

- Aplicação: usinagem de aço com dureza até 45 HRC.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (pol)	Compr. Rosca (pol)	Diâmetro Haste (pol)	Quadrado (pol)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/8	27	2.1/8	3/4	0.4375	0.328	8,5	1	567,0101	256,40
1/4	18	2.7/16	1.1/16	0.5625	0.421	11,1	1	567,0102	330,60
3/8	18	2.9/16	1.1/16	0.7000	0.531	14,3	1	567,0103	395,50
1/2	14	3.1/8	1.3/8	0.6875	0.515	17,8	1	567,0104	599,50
3/4	14	3.1/4	1.3/8	0.9063	0.679	23,0	1	567,0105	966,10
1	11.1/2	3.3/4	1.3/4	1.1250	0.843	29,0	1	567,0106	1.612,60

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS

ROSCA MÉTRICA GROSSA - M

DIN 352



Jogos com 2 Peças e 3 Peças

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código		R$	
								Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças	Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças
M3	0,5	40	11	3,5	2,7	2,50	1	568,0001	568,0106	59,40	89,10
M3.5	0,6	45	13	4,0	3,0	2,90	1	568,0002	568,0107	59,40	89,10
M4	0,7	45	13	4,5	3,4	3,30	1	568,0003	568,0108	59,40	89,10
M5	0,8	50	16	6,0	4,9	4,20	1	568,0004	568,0109	64,20	96,50
M6	1	50	19	6,0	4,9	5,00	1	568,0005	568,0110	69,40	104,10
M7	1	50	19	6,0	4,9	6,00	1	568,0006	568,0111	77,40	116,20
M8	1,25	56	22	6,0	4,9	6,80	1	568,0007	568,0112	94,20	141,40
M10	1,5	70	24	7,0	5,5	8,50	1	568,0008	568,0113	106,30	159,30
M12	1,75	75	29	9,0	7,0	10,20	1	568,0009	568,0114	143,90	215,80
M13	1,5	80	30	11,0	9,0	13,0	1	---	568,0115	---	243,50
M14	2	80	30	11,0	9,0	12,00	1	568,0010	568,0116	172,90	259,50
M16	2	80	32	12,0	9,0	14,00	1	568,0011	568,0117	215,10	322,50
M18	2,5	95	40	32	11,0	15,50	1	568,0012	568,0118	250,50	375,70
M20	2,5	95	40	16,0	12,0	17,50	1	568,0013	568,0119	288,60	433,10
M22	2,5	100	40	18,0	15,0	19,50	1	568,0014	568,0120	390,90	586,50
M24	3	110	50	18,0	15,0	21,00	1	568,0015	568,0121	467,50	701,30
M27	3	110	50	20,0	16,0	24,00	1	568,0016	568,0122	647,00	970,50
M30	3,5	132	56	22,0	18,0	26,50	1	568,0017	568,0123	810,60	1.215,90
M33	3,5	132	56	25,0	20,0	29,50	1	568,0018	568,0124	1.424,90	2.137,30
M36	4,0	150	63	28,0	22,0	32,00	1	568,0019	568,0125	2.326,90	3.490,40

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS

ROSCA MÉTRICA FINA - MF

DIN 2181



Jogos com 2 Peças

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Passo	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
MF3	0,35	40	9	3,5	2,7	2,65	1	568,0020	59,40
MF4	0,5	45	10	4,5	3,4	3,50	1	568,0021	59,40
MF5	0,5	50	12	6,0	4,9	4,50	1	568,0022	64,20
MF6	0,75	50	14	6,0	4,9	5,20	1	568,0023	69,40
MF8	1	50	19	6,0	4,9	7,00	1	568,0024	94,20
MF10	1	63	20	7,0	5,5	9,00	1	568,0025	106,30
MF10	1,25	70	24	7,0	5,5	8,80	1	568,0026	106,30
MF12	1,00	70	22	9,0	7,0	11,00	1	568,0027	143,90
MF12	1,25	70	22	9,0	7,0	10,80	1	568,0028	143,90
MF12	1,5	70	22	9,0	7,0	10,50	1	568,0029	143,90
MF14	1,25	70	22	11,0	9,0	12,80	1	568,0030	172,90
MF14	1,5	70	22	11,0	9,0	12,50	1	568,0031	172,90
MF16	1	70	22	12,0	9,0	15,00	1	568,0032	215,10
MF16	1,5	70	22	12,0	9,0	14,50	1	568,0033	215,10
MF18	1,5	80	22	14,0	11,0	16,50	1	568,0034	250,50
MF20	1,5	80	22	16,0	12,0	18,50	1	568,0035	288,60
MF22	1,5	80	22	18,0	14,5	20,50	1	568,0036	390,90
MF24	1,5	90	22	18,0	14,5	22,50	1	568,0037	467,50

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS
ROSCA WHITWORTH GROSSA - BSW
DIN 351



Jogos com 2 Peças e 3 Peças

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código		R$	
								Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças	Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças
1/8	40	40	11	3,5	2,7	2,5	1	568,0057	568,0145	59,40	89,10
5/32	32	45	13	4,5	3,4	3,1	1	568,0058	568,0146	59,40	89,10
3/16	24	50	16	5,5	4,3	3,6	1	568,0059	568,0147	65,60	98,30
7/32	24	50	17	6,0	4,9	4,4	1	568,0060	568,0148	69,40	104,10
1/4	20	56	19	6,0	4,9	5,0	1	568,0061	568,0149	76,00	114,10
5/16	18	63	22	6,0	4,9	6,4	1	568,0062	568,0150	94,10	141,10
3/8	16	70	22	7,0	5,5	7,8	1	568,0063	568,0151	106,40	159,50
7/16	14	75	24	8,0	6,2	9,2	1	568,0064	568,0152	143,90	215,80
1/2	12	80	29	9,0	7,0	10,4	1	568,0065	568,0153	154,60	231,90
9/16	12	80	30	11,0	9,0	12,0	1	568,0066	568,0154	176,40	264,70
5/8	11	90	32	12,0	9,0	13,4	1	568,0067	568,0155	218,70	328,10
3/4	10	105	40	14,0	11,0	16,3	1	568,0068	568,0156	288,60	433,10
7/8	9	110	40	18,0	14,5	19,2	1	568,0069	568,0157	395,60	593,50
1	8	110	50	20,0	16,0	22,0	1	568,0070	568,0158	471,10	706,80
1.1/8	7	132	56	22,0	18,0	24,7	1	568,0071	568,0159	798,40	1.197,50
1.1/4	7	132	56	25,0	20,0	27,8	1	568,0072	568,0160	1.251,80	1.877,70
1.3/8	6	150	63	28,0	22,0	30,2	1	568,0073	568,0161	2.338,70	3.508,00
1.1/2	6	150	63	32,0	24,0	33,5	1	568,0074	568,0162	2.940,30	4.410,50

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS
ROSCA UNIFICADA GROSSA - UNC
DIN 351



Jogos com 2 Peças e 3 Peças

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código		R$	
								Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças	Jogo 2 Peças	Jogo 3 Peças
N° 5 (1/8)	40	40	11	3,5	2,7	2,55	1	568,0038	568,0126	59,40	89,10
N° 6 (9/64)	32	45	13	4,0	3,0	2,8	1	568,0056	568,0127	59,40	89,10
N° 8 (5/32)	32	45	13	4,5	3,4	3,45	1	568,0039	568,0128	59,40	89,10
N° 10 (3/16)	24	50	16	5,5	4,3	3,8	1	568,0040	568,0129	65,60	98,30
N° 12 (7/32)	24	50	17	6,0	4,9	4,5	1	568,0041	568,0130	69,40	104,10
1/4	20	56	19	6,0	4,9	5,1	1	568,0042	568,0131	70,10	105,20
5/16	18	63	22	6,0	4,9	6,5	1	568,0043	568,0132	94,10	141,10
3/8	16	70	22	7,0	5,5	7,9	1	568,0044	568,0133	106,40	159,50
7/16	14	75	24	8,0	6,2	9,3	1	568,0045	568,0134	143,90	215,80
1/2	13	80	29	9,0	7,0	10,7	1	568,0046	568,0135	154,60	231,90
9/16	12	80	30	11,0	9,0	12,3	1	568,0047	568,0136	176,40	264,70
5/8	11	90	32	12,0	9,0	13,6	1	568,0048	568,0137	218,70	328,10
3/4	10	105	40	14,0	11,0	16,5	1	568,0049	568,0138	288,60	433,10
7/8	9	110	40	18,0	14,5	19,5	1	568,0050	568,0139	395,60	593,50
1	8	110	50	20,0	16,0	22,3	1	568,0051	568,0140	471,10	706,80
1.1/8	7	132	56	22,0	18,0	25,0	1	568,0052	568,0141	798,40	1.197,50
1.1/4	7	132	56	25,0	20,0	28,2	1	568,0053	568,0142	1.251,80	1.877,70
1.3/8	6	150	63	28,0	22,0	30,8	1	568,0054	568,0143	2.338,70	3.508,00
1.1/2	6	150	63	32,0	24,0	34,0	1	568,0055	568,0144	2.940,30	4.410,50

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS
ROSCA UNIFICADA FINA - **UNF**
DIN 351



Jogos com 2 Peças

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
N° 5 (1/8)	44	40	11	3,5	2,7	2,70	1	568,0075	59,40
N° 6 (9/64)	40	45	13	4,0	3,0	3,00	1	568,0076	59,40
N° 8 (5/32)	36	45	13	4,5	3,4	3,50	1	568,0077	59,40
N° 10 (3/16)	32	50	16	5,5	4,3	4,10	1	568,0078	65,60
N° 12 (7/32)	28	50	17	6,0	4,9	4,70	1	568,0079	69,40
1/4	28	56	19	6,0	4,9	5,50	1	568,0080	76,00
5/16	24	63	22	6,0	4,9	6,90	1	568,0081	94,10
3/8	24	70	22	7,0	5,5	8,50	1	568,0082	106,40
7/16	20	70	22	8,0	6,2	9,90	1	568,0083	143,90
1/2	20	70	22	9,0	7,0	11,50	1	568,0084	154,60
9/16	18	70	22	11,0	9,0	12,90	1	568,0085	176,40
5/8	18	70	22	12,0	9,0	14,60	1	568,0086	218,70
3/4	16	80	22	14,0	11,0	17,50	1	568,0087	288,60
7/8	14	80	11	18,0	14,5	20,50	1	568,0088	395,60
1	12	80	22	20,0	16,0	23,40	1	568,0089	471,10
1.1/8	12	90	22	22,0	18,0	26,50	1	568,0090	798,40
1.1/4	12	90	22	25,0	20,0	29,50	1	568,0091	1.251,80
1.3/8	12	100	25	28,0	22,0	32,50	1	568,0092	2.338,70
1.1/2	12	110	25	32,0	24,0	36,00	1	568,0093	2.940,30

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS
ROSCA PARALELA PARA TUBO - **BSP (G)**



Jogos com 2 Peças

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (mm)	Compr. Rosca (mm)	Diâmetro Haste (mm)	Quadrado (mm)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
1/8	28	63	18	7	5,5	8,7	1	568,0094	134,00
1/4	19	70	20	11	9,0	11,7	1	568,0095	150,00
3/8	19	70	20	12	9,0	15,2	1	568,0096	325,30
1/2	14	80	22	16	12,0	19,0	1	568,0097	378,30
3/4	14	90	22	20	16,0	24,5	1	568,0098	915,00
1	11	100	25	25	20,0	30,7	1	568,0099	1.302,50

MACHO MANUAL SERIADO EM AÇO LIGA • WS
ROSCA CÔNICA PARA TUBO - **NPT**



Embalagem Unitária

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Compr. Total (pol)	Compr. Rosca (pol)	Diâmetro Haste (pol)	Quadrado (pol)	Diâmetro Broca (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/8	27	2.1/8	3/4	0.4375	0.328	8,5	1	568,0100	67,00
1/4	18	2.7/16	1.1/16	0.5625	0.421	11,1	1	568,0101	74,90
3/8	18	2.9/16	1.1/16	0.7000	0.531	14,3	1	568,0102	162,80
1/2	14	3.1/8	1.3/8	0.6875	0.515	17,8	1	568,0103	189,00
3/4	14	3.1/4	1.3/8	0.9063	0.679	23,0	1	568,0104	457,40
1	11.1/2	3.3/4	1.3/4	1.1250	0.843	29,0	1	568,0105	651,40

FERRAMENTA PARA ROSQUEAMENTO EXTERNO/INTERNO EM TUBOS
ROSCA PARALELA PARA TUBO - **BSP (G)**



NOVO PRODUTO
PREVISÃO: DEZ/25

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	14	1	803,0001	139,00

IPI 5,20%

Bitola (pol)	FPP	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/4	14	1	803,0002	179,50

DISCO DIAMANTADO



Turbo



Segmentado



Liso

- Aplicação: construção civil/alvenaria.

IPI ISENTO						
Diâmetro (mm)	Referência	Uso	Corte	Und. de Venda	Código	R$ Und
110 x 20	Turbo	Geral	* Seco	1	685,0001	55,10
110 x 20	Segmentado	Geral	* Bruto	1	685,0002	55,10
110 x 20	Liso	Cerâmicos	* Água	1	685,0003	57,50

** A vida útil da ferramenta será aumentada se refrigerada com água durante o uso.*

DISCO DIAMANTADO PARA PORCELANATO TURBO - EXTRAFINO



- Aplicação: porcelanato e azulejos.
- Corte: refrigerado com água.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI ISENTO						
Diâmetro (mm)	Referência	Uso	Corte	Und. de Venda	Código	R$ Und
110 x 20	Turbo Extrafino	Porcelanato	Refrigerado com Água	1	685,0004	62,20

DISCO DE CORTE DIAMANTADO MULTIMATERIAIS



- Aplicação: vidro, cristal, cerâmica, azulejo, porcelanato e outros.
- Indicação: cortar e polir. Ideal para acabamentos.
- Bucha de redução para 20mm.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI ISENTO					
Diâmetro (mm)	Referência	Máx. RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
110 x 22	Multimateriais	13.300	1	686,0002	150,40

DISCO DE CORTE DIAMANTADO METAL MAIS



BORDA DIAMANTADA
MAIS DE 1.000 CORTES!

- Aplicação: aço, inox, ferro, cobre, alumínio e outros.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI ISENTO						
Diâmetro (pol - mm)	Referência	Furo (pol - mm)	Máx. RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
4.1/2 - 115	Metal Mais	7/8 - 22,2	13.000	1	686,0001	207,40

DISCO DE SERRA COM TUNGSTÊNIO PARA MADEIRA



- Aplicação: corte de madeira com incrustações e pregos.
- Máquina: serra mármore.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%				
Medidas (mm)	Furo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
110 x 20	20	1	706,0001	107,60

REBOLO DIAMANTADO TIPO PRATO

- Para uso em esmerilhadeiras.
- Aplicação: utilizado em marmoraria, construção civil/alvenaria, para nivelar, acabamentos arredondados e bisotados, remover pinturas e argamassas, tornar pisos rústicos ou antiderrapantes, desbastar granitos, pedras, mármores, concretos, paredes, alvenarias e refratários.

01 un



IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Diâmetro Furo (mm)	Uso	Und. de Venda	Código	R$ Und
100	22,3	Geral	1	573,0001	162,80
115	22,3	Geral	1	573,0002	242,30
180	22,3	Geral	1	573,0003	567,10

REBOLO DIAMANTADO TIPO PRATO COM ROSCA

- Para uso em esmerilhadeiras.
- Encaixe com rosca M14.
- Aplicação: utilizado em marmoraria, construção civil/alvenaria, para nivelar, acabamentos arredondados e bisotados, remover pinturas e argamassas, tornar pisos rústicos ou antiderrapantes, desbastar granitos, pedras, mármores, concretos, paredes, alvenarias e refratários.

01 un



IPI ISENTO

Diâmetro (mm)	Diâmetro Rosca (mm)	Uso	Und. de Venda	Código	R$ Und
100	M14	Geral	1	573,0004	321,40
115	M14	Geral	1	573,0005	341,50
180	M14	Geral	1	573,0006	694,20

SERRA COPO DIAMANTADA PARA ESMERILHADEIRA



- Rotação máxima: 12.000rpm.
- Encaixe: rosca M14.
- Aplicação: construção civil/alvenaria.
- Apresentação: blister autosserviço.

01 un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	M14	1	707,0001	238,00
8	M14	1	707,0002	238,00
10	M14	1	707,0003	238,00
12	M14	1	707,0004	238,00
15	M14	1	707,0005	238,00
20	M14	1	707,0006	238,00

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
25	M14	1	707,0007	298,00
32	M14	1	707,0008	382,00
35	M14	1	707,0009	418,00
40	M14	1	707,0010	478,00
50	M14	1	707,0011	598,00
53	M14	1	707,0012	634,00

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
60	M14	1	707,0013	716,00
65	M14	1	707,0014	776,00
80	M14	1	707,0015	956,00
110	M14	1	707,0016	1.314,00

SERRA COPO DIAMANTADA



- Aplicação: construção civil/alvenaria.
- Encaixe do copo: rosca M12x1,75mm.

01 un

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
19,0	1	574,0001	264,00
20,0	1	574,0002	271,00
25,0	1	574,0003	281,60
30,0	1	574,0004	309,80
35,0	1	574,0005	366,10
40,0	1	574,0006	390,70
45,0	1	574,0007	441,80
50,0	1	574,0008	473,40
53,0	1	574,0009	499,80

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
60,0	1	574,0010	565,00
65,0	1	574,0011	600,20
70,0	1	574,0012	644,20
75,0	1	574,0013	702,20
80,0	1	574,0014	777,90
85,0	1	574,0015	834,20
90,0	1	574,0016	888,80
100,0	1	574,0017	971,50
105,0	1	574,0025	1.006,50

IPI 5,20%

Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
108,0	1	574,0018	1.026,10
110,0	1	574,0019	1.071,80
120,0	1	574,0020	1.177,40
130,0	1	574,0021	1.307,70
150,0	1	574,0022	1.357,00
158,0	1	574,0023	1.578,70
165,0	1	574,0024	2.228,20

SERRA COPO DIAMANTADA PARA PORCELANATO



- Aplicação: porcelanato, azulejo, granito e mármore.
- Uso com água.

IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Broca
6	1	760,0001	318,90
8	1	760,0002	318,90
10	1	760,0003	318,90
12	1	760,0004	318,90
16	1	760,0005	318,90
20	1	760,0006	422,50
25	1	760,0007	546,80

SERRA COPO VARIÁVEL



Dentes Variáveis

- Aplicação: uso geral em aços, chapas grossas e finas.
- Apresentação: blister autosserviço.

01un

IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
14	9/16	1	705,0001	61,50
16	5/8	1	705,0002	69,50
17	11/16	1	705,0003	73,60
19	3/4	1	705,0004	81,70
20	25/32	1	705,0005	85,70
21	13/16	1	705,0006	89,80
22	7/8	1	705,0007	94,00
24	15/16	1	705,0008	101,90
25	1	1	705,0009	105,80
27	1.1/16	1	705,0010	114,10
29	1.1/8	1	705,0011	122,20
30	1.3/16	1	705,0012	126,00
32	1.1/4	1	705,0013	134,10
33	1.5/16	1	705,0014	138,30
35	1.3/8	1	705,0015	141,80
37	1.7/16	1	705,0016	144,50
38	1.1/2	1	705,0017	148,10
40	1.9/16	1	705,0018	155,80
41	1.5/8	1	705,0019	159,40
43	1.11/16	1	705,0020	167,10
44	1.3/4	1	705,0021	170,90
46	1.13/16	1	705,0022	178,40

IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
48	1.7/8	1	705,0023	186,00
51	2	1	705,0024	197,40
52	2.1/16	1	705,0025	201,00
54	2.1/8	1	705,0026	208,50
57	2.1/4	1	705,0027	220,00
59	2.5/16	1	705,0028	227,50
60	2.3/8	1	705,0029	231,30
64	2.1/2	1	705,0030	246,30
65	2.9/16	1	705,0031	250,10
67	2.5/8	1	705,0032	257,60
68	2.11/16	1	705,0033	261,50
70	2.3/4	1	705,0034	268,90
73	2.7/8	1	705,0035	280,20
76	3	1	705,0036	291,50
79	3.1/8	1	705,0037	303,00
83	3.1/4	1	705,0038	318,00

IPI 5,20%				
Bitola (mm)	Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
86	3.3/8	1	705,0039	329,40
89	3.1/2	1	705,0040	344,40
92	3.5/8	1	705,0041	352,00
95	3.3/4	1	705,0042	363,30
98	3.7/8	1	705,0043	374,50
102	4	1	705,0044	389,80
105	4.1/8	1	705,0045	400,90
108	4.1/4	1	705,0046	412,30
111	4.3/8	1	705,0047	423,50
114	4.1/2	1	705,0048	434,90
121	4.3/4	1	705,0049	461,50
127	5	1	705,0050	484,10
133	5.1/4	1	705,0051	516,90
140	5.1/2	1	705,0052	533,00
146	5.3/4	1	705,0053	555,80
152	6	1	705,0054	578,40

SUPORTE PARA SERRA COPO





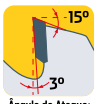
IPI ISENTO				
Descrição	Encaixe (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 1 (14 - 30mm)	3/8	1	711,0001	49,00

IPI ISENTO				
Descrição	Encaixe (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nº 2 (32 - 210mm)	7/16	1	711,0002	110,00

SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA ALUMÍNIO • PASTILHA DE METAL DURO







Ângulo de Ataque: Positivo

- Aplicação: corte de alumínios, compensados, aglomerados, plásticos, laminados e bilaminados.

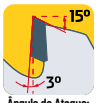
IPI 5,20%

Diâmetro Serra x Quantidade de Dentes	Diâmetro do Furo (mm)	Bucha de Redução (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250mm x 80 dentes	30	1 - 3/4 - 5/8	1	580,0001	700,00
300mm x 96 dentes	30	1 - 3/4 - 5/8	1	580,0002	1.022,00

SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA MDF • PASTILHA DE METAL DURO







Ângulo de Ataque: Negativo

- Aplicação: corte de MDF, laminados, bilaminados, compensados, aglomerados e plásticos.

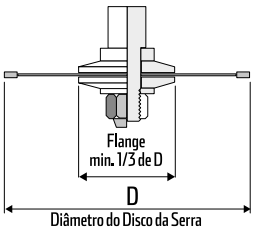
IPI 5,20%

Diâmetro Serra x Quantidade de Dentes	Diâmetro do Furo (mm)	Bucha de Redução (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
250mm x 80 dentes	30	1 - 3/4 - 5/8	1	581,0001	468,00
300mm x 96 dentes	30	1 - 3/4 - 5/8	1	581,0002	642,00

SERRA CIRCULAR COM PASTILHA DE METAL DURO PARA MADEIRA • PASTILHA DE METAL DURO







IMPORTANTE:
Todas as Serras Circulares devem ser montadas sobre flanges, que devem ter no mínimo 1/3 do diâmetro do disco, caso contrário perderão a garantia.

01 un

- Aplicação: corte de madeiras em geral.

IPI 5,20%

Diâmetro Serra x Quantidade de Dentes	Diâm. Furo (mm)	Bucha de Redução	Largura Dentes (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4.3/8" x 24 dentes	20	-	1,90	1	579,0001	69,80
4.3/8 x 40 dentes	20	16mm	1,90	1	579,0002	93,20
7.1/4" x 24 dentes	20	16mm	2,00	1	579,0003	139,80
7.1/4" x 40 dentes	20	16mm	2,00	1	579,0004	168,80
7.1/4" x 60 dentes	20	16mm	2,00	1	579,0005	206,60
9.1/4" x 24 dentes	25	16mm - 20mm	2,20	1	579,0006	198,20
9.1/4" x 36 dentes	25	16mm - 20mm	2,20	1	579,0007	218,40
9.1/4" x 60 dentes	25	16mm - 20mm	2,20	1	579,0008	262,20
10" x 24 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,40	1	579,0009	238,80
10" x 36 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,40	1	579,0010	265,00
10" x 48 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,40	1	579,0011	285,20
10" x 60 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,40	1	579,0012	314,40
12" x 24 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,60	1	579,0013	358,20
12" x 36 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,60	1	579,0014	378,40

IPI 5,20%

Diâmetro Serra x Quantidade de Dentes	Diâm. Furo (mm)	Bucha de Redução	Largura Dentes (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12" x 48 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,60	1	579,0015	404,60
12" x 60 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,60	1	579,0016	428,20
12" x 80 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,60	1	579,0017	474,60
14" x 24 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,60	1	579,0018	584,00
14" x 36 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,60	1	579,0019	614,00
14" x 48 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,60	1	579,0020	642,00
14" x 60 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,60	1	579,0021	672,00
14" x 80 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,60	1	579,0022	744,00
16" x 24 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,80	1	579,0023	798,00
16" x 36 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,80	1	579,0024	846,00
16" x 48 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,80	1	579,0025	890,00
16" x 60 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,80	1	579,0026	934,00
16" x 80 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,80	1	579,0027	992,00
16" x 100 dentes	30	1" - 3/4" - 5/8"	2,80	1	579,0028	1.052,00

JOGO DE LIMAS MECÂNICAS BASTARDAS COM CABO
4 PEÇAS





04pç

IPI 5,20%

Descrição	Modelos Limas	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças 8”	Chata; Meia Cana; Redonda; Triangular.	1	712,0001	265,80

DISCO DE LIXA “FLAP” CÔNICO



115 x 22mm (4.1/2” x 7/8”)

- Aplicação: metais em geral.
- Apresentação: embalagem com 5 unidades.
- Base de fibra.

IPI ISENTO

Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
115 x 22	40	5	708,0001	31,20
115 x 22	60	5	708,0002	31,20
115 x 22	80	5	708,0003	31,20
115 x 22	120	5	708,0004	31,20



180 x 22mm (7” x 7/8”)

- Aplicação: metais em geral.
- Apresentação: embalagem com 5 unidades.
- Base de fibra.

IPI ISENTO

Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
180 x 22	40	5	708,0005	76,23
180 x 22	60	5	708,0006	76,23
180 x 22	80	5	708,0007	76,23
180 x 22	120	5	708,0008	76,23

DISCO DE LIXA “FLAP” CÔNICO ZIRCONADO



115 x 22mm (4.1/2” x 7/8”)

- Aplicação: metais em geral.
- Apresentação: embalagem com 5 unidades.
- Base de fibra.

IPI ISENTO

Medida (mm)	Grão	Und. de Venda	Código	R$ Und
115 x 22	40	5	709,0001	33,80
115 x 22	60	5	709,0002	33,80
115 x 22	80	5	709,0003	33,80
115 x 22	120	5	709,0004	33,80

ESCOVA DE AÇO CIRCULAR

- Aplicação: metais em geral.
- Espessura do fio de aço: 0,30mm.

01 un



IPI ISENTO

Medidas (pol)	Medidas (mm)	Furo (pol)	Buchas Plásticas de Redução (pol)	RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 x 1/2	150 x 12,7	1.1/4	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1	6.000	1	571,0001	251,90
6 x 3/4	150 x 19,0	1.1/4	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1	6.000	1	571,0002	274,30
6 x 1	150 x 25,4	1.1/4	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1	6.000	1	571,0003	332,30

ESCOVA DE AÇO LATONADO CIRCULAR

- Aplicação: metais em geral.
- Espessura do fio de aço latonado: 0,30mm.

01 un



IPI ISENTO

Medidas (pol)	Medidas (mm)	Furo (pol)	Buchas Plásticas de Redução (pol)	RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 x 1/2	150 x 12,7	1.1/4	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1	6.000	1	571,0004	251,90
6 x 3/4	150 x 19,0	1.1/4	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1	6.000	1	571,0005	274,30
6 x 1	150 x 25,4	1.1/4	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1	6.000	1	571,0006	332,30

ESCOVA DE AÇO LATONADO TIPO COPO COM ROSCA

- Aplicação: metais em geral.
- Espessura do fio de aço latonado: 0,30mm.

01 un



IPI ISENTO

Medidas (mm)	Rosca	RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
60	M14	12.500	1	571,0014	79,40
75	M14	12.500	1	571,0021	109,00
100	M14	8.500	1	571,0015	154,50
150	M14	6.500	1	571,0016	344,60

ESCOVA DE AÇO LATONADO TIPO COPO COM HASTE

- Aplicação: metais em geral.
- Espessura do fio de aço latonado: 0,30mm.

01 un



IPI ISENTO

Medidas (mm)	Haste (pol)	RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
50	1/4	4.500	10	571,0009	48,60

ESCOVA DE AÇO LATONADO CIRCULAR COM HASTE

- Aplicação: metais em geral.
- Espessura do fio de aço latonado: 0,30mm.

01 un



IPI ISENTO

Medidas (mm)	Haste (mm)	RPM	Und. de Venda	Código	R$ Und
50 x 8	6,0	4.500	10	571,0007	36,00
75 x 10	6,0	4.500	10	571,0008	64,00

ESCOVA DE AÇO LATONADO TIPO PINCEL COM HASTE

- Aplicação: metais em geral.
- Espessura do fio de aço latonado: 0,30mm.

01un



Medidas (pol)	Haste (pol)	RPM	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
1/2	1/4	4.500	1	571,0010	34,70
5/8	1/4	4.500	1	571,0011	46,30
3/4	1/4	4.500	1	571,0012	45,00
1	1/4	4.500	1	571,0013	49,00

ESCOVA DE AÇO TRANÇADO CIRCULAR

NOVA MEDIDA DISPONÍVEL

- Aplicação: metais em geral.

01un



Medidas (pol)	Medidas (mm)	Furo (pol)	Buchas Plásticas de Redução (pol)	RPM	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
4.1/2 x 1/2	115 x 12,7	7/8	1/2 - 5/8	12.500	1	571,0017	111,90
5 x 1/2	127 x 12,7	7/8	1/2 - 5/8	10.000	1	571,0023	144,00
6 x 1/2	150 x 12,7	7/8	1/2 - 5/8	9.000	1	571,0018	212,40

ESCOVA DE AÇO TRANÇADO TIPO COPO COM ROSCA

- Aplicação: metais em geral.

01un



Medidas (mm)	Rosca	RPM	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
60	M14	12.500	1	571,0020	99,10
100	M14	8.500	1	571,0019	170,40

JOGO DE ESCOVA CIRCULAR COM HASTE 1/4"

5 PEÇAS

05pç



Descrição	Conteúdo (pol)	Haste (pol)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	1 - 1.1/2 - 2 2.1/2 - 3	1/4	1	571,0022	153,90

JOGO DE SOQUETES SEXTAVADO 1/2" E ACESSÓRIOS

22 PEÇAS

- Fabricado em cromo vanádio.

1/2" 22pç

CrV Cromo Vanádio



Descrição	Conteúdo	Und. de Venda	Código	IPI 5,20% R$ Jogo
Jogo com 22 Peças	1 Catraca Reversível com encaixe 1/2"; 1 Cabo T; 2 Extensões (5" e 10"); 18 Soquetes Sextavados com encaixe 1/2": 8,0 - 9,0 - 10,0 - 11,0 - 12,0 - 13,0 - 14,0 - 15,0 - 16,0 - 17,0 18,0 - 19,0 - 21,0 - 22,0 - 24,0 - 27,0 - 30,0 - 32,0mm.	1	710,0001	1.631,18

JOGO DE CHAVES DE FENDA E PHILIPS
4 PEÇAS

CrV Cromo Vanádio



- Fabricado em cromo vanádio.
- Ponta imantada.

04pç

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	2 Fendas: 3/16 x 4 - 1/4 x 6; 2 Philips: 3/16 x 4 - 1/4 x 6.	1	714,0001	159,50

JOGO DE CHAVES CANHÃO COM ALOJAMENTO PROFUNDO
4 PEÇAS

CrV Cromo Vanádio



- Fabricado em cromo vanádio.
- Características: com reforço para colocação de chave, para auxílio de aperto.
- Ponta profunda.

04pç

IPI 5,20%

Referência	Conteúdo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 4 Peças	6 - 7 - 8 - 10	1	713,0001	267,70

JOGO DE CHAVES COMBINADA
15 PEÇAS

15pç

- Fabricado em aço carbono.

IPI 5,20%

Bitola	Conteúdo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 15 Peças 6 a 32mm	6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32	1	729,0001	1.393,48



ALICATE UNIVERSAL



01un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	1	687,0001	129,50

ALICATE DE BICO MEIA-CANA



01un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	688,0001	94,10

ALICATE DE CORTE DIAGONAL



01un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	1	689,0001	106,80

ALICATE BOMBA D'ÁGUA



01un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%

Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1	727,0001	251,00

ALICATE DE PRESSÃO



- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 5,20%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1	788,0001	185,00

CHAVE GRIFO



01un

IPI 5,20%			
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
10” - 250mm	1	725,0001	226,30
12” - 300mm	1	725,0002	272,60
14” - 350mm	1	725,0003	319,00
18” - 450mm	1	725,0004	507,80
24” - 600mm	1	725,0005	850,00
36” - 900mm	1	725,0006	2.491,20

GRAMPEADOR MANUAL



- Adequado para grampos leves de 0,7 x (4 / 6 / 8) x 11,3mm.
- Incluso 100 unidades de grampo 6mm.

IPI 5,20%				
Para Grampos de (mm)	Largura do Grampo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
4,0 a 8,0	11,3	1	717,0001	301,67

REBITADOR MANUAL - 10”



01un

Rebitador 10”

IPI 5,20%					
Compr. (pol)	Diâmetro do Rebite (mm)	Diâmetro do Rebite (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	2,4 - 3,2 4,0 - 4,8	3/32 - 1/8 5/32 - 3/16	1	702,0001	166,40

TESOURA PARA CHAPA MODELO AVIAÇÃO



- Aplicação: indústrias, serralherias, funilarias e manutenção em geral. Corta chapas macias até 1mm.

01un

IPI 5,20%			
Corte	Und. de Venda	Código	R$ Und
Reto	1	699,0001	214,70

TESOURA CORTA-VERGALHÃO COM AJUSTE



IPI 5,20%				
Descrição (pol)	Capacidade de Corte	Und. de Venda	Código	R$ Und
18	8mm - 5/16”	1	739,0001	576,70
24	9,5mm - 3/8”	1	739,0002	762,50
30	12,7mm - 1/2”	1	739,0003	1.110,50
36	14,3mm - 9/16”	1	739,0004	1.436,40
42	16mm - 5/8”	1	739,0005	2.117,00

LÂMINA PARA TESOURA CORTA-VERGALHÃO COM AJUSTE



IPI 5,20%				
Descrição (pol)	Capacidade de Corte	Und. de Venda	Código	R$ Und
18	8mm - 5/16”	1	740,0001	304,06
24	9,5mm - 3/8”	1	740,0002	372,60
30	12,7mm - 1/2”	1	740,0003	538,40
36	14,3mm - 9/16”	1	740,0004	599,80
42	16mm - 5/8”	1	740,0005	1.035,00

MARTELO UNHA COM CABO DE MADEIRA



IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
23	1	703,0002	149,57
27	1	703,0003	194,62

MARTELO UNHA COM CABO DE FIBRA



IPI 5,20%			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
23	1	703,0001	245,60

ARCO DE SERRA



01 un

IPI 5,20%			
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Arco de Serra	1	700,0001	118,10

ESTILETE



IPI 7,80%			
Descrição (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18	1	787,0001	15,00

APLICADOR DE SILICONE



IPI 5,20%			
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Leve	1	701,0001	114,10
Pesado	1	701,0002	125,00

SUPORTE DE LIXA DE BORRACHA COM VELCRO E PINO PARA FURADEIRA



- Suporte para lixas de borracha e anéis metálicos.
- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 3,25%				
Medida	Encaixe	Und. de Venda	Código	R$ Und
4.1/2" - 115mm	M14	1	695,0001	73,00

LONA DE POLIETILENO

- Espessura: 100 micras.
- 1 ilhós a cada metro.
- Cor: laranja.

IPI 3,25%			
Medida (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2 x 2	1	575,0001	121,79
2 x 3	1	575,0002	182,85
3 x 3	1	575,0003	274,16
3 x 4	1	575,0004	365,47
3 x 5	1	575,0005	456,90
3 x 6	1	575,0006	548,21
4 x 4	1	575,0007	487,26
4 x 5	1	575,0008	609,16
4 x 6	1	575,0009	730,94
4 x 7	1	575,0010	852,84
4 x 8	1	575,0011	974,74
4 x 9	1	575,0012	1.096,53
4 x 10	1	575,0013	1.218,31

IPI 3,25%			
Medida (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5 x 5	1	575,0014	761,42
5 x 6	1	575,0015	913,68
5 x 7	1	575,0016	1.066,05
5 x 8	1	575,0017	1.218,31
5 x 9	1	575,0018	1.370,69
5 x 10	1	575,0019	1.522,83
5 x 11	1	575,0020	1.675,09
6 x 6	1	575,0021	1.096,53
6 x 7	1	575,0022	1.279,15
6 x 8	1	575,0023	1.462,00
6 x 10	1	575,0024	1.827,47
6 x 12	1	575,0025	2.192,94
7 x 8	1	575,0026	1.705,57



01 un

IPI 3,25%			
Medida (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8 x 10	1	575,0027	2.436,51
8 x 12	1	575,0028	2.923,88
10 x 12	1	575,0029	3.654,82

MORSA DE BANCADA



01un

IPI ISENTO

Referência (pol)	Abertura (mm)	Mordente (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3	75	85	1	726,0001	1.756,55
4	90	110	1	726,0002	2.035,85
6	135	150	1	726,0003	3.755,22

MACACO HIDRÁULICO GARRAFA



IPI ISENTO

Capacidade de Carga	Altura Mínima (mm)	Tamanho do Pistão (mm)	Abertura Parafuso (mm)	Altura Máxima (mm)	Peso (Kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
2 TON	150	80	55	285	2,2	1	565,0001	723,50
4 TON	158	90	60	308	2,8	1	565,0002	791,90
6 TON	195	125	60	380	3,4	1	565,0003	910,50
8 TON	197	125	60	382	4,2	1	565,0004	1.182,60
10 TON	205	125	60	390	5,4	1	565,0005	1.399,90
12 TON	205	125	60	390	6,2	1	565,0006	1.583,80
16 TON	210	125	60	395	6,8	1	565,0007	1.767,80
20 TON	225	140	60	425	9,4	1	565,0008	2.169,00
32 TON	245	145	-	390	12	1	565,0009	2.755,80
50 TON	290	190	-	480	15	1	565,0010	5.739,50

ALMOTOLIA



- Acabamento: metálica.

IPI ISENTO

Capacidade (ml)	Und. de Venda	Código	R$ Und
300	1	728,0001	140,80
500	1	728,0002	162,10

BALDE FLEXÍVEL PARA CONSTRUÇÃO

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



IPI 3,25%

Capacidade (L)	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
26	Preto	1	797,0001	294,00
42	Preto	1	797,0002	420,00

KIT PNEU + CÂMARA DE AR PARA CARRIOLA



- Fabricado em borracha.
- Indicação: para carriola/carrinho de mão.

IPI 9,75%

Dimensão (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
3,25 x 8	1	675,0001	288,90

JOGO DE ESPÁTULA AUTOMOTIVA PARA DESMONTAR PAINEL

5 PEÇAS



05pç

IPI 9,75%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	1	667,0001	75,90

ALICATE NIVELADOR E ASSENTADOR DE PISOS



- Fabricado em PVC.

IPI 5,20%

Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nivelador e Assentador de Pisos	1	669,0001	148,17

ESPAÇADOR DE PISO CRUZETA



- Fabricado em plástico.
- Apresentação: embalagem com 100 unidades.

100pç

IPI 3,25%

Referência (mm)	Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
1,00	17	1	671,0009	4,40
1,50	17	1	671,0010	4,40
2,00	17	1	671,0011	4,60
2,50	17	1	671,0012	5,00
3,00	17	1	671,0013	6,50
4,00	17	1	671,0014	13,40

CUNHA PARA NIVELAR E ASSENTAR PISOS

SLIM



100pç

- Apresentação: embalagem com 100 unidades.

IPI 3,25%

Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
85 x 13 x 16	1	670,0001	122,75

CUNHA PARA NIVELAR E ASSENTAR PISOS



100pç

- Apresentação: embalagem com 100 unidades.

IPI 3,25%

Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
90 x 16 x 22	1	670,0002	165,27

ESPAÇADOR/NIVELADOR DE PISO

CLIP



100pç

- Fabricado em plástico.
- Apresentação: embalagem com 100 unidades.

IPI 3,25%

Referência (mm)	Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
1,00	40,5 a 37,5 x 23,5	1	671,0001	105,60
1,50	40,5 a 37,5 x 23,5	1	671,0002	105,60
2,00	40,5 a 37,5 x 23,5	1	671,0003	105,60
3,00	40,5 a 37,5 x 23,5	1	671,0004	105,60

ESPAÇADOR/NIVELADOR DE PISO

SLIM CLIP



100pç

- Fabricado em plástico.
- Apresentação: embalagem com 100 unidades.

IPI 3,25%

Referência (mm)	Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Embal
1,00	33,6 x 25,8 x 15	1	671,0005	67,80
1,50	33,6 x 25,8 x 15	1	671,0006	67,80
2,00	33,6 x 25,8 x 15	1	671,0007	67,80
3,00	33,6 x 25,8 x 15	1	671,0008	67,80

DESEMPENADEIRA

IPI 5,20%

Descrição	Medida (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Dentada	12 x 25 x 0,7	1	698,0001	114,40
Lisa	12 x 25 x 0,7	1	698,0002	111,80



Dentada



Lisa

ESPÁTULA MULTIUSO



- Cabo plástico.

IPI 5,20%

Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
60	1	790,0001	38,00
80	1	790,0002	43,00
100	1	790,0003	50,00
120	1	790,0004	53,00

NÍVEL 3 BOLHAS



- Nível de plástico sem base magnética com 3 bolhas.

IPI 3,25%

Medida (pol)	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
16	40	1	786,0001	129,50
24	60	1	786,0002	179,50
48	120	1	786,0003	395,00

BLOCO DE ESPUMA MULTIUSO



- Aplicação: reboco, revestimentos e massa fina. Lavagem de pisos e vidraças. Lavagem de automóveis. Limpezas em geral.

IPI ISENTO

Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
220 x 130 x 60	1	743,0001	26,40

APLICADOR DE FITA



IPI ISENTO

Modelo	Largura da Fita (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Aplicador de Fita	50	1	666,0001	190,19

OLHO MÁGICO



- Metal revestido com zinco.
- Permite que identifique os visitantes antes de abrir sua porta.
- Fácil instalação.
- Amplo ângulo de visão 180°.
- Para portas de 35 a 55mm de espessura.

IPI 6,50%

Diâmetro (mm)	Espessura da Porta (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
16	35 a 55	1	668,0001	70,40

CADEADO DE AÇO COM 3 CHAVES



IPI ISENTO

Modelo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
30	1	704,0001	91,46
40	1	704,0002	124,74
50	1	704,0003	179,66
65	1	704,0004	237,93

FACÃO PARA CANA DE AÇÚCAR



- Fabricado em aço e cabo de madeira.

IPI ISENTO

Referência (pol)	Espessura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
13	1,80	1	672,0001	228,80
15	1,80	1	672,0002	241,29

FACÃO PARA MATO



- Fabricado em aço e plástico.

IPI ISENTO

Referência (pol)	Espessura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1,80	1	672,0003	115,82
12	1,80	1	672,0004	120,12
14	1,80	1	672,0005	125,58
16	1,80	1	672,0006	129,57
18	1,80	1	672,0007	134,40
20	1,80	1	672,0008	139,86
22	2,00	1	672,0009	145,53

FOICE



- Fabricado em aço.

IPI ISENTO

Referência (pol)	Espessura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
12	2,00	1	673,0001	197,10

KIT ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM GUIA
+ 2 PARAFUSOS E BUCHAS

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL







Acompanham

- Fácil instalação.
- Evita vazamentos e mau cheiro.
- Dispensa o uso de bolsa plástica.
- Acompanha conjunto de fixação.

IPI ISENTO			
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
115 x 90 x 20	1	777,0001	128,60

TORNEIRA COM REGISTRO
2 SAÍDAS



IPI ISENTO			
Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2 e 3/4	1	691,0001	241,20

TORNEIRA DE ESFERA



IPI ISENTO			
Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	1	692,0001	102,50
3/4	1	692,0002	125,70

REGISTRO PARA MÁQUINA DE LAVAR



IPI ISENTO			
Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2 x 3/4	1	693,0001	142,00

REGISTRO DE ESFERA



IPI ISENTO			
Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	1	690,0001	94,60
3/4	1	690,0002	139,10

PULVERIZADOR COSTAL MANUAL
20 LITROS

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



3 Bicos
4 Jatos Diferentes

- Construção robusta.
- Controle de gatilho reforçado.
- Filtro in-line para evitar entupimento do bico.
- Cilindro de polímero reforçado.
- Alças largas para transporte fácil e confortável.
- 3 tipos de bico, 4 jatos diferentes.

IPI ISENTO				
Modelo	Medidas (L x A x P cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Pulverizador Costal Manual 20L	360 x 470 x 150	1	773,0001	975,80

MALETA EM LONA PARA FERRAMENTAS



- Fabricado em lona.
- Compartimento principal para fácil acesso.

IPI 6,50%				
Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Maleta em Lona	28 x 10 x 12	1	774,0001	244,20

BOLSA DE FERRAMENTAS
5 BOLSOS



- Fabricado em lona e metal com 5 bolsos.

IPI 6,50%				
Modelo	Medidas (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Bolsa de Ferramentas 5 Bolsos	39 x 22 x 23	1	718,0001	596,00

REFLETOR LED ÁREA EXTERNA
IP66



POTÊNCIA **30W** | POTÊNCIA **50W** | POTÊNCIA **100W** | POTÊNCIA **200W** | POTÊNCIA **300W** | POTÊNCIA **400W**

- Proteção IP66 (Ingress Protection):

6= Proteção contra poeira; 6= Proteção contra jatos de água.

- Vida útil: 25.000h.
- Cor: preto.

IPI 9,75%							
Potência	Temperatura	Lúmens	Voltagem (Bivolt)	Dimensão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
30W	6.500K	2.100	127 - 220V	72 x 66 x 22	1	665,0001	125,80
50W	6.500K	3.500	127 - 220V	72 x 66 x 22	1	665,0002	136,00
100W	6.500K	7.000	127 - 220V	110 x 95 x 22	1	665,0003	195,50
200W	6.500K	14.000	127 - 220V	168 x 135 x 25	1	665,0004	311,10
300W	6.500K	21.000	127 - 220V	210 x 180 x 24	1	665,0005	467,50
400W	6.500K	28.000	127 - 220V	242 x 203 x 27	1	665,0006	544,00

QUALIDADE E EFICIÊNCIA
PARA SEU JARDIM

Conheça a YARDSMITH®

A Yardsmith® oferece a mais alta qualidade e o melhor custo-benefício em produtos para jardinagem e cuidado com o gramado. Projeta cuidadosamente seus produtos com foco em durabilidade, funcionalidade e ergonomia, garantindo ao usuário final uma experiência de jardinagem mais eficiente e satisfatória.

Utilizando as mais recentes tecnologias e processos de fabricação, a Yardsmith® entrega ferramentas de rega, poda e escavação com excelente qualidade e valor agregado.

A Yardsmith® tem como missão fornecer produtos inovadores e eficazes para o mundo da jardinagem e paisagismo, com ênfase em funcionalidade, qualidade, ergonomia avançada e resistência. Nossa linha de ferramentas para gramado e jardim é ideal para quem transforma a terra em paisagens deslumbrantes.



ESGUICHO PLÁSTICO PARA MANGUEIRA





BICO AJUSTÁVEL

5 AJUSTES DE JATO D'ÁGUA

IPI ISENTO				
Descrição	Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Bico Ajustável	115 x 110 x 30	1	639,0001	181,40
5 Ajustes de Jatos D'Água	165 x 130 x 55	1	639,0002	187,90

KIT PARA MANGUEIRA
5 PEÇAS



IPI ISENTO			
Referência	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 5 Peças	1	639,0004	214,10

ENGATE RÁPIDO PARA MANGUEIRA



IPI ISENTO			
Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Mangueira 1/2 - 5/8	1	650,0001	64,10

CONECTOR PARA ENGATE RÁPIDO COM ROSCA FÊMEA
3/4" - 1/2"



IPI ISENTO			
Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3/4 - 1/2	1	650,0002	43,00

ESGUICHO PARA LAVAR CARRO COM RESERVATÓRIO

- Alavanca ajustável para controle do fluxo de água.
- Alça ergonômica projetada para maior conforto, uso a longo prazo e para sustentar a pressão da água de forma eficiente.
- Botão ajustável para controlar o volume do sabão e o fluxo de água.



IPI 3,25%				
Descrição	Galão de Água	Und. de Venda	Código	R$ Und
7 Ajustes no Bico	500ml	1	641,0001	511,90

KIT ESGUICHOS
6 PEÇAS

06pç



IPI ISENTO				
Descrição	Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 6 Peças	240 x 240 x 30	1	639,0003	1.250,13

IRRIGADOR ASPERSOR DE IMPULSO GIRATÓRIO



NOVO PRODUTO
PREVISÃO: NOV/25

- Cobertura de até 26m de diâmetro.

			IPI ISENTO
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Irrigador Aspersor de Impulso Giratório	1	643,0002	159,00

IRRIGADOR ASPERSOR OSCILANTE
15 FUROS



				IPI ISENTO
Descrição	Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
15 Furos	405 x 135 x 110	1	640,0001	386,20

IRRIGADOR GIRATÓRIO
3 JATOS



- Sistema de água 3 braços.
- Taxa de fluxo de água ajustável.
- Cobertura de rega ajustável.
- Corpo em polipropileno.

				IPI ISENTO
Descrição	Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3 Jatos	170 x 160 x 70	1	643,0001	141,90

TEMPORIZADOR DE ÁGUA MANUAL



				IPI 9,75%
Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
90 x 110 x 65	1	638,0001	560,80

SUPORTE DE PLÁSTICO PARA ENROLAR MANGUEIRA



				IPI 9,75%
Descrição	Bitola (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Fixo	255 x 180 x 125	1	642,0001	155,50

SUPORTE ENROLADOR DE MANGUEIRA COM RODAS



- Não acompanha mangueira.
- Carretel de vento fácil.
- Fácil montagem.
- Estrutura robusta em aço.
- Rodas duráveis de plástico sólido.
- Suporta até 60m de mangueira 1/2".

				IPI ISENTO
Bitola (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1/2	1	724,0001	1.101,60

MANGUEIRA ANTI-TORÇÃO COM ENGATE RÁPIDO E ESGUICHO
3 CAMADAS

NOVO PRODUTO
DISPONÍVEL



- Encaixe 1/2".
- Fabricado em PVC.
- Máximo de 14 bar (203 PSI) de pressão.
- Acompanha: 1 bico e conectores.

			IPI 3,25%
Comprimento Mangueira (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
20	1	766,0001	900,00
30	1	766,0002	1.287,00

KIT JARDINAGEM
3 PEÇAS



03pç

IPI ISENTO

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Kit
Kit com 3 Peças	1	771,0001	192,50

TESOURA DE PODA



- Cabo PP.
- Lâmina de aço de alto carbono com tratamento térmico e lâminas com acabamento preto.

IPI ISENTO

Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
175	1	637,0002	193,00

TESOURA DE PODAR CABO TELESCÓPICO



- Lâminas de aço resistentes, corte preciso e contínuo.
- Indicação: lidar com a maioria das necessidades de poda.
- Alças telescópicas proporcionam conforto adicional.
- Apertos confortáveis moldados adicionam alavancagem extra.

IPI ISENTO

Bitola (mm)	Máx. Corte (pol)	Alcance Estendido (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
620 x 860	1	24 a 34	1	637,0001	986,80

SCEPTER®
MADE IN CANADÁ

AJUDANDO O MUNDO A REALIZAR O TRABALHO DESDE 1949

Conheça a SCEPTER®

SOLUÇÕES INTELIGENTES
E inovadoras para o transporte e armazenamento de combustível e água. Aproveitamos nossa expertise, buscamos inovação e aproveitamos ambos para criar a experiência mais segura e excepcional para nossos clientes.

CONFIÁVEL
Com mais de 70 anos de experiência na fabricação, teste e desenvolvimento dos melhores contêineres do mundo, ninguém conhece este setor melhor do que nós.

OS MELHORES DA CATEGORIA
Os produtos Scepter são robustos, confiáveis e sinônimos dos melhores da categoria.



SCEPTER MADE IN CANADÁ

GALÃO DE COMBUSTÍVEL COM RODAS



- Fácil de usar.
- Alça de bomba patenteada.
- Desligamento à prova de derramamento.
- Rodas resistentes de 6".
- Taxa de fluxo de 2 galões por minuto no modo sifão.
- Galão de combustível portátil sobre rodas para atividades industriais, comerciais e de lazer. É ideal para aplicações marítimas. Muito seguro, rápido e conveniente para recarregar cortadores de grama, motores para barcos, geradores, veículos, jet-ski, lanchas, etc.
- Para gasolina, álcool e diesel.

			IPI 9,75%
Capacidade (l)	Und. de Venda	Código	R$ Und
53	1	732,0001	17.100,00

GALÃO DE GASOLINA



- Fácil de usar.
- Bico autoventilador.
- Design robusto.
- O bico é armazenado dentro quando não está em uso.

			IPI 9,75%
Capacidade (l)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5	1	732,0002	646,00
10	1	732,0003	828,00
20	1	732,0004	1.392,00

GALÃO DE DIESEL
SERVIÇO PESADO



- Fácil de usar.
- Bico autoventilador.
- Perfil compacto para fácil armazenamento.
- Design robusto.
- O bico fica armazenado dentro quando não está em uso.

			IPI 9,75%
Capacidade (l)	Und. de Venda	Código	R$ Und
20	1	732,0005	1.696,00

GALÃO DE DIESEL



- Fácil de usar.
- Bico autoventilador.
- Design robusto.
- O bico pode ser armazenado dentro quando não estiver em uso.

			IPI 9,75%
Capacidade (l)	Und. de Venda	Código	R$ Und
20	1	732,0006	1.392,00

GALÃO DE QUEROSENE



- Fácil de usar.
- Bico autoventilador.
- Design robusto.
- O bico pode ser armazenado dentro quando não estiver em uso.

			IPI 9,75%
Capacidade (l)	Und. de Venda	Código	R$ Und
20	1	732,0007	1.392,00

GALÃO COMBO
GASOLINA E ÓLEO



- Armazenamento prático de fluido duplo.
- Fácil de usar.
- Bico autoventilador.
- Design robusto.
- O bico fica armazenado dentro quando não está em uso.

				IPI 9,75%
Capacidade Gasolina (l)	Capacidade Óleo (l)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6	2,5	1	732,0008	1.838,00

GALÃO MILITAR DE GASOLINA



- Fácil de transportar.
- Mais leve e mais seguro.
- Excelente resistência mecânica.
- Resistência superior ao impacto.
- Design de 3 alças.

			IPI 9,75%
Capacidade (l)	Und. de Venda	Código	R$ Und
20	1	732,0010	5.220,00

GALÃO MILITAR DE DIESEL



- Fácil de transportar.
- Mais leve e mais seguro.
- Excelente resistência mecânica.
- Resistência superior ao impacto.
- Design de 3 alças.

			IPI 9,75%
Capacidade (l)	Und. de Venda	Código	R$ Und
20	1	732,0009	5.220,00

SCEPTER MADE IN CANADÁ

BICO PARA GALÃO



- Peças de reposição para galões Scepter.
- Inclui tampa, rolha e tampa de ventilação.

IPI 5,00%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Bico para Galão	1	733,0001	464,00

BICO PARA GALÃO MILITAR



- Ideal para abastecer tanques de diesel a bordo.
- Despejo rápido. Esvazia 20L de combustível em menos de 1 minuto.
- Comprimento estendido.
- Flexível.

IPI 5,00%

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Bico para Galão Militar	1	733,0002	2.870,00

ZAAS® Precision

SOLUÇÕES EM METROLOGIA
PARA RESULTADOS CONFIÁVEIS

Conheça a ZAAS®

A Zaas® é referência em instrumentos de metrologia que garantem precisão e confiabilidade em diversos segmentos industriais e laboratoriais. Nosso compromisso é fornecer soluções que asseguram a exatidão necessária para processos eficientes e seguros.

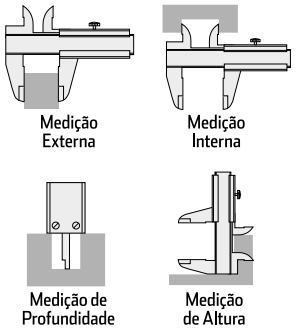
Desenvolvemos equipamentos com tecnologia avançada, focados na durabilidade, facilidade de uso e alto desempenho, atendendo às necessidades de profissionais exigentes em diferentes áreas.

Presente em todo o mercado, a Zaas® é a escolha confiável para quem busca qualidade e resultados consistentes em cada medição.



PAQUÍMETRO UNIVERSAL ANALÓGICO





- Fabricado em aço inox.

IPI ISENTO					
Descrição	Graduação Superior / Inferior	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
150mm - 6”	1/128” - 0,05mm	± 0,05	1	1,0001	727,10
200mm - 8”	1/128” - 0,05mm	± 0,05	1	1,0003	1.097,60
300mm - 12”	1/128” - 0,05mm	± 0,08	1	1,0002	2.009,20

PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL FIBRA DE CARBONO



- Fabricado em fibra de carbono.
- Alimentação: bateria CR-2032.
- Apresentação: blister de autosserviço.

IPI ISENTO					
Descrição	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
150mm - 6”	0,1	± 0,2	1	1,0019	660,00

PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL



- Fabricado em aço inox.
- Dígitos grandes.
- Tecla de conversão Milímetro/Polegada.
- Zeramento em qualquer ponto.

IPI ISENTO					
Descrição	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
150mm - 6”	0,01	± 0,02	1	1,0004	1.180,00
200mm - 8”	0,01	± 0,02	1	1,0013	2.126,40
300mm - 12”	0,01	± 0,03	1	1,0014	3.761,40

PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL
IP54



- Fabricado em aço inox.
- Dígitos grandes.
- Tecla de conversão Milímetro/Polegada.
- Zeramento em qualquer ponto.
- Proteção IP (Ingress Protection): IP54.
  5 = Proteção relativa contra poeira e contato às partes internas ao invólucro.
  4 = Protegido contra projeções de água*.

					IPI ISENTO
Descrição	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
150mm - 6”	0,01	± 0,02	1	1,0016	1.905,60

** Se a leitura oscilar quando em contato com a umidade, limpe o excesso de água com um pano limpo e sem fiapos.*

PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL PARA DISCOS DE FREIO

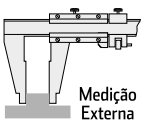


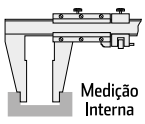
- 2 baterias inclusas.

					IPI ISENTO
Descrição	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0-150mm - 6”	0,01	± 0,03	1	1,0018	4.030,80

PAQUÍMETRO UNIVERSAL ANALÓGICO PARA SERVIÇOS PESADOS







- Fabricado em aço inox.

						IPI ISENTO
Descrição	Graduação Superior / Inferior	Exatidão (mm)	Compr. Bico (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
500mm - 20”	1/128” - 0,05mm	± 0,10	100,0	1	1,0005	3.509,40
600mm - 24”	1/128” - 0,05mm	± 0,10	100,0	1	1,0007	4.169,30
1.000mm - 40”	1/128” - 0,05mm	± 0,15	100,0	1	1,0006	11.038,70

PAQUÍMETRO DE PROFUNDIDADE



- Fabricado em aço inox.



					IPI ISENTO
Descrição (mm)	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 150	0,02	± 0,03	1	1,0010	1.050,50
0 - 200	0,02	± 0,03	1	1,0011	1.166,00
0 - 300	0,02	± 0,04	1	1,0012	1.461,60

PAQUÍMETRO DIGITAL DE PROFUNDIDADE PARA SULCOS DE PNEUS



- Indicado para medições de sulcos de pneus, sapatas, pastilhas de freio e uso geral.
- Visor LCD com dígitos grandes.
- Acompanha 1 bateria LR-44.

					IPI ISENTO
Descrição (mm)	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,01	± 0,02	1	1,0017	781,20

MICRÔMETRO EXTERNO ANALÓGICO



- Sistema de funcionamento com catraca.
- Arco em ferro fundido nodular.
- Faces de medição em metal duro lapidadas.
- Protetor termoisolante.

					IPI ISENTO
Descrição (mm)	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,01	0,002	1	2,0001	605,00
25 - 50	0,01	0,002	1	2,0002	762,30
50 - 75	0,01	0,002	1	2,0003	1.050,00
75 - 100	0,01	0,003	1	2,0004	1.250,00

					IPI ISENTO
Descrição (mm)	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
100 - 125	0,01	0,003	1	2,0006	1.555,60
125 - 150	0,01	0,003	1	2,0007	1.680,00
150 - 175	0,01	0,004	1	2,0008	2.026,40
175 - 200	0,01	0,004	1	2,0009	2.246,60

JOGO DE MICRÔMETROS EXTERNOS ANALÓGICOS

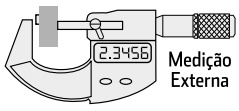


- Conteúdo: estojo, barras padrão e chave para ajuste zero.
- Protetor termoisolante.

					IPI ISENTO
Descrição (mm)	Quantidade de Micrômetros	Resolução (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
0 - 150	6	0,01	1	2,0010	8.229,40
150 - 300	6	0,01	1	2,0011	16.293,00
0 - 300	12	0,01	1	2,0012	25.147,90

MICRÔMETRO EXTERNO DIGITAL





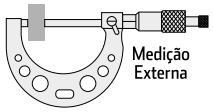
- Sistema de funcionamento com catraca.
- Dígitos de grande dimensão que facilitam a leitura.
- Faces de medição em metal duro lapidadas.
- Protetor termoisolante.
- Acompanha bateria LR-44.

					IPI ISENTO
Descrição (mm)	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,01 - 0,001	± 0,001	1	2,0005	3.513,50

MICRÔMETRO EXTERNO COM BATENTES INTERCAMBIÁVEIS

- Protetor Termoisolante.
- Construção super leve.
- Arco em ferro fundido nodular.





						IPI ISENTO
Descrição (mm)	Quantidade de Batentes	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 100	4	0,01	0,005	1	2,0013	5.081,30
0 - 150	6	0,01	0,006	1	2,0014	6.880,50
100 - 200	4	0,01	0,007	1	2,0015	8.114,00
150 - 300	6	0,01	0,009	1	2,0016	11.030,80

MICRÔMETRO DE PROFUNDIDADE



- Acabamento: bainha, tambor e catraca com acabamento cromado fosco e base de apoio microlapidada.

					IPI ISENTO
Descrição (mm)	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,01	0,003	1	2,0017	3.217,80

SUPORTE PARA MICRÔMETROS



- Acabamento: pintura martelada.

			IPI 9,75%
Capacidade	Und. de Venda	Código	R$ Und
Para micrômetros de até 100mm	1	152,0001	1.152,80

RELÓGIO COMPARADOR





- Visor de alta definição.
- Tampas traseiras com orelhas.
- Opção de fixação através do canhão.

					IPI 3,25%
Descrição (mm)	Graduação (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	0,01	0,013	1	3,0001	1.050,00

RELÓGIO APALPADOR





- Visor de alta definição.
- Ponta de contato ajustável.

					IPI 3,25%
Descrição (mm)	Graduação (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
8	0,01	0,008	1	3,0005	1.973,40

BASE MAGNÉTICA PARA RELÓGIOS COMPARADORES E APALPADORES





- Chave Liga/Desliga.
- Ajuste fino.
- Superfície em "V" para fixação em peças cilíndricas.
- Prende o relógio tanto pela orelha quanto pelo canhão de fixação.
- Não acompanha relógio.

				IPI 9,75%
Capacidade (kg)	Raio de Alcance (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
60	150	1	4,0001	890,00

MEDIDOR DE ESPESSURA



- Visor de alta definição.

						IPI ISENTO
Descrição	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	Profundidade do Arco (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Medidor com Relógio de 0-10mm	0,01	0,0025	30	1	46,0001	3.476,00

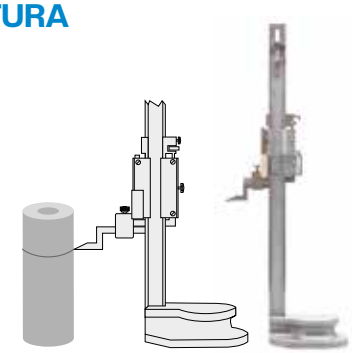
COMPARADOR DE DIÂMETRO INTERNO - SÚBITO



- Protetor termoisolante.
- Pontas de contato esféricas em aço temperado.

IPI 3,25%				
Capacidade (mm)	Graduação (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
18 - 35	0,01	1	3,0002	4.105,20
35 - 50	0,01	1	3,0003	4.105,20
50 - 160	0,01	1	3,0004	4.105,20
160 - 250	0,01	1	3,0006	6.100,00

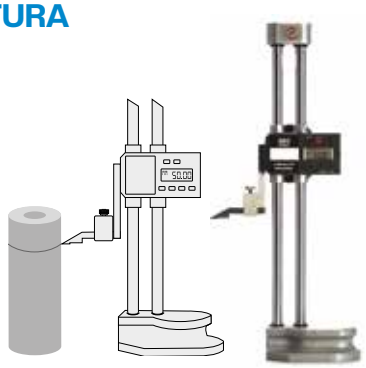
TRAÇADOR DE ALTURA ANALÓGICO



- Fabricado em aço inox.
- Possui lupa de ampliação para facilitar a leitura.
- Ajuste fino do cursor.
- Riscador com ponta de metal duro.

IPI ISENTO					
Capacidade	Resolução	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0-300mm - 0-12"	0,02mm - 0,001"	0,04	1	32,0001	9.058,10
0-600mm - 0-24"	0,02mm - 0,001"	0,05	1	32,0002	14.616,30

TRAÇADOR DE ALTURA DIGITAL



- Fabricado em aço inox.
- Possui 2 colunas (haste dupla).
- Display com dígitos de grande dimensão para facilitar a leitura.
- Acompanha bateria LR-44.

IPI ISENTO					
Capacidade	Resolução	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0-300mm / 0-12"	0,01mm - 0,0005"	0,02	1	32,0003	20.744,75
0-600mm / 0-24"	0,01mm - 0,0005"	0,05	1	32,0004	42.113,90

TRANSFERIDOR DE GRAU



- Fabricado em aço inox.
- Graduação dupla de 0 a 180° em direções opostas permitindo a leitura direta de ângulos.
- Aplicação: ideal para medidas precisas de ângulos.

01 un

IPI 9,75%					
Descrição	Comprimento Total da Régua (mm)	Escala (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Transferidor 180°	200	100	1	33,0001	251,60

TRANSFERIDOR/MEDIDOR DE ÂNGULO DIGITAL



IPI 9,75%					
Descrição	Capacidade	Escala (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Digital	0 - 360°	200	1	33,0002	595,00

GRAMINHO



- Aplicação: instrumento de traçagem simples.
- Base com entalhe em "V" para apoio sobre peças cilíndricas.
- Riscador de aço com ponta em forma de "L".

IPI 3,25%					
Comprimento Haste (mm)	Comprimento Haste (pol)	Riscador (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
230 x 300	9 x 12	195	1	490,0001	2.574,00

ESCALA



- Fabricado em aço inox.

IPI 9,75%			
Descrição (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
150	1	112,0001	31,50
300	1	112,0002	76,60
500	1	112,0003	141,90
600	1	112,0004	156,70
1.000	1	112,0005	308,70

ESQUADRO STANDARD



- Lâmina em aço inox.
- Base de alumínio.

IPI 9,75%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1	87,0001	131,90
12	1	87,0002	136,00

ESQUADRO PLUS



- Lâmina em aço inox.
- Base de alumínio.

IPI 9,75%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	1	87,0003	289,10
12	1	87,0004	335,80

JOGO DE ESQUADROS COM SUTA
4 PEÇAS



Jogo com 4 Peças

04pç

- Apresentação: embalagem com 4 peças.

IPI 9,75%				
Descrição	Furação do Esquadro L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Blister com: 1 Esquadro L 250mm; 1 Esquadro T 200mm; 1 Suta 45/135"; 1 Lápis de Carpinteiro.	3,0 - 4,0 - 5,0 6,0 - 8,0 - 10,0 12,0	1	11,0002	1.035,98

ESQUADRO MAGNÉTICO

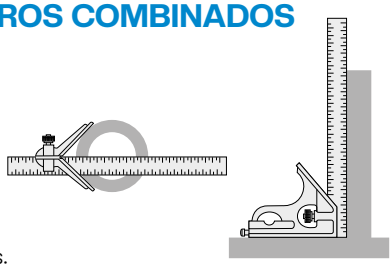


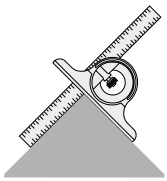
01un

- Apresentação: blister autosserviço.

IPI 9,75%				
Bitola (kg)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
12	Ângulos 45˚, 90˚ e 135˚	1	375,0001	139,50
30	Ângulos 45˚, 90˚ e 135˚	1	375,0002	355,50

JOGO DE ESQUADROS COMBINADOS
4 PEÇAS







- Apresentação: estojo com 4 peças.

IPI 9,75%				
Descrição	Capacidade (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Estojo com Régua 300mm, Transferidor, Esquadro para Contagem e Esquadro Principal	300	1	11,0001	3.950,00

DURÔMETRO ANALÓGICO





IPI ISENTO				
Bitola (mm)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 100	Shore A	1	66,0001	1.600,60

MEDIDOR DE ÂNGULO E INCLINAÇÃO DIGITAL



- Comprimento do braço: 400mm.
- Desconexão automática: 5 min.
- Alimentação: bateria 9V.
- Acompanha: manual de instruções e 1 bateria 9V.

IPI 3,25%					
Faixa de Medição	Precisão de Medição	Precisão de Cálculo do Ângulo	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 225°	± 0,5°	0,1°	1	494,0001	1.903,00

COMPASSOS

Reto



01 un

Descrição	Medida	Und. de Venda	Código	IPI 9,75% R$ Und
Reto	100mm - 4”	1	150,0015	326,90
	150mm - 6”	1	150,0016	326,90
	200mm - 8”	1	150,0017	398,20
	250mm - 10”	1	150,0018	475,10
	300mm - 12”	1	150,0019	529,90
	400mm - 16”	1	150,0020	793,00
	500mm - 20”	1	150,0021	952,80

Interno



01 un

Descrição	Medida	Und. de Venda	Código	IPI 9,75% R$ Und
Interno	100mm - 4”	1	150,0008	326,90
	150mm - 6”	1	150,0009	326,90
	200mm - 8”	1	150,0010	398,20
	250mm - 10”	1	150,0011	475,10
	300mm - 12”	1	150,0012	527,60
	400mm - 16”	1	150,0013	793,00
	500mm - 20”	1	150,0014	980,00

Externo



01 un

Descrição	Medida	Und. de Venda	Código	IPI 9,75% R$ Und
Externo	100mm - 4”	1	150,0001	326,90
	150mm - 6”	1	150,0002	326,90
	200mm - 8”	1	150,0003	398,20
	250mm - 10”	1	150,0004	475,10
	300mm - 12”	1	150,0005	529,90
	400mm - 16”	1	150,0006	829,00
	500mm - 20”	1	150,0007	980,00

GABARITO DE CONTORNO

- Com trava.



Bitola	Und. de Venda	Código	IPI 9,75% R$ Und
10” - 250mm	1	11,0003	429,40

NÍVEL DE ALUMÍNIO SEM IMÃ



- Fabricado em alumínio.

Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 3,25% R$ Und
12	1	10,0004	207,80
16	1	10,0005	250,43
20	1	10,0006	266,20

Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 3,25% R$ Und
24	1	10,0007	299,30
32	1	10,0008	379,40
40	1	10,0009	460,40

NÍVEL DE ALUMÍNIO COM IMÃ



- Fabricado em alumínio.
- Base com imã para melhor fixação.

Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 3,25% R$ Und
12	1	10,0003	240,00

NÍVEL DE ALUMÍNIO COM IMÃ

NOVO PRODUTO
PREVISÃO: NOV/25



- Nível de alumínio com base magnética com 3 bolhas.

Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	IPI 3,25% R$ Und
32	1	10,0012	588,00

MINI NÍVEL BASE (V) IMANTADO COM 2 IMÃS

NOVO PRODUTO
DISPONÍVEL



- Estrutura em ABS e base em alumínio.
- Fundo com ranhuras em V para posicionamento ideal em conduítes e tubos.
- Com dois imãs na parte inferior.
- 2 bolhas: 90 e 180°.

Descrição	Und. de Venda	Código	IPI 3,25% R$ Und
90° e 180°	1	10,0011	135,00

NÍVEL TIPO TORPEDO COM IMÃ



- Fabricado em plástico.
- Base com imã para melhor fixação.

IPI 3,25%			
Descrição (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
9	1	10,0010	108,20

NÍVEL DE PRECISÃO



- Base prismática para facilitar o apoio em superfícies cilíndricas.
- Possui bolha auxiliar transversal.

				IPI 3,25%
Comprimento (mm)	Sensibilidade (mm/m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
150	0,02	1	10,0001	4.292,50
200	0,02	1	10,0002	5.300,00

NÍVEL A LASER COM TRIPÉ
ALCANCE 10M



- Equipado com 2 bolhas para nivelamento do equipamento antes do uso.
- Acompanha tripé com base magnética, permitindo instalação em superfícies metálicas, facilitando o trabalho em estruturas de ferro.
- Duas roldanas para definição do ângulo de medição, facilitando o ajuste tanto na horizontal quanto na vertical.
- Capacidade de projeção em 4 formas: Linha Horizontal, Linha Cruzada, Estrela e Fio Terra.
- Alimentação: 3V - 2 pilhas AAA (não inclusas).
- Apresentação: blister autosserviço.

01un

				IPI 3,25%
Alcance (m)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
10	Com Tripé	1	462,0001	625,30

NÍVEL A LASER
5 LINHAS



- Precisão de onda do laser: 532nm.
- Precisão de nível: ± 1mm / 7m.
- Precisão do ponto: ± 1mm / 7m.
- Largura da linha: 2mm / 7m.
- Faixa de autonivelamento: ± 3.
- Fonte de alimentação: bateria de íons de lítio.

					IPI 3,25%
Descrição	Cor do Laser	Conteúdo	Und. de Venda	Código	R$ Und
Nível a Laser 5 Linhas	Verde	Bateria; Carregador; Óculos Verde; Maleta Plástica.	1	462,0002	2.930,00

TRIPÉ METAL PARA NÍVEL A LASER



			IPI 9,75%
Altura (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1,5	1	741,0001	520,00

TRENA LASER



- Medição de distância, área e volume.
- Medição indireta através de cálculos pitagóricos.
- Desligamento automático após 150 segundos.
- Visor iluminado.
- Capa protetora para transporte.
- Acompanham 3 pilhas AAA.

			IPI 3,25%
Capacidade (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
40	1	174,0001	2.398,20

TRENA EM FIBRA LONGA



- Fita fabricada em fibra de vidro.
- Graduação métrica.
- Gancho tipo argola.

				IPI 9,75%
Comprimento (m)	Largura Fita (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
30	13	1	86,0001	412,10
50	13	1	86,0002	571,50
100	-	1	86,0009	650,00

TRENA COMUM COM TRAVA



- Fita fabricada em aço.
- Graduação métrica e polegada.

01un

				IPI 9,75%
Comprimento (m)	Largura Fita (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3	13	1	86,0003	40,00
5	19	1	86,0004	57,60

TRENA EMBORRACHADA COM TRAVA



- Fita fabricada em aço com corpo emborrachado.
- Graduação métrica e polegada.

01un

				IPI 9,75%
Comprimento (m)	Largura Fita (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
3	16	1	86,0005	51,50
5	19	1	86,0006	68,04
8	25	1	86,0007	124,20
10	25	1	86,0008	157,70

TRENA DE PROFUNDIDADE COM PRUMO E FITA DE INOX



- Ideal para medições de tanques com líquidos corrosivos.
- Fita fabricada em aço inox 13mm com corpo ergonômico antiderrapante em ABS de alta resistência. Prumo graduado em latão.

			IPI 9,75%
Comprimento (m)	Und. de Venda	Código	R$ Und
20	1	384,0001	3.877,40
30	1	384,0002	4.679,70

CALIBRADOR DE ROSCA TAMPÃO

PASSA - NÃO PASSA







NPT

IPI ISENTO

Modelo	Bitola	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
M	M2,5 x 0,45	M-6H	1	396,0001	1.320,80
M	M3 x 0,5	M-6H	1	396,0002	1.320,80
M	M4 x 0,7	M-6H	1	396,0003	939,00
M	M5 x 0,8	M-6H	1	396,0004	939,00
M	M6 X 1	M-6H	1	396,0005	939,00
M	M8 x 1,25	M-6H	1	396,0006	939,00
M	M10 x 1,5	M-6H	1	396,0007	1.043,70
M	M12 X 1,75	M-6H	1	396,0008	1.043,70
M	M14 x 2	M-6H	1	396,0009	1.148,20
M	M16 x 2	M-6H	1	396,0010	1.148,20
M	M18 x 2,5	M-6H	1	396,0011	1.216,30
M	M20 x 2,5	M-6H	1	396,0012	1.216,30
M	M22 x 2,5	M-6H	1	396,0013	1.216,30
M	M24 x 3	M-6H	1	396,0259	1.496,00
M	M27 x 3	M-6H	1	396,0014	1.496,00
M	M30 x 3,5	M-6H	1	396,0015	1.841,50
MF	M3 x 0,35	MF-6H	1	396,0016	1.878,00
MF	M4 x 0,5	MF-6H	1	396,0017	973,10
MF	M5 x 0,5	MF-6H	1	396,0018	1.077,60
MF	M6 x 0,75	MF-6H	1	396,0019	1.148,20
MF	M8 x 1	MF-6H	1	396,0020	1.148,20
MF	M10 x 1	MF-6H	1	396,0021	1.148,20
MF	M12 x 1	MF-6H	1	396,0022	1.216,30
MF	M12 x 1,5	MF-6H	1	396,0260	1.148,20
MF	M14 x 1	MF-6H	1	396,0023	1.216,30
MF	M14 x 1,5	MF-6H	1	396,0024	1.148,20
MF	M16 x 1	MF-6H	1	396,0025	1.216,30
MF	M16 x 1,5	MF-6H	1	396,0026	1.148,20
MF	M18 x 1	MF-6H	1	396,0027	1.216,30
MF	M18 x 1,5	MF-6H	1	396,0028	1.216,30
MF	M20 x 1	MF-6H	1	396,0029	1.216,30
MF	M20 x 1,5	MF-6H	1	396,0030	1.216,30
MF	M22 x 1,5	MF-6H	1	396,0031	1.216,30
MF	M24 x 1,5	MF-6H	1	396,0032	1.355,10
MF	M27 x 1,5	MF-6H	1	396,0033	1.355,10
MF	M30 x 1,5	MF-6H	1	396,0034	1.634,60
BSP	1/8" - 28 FPP	-	1	396,0035	1.400,50
BSP	1/4" - 19 FPP	-	1	396,0036	1.043,70
BSP	3/8" - 19 FPP	-	1	396,0037	1.355,10
BSP	1/2" - 14 FPP	-	1	396,0038	1.355,10
BSP	3/4" - 14 FPP	-	1	396,0039	1.634,60
BSP	7/8" - 14 FPP	-	1	396,0040	1.634,60
BSP	1" - 11 FPP	-	1	396,0041	1.841,50
BSP	1.1/4" - 11 FPP	-	1	396,0042	2.121,30
BSP	1.1/2" - 11 FPP	-	1	396,0043	2.607,90
BSP	1.3/4" - 11 FPP	-	1	396,0044	2.885,10

IPI ISENTO

Modelo	Bitola	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
BSP	2" - 11 FPP	-	1	396,0045	3.512,70
BSW	1/8" - 40 FPP	-	1	396,0046	2.016,60
BSW	5/32" - 32 FPP	-	1	396,0047	1.841,50
BSW	3/16" - 24 FPP	-	1	396,0048	2.016,60
BSW	7/32" - 24 FPP	-	1	396,0049	2.016,60
BSW	1/4" - 20 FPP	-	1	396,0050	1.807,50
BSW	5/16" - 18 FPP	-	1	396,0051	1.807,50
BSW	3/8" - 16 FPP	-	1	396,0052	1.807,50
BSW	7/16" - 14 FPP	-	1	396,0053	1.982,70
BSW	1/2" - 12 FPP	-	1	396,0054	2.155,30
NPT	1/8" - 27 FPP	-	1	396,0055	3.685,50
NPT	1/4" - 18 FPP	-	1	396,0056	3.685,50
NPT	3/8" - 18 FPP	-	1	396,0057	3.685,50
NPT	1/2" - 14 FPP	-	1	396,0058	4.867,90
NPT	3/4" - 14 FPP	-	1	396,0059	4.867,90
NPT	1" - 11.1/2 FPP	-	1	396,0060	6.918,60
NPT	1.1/4" - 11.1/2 FPP	-	1	396,0061	9.631,10
NPT	1.1/2" - 11.1/2 FPP	-	1	396,0062	9.631,10
NPT	2" - 11.1/2 FPP	-	1	396,0063	10.256,40
UNC	Nº4 - 40 FPP	2B	1	396,0064	2.016,60
UNC	Nº5 - 40 FPP	2B	1	396,0065	2.016,60
UNC	Nº6 - 32 FPP	2B	1	396,0066	1.841,50
UNC	Nº8 - 32 FPP	2B	1	396,0067	1.841,50
UNC	Nº10 - 24 FPP	2B	1	396,0068	2.016,60
UNC	1/4" - 20 FPP	2B	1	396,0069	1.807,50
UNC	5/16" - 18 FPP	2B	1	396,0070	1.807,50
UNC	3/8" - 16 FPP	2B	1	396,0071	1.807,50
UNC	7/16" - 14 FPP	2B	1	396,0072	1.982,70
UNC	1/2" - 13 FPP	2B	1	396,0073	2.155,30
UNC	5/8" - 11 FPP	2B	1	396,0074	2.364,50
UNC	3/4" - 10 FPP	2B	1	396,0075	2.951,10
UNC	1" - 8 FPP	2B	1	396,0076	3.269,40
UNF	Nº5 - 44 FPP	2B	1	396,0077	2.642,00
UNF	Nº6 - 40 FPP	2B	1	396,0078	2.016,60
UNF	Nº8 - 36 FPP	2B	1	396,0079	2.050,70
UNF	Nº10 - 32 FPP	2B	1	396,0080	2.016,60
UNF	1/4" - 28 FPP	2B	1	396,0081	1.912,10
UNF	5/16" - 24 FPP	2B	1	396,0082	1.807,50
UNF	3/8" - 24 FPP	2B	1	396,0083	2.016,60
UNF	1/2" - 20 FPP	2B	1	396,0084	2.087,20
UNF	3/4" - 16 FPP	2B	1	396,0085	2.364,50
UNF	1" - 12 FPP	2B	1	396,0086	2.951,10
UNF	1.1/8" - 12 FPP	2B	1	396,0087	3.719,60
UNF	1.1/4" - 12 FPP	2B	1	396,0088	3.790,10
UNF	1.3/8" - 12 FPP	2B	1	396,0089	3.858,30

CALIBRADOR DE ROSCA ANEL

PASSA





					IPI ISENTO
Modelo	Bitola	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
M	M2,5 x 0,45	M-6G	1	396,0090	1.182,20
M	M3 x 0,5	M-6G	1	396,0091	1.182,20
M	M4 x 0,7	M-6G	1	396,0092	1.182,20
M	M5 x 0,8	M-6G	1	396,0093	1.182,20
M	M6 X 1	M-6G	1	396,0094	1.043,70
M	M8 x 1,25	M-6G	1	396,0095	1.250,40
M	M10 x 1,5	M-6G	1	396,0096	1.320,80
M	M12 X 1,75	M-6G	1	396,0097	1.077,60
M	M14 x 2	M-6G	1	396,0098	1.250,40
M	M16 x 2	M-6G	1	396,0099	1.250,40
M	M18 x 2,5	M-6G	1	396,0100	1.530,00
M	M20 x 2,5	M-6G	1	396,0101	1.530,00
M	M22 x 2,5	M-6G	1	396,0102	1.530,00
M	M24 x 3	M-6G	1	396,0103	2.155,30
M	M27 x 3	M-6G	1	396,0104	2.155,30
M	M30 x 3,5	M-6G	1	396,0105	3.060,30
MF	M3 x 0,35	MF-6G	1	396,0106	1.459,70
MF	M4 x 0,5	MF-6G	1	396,0107	1.286,90
MF	M5 x 0,5	MF-6G	1	396,0108	1.286,90
MF	M6 x 0,75	MF-6G	1	396,0109	1.043,70
MF	M8 x 1	MF-6G	1	396,0110	1.043,70
MF	M10 x 1	MF-6G	1	396,0111	973,10
MF	M12 x 1	MF-6G	1	396,0112	1.148,20
MF	M12 x 1,5	MF-6G	1	396,0113	1.148,20
MF	M14 x 1	MF-6G	1	396,0114	1.391,40
MF	M14 x 1,5	MF-6G	1	396,0115	1.148,20
MF	M16 x 1	MF-6G	1	396,0116	1.391,40
MF	M16 x 1,5	MF-6G	1	396,0117	1.148,20
MF	M18 x 1	MF-6G	1	396,0118	1.668,90
MF	M18 x 1,5	MF-6G	1	396,0119	1.250,40
MF	M20 x 1	MF-6G	1	396,0120	1.668,90
MF	M20 x 1,5	MF-6G	1	396,0121	1.250,40
MF	M22 x 1,5	MF-6G	1	396,0122	1.250,40
MF	M24 x 1,5	MF-6G	1	396,0123	1.496,00
MF	M27 x 1,5	MF-6G	1	396,0124	1.496,00
MF	M30 x 1,5	MF-6G	1	396,0125	2.537,30
BSP	1/8" - 28 FPP	-	1	396,0126	1.773,40
BSP	1/4" - 19 FPP	-	1	396,0127	1.773,40
BSP	3/8" - 19 FPP	-	1	396,0128	2.050,70
BSP	1/2" - 14 FPP	-	1	396,0129	2.050,70
BSP	3/4" - 14 FPP	-	1	396,0130	2.398,70

					IPI ISENTO
Modelo	Bitola	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
BSP	7/8" - 14 FPP	-	1	396,0131	2.398,70
BSP	1" - 11 FPP	-	1	396,0132	2.712,40
BSP	1.1/4" - 11 FPP	-	1	396,0133	3.546,90
BSP	1.1/2" - 11 FPP	-	1	396,0134	3.546,90
BSP	1.3/4" - 11 FPP	-	1	396,0135	4.242,50
BSP	2" - 11 FPP	-	1	396,0136	4.554,10
BSW	1/8" - 40 FPP	-	1	396,0137	2.087,20
BSW	5/32" - 32 FPP	-	1	396,0138	1.878,00
BSW	3/16" - 24 FPP	-	1	396,0139	1.878,00
BSW	7/32" - 24 FPP	-	1	396,0140	1.878,00
BSW	1/4" - 20 FPP	-	1	396,0141	1.878,00
BSW	5/16" - 18 FPP	-	1	396,0142	1.703,00
BSW	3/8" - 16 FPP	-	1	396,0143	1.703,00
BSW	7/16" - 14 FPP	-	1	396,0144	1.739,30
BSW	1/2" - 12 FPP	-	1	396,0145	2.016,60
UNC	Nº4 - 40 FPP	2A	1	396,0155	2.087,20
UNC	Nº5 - 40 FPP	2A	1	396,0156	2.087,20
UNC	Nº6 - 32 FPP	2A	1	396,0157	1.878,00
UNC	Nº8 - 32 FPP	2A	1	396,0158	1.878,00
UNC	Nº10 - 24 FPP	2A	1	396,0159	1.878,00
UNC	1/4" - 20 FPP	2A	1	396,0160	1.878,00
UNC	5/16" - 18 FPP	2A	1	396,0161	1.703,00
UNC	3/8" - 16 FPP	2A	1	396,0162	1.703,00
UNC	7/16" - 14 FPP	2A	1	396,0163	1.739,30
UNC	1/2" - 13 FPP	2A	1	396,0164	2.016,60
UNC	5/8" - 11 FPP	2A	1	396,0165	2.746,50
UNC	3/4" - 10 FPP	2A	1	396,0166	2.723,70
UNC	1" - 8 FPP	2A	1	396,0167	3.790,10
UNF	Nº5 - 44 FPP	2A	1	396,0168	2.712,40
UNF	Nº6 - 40 FPP	2A	1	396,0169	2.087,20
UNF	Nº8 - 36 FPP	2A	1	396,0170	2.087,20
UNF	Nº10 - 32 FPP	2A	1	396,0171	1.878,00
UNF	1/4" - 28 FPP	2A	1	396,0172	2.016,60
UNF	5/16" - 24 FPP	2A	1	396,0173	1.703,00
UNF	3/8" - 24 FPP	2A	1	396,0174	1.912,10
UNF	1/2" - 20 FPP	2A	1	396,0175	1.912,10
UNF	3/4" - 16 FPP	2A	1	396,0176	2.746,50
UNF	1" - 12 FPP	2A	1	396,0177	3.476,30
UNF	1.1/8" - 12 FPP	2A	1	396,0178	4.347,00
UNF	1.1/4" - 12 FPP	2A	1	396,0179	4.590,40
UNF	1.3/8" - 12 FPP	2A	1	396,0180	5.040,50

CALIBRADOR DE ROSCA ANEL
NÃO PASSA





					IPI ISENTO
Modelo	Bitola	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
M	M2,5 x 0,45	M-6G	1	396,0181	1.182,20
M	M3 x 0,5	M-6G	1	396,0182	1.182,20
M	M4 x 0,7	M-6G	1	396,0183	1.111,70
M	M5 x 0,8	M-6G	1	396,0184	1.111,70
M	M6 X 1	M-6G	1	396,0185	904,80
M	M8 x 1,25	M-6G	1	396,0186	1.043,70
M	M10 x 1,5	M-6G	1	396,0187	1.077,60
M	M12 X 1,75	M-6G	1	396,0188	868,40
M	M14 x 2	M-6G	1	396,0189	1.009,40
M	M16 x 2	M-6G	1	396,0190	1.009,40
M	M18 x 2,5	M-6G	1	396,0191	1.111,70
M	M20 x 2,5	M-6G	1	396,0192	1.111,70
M	M22 x 2,5	M-6G	1	396,0193	1.111,70
M	M24 x 3	M-6G	1	396,0194	1.250,40
M	M27 x 3	M-6G	1	396,0195	1.250,40
M	M30 x 3,5	M-6G	1	396,0196	1.668,90
MF	M3 x 0,35	MF-6G	1	396,0197	1.148,20
MF	M4 x 0,5	MF-6G	1	396,0198	1.286,90
MF	M5 x 0,5	MF-6G	1	396,0199	1.111,70
MF	M6 x 0,75	MF-6G	1	396,0200	1.009,40
MF	M8 x 1	MF-6G	1	396,0201	904,80
MF	M10 x 1	MF-6G	1	396,0202	904,80
MF	M12 x 1	MF-6G	1	396,0203	834,40
MF	M12 x 1,5	MF-6G	1	396,0204	834,40
MF	M14 x 1	MF-6G	1	396,0205	950,00
MF	M14 x 1,5	MF-6G	1	396,0206	1.148,20
MF	M16 x 1	MF-6G	1	396,0207	868,40
MF	M16 x 1,5	MF-6G	1	396,0208	1.148,20
MF	M18 x 1	MF-6G	1	396,0209	1.002,96
MF	M18 x 1,5	MF-6G	1	396,0210	1.286,90
MF	M20 x 1	MF-6G	1	396,0211	1.148,20
MF	M20 x 1,5	MF-6G	1	396,0212	1.286,90
MF	M22 x 1,5	MF-6G	1	396,0261	1.628,40
MF	M24 x 1,5	MF-6G	1	396,0262	1.764,50
MF	M27 x 1,5	MF-6G	1	396,0263	1.764,50
MF	M30 x 1,5	MF-6G	1	396,0264	2.714,80
BSP	1/8" - 28 FPP	-	1	396,0213	1.564,20
BSP	1/4" - 19 FPP	-	1	396,0214	1.564,20
BSP	3/8" - 19 FPP	-	1	396,0215	1.634,60
BSP	1/2" - 14 FPP	-	1	396,0216	1.773,40
BSP	3/4" - 14 FPP	-	1	396,0217	1.773,40

					IPI ISENTO
Modelo	Bitola	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
BSP	7/8" - 14 FPP	-	1	396,0218	1.773,40
BSP	1" - 11 FPP	-	1	396,0219	2.364,50
BSP	1.1/4" - 11 FPP	-	1	396,0220	2.712,40
BSP	1.1/2" - 11 FPP	-	1	396,0221	2.712,40
BSP	1.3/4" - 11 FPP	-	1	396,0222	3.756,00
BSP	2" - 11 FPP	-	1	396,0223	3.894,60
BSW	1/8" - 40 FPP	-	1	396,0224	1.459,70
BSW	5/32" - 32 FPP	-	1	396,0225	1.320,80
BSW	3/16" - 24 FPP	-	1	396,0226	1.320,80
BSW	7/32" - 24 FPP	-	1	396,0227	1.320,80
BSW	1/4" - 20 FPP	-	1	396,0228	1.320,80
BSW	5/16" - 18 FPP	-	1	396,0229	1.216,30
BSW	3/8" - 16 FPP	-	1	396,0230	1.216,30
BSW	7/16" - 14 FPP	-	1	396,0231	1.216,30
BSW	1/2" - 12 FPP	-	1	396,0232	1.425,50
UNC	Nº4 - 40 FPP	2A	1	396,0233	1.459,70
UNC	Nº5 - 40 FPP	2A	1	396,0234	1.459,70
UNC	Nº6 - 32 FPP	2A	1	396,0235	1.320,80
UNC	Nº8 - 32 FPP	2A	1	396,0236	1.320,80
UNC	Nº10 - 24 FPP	2A	1	396,0237	1.320,80
UNC	1/4" - 20 FPP	2A	1	396,0238	1.320,80
UNC	5/16" - 18 FPP	2A	1	396,0239	1.216,30
UNC	3/8" - 16 FPP	2A	1	396,0240	1.216,30
UNC	7/16" - 14 FPP	2A	1	396,0241	1.216,30
UNC	1/2" - 13 FPP	2A	1	396,0242	1.425,50
UNC	5/8" - 11 FPP	2A	1	396,0243	1.912,10
UNC	3/4" - 10 FPP	2A	1	396,0244	1.912,10
UNC	1" - 8 FPP	2A	1	396,0245	2.642,00
UNF	Nº5 - 44 FPP	2A	1	396,0246	1.912,10
UNF	Nº6 - 40 FPP	2A	1	396,0247	1.459,70
UNF	Nº8 - 36 FPP	2A	1	396,0248	1.459,70
UNF	Nº10 - 32 FPP	2A	1	396,0249	1.320,80
UNF	1/4" - 28 FPP	2A	1	396,0250	1.425,50
UNF	5/16" - 24 FPP	2A	1	396,0251	1.216,30
UNF	3/8" - 24 FPP	2A	1	396,0252	1.355,10
UNF	1/2" - 20 FPP	2A	1	396,0253	1.355,10
UNF	3/4" - 16 FPP	2A	1	396,0254	1.912,10
UNF	1" - 12 FPP	2A	1	396,0255	2.432,70
UNF	1.1/8" - 12 FPP	2A	1	396,0256	3.060,30
UNF	1.1/4" - 12 FPP	2A	1	396,0257	3.198,90
UNF	1.3/8" - 12 FPP	2A	1	396,0258	3.198,90

CALIBRADOR DE ROSCA ANEL
PASSA - NÃO PASSA



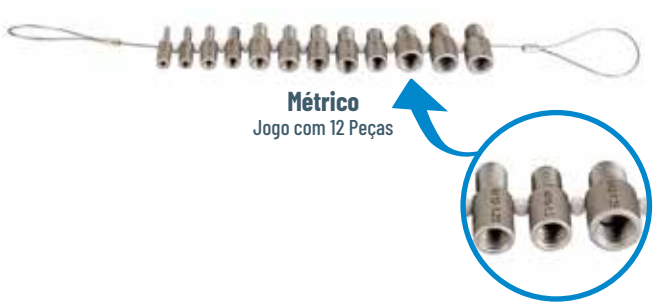
				IPI ISENTO
Modelo	Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
NPT	1/8" - 27 FPP	1	396,0146	8.587,40
NPT	1/4" - 18 FPP	1	396,0147	8.587,40
NPT	3/8" - 18 FPP	1	396,0148	8.587,40
NPT	1/2" - 14 FPP	1	396,0149	11.404,60
NPT	3/4" - 14 FPP	1	396,0150	11.404,60
NPT	1" - 11.1/2 FPP	1	396,0151	14.464,90

				IPI ISENTO
Modelo	Bitola	Und. de Venda	Código	R$ Und
NPT	1.1/4" - 11.1/2 FPP	1	396,0152	18.011,80
NPT	1.1/2" - 11.1/2 FPP	1	396,0153	18.011,80
NPT	2" - 11.1/2 FPP	1	396,0154	20.410,30

VERIFICADOR DE PARAFUSOS E PORCAS



Polegada
Jogo com 15 Peças



Métrico
Jogo com 12 Peças

- Aplicação: identificador de roscas para porcas e parafusos.
- Cada medidor individual apresenta um macho e uma fêmea roscada.
- Produto confeccionado em aço carbono com acabamento zincado.

IPI ISENTO

Descrição	Medidas		Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 15 Peças	UNC #6 (9/64") - 32 UNC #8 (5/32") - 32 UNC #10 (3/16") - 24 UNF #10 (3/16") - 32 UNC 1/4" - 20 UNF 1/4"- 28 UNC 5/16" - 18 UNF 5/16" - 24	UNC 3/8" - 16 UNF 3/8" - 24 UNC 7/16" - 14 UNF 7/16" - 20 UNC 1/2" - 13 UNF 1/2" - 20 BSW 1/2" - 12	1	113,0040	775,00

IPI ISENTO

Descrição	Medidas		Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 12 Peças	M4 x 0,7 M5 x 0,8 M6 x 1,0 M7 x 1,0 MF8 x 1,0 M8 x 1,25	MF10 x 1,0 MF10 x 1,25 M10 x 1,50 MF12 x 1,25 MF12 x 1,5 M12 x 1,75	1	113,0041	580,00

ESCANTILHÃO



- Fabricado em aço inox.

IPI ISENTO

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
55°	1	113,0011	113,30
60°	1	113,0012	113,30

CÁLIBRE DE RAIO



- Fabricado em aço inox.

IPI ISENTO

Capacidade (mm)	Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
1,0 - 7,0	17 Côncavos / 17 Convexos	1	113,0005	344,10
7,5 - 15,0	16 Côncavos / 16 Convexos	1	113,0006	415,50
15,5 - 25,0	15 Côncavos / 15 Convexos	1	113,0007	425,00

CÁLIBRE DE FIEIRA

- Fabricado em aço inox.
- Aplicação: padrão americano para chapas e placas de ferro e aço, sendo também usado para calibração de placas, arames e chapas de cobre, latão e alumínio. Amplamente utilizado na fabricação de fresas para fenda e parafusos.

IPI ISENTO

Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 a 36	1	113,0010	771,90



TABELA DIMENSIONAL - CÁLIBRE DE FIEIRA

Número do Arame	Polegada Milesimal	Milímetros	Número do Arame	Polegada Milesimal	Milímetros	Número do Arame	Polegada Milesimal	Milímetros	Número do Arame	Polegada Milesimal	Milímetros	Número do Arame	Polegada Milesimal	Milímetros	Número do Arame	Polegada Milesimal	Milímetros
0	0,3125	7,93	6	0,203	5,15	12	0,109	2,77	18	0,050	1,27	24	0,025	0,63	30	0,0125	0,31
1	0,281	7,14	7	0,1875	4,76	13	0,0937	2,38	19	0,0437	1,11	25	0,0218	0,55	31	0,0109	0,27
2	0,265	6,74	8	0,172	4,36	14	0,078	1,98	20	0,0375	0,95	26	0,0187	0,47	32	0,010	0,25
3	0,250	6,35	9	0,156	3,96	15	0,070	1,78	21	0,0343	0,87	27	0,017	0,43	33	0,0093	0,23
4	0,234	5,95	10	0,140	3,57	16	0,0625	1,58	22	0,0312	0,79	28	0,0156	0,39	34	0,0085	0,21
5	0,2187	5,55	11	0,125	3,17	17	0,056	1,42	23	0,028	0,71	29	0,014	0,35	35	0,0078	0,19
															36	0,007	0,17

CÁLIBRE DE ROSCA



- Fabricado em aço inox.

Descrição	Capacidade	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
52 Lâminas	Métrica 60° - Passo (0,25 - 6) Whitworth 55° - FPP (4 - 62)	1	113,0003	484,10
58 Lâminas	Métrica 60° - Passo (0,25 - 6) Whitworth 55° - FPP (4 - 62) Rosca GÁS (BSP)	1	113,0004	522,20

CÁLIBRE DE FURO



- Fabricado em aço inox.

Descrição	Capacidade (mm)	Medidas (mm)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
20 Peças	0,45 - 1,50	0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 - 0,65 - 0,70 - 0,75 0,80 - 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1,00 - 1,05 - 1,10 1,15 - 1,20 - 1,25 - 1,30 - 1,40 - 1,50	1	113,0008	560,90
16 Peças	1,5 - 3,00	1,50 - 1,60 - 1,70 - 1,80 - 1,90 - 2,00 2,10 - 2,20 - 2,30 - 2,40 - 2,50 - 2,60 2,70 - 2,80 - 2,90 - 3,00	1	113,0009	560,90

CÁLIBRE DE FOLGA



- Fabricado em aço inox.

Descrição	Capacidade (mm)	Espessura das Lâminas (mm)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
13 Lâminas	0,05 a 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,40 0,50 - 0,60 - 0,70 - 0,80 - 0,90 - 1,00	1	113,0001	158,20
20 Lâminas	0,05 a 1,00	0,05 - 0,10 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,35 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 - 0,65 - 0,70 0,75 - 0,80 - 0,85 - 0,90 - 0,95 - 1,00	1	113,0002	241,30

CÁLIBRE DE FOLGA EM ROLOS

- Aplicação: manutenção industrial.

Bitola	Largura (mm)	Compr. (m)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
0,01*	13	5	1	113,0017	1.839,10
0,02	13	5	1	113,0018	1.075,30
0,03	13	5	1	113,0019	878,70
0,04	13	5	1	113,0020	805,90
0,05	13	5	1	113,0021	697,60
0,06	13	5	1	113,0022	684,50
0,07	13	5	1	113,0023	684,50
0,08	13	5	1	113,0024	684,50
0,09	13	5	1	113,0025	684,50
0,10	13	5	1	113,0026	684,50
0,15	13	5	1	113,0027	684,50
0,20	13	5	1	113,0028	684,50

Bitola	Largura (mm)	Compr. (m)	Und. de Venda	Código	IPI ISENTO R$ Und
0,25	13	5	1	113,0029	684,50
0,30	13	5	1	113,0030	684,50
0,35	13	5	1	113,0031	684,50
0,40	13	5	1	113,0032	684,50
0,45	13	5	1	113,0033	684,50
0,50	13	5	1	113,0034	759,40
0,60	13	5	1	113,0035	759,40
0,70	13	5	1	113,0036	759,40
0,80	13	5	1	113,0037	759,40
0,90	13	5	1	113,0038	759,40
1,00	13	5	1	113,0039	768,30



** Bitola 0,01 fabricada em aço inox.*

CÁLIBRE DE SOLDA HI-LO

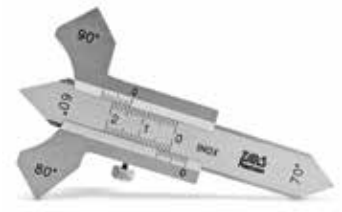


Tipo 4

- Fabricado em aço inox.

			IPI ISENTO
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Tipo 4	1	113,0016	1.966,10

CÁLIBRE DE SOLDA







Tipo 1

- Ângulo de medição: 60° - 70° - 80° - 90°.
- Resolução: 0,01mm.
- Medição filete de solda: 0 a 20mm.
- Aplicação: para medições durante os processos de soldagens e inspeções.
- Apresentação: bainha de couro sintético.

			IPI ISENTO
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Tipo 1	1	113,0013	1.079,10

Tipo 2

- Espessura da peça a ser medida: até 40mm.
- Perna da solda: até 20mm.
- Garganta de solda: até 13mm.
- Reforço da face da solda: até 20mm.
- Largura do cordão da solda: até 40mm.
- Abertura de raiz: até 4mm.
- Ângulo do bisel: até 60°.
- Não faz medição de profundidade de mordedura.
- Aplicação: para medições durante os processos de soldagens e inspeções.
- Apresentação: estojo plástico.

			IPI ISENTO
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Tipo 2	1	113,0014	1.164,00

Tipo 3

- Espessura da peça a ser medida: até 40mm.
- Perna da solda: até 18mm.
- Garganta de solda: até 15mm.
- Reforço da face da solda: até 12mm.
- Largura do cordão da solda: até 40mm.
- Abertura de raiz: até 5mm.
- Ângulo do bisel: até 60°.
- Profundidade de mordedura: 0 a 25mm.
- Aplicação: para medições durante os processos de soldagens e inspeções.
- Apresentação: estojo plástico.

			IPI ISENTO
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Tipo 3	1	113,0015	1.377,60

BATERIAS PARA INSTRUMENTOS DE METROLOGIA



LR-44

- Aplicação: instrumentos de metrologia.
- Apresentação: embalagem unitária.

			IPI 9,75%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Und
Bateria LR-44	10	37,0001	49,80



CR-2032

- Aplicação: instrumentos de metrologia.
- Apresentação: embalagem unitária.

				IPI 9,75%
Descrição	Tensão	Und. de Venda	Código	R$ Und
Bateria CR-2032	3 Volts	5	37,0002	91,60

** Compatível com Máscara de Solda Autoescurecimento MASAE 01.*

TERMINOLOGIA - INSTRUMENTOS DE METROLOGIA:

Graduação/Resolução = valor mínimo que um instrumento pode oferecer em frações de unidade.

Exatidão = margem de erro máximo do instrumento.

Dasqua®

INSTRUMENTOS DE METROLOGIA **MADE IN ITALY**

Conheça a DASQUA®

A Dasqua® foi fundada na Itália e hoje possui diversas fábricas ao redor do mundo com um nome consolidado em vários países europeus e com grande crescimento, inclusive, no mercado americano.

O motivo desse sucesso é um só: ***Dasqua® é qualidade***.

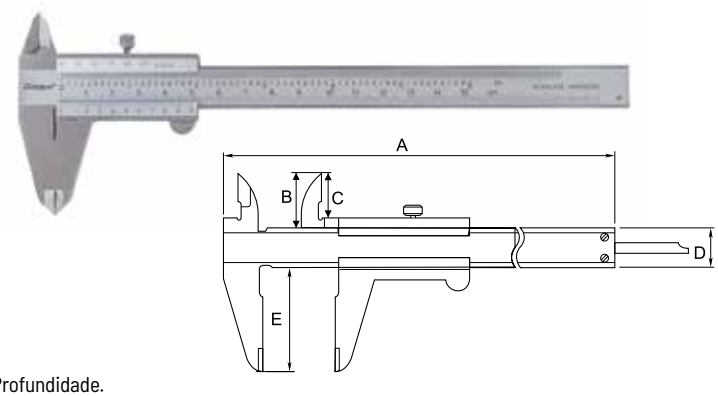
Os produtos Dasqua® são fabricados usando procedimentos tradicionais combinados com máquinas de última geração e saem de fábrica calibrados com equipamentos "Feinmess-Suhl" e "Zeiss" reconhecidos mundialmente.

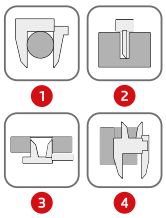
Adquirindo os produtos Dasqua® você tem a certeza de estar trabalhando com um equipamento de máxima confiabilidade e por um preço justo, com o melhor custo-benefício do mercado brasileiro.

Obrigado pela sua confiança. Nós da Dasqua® continuamos nos esforçando para garantir que nossos produtos sejam os melhores para nossos clientes.



PAQUÍMETRO UNIVERSAL ANALÓGICO
DIN 862





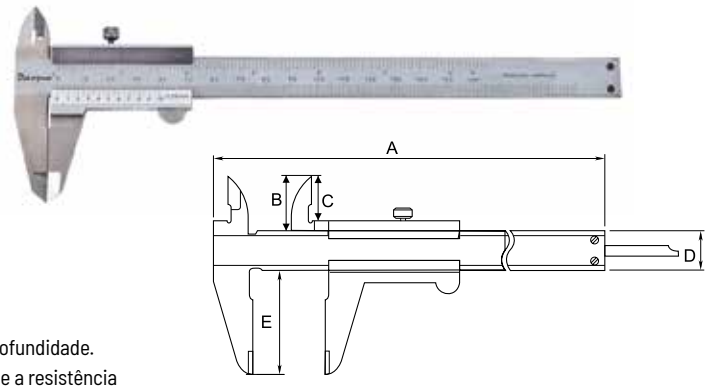
- Produzido de acordo com a Norma DIN 862.
- Faces de medição lapidadas e temperadas.
- Deslize suave do cursor.
- Fabricado em aço inoxidável.
- Gravação a laser com mais nitidez e visibilidade.
- 4 tipos de medição: Externo, Interno, Ressalto e Profundidade.

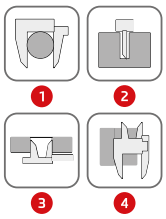
IPI ISENTO

Descrição	Resolução	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 150mm / 0 - 6”	0,02mm - 1/128”	235	21	16,5	16	40	1	416,0021	1.713,00
0 - 200mm / 0 - 8”	0,02mm - 1/128”	288	24	19,5	16	50	1	416,0022	2.691,50
0 - 300mm / 0 - 12”	0,02mm - 1/128”	410	28	22	20	64	1	416,0023	5.107,40
0 - 150mm / 0 - 6”	0,05mm - 1/128”	235	21	16,5	16	40	1	416,0001	1.683,60
0 - 200mm / 0 - 8”	0,05mm - 1/128”	288	24	19,5	16	50	1	416,0002	2.691,50
0 - 300 / 0 - 12”	0,05mm - 1/128”	410	28	22	20	64	1	416,0003	5.107,40

PAQUÍMETRO UNIVERSAL ANALÓGICO COM GUIAS REVESTIDAS EM TITÂNIO
DIN 862

TIN





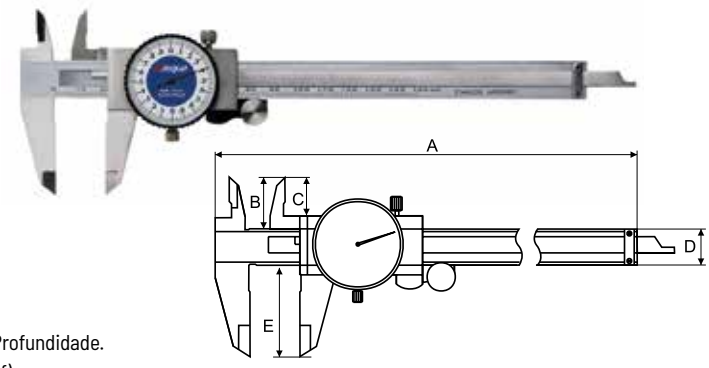
- Produzido de acordo com a Norma DIN 862.
- Faces de medição lapidadas e temperadas.
- Deslize suave do cursor.
- Fabricado em aço inoxidável.
- Gravação a laser com mais nitidez e visibilidade.
- 4 tipos de medição: Externo, Interno, Ressalto e Profundidade.
- O revestimento em titânio aumenta a durabilidade e a resistência ao desgaste do produto.

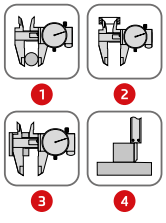
IPI ISENTO

Descrição	Resolução	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 150mm / 0 - 6”	0,05mm - 1/128”	235	21	16,5	16	40	1	416,0004	2.326,07
0 - 200mm / 0 - 8”	0,05mm - 1/128”	288	24	19,5	16	50	1	416,0020	3.250,02

PAQUÍMETRO UNIVERSAL COM RELÓGIO
DIN 862

ANTI-CHOQUE



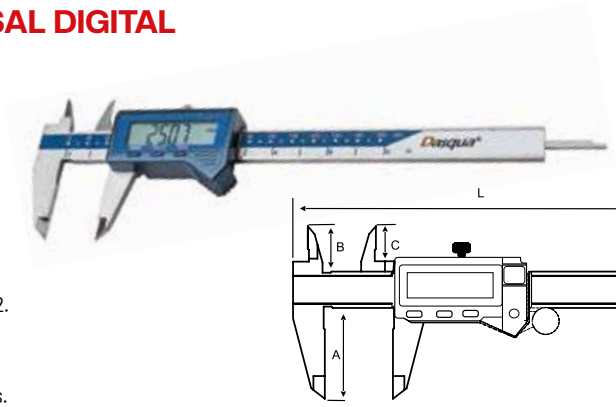


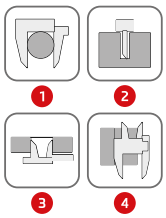
- Produzido de acordo com a Norma DIN 862.
- Faces de medição lapidadas e temperadas.
- Deslize suave do cursor.
- Fabricado em aço inoxidável.
- Gravação a laser com mais nitidez e visibilidade.
- 4 tipos de medição: Externo, Interno, Ressalto e Profundidade.
- Relógio com mecanismo antichoque (Shock-Proof).

IPI ISENTO

Descrição (mm)	Resolução (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 150	0,01	236	21	16,5	16	40	1	416,0005	3.265,60
0 - 200	0,01	285	24	20	16	48	1	416,0006	4.310,24
0 - 300	0,01	410	28	22	20	62	1	416,0007	6.723,40

PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL
DIN 862

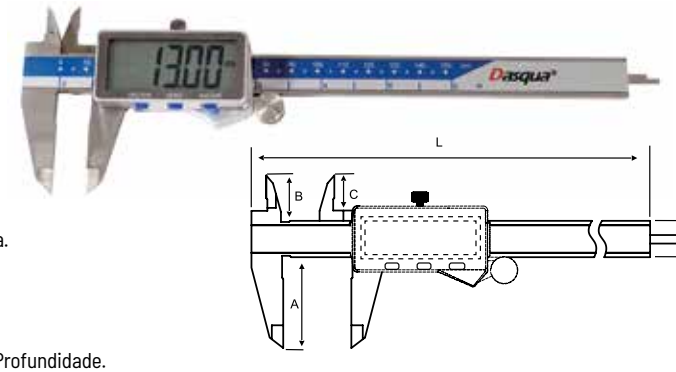


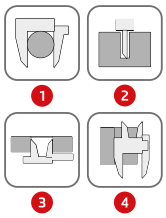


- Produzido de acordo com a Norma DIN 862.
- Escala em aço inoxidável.
- Deslize suave do cursor.
- Faces de medição lapidadas e temperadas.
- 4 tipos de medição: Externo, Interno, Ressalto e Profundidade.

									IPI ISENTO
Descrição	Resolução	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 150mm / 0 - 6”	0,01mm - 0,0005” - 1/128”	40	20	15,5	16	235	1	416,0009	2.270,60
0 - 200mm / 0 - 8”	0,01mm - 0,0005” - 1/128”	50	24	19,5	16	287	1	416,0010	4.084,00
0 - 300mm / 0 - 12”	0,01mm - 0,0005” - 1/128”	60	26	21,5	16	390	1	416,0011	6.536,20

PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL COM DIGITOS EXTRAGRANDES
DIN 862

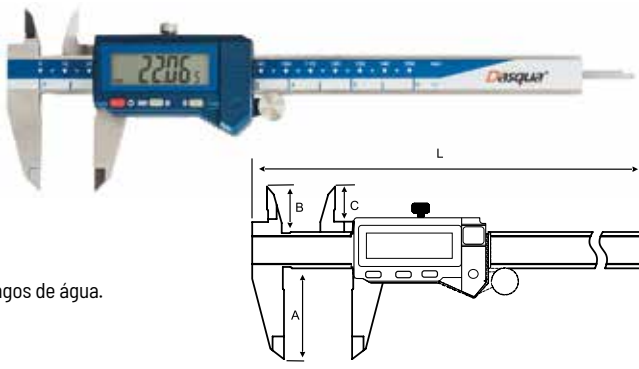


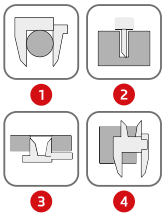


- Produzido de acordo com a Norma DIN 862.
- Digitos aumentados em 17mm para melhor leitura.
- Display grande de fácil visualização.
- Deslize suave do cursor.
- Faces de medição lapidadas e temperadas.
- 4 tipos de medição: Externo, Interno, Ressalto e Profundidade.

									IPI ISENTO
Descrição	Resolução	A (mm)	L (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 150mm / 0 - 6”	0,01mm - 0,0005” - 1/128”	50	235	21	16,5	16	40	1	416,0008	2.845,59

PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL IP54
DIN 862





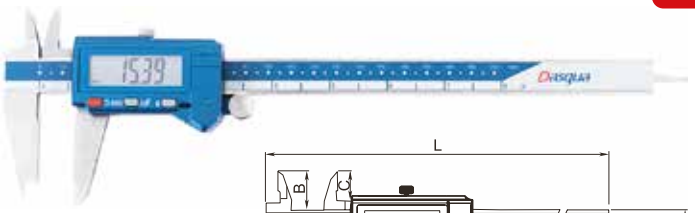
- Produzido de acordo com a Norma DIN 862.
- Proteção IP54 contra resíduos de poeira e respingos de água.
- Deslize suave do cursor.
- Faces de medição lapidadas e temperadas.
- 4 tipos de medição: Externo, Interno, Ressalto e Profundidade.

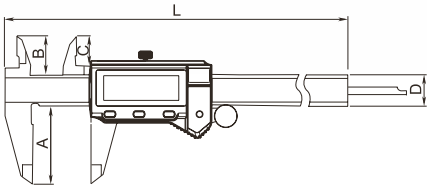
								IPI ISENTO
Descrição	Resolução	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 150mm / 0 - 6”	0,01mm - 0,0005” - 1/128”	40	20	15,5	16	235	1	416,0012	3.137,80
0 - 200mm / 0 - 8”	0,01mm - 0,0005” - 1/128”	50	24	19,5	16	287	1	416,0013	4.742,20
0 - 300mm / 0 - 12”	0,01mm - 0,0005” - 1/128”	60	26	21,5	16	390	1	416,0014	6.560,50

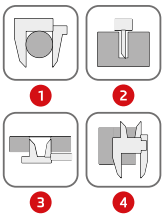
PAQUÍMETRO UNIVERSAL DIGITAL IP67
DIN 862

NOVO PRODUTO
PREVISÃO: OUT/25

IP67 | mm/in/F | BATERIA + CR2032







- Produzido de acordo com a Norma DIN 862.
- Acompanha certificado de calibração.
- Fabricado em aço inoxidável maciço.
- Escala com régua óptica de vidro (Glass Grating).
- Proteção IP67 (Ingress Protection):
  6 = Proteção total contra poeiras; 7 = Proteção contra imersão temporária em água.

IPI ISENTO

Descrição	Resolução	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	L (mm)	Exatidão	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 150mm / 0 - 6”	0,01mm - 0.0005” - 1/128”	40	20	15,5	16	235	±0,02mm / 0.001”	1	416,0026	4.864,86
0 - 200mm / 0 - 8”	0,01mm - 0.0005” - 1/128”	50	24	19,5	16	287	±0,03 mm / 0.0015”	1	416,0027	6.307,35

PAQUÍMETRO DIGITAL DE PROFUNDIDADE
DIN 862



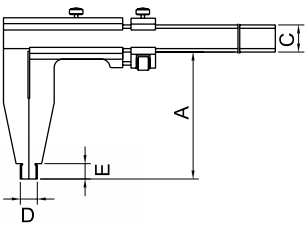
- Produzido de acordo com a Norma DIN 862.
- Escala em aço inoxidável.
- Deslize suave do cursor.

IPI ISENTO

Descrição	Resolução (mm - pol)	Base (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 150mm / 0 - 6”	0,01mm - 0,0005”	100	1	416,0017	3.315,50
0 - 200mm / 0 - 8”	0,01mm - 0,0005”	100	1	416,0018	4.128,90
0 - 300mm / 0 - 12”	0,01mm - 0,0005”	100	1	416,0019	5.218,24

PAQUÍMETRO ANALÓGICO PARA SERVIÇOS PESADOS

NOVO PRODUTO
PREVISÃO: OUT/25



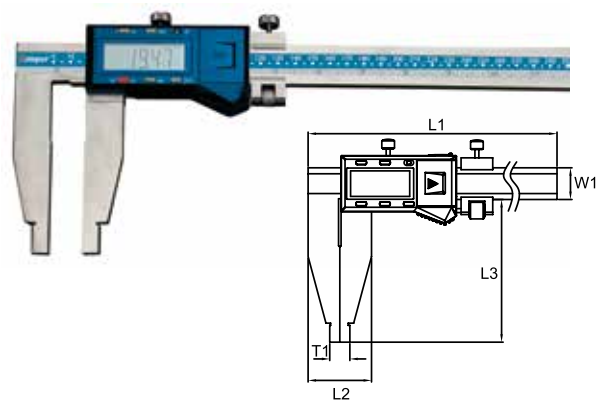


- Ajuste fino.
- Acabamento cromado acetinado, com aço inoxidável temperado em toda a extensão para maior durabilidade.

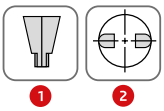
IPI ISENTO

Descrição	Resolução	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 600mm / 0 - 24”	0,02mm - 0,001”	100	25	10	12	±0,05	1	416,0028	6.589,88
0 - 1.000mm / 0 - 40”	0,02mm - 0,001”	125	32	20	18	±0,07	1	416,0029	17.816,48
0 - 2.000mm / 0 - 80”	0,02mm - 0,001”	150	41,5	20	20	±0,14	1	416,0030	53.456,48

PAQUÍMETRO DIGITAL PARA SERVIÇOS PESADOS
DIN 862



- Produzido de acordo com a Norma DIN 862.
- Ajuste fino.
- Congelamento da última leitura.
- Fabricado em aço inoxidável temperado.
- Medição interna e externa.



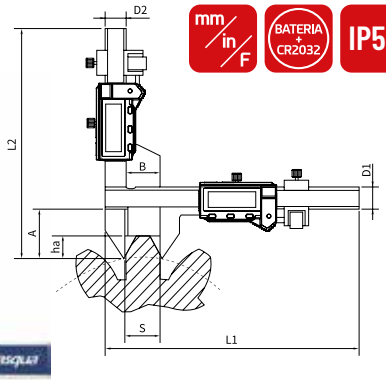
IPI ISENTO

Descrição	Resolução (mm - pol)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	W1 (mm)	T1 (mm)	Und.de Venda	Código	R$ Und
0 - 500mm / 0 - 20”	0,01mm - 0,0005”	670	52	150	24	20	1	416,0015	14.766,70
0 - 1.000mm / 0 - 40”	0,01mm - 0,0005”	1210	46	150	30	20	1	416,0016	34.204,60

PAQUÍMETRO DIGITAL PARA MEDIÇÕES DE ENGRENAGENS

NOVO PRODUTO
PREVISÃO: DEZ/25





- Utilizado para medição da espessura de engrenagens.
- Fabricado em aço inoxidável de alta qualidade.
- Display LCD com leitura clara e precisa.
- Possui parafuso de fixação e ajuste fino em ambos os lados.

IPI ISENTO

Descrição	Resolução	L1 (mm)	L2 (mm)	A (mm)	B (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Precisão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
M1 - 25	0,01mm - 0.0005” - 1/128”	170	165	30,5	21	16	16	±0,04	1	416,0024	16.455,34
M5 - 50	0,01mm - 0.0005” - 1/128”	220	190	55	50,5	16	16	±0,04	1	416,0025	17.321,59

MEDIDOR DE ESPESSURA



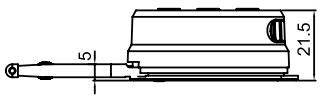
- Faces de medição em aço temperado, retificado e lapidado.
- Pontas de contato planas.
- Estrutura metálica leve e envernizada, laqueada, com alavanca de elevação do eixo.

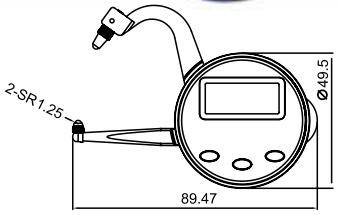
IPI 3,25%

Descrição (mm)	Resolução (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 10	0,01	1	419,0001	3.670,26

MEDIDOR DE ESPESSURA DIGITAL





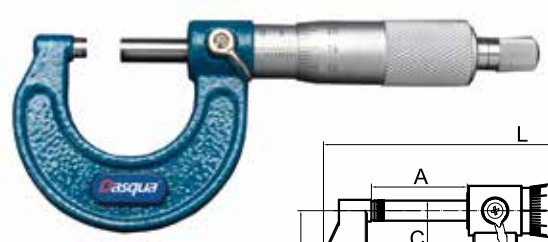


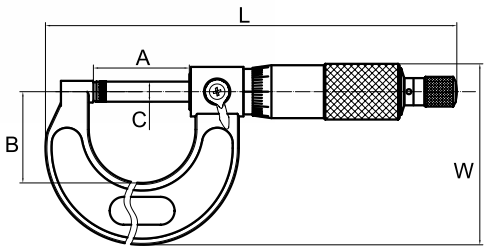
- Botão Liga/Desliga (ON/OFF).
- Função espera.
- Conversão milímetros, polegadas e fração.

IPI 3,25%

Descrição	Resolução	Und.de Venda	Código	R$ Und
0 - 25mm 0 - 1”	0,0005” - 0,01mm (frações em incrementos de 1/64”)	1	419,0002	2.667,00

MICRÔMETRO EXTERNO ANALÓGICO







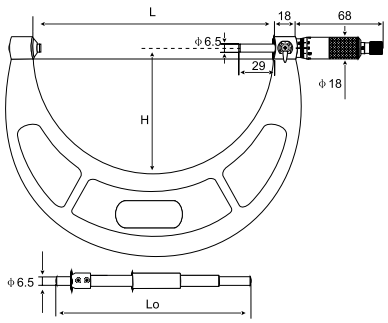
- Graduação com acabamento em cromo acetinado e faces de medição em metal duro lapidadas.
- Arco em ferro fundido esmaltado.
- Fuso temperado, retificado e lapidado.
- Protetor termo isolante.
- Sistema de funcionamento com catraca.
- Medidas acima 25mm acompanha uma barra padrão para zeramento.
- Acompanha Chave de Ajuste.

IPI ISENTO

Descrição (mm)	Resolução (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,01	31	29,5	Ø6,5	133,0	58,5	18	1	417,0001	1.604,50
25 - 50	0,01	56	38	Ø6,5	137,2	76,0	18	1	417,0002	2.091,50
50 - 75	0,01	81	51	Ø6,5	162,7	91,0	18	1	417,0003	2.347,50
75 - 100	0,01	106	63,5	Ø6,5	187,7	105,0	18	1	417,0004	2.753,20
100 - 125	0,01	131	76	Ø6,5	214,5	125,0	18	1	417,0005	3.502,20
125 - 150	0,01	156	89	Ø6,5	251,0	142,0	18	1	417,0006	3.750,80

MICRÔMETRO EXTERNO MECÂNICO
DIN 863





IPI ISENTO

Descrição (mm)	Resolução (mm)	L (mm)	H (mm)	Lo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
150 - 175	0,01	185	99,0	150	1	417,0011	3.976,40
175 - 200	0,01	210	111,5	175	1	417,0012	4.323,00
200 - 225	0,01	238	127,0	200	1	417,0013	4.598,90

IPI ISENTO

Descrição (mm)	Resolução (mm)	L (mm)	H (mm)	Lo (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
225 - 250	0,01	264	140,0	225	1	417,0014	5.048,20
250 - 275	0,01	289	152,5	250	1	417,0015	5.411,60
275 - 300	0,01	315	165,5	275	1	417,0016	5.636,30

JOGO DE MICRÔMETROS EXTERNOS ANALÓGICOS
DIN 863





- Produzido de acordo com a Norma DIN 863.
- Graduação com acabamento em cromo acetinado e faces de medição em metal duro.
- Acompanha Chave de Ajuste.

IPI ISENTO

Descrição	Descrição (mm)	Resolução (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 3 Peças	0 - 75	0,01	1	417,0007	6.025,77
Jogo com 4 Peças	0 - 100	0,01	1	417,0008	8.583,30

IPI ISENTO

Descrição	Descrição (mm)	Resolução (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 6 Peças	0 - 150	0,01	1	417,0009	15.114,57
Jogo com 12 Peças	0 - 300	0,01	1	417,0010	44.026,37

MICRÔMETRO EXTERNO COM BATENTES INTERCAMBIÁVEIS
DIN 863



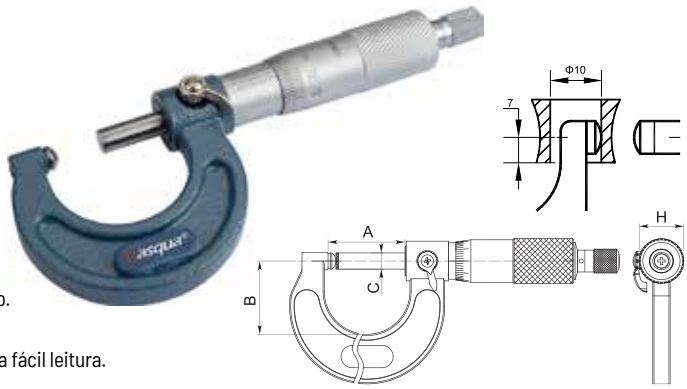
- Produzido de acordo com a Norma DIN 863.
- Catraca de travamento.
- Trava do fuso.
- Faces de medição em metal duro.
- Acabamento em cromo acetinado com capa termoisolante.

IPI ISENTO

Descrição (mm)	Resolução (mm)	L (mm)	H (mm)	Lo/L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 150	0,01	82	158	0,006	1	417,0053	11.950,84
150 - 300	0,01	165	308	0,009	1	417,0054	14.722,84
300 - 400	0,01	410	215	325/375	1	417,0017	13.441,10
400 - 500	0,01	510	265	425/475	1	417,0018	13.812,80
500 - 600	0,01	610	315	525/575	1	417,0019	16.192,40
600 - 700	0,01	710	365	625/675	1	417,0020	24.369,00
700 - 800	0,01	810	415	725/775	1	417,0021	27.058,10
800 - 900	0,01	910	465	825/875	1	417,0022	29.615,20
900 - 1.000	0,01	1010	515	925/975	1	417,0023	38.965,50

MICRÔMETRO EXTERNO COM PONTA ESFÉRICA
DIN 863



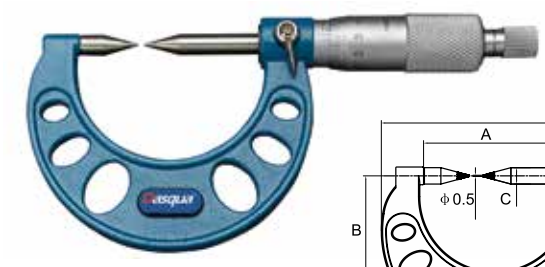


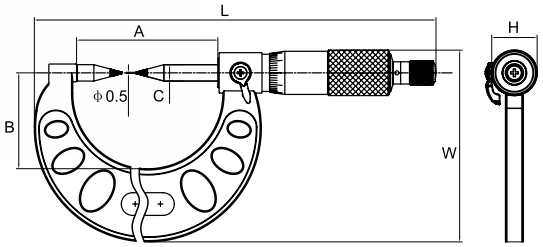
- Produzido de acordo com a Norma DIN 863.
- Utilizado para medir a espessura de parede de tubos.
- Eixo com novo revestimento em aço inoxidável.
- Estilo: S-F: Bigorna Esférica e Fuso Plano / S-S: Bigorna Esférica e Fuso Esférico.
- Rosca do fuso temperada, retificada e lapidada para máxima precisão.
- Graduações claras gravadas a laser sobre acabamento em cromo acetinado para fácil leitura.
- Com catraca para aplicação de força constante.

IPI ISENTO

Descrição (mm)	Resolução (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	H (mm)	Estilo	Precisão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,01	31	29,5	6,5	18	S-F	0,004	1	417,0058	1.815,66
25 - 50	0,01	56	38	6,5	18	S-F	0,004	1	417,0059	2.248,84

MICRÔMETRO EXTERNO COM PONTAS CÔNICAS
DIN 863



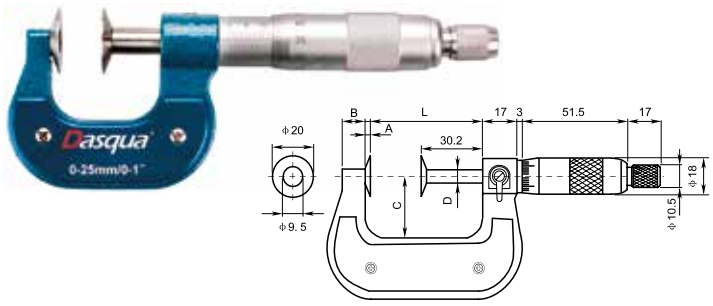


- Produzido de acordo com a Norma DIN 863.
- Para medição de espessura de brocas, pequenos rebaixos e chavetas.
- Faces de medição em metal duro.
- Fuso não giratório.
- Sistema de funcionamento com catraca.

IPI ISENTO

Descrição (mm)	Resolução (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,01	56	38,0	Ø6,5	137,2	76	18	1	417,0024	3.297,90
25 - 50	0,01	81	51,0	Ø6,5	162,7	91	18	1	417,0025	3.312,12
50 - 75	0,01	106	63,5	Ø6,5	187,7	105	18	1	417,0026	4.131,38
75 - 100	0,01	131	76,0	Ø6,5	214,5	125	18	1	417,0027	4.842,42

MICRÔMETRO DE DISCO
DIN 863

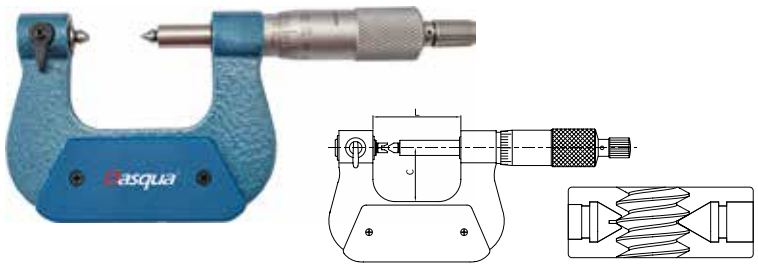


- Produzido de acordo com a Norma DIN 863.
- Graduação com acabamento em cromo acetinado e faces de medição em metal duro lapidadas.
- Possui discos de diâmetro extra grande que entram facilmente em ranhuras estreitas e recessos e medição de passo de rosca.
- Fuso temperado, retificado e lapidado.
- Protetor termo isolante.
- Sistema de funcionamento com catraca.

IPI ISENTO									
Descrição (mm)	Resolução (mm)	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,01	33	2,8	7	24	6,5	1	417,0032	5.140,40
25 - 50	0,01	58	2,8	11	30	6,5	1	417,0033	5.930,10

MICRÔMETRO ANALÓGICO PARA ROSCAS COM PONTAS INTERCAMBIÁVEIS
DIN 863

NOVO PRODUTO
PREVISÃO: OUT/25



- Produzido de acordo com a Norma DIN 863.
- Utilizado para medição de roscas externas.
- Equipado com catraca para pressão de medição constante.
- Dimensão da haste da bigorna: Ø5 x 15mm.

IPI ISENTO							
Descrição (mm)	Resolução (mm)	L (mm)	C (mm)	Precisão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,01	42	26	0,004	1	417,0060	7.136,14
25 - 50	0,01	67	38	0,004	1	417,0061	7.732,12

MICRÔMETRO COM RELÓGIO

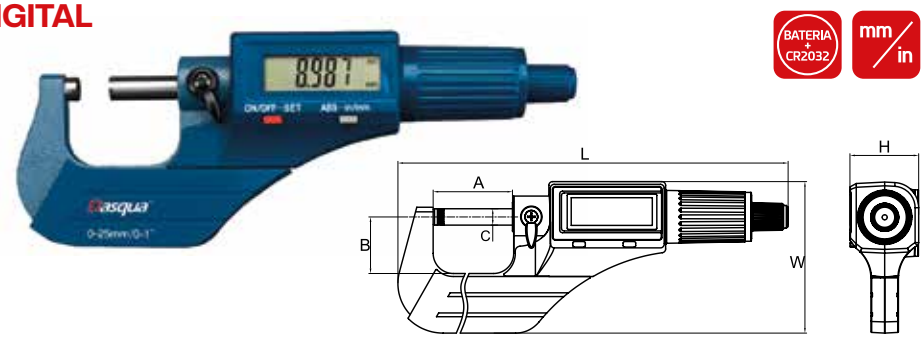
- Batente retrátil com relógio comparador para medições precisas.
- Trava de profundidade ajustável.
- Fuso em aço temperado e retificado com batente em metal duro que garante durabilidade e precisão.
- Catraca de travamento.



IPI ISENTO				
Descrição (mm)	Resolução (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,001	1	417,0034	21.578,90
25 - 50	0,001	1	417,0035	24.807,60

MICRÔMETRO EXTERNO DIGITAL
DIN 863

BATERIA CR2032
mm / in



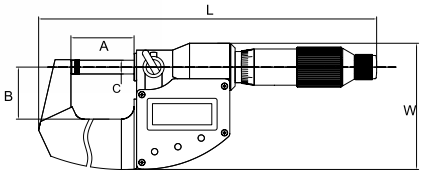
- Produzido de acordo com a Norma DIN 863.
- Display grande de fácil leitura.
- Classe A em discarga eletrostática.
- Faces de medição em metal duro lapidadas.
- Sistema de funcionamento com catraca.
- Conversão métricas e polegadas.
- Protetor termo isolante.

IPI ISENTO										
Descrição	Resolução	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25mm / 0 - 1”	0,001mm - 0.00005”	31,5	22,5	Ø6,5	155,0	60,2	27,3	1	417,0028	4.178,80
25 - 50mm / 1 - 2”	0,001mm - 0.00005”	56,5	31,0	Ø6,5	185,4	77,9	27,3	1	417,0029	5.170,10
50 - 75mm / 2 - 3”	0,001mm - 0.00005”	81,5	44,0	Ø6,5	211,9	93,4	27,3	1	417,0030	6.237,14
75 - 100mm / 3 - 4”	0,001mm - 0.00005”	107,1	56,0	Ø6,5	239,9	111,4	27,3	1	417,0031	7.282,72

MICRÔMETRO EXTERNO DIGITAL IP65
DIN 863

IP65 | BATERIA CR2032 | mm/in



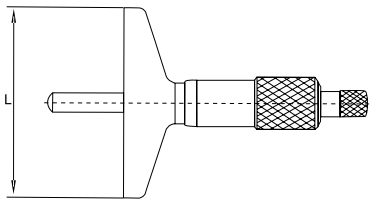


- Classe A em descarga eletroestática.
- Leitura direta e fácil com o leitor grande digital.
- Batente com ponta de metal duro.
- Faces de medição lapidadas e temperadas.
- Proteção IP65 (Ingress Protection):
  6 = Proteção contra poeira; 5 = Protegido contra jatos de água.

IPI ISENTO										
Descrição	Resolução	A (mm)	B (mm)	C (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25mm / 0 - 1”	0,001mm - 0,00005”	29,8	24,5	Ø6,5	159,5	59,6	23,5	1	417,0052	7.494,50

MICRÔMETRO DE PROFUNDIDADE
DIN 863





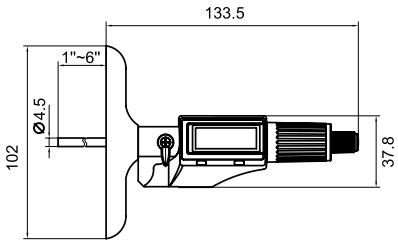
- Produzido de acordo com a Norma DIN 863.
- Base e faces de medição temperadas, retificadas e lapidadas.

IPI ISENTO						
Descrição (mm)	Resolução (mm)	Exatidão (mm)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,01	± 0,004	63	1	417,0048	3.452,88
0 - 50	0,01	± 0,004	102	1	417,0049	3.986,60
0 - 100	0,01	± 0,006	102	1	417,0050	5.008,19

MICRÔMETRO DIGITAL DE PROFUNDIDADE
DIN 863

BATERIA CR2032 | mm/in | SAÍDA DE DADOS



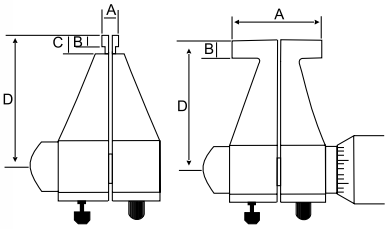


- Produzido de acordo com a Norma DIN 863.
- Display digital de fácil leitura.
- Base e faces de medição temperadas, retificadas e lapidadas.
- Acabamento em cromo acetinado.
- Sistema de funcionamento com catraca.
- Batentes intercambiáveis.

IPI ISENTO				
Descrição	Resolução	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 150mm / 0 - 6”	0,001mm - 0,00005”	1	417,0051	10.844,70

MICRÔMETRO INTERNO TIPO PAQUÍMETRO





- Pontas de contato micro lapidadas.
- Fuso em aço temperado.
- Travas de fixação do fuso acompanha anel de zeragem 5mm para capacidade 5-30mm e de 25mm para a capacidade 25-50mm.

IPI ISENTO											
Descrição (mm)	Resolução (mm)	A (mm)	A1 (mm)	A2 (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
5 - 30	0,01	4,5	-	-	3,0	5,5	27,3	-	1	417,0036	4.246,95
25 - 50	0,01	24,0	-	-	4,5	-	33,0	-	1	417,0037	4.673,90

MICRÔMETRO INTERNO TUBULAR
DIN 863

NOVO PRODUTO
PREVISÃO: OUT/25



- Produzido de acordo com a Norma DIN 863.
- Ampla faixa de medição por meio da combinação de hastes de extensão e batentes com o cabeçote do micrômetro.
- Hastes de medição temperadas, retificadas e lapidadas.
- Graduações claras gravadas a laser sobre acabamento em cromo acetinado para fácil leitura.

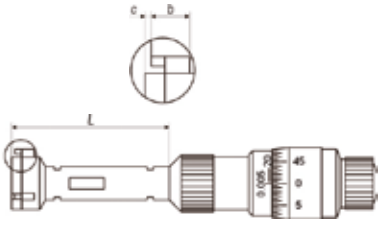
IPI ISENTO

Descrição (mm)	Resolução (mm)	Hastes de Extensão (mm)	Precisão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
50 - 600	0,01	13, 25, 50, 100, 150 e 200	0,021	1	417,0055	11.257,84
50 - 1.000	0,01	13, 25, 50, 100 (2x), 150, 200 e 300	0,031	1	417,0056	27.716,59
50 - 1.500	0,01	13, 25, 50, 100 (2x), 150, 200 (2x) e 300 (2x)	0,043	1	417,0057	41.576,59

JOGO DE MICRÔMETROS INTERNOS DIGITAIS 3 PONTAS
DIN 863

mm/in SAÍDA DE DADOS





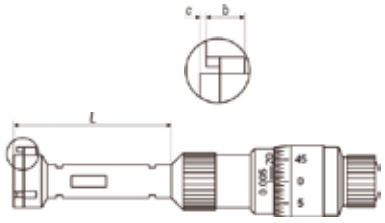
- Produzido de acordo com a Norma DIN 863.
- Leitura direta e fácil com o leitor grande digital.
- Haste extensora para medição profunda.
- Acompanha anel para ajustes.
- Função espera.
- Medição absoluta.

IPI ISENTO

Descrição (mm)	Capacidades (mm)	Resolução (mm)	Calibrador Anel Cilíndrico (mm)	Extensão (mm)	L (mm)	B (mm)	C (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
6 - 12	6 - 8	0,001	8	50	30	2,5	1,0	1	417,0042	59.639,30
	8 - 10		8	50						
	10 - 12		10	50						
12 - 20	12 - 16	0,001	16	100	48	6,3	0,4	1	417,0043	37.728,80
	16 - 20									
20 - 50	20 - 25	0,001	25	150	50	9,2	0,4	1	417,0044	92.664,10
	25 - 30		25	150						
	30 - 40		30	150						
	40 - 50		40	150	55	16,5	0,5	1		
50 - 100	50 - 63	0,001	50	150	55	16,5	0,5	1	417,0045	118.425,90
	62 - 75		62	150						
	75 - 88		87	150						
	87 - 100		87	150						

JOGO DE MICRÔMETROS INTERNOS 3 PONTAS
DIN 863





- Produzido de acordo com a Norma DIN 863.
- Faces de medição em metal duro.
- Acabamento das escalas e partes operacionais em cromo acetinado.
- Batente não removível.
- Alinhamento e centralização automáticos.
- Acompanha haste extensora e calibrador anel.

IPI ISENTO

Descrição (mm)	Resolução (mm)	Calibrador Anel Cilíndrico (mm)	Extensão (mm)	L (mm)	B (mm)	C (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
6 - 12	0,001	8 / 10	50	30	2,5	1,0	1	417,0038	57.496,70
12 - 20	0,005	16	100	48	6,3	0,4	1	417,0039	27.003,00
20 - 50	0,005	25 / 40	150	50	9,2	0,4	1	417,0040	74.466,00
50 - 100	0,005	62 / 87	150	55	16,5	0,5	1	417,0041	98.161,30

CABEÇOTE MICROMÉTRICO



- Dedal da catraca, roscas temperadas, retificadas e lapidadas para uma repetibilidade e precisão consistente.

				IPI ISENTO
Descrição (mm)	Resolução (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,001	1	417,0046	1.986,71
0 - 25	0,01	1	417,0047	1.331,30

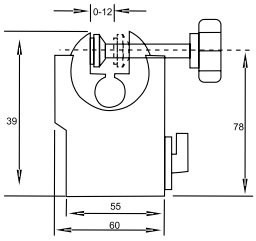
SUPORTE PARA MICRÔMETROS

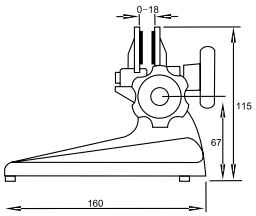


Até 300mm / 12"



Até 100mm / 4"

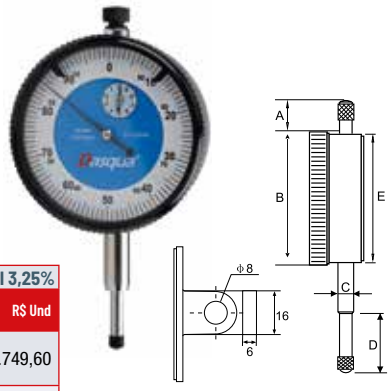




- Possui botão Liga/Desliga da base magnética.
- Grampo pode ser girado verticalmente e travado.
- Fundo em V para montagem em superfícies cilíndricas.
- Suporta micrômetros externos de até 300mm / 12" em superfícies metálicas.

				IPI 9,75%
Capacidade	Modelo	Und. de Venda	Código	R$ Und
até 300mm / 12"	Com Base Magnética	1	418,0001	2.807,50
até 100mm / 4"	Sem Base Magnética	1	418,0002	1.083,42

RELÓGIO COMPARADOR
DIN 878

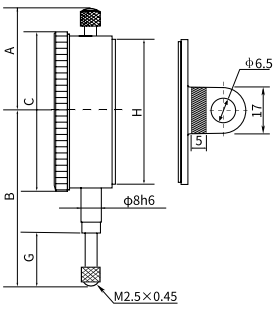


- Produzido de acordo com a Norma DIN 878.

										IPI 3,25%
Descrição (mm)	Graduação (mm)	Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 10 Modelo Básico	0,01	Com Orelha	6	57	8	20	55	1	420,0016	1.749,60
0 - 10 Com Certificado	0,01	Com Orelha	6	57	8	20	55	1	420,0015	2.162,69

RELÓGIO COMPARADOR
DIN 878



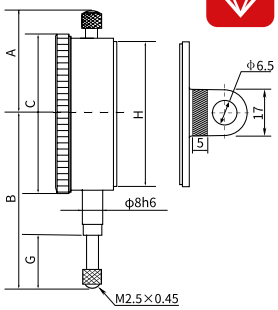


- Produzido de acordo com a Norma DIN 878.
- Utilizado para medições de curso longo.
- Clipe de limite de indicação incluído.
- Faixa de medição maior que a dos indicadores convencionais.

											IPI 3,25%
Descrição (mm)	Resolução (mm)	Estilo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	G (mm)	H (mm)	Exatidão (mm)	Histerese (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 25	0,01	Flat Back	37,5	80,5	Ø 58	34	Ø 53,5	0,035	0,007	1	420,0018	2.427,71
0 - 25	0,01	Lug Back	37,5	80,5	Ø 58	34	Ø 53,5	0,035	0,007	1	420,0019	2.477,37

RELÓGIO COMPARADOR
JEWELED BEARING
DIN 878



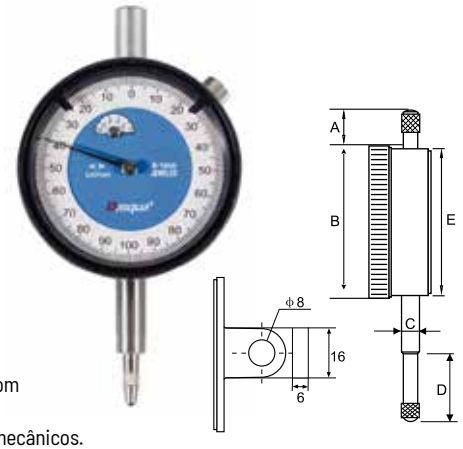


- Produzido de acordo com a Norma DIN 878.
- Utilizado para medições de curso longo.
- Clipe de limite de indicação incluído.
- Rolamento com pedras RUBI (Jeweled Bearings) que proporcionam o menor atrito possível.
- Faixa de medição maior que a dos indicadores convencionais.

IPI 3,25%

Descrição (mm)	Resolução (mm)	Estilo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	G (mm)	H (mm)	Exatidão (mm)	Histerese (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 50	0,01	Flat Back	108,3	126,2	Ø 58	57,7	Ø 53,5	0,04	0,008	1	420,0020	5.454,12
0 - 50	0,01	Lug Back	108,3	126,2	Ø 58	57,7	Ø 53,5	0,04	0,008	1	420,0021	5.536,76

RELÓGIO COMPARADOR RESISTENTE A CHOQUES MECÂNICOS
DIN 878



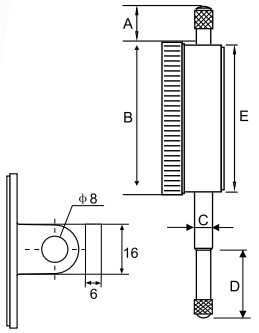
- Produzido de acordo com a Norma DIN 878.
- Resistente a choques mecânicos.
- Mecanismo com mancais de rubi.

IPI 3,25%

Descrição (mm)	Graduação (mm)	Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 10	0,01	Com Orelha	6	58	8	18	55	1	420,0002	3.165,40
0 - 1	0,001	Com Orelha	17	58	8	13	53	1	420,0017	4.290,08

MINI RELÓGIO COMPARADOR
DIN 878





- Produzido de acordo com a Norma DIN 878.
- Mecanismo com mancais de rubi.

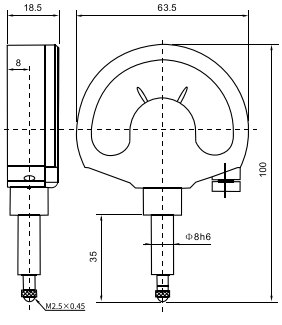
IPI 3,25%

Descrição (mm)	Graduação (mm)	Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 5	0,01	Com Orelha	6	40	8	12	36	1	420,0001	2.480,21

RELÓGIO COMPARADOR TIPO MEIA LUA IP53

IP53





- Proteção IP53 (Ingress Protection):
  5 = Proteção limitada contra poeiras; 3 = Proteção contra respingos de água.
- Com capacidade à prova de choque.
- Utilizado para verificação de paralelismo, planicidade e concentricidade.
- Carcaça metálica robusta com capa plástica resistente.
- Haste e fuso temperados e lapidados.
- Pontas de tolerância ajustáveis.
- Acompanha cabo de elevação do fuso.

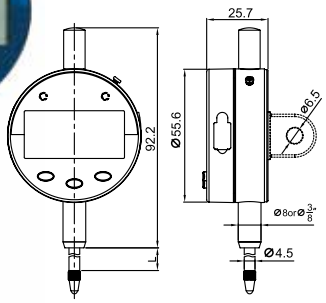
IPI 3,25%

Descrição (mm)	Resolução (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
± 0,05	0,001	1	420,0022	16.297,69

RELÓGIO COMPARADOR DIGITAL

mm/in · SAÍDA DE DADOS · BATERIA + CR2032





- Saída de dados.
- Classe A para descarga eletrostática.
- Display digital de alto contraste.
- Conversão Métrica/ Polegada Direta.
- Ponta de contato de alta precisão.

IPI 3,25%

Descrição	Resolução (mm - pol - pol)	L (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 12,7mm 0 - 1/2"	0,01mm - 0,0005" - 1/128"	13,8	1	420,0003	3.727,10

RELÓGIO APALPADOR DIN 2270

ANTI-CHOQUE



- Resistente a choques mecânicos.
- Mecanismo com mancais de rubi.
- Diâmetro de encaixe 8mm.
- Ponta de contato de metal duro com 13,5mm / 0,53".
- Fornecido com duas hastes tipo rabo de andorinha Ø4mm e Ø8mm.
- Acabamento em cromo acetinado.

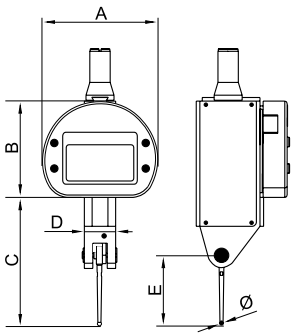
IPI 3,25%

Descrição (mm)	Resolução (mm)	Diâmetro (mm)	Comprimento da Agulha (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 8	0,01	30	16	1	420,0004	2.871,20
0 - 8	0,01	40	16	1	420,0005	4.056,90

RELÓGIO APALPADOR DIGITAL

mm/in · BATERIA + LR44





- Display grande de fácil leitura.
- Conversão Métrica/Polegada.
- Faces de medição em metal duro.
- Zeramento em qualquer posição.

IPI 3,25%

Descrição	Resolução	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	Ø (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 0,8mm / 0,03"	0,01mm - 0,0005"	47,6	40	44,6	13,27	20	2	1	420,0007	14.191,90
0 - 0,5mm / 0,02"	0,001mm - 0,00005"	47,6	40	44,6	13,27	20	2	1	420,0006	17.284,70

COMPARADOR DE DIÂMETRO INTERNO - SÚBITO



- Batentes em metal duro.
- Design ergonômico.
- Extensões e buchas para ajustes finos.
- Protetor termo isolante.

IPI 3,25%

Descrição (mm)	Resolução (mm)	Profundidade (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
6 - 10	0,01	40	1	420,0008	8.251,44
10 - 18	0,01	100	1	420,0009	8.005,14
18 - 35	0,01	150	1	420,0010	6.159,38
35 - 50	0,01	150	1	420,0011	6.373,40

IPI 3,25%

Descrição (mm)	Resolução (mm)	Profundidade (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
50 - 160	0,01	150	1	420,0012	6.373,40
160 - 250	0,01	400	1	420,0013	8.396,19
250 - 450	0,01	400	1	420,0014	9.878,20

JOGO DE CALIBRADORES TELESCÓPICOS



- Para medição de furos e ranhuras.
- Acabamento em cromo acetinado.
- Haste rígida e auto-centrante.
- Pontas de contato em aço temperado e retificado.

IPI ISENTO

Descrição	Medidas	Profundidade	Und. de Vend	Código	R$ Jogo
Jogo com 6 Peças	5/16-1/2", 1/2-3/4", 3/4-1.1/4", 1.1/4-2.1/8", 2.1/8-3.1/2", 3.1/2-6" 8-12.7mm, 12.7-19mm, 19-32mm, 32-54mm, 54-90mm, 90-152.4mm	até12" - 300mm	1	430,0004	3.476,22

TRAÇADOR DE ALTURA ANALÓGICO COM LUPA





- Possui lupa de aumento que facilita a medição.
- Escala ajustável.
- Acabamento da escala em cromo acetinado.
- Fabricado em aço inoxidável.
- Riscador com ponta de metal duro.
- Mecanismo de ajuste fino de alta sensibilidade.
- Base temperada e lapidada.

IPI ISENTO

Capacidade	Resolução	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 300mm / 0 - 12"	0,02mm - 0,001"	1	423,0001	12.311,33
0 - 600mm / 0 - 24"	0,02mm - 0,001"	1	423,0002	17.518,80
0 - 1.000mm / 0 - 40"	0,02mm - 0,001"	1	423,0003	78.491,60

TRAÇADOR DE ALTURA DIGITAL



- Escala em aço inoxidável com ajuste fino.
- Visor em LCD de fácil leitura.
- Função Liga/Desliga e zeramento em qualquer posição.
- Conversor de milímetros em polegadas.
- Função espera.
- Riscador em aço e ponta de metal duro intercambiável.
- Inclui bateria 1.5V.

IPI ISENTO

Capacidade	Resolução	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 300mm / 0 - 12"	0,01mm - 0,0005"	1	423,0004	13.758,30
0 - 600mm / 0 - 24"	0,01mm - 0,0005"	1	423,0005	24.961,90

TRAÇADOR DE ALTURA DUPLO COM CONTADOR E RELÓGIO





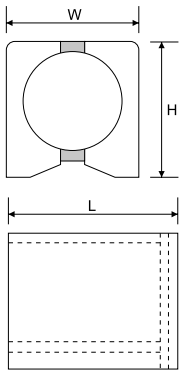
- Coluna dupla em aço inoxidável que garantem maior precisão.
- Zeramento em qualquer ponto.
- Contador mecânico individual.
- Riscador com ponta de metal duro.
- Base temperada e lapidada.

IPI ISENTO

Capacidade (mm - pol)	Resolução do Relógio (mm)	Resolução do Contador (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 300mm / 0 - 12"	0,01	1	1	423,0006	17.149,00
0 - 600mm / 0 - 24"	0,01	1	1	423,0007	30.972,00

BASE MAGNÉTICA



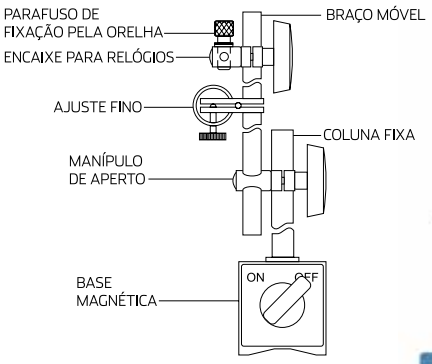


- Chave Liga/Desliga do magnético.
- Base em V para fixação em superfícies planas ou cilíndricas.

IPI 9,75%

Capacidade (kg)	Base (mm)	Rosca	Tipo do Magnético	Peso (kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
80	60 x 50 x 55	M8 x 1,25	Ferrite	1,0	1	421,0004	871,82
100	73 x 50 x 55	M8 x 1,25	Ferrite	1,3	1	421,0005	1.201,00

BASE MAGNÉTICA COM AJUSTE FINO





- Chave Liga/Desliga do magnético.
- Não acompanha relógio.
- Base em V para fixação em superfícies planas ou cilíndricas.

IPI 9,75%

Capacidade (kg)	Base (mm)	Diâmetro da Coluna Fixa (mm)	Raio de Alcance (mm)	Diâmetro do Encaixe (mm)	Peso (kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
60	60 x 50 x 55	Ø12 x 176	Ø10 x 150	6,0 - 8,0	1,5	1	421,0001	1.256,60

BASE MAGNÉTICA ARTICULADA UNIVERSAL



- Trava mecânica central de todas as juntas.
- Chave Liga/Desliga do magnético.
- Rotação das hastes em 360° e braço em 180°.
- Base em V para fixação em superfícies planas ou cilíndricas.

IPI 9,75%

Capacidade (kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
60	1	421,0002	2.344,50

BASE MAGNÉTICA FLEXÍVEL



- Força magnética vertical 60kg.
- Fixação rígida em todos os ângulos.
- Não acompanha relógio.
- Braço flexível cromado resistente à corrosão.
- Base em V para fixação em superfícies planas ou cilíndricas.

IPI 9,75%

Capacidade (kg)	Und. de Venda	Código	R$ Und
60	1	421,0003	2.276,09

MESA DE MEDIÇÃO COM BASE EM FERRO FUNDIDO
DIN 876



- Base para medição em geral.
- Resistente a corrosão.
- Braço flexível cromado.
- Não acompanha relógio.

IPI 9,75%

Base (mm)	Diâmetro da Coluna Fixa (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Ø50	Ø20 x 170	1	424,0001	12.823,00
115 x 97	Coluna Fixa Ø27,5 x 260 Coluna Móvel Ø20 x 150	1	424,0002	21.682,70

MESA DE MEDIÇÃO COM BASE EM GRANITO
DIN 876



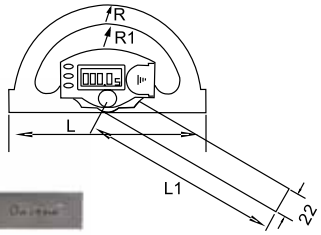
- Base para medição em geral.
- Base retangular em granito.
- 360° tanto na vertical quanto na horizontal.
- Não acompanha relógio.

IPI 9,75%

Base (mm)	Encaixe do Relógio	Und. de Venda	Código	R$ Und
260 x 140	-	1	424,0003	12.998,90
300 x 200	Ø8mm - 3/8"	1	424,0004	26.954,70

TRANSFERIDOR DE GRAU DIGITAL





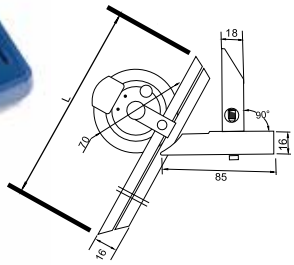
- Capacidade: 180°.
- Exatidão: 0,3°.
- Função Hold para congelar o valor da leitura.
- Produzido em aço inoxidável temperado e lapidado.

IPI 9,75%

Capacidade (mm)	Resolução (pol)	Diâmetro do Transf. (mm)	Compr. da Lâmina (mm)	L (mm)	L1 (mm)	R (mm)	R1 (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
150 x 200	0,05	158	211,5	158	211,5	75	60	1	425,0001	3.425,10
200 x 300	0,05	221	311,5	221	311,5	98	78	1	425,0002	3.635,61

TRANSFERIDOR DE GRAU COM AJUSTE FINO





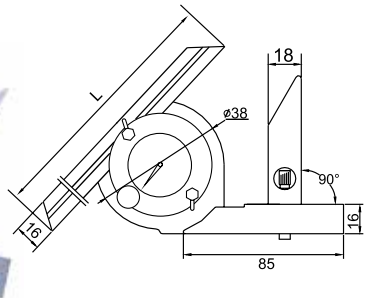
- Produzido em aço inoxidável com ajuste fino.
- Faces de medição temperadas, retificadas e lapidadas.
- Escala em cromo acetinado.

IPI 9,75%

Capacidade	Exatidão	Régua (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 360°	2' (minutos)	150 - 200 - 300	1	425,0003	5.229,50

TRANSFERIDOR DE GRAU COM RELÓGIO





- Produzido em aço inoxidável com ajuste fino.
- Acabamento em cromo acetinado.

IPI 9,75%

Capacidade	Exatidão	Régua (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 360°	5' (minutos)	150 - 200 - 300	1	425,0004	8.296,90

SUTA E TRANSFERIDOR DE GRAU DIGITAL



- Ajuste fino.
- Produzido em aço inoxidável temperado com lâminas retificadas e lapidadas.
- Leitura dupla do arco - Minutos/Graus decimais.

IPI 9,75%

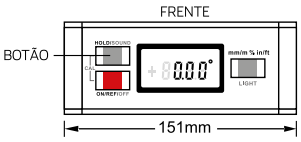
Capacidade	Resolução	Exatidão	Lâmina (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 360°	0,05°	±0,3°	200	1	425,0005	1.844,80

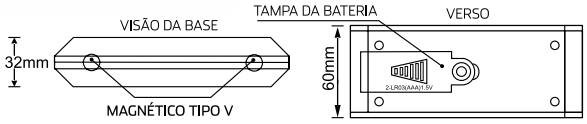
MEDIDOR DE INCLINAÇÃO DIGITAL

IP65

ABSOLUTO







- Face inferior em prisma com magnético.
- Tecla Hold para congelamento de medida.
- Conversões entre 4x90°m/m: 1000mm/m, %: 100%, pol/pés: 12pol/pé.
- Proteção IP65 (Ingress Protection):

6= Proteção contra poeira; 5= Protegido contra jatos de água.

- Utilizado para verificações de inclinação, nivelamento e angulação (clinômetro).

IPI 3,25%

Capacidade	Precisão	Resolução	Und. de Venda	Código	R$ Und
4 x 90°	0-90°: ±0,05° / Restante dos ângulos: ±0,15°	0,1°	1	431,0001	5.165,30

MEDIDOR DE INCLINAÇÃO DIGITAL COM BASE MAGNÉTICA







- Visor com giro automático para facilitar a leitura.
- Base magnética em V para eixos.
- Função espera.
- Não é necessário calibrar o equipamento em caso da substituição das baterias.
- Desligamento automático.

IPI 3,25%

Capacidade	Resolução	Precisão	Repetição	Tamanho (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
±180°	0,1° = 0,745mm/m	±0,1°	±0,1°	2,2 x 2,3 x 1,3	1	431,0002	1.479,00

NÍVEL LINEAR DE PRECISÃO
DIN 877



- Face inferior prismática.
- Fabricado em ferro fundido com acabamento retificado e em conformidade com a Norma DIN 877.

IPI 3,25%

Capacidade (mm)	Resolução (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
150	0,05	1	428,0001	5.693,50
200	0,05	1	428,0002	6.047,50

NÍVEL QUADRANGULAR DE PRECISÃO
DIN 877



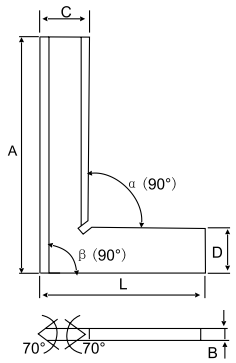
- Face inferior prismática.
- Fabricado em ferro fundido com acabamento retificado e em conformidade com a Norma DIN 877.

IPI 3,25%

Capacidade (mm)	Resolução (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
150 x 150	0,05	1	428,0003	6.810,00
200 x 200	0,05	1	428,0004	7.149,09

ESQUADRO DE PRECISÃO COM FIO
DIN 875





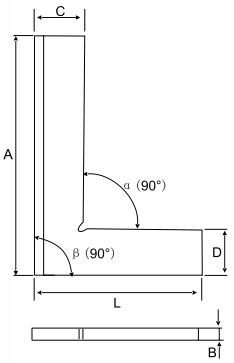
- Produzido de acordo com a Norma DIN 875.
- Fabricado em aço inoxidável, retificado e lapidado para medição de retilinidade e paralelismo.
- Possui duas arestas (Interna e Externa) com fio.
- Acabamento em cromo acetinado.

IPI 9,75%

Tamanho (A x L mm)	Norma	Tolerância de Ângulo (mm)	C (mm)	D (mm)	B (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
50 x 40	DIN 875/0	0,006	13	13	4	1	426,0006	1.093,50
75 x 50	DIN 875/0	0,007	15	15	4	1	426,0007	1.325,20
100 x 70	DIN 875/0	0,007	20	20	5	1	426,0008	1.436,58
150 x 100	DIN 875/0	0,008	30	30	6	1	426,0009	2.478,00
200 x 130	DIN 875/0	0,009	33	33	7	1	426,0010	3.154,11
50 x 40	DIN 875/00	0,006	13	13	4	1	426,0001	1.193,50
75 x 50	DIN 875/00	0,007	15	15	4	1	426,0002	1.456,70
100 x 70	DIN 875/00	0,007	20	20	5	1	426,0003	1.566,99
150 x 100	DIN 875/00	0,008	30	30	6	1	426,0004	2.679,39
200 x 130	DIN 875/00	0,009	33	33	7	1	426,0005	3.478,41

ESQUADRO DE AÇO INOX COM BASE
DIN 875





- Produzido de acordo com a Norma DIN 875.
- Fabricado em aço inoxidável, retificado e lapidado para medição de retilinidade e paralelismo.
- Ângulo reto tanto interno quanto externo.
- Acabamento em cromo acetinado.

IPI 9,75%

Tamanho (A x L mm)	Norma	Tolerância de Ângulo (mm)	C (mm)	D (mm)	B (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
75 x 50	DIN 875/0	0,007	15	15	4	1	426,0011	1.523,50
100 x 70	DIN 875/0	0,007	20	20	5	1	426,0012	1.793,54
150 x 100	DIN 875/0	0,008	30	30	6	1	426,0013	2.648,57
200 x 130	DIN 875/0	0,009	30	30	7	1	426,0014	4.153,40
50 x 40	DIN 875/1	0,006	13	13	4	1	426,0015	1.047,10
75 x 50	DIN 875/1	0,007	15	15	4	1	426,0016	1.117,60
100 x 70	DIN 875/1	0,007	20	20	5	1	426,0017	1.219,90
150 x 100	DIN 875/1	0,008	30	30	6	1	426,0018	1.771,80
200 x 130	DIN 875/1	0,009	30	30	7	1	426,0019	2.362,03

Exatidão de acordo com a Norma DIN 875

	Classe	Perpendicularidade L = dimensão maior	Planeza L = dimensão
• Para perpendicularidade considerar sempre o lado maior • Classe somente para esquadros com fio • Resultados em µm	00	2 + L / 100	2 + L / 250
	0	5 + L / 50	2 + L / 100
	1	10 + L / 20	4 + L / 50
	2	20 + L / 10	8 + L / 25

JOGO DE ESQUADROS COMBINADOS
4 PEÇAS



- Fabricado em aço inoxidável.
- Faces de medição temperadas, retificadas e lapidadas.
- Acabamento em cromo acetinado que facilita a leitura.
- Escala em ambos os lados 1.0mm (1/64"), 0.5mm (1/32").

IPI 9,75%

Capacidade	Resolução	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
300mm / 12"	1,0mm - 1/64" e 0,5mm - 1/32"	1	426,0021	4.976,63

JOGO DE ESQUADROS COMBINADOS DIGITAIS
4 PEÇAS

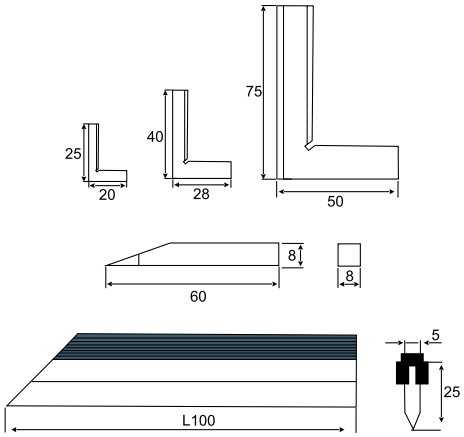


- Fabricado em aço inoxidável.
- Faces de medição temperadas, retificadas e lapidadas.
- Escala em ambos os lados: 1,0mm (1/64"), 0,5mm (1/32").
- Exatidão da escala: ±0,15mm.
- Exatidão do esquadro <90°: 8".
- Exatidão do esquadro <40°: 10".
- Transferidor digital de 180° e exatidão ±10".

				IPI 9,75%
Capacidade (mm - pol)	Resolução (mm - pol)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
300mm / 12"	1,0mm - 1/64" e 0,5mm - 1/32"	1	426,0022	8.719,31

JOGO DE ESQUADROS
5 PEÇAS
DIN 875



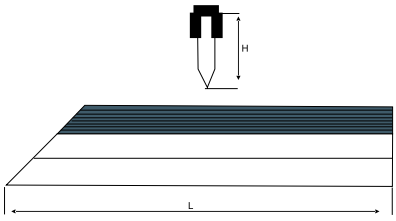


- Fabricado em aço inoxidável.
- Acabamento em cromo acetinado.
- Riscador 60 x 8 x 8mm.
- Esquadro para ferramenteiro de 25 x 20mm e 40 x 28mm DIN 875.
- Régua de fio 100mm DIN 874.
- Esquadro com fio de 75 x 50mm DIN 875.

			IPI 9,75%
Descrição	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Jogo com 5 Peças	1	426,0020	8.217,40

RÉGUA DE FIO
DIN 874





- Produzido de acordo com a Norma DIN 874.
- Acabamento em cromo acetinado.
- Bordas chanfradas.
- Fabricado em aço inoxidável temperado.

						IPI 9,75%
Tamanho L (mm)	Norma	Tolerância de Ângulo (mm)	H (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
75	DIN 874/00	0,002	20	1	427,0001	711,97
100	DIN 874/00	0,002	20	1	427,0002	860,00
125	DIN 874/00	0,003	30	1	427,0003	902,88
150	DIN 874/00	0,003	20	1	427,0004	1.258,40
200	DIN 874/00	0,003	30	1	427,0005	1.391,27

JOGO DE CALIBRADORES DE ROSCA
DIN 13







- Produzido de acordo com a Norma DIN 13.
- Faces de medição temperadas e lapidadas.
- Jogos compostos de 7 peças e estojo.

				IPI ISENTO
Descrição	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
Anel Passa	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	1	430,0001	8.955,54
Anel Não Passa	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	1	430,0002	8.193,13
Tampão Passa Não Passa	M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12	1	430,0003	7.539,50

JOGO DE CALIBRADORES DE MICRÔMETROS
DIN 861



- Produzido em cerâmica, material de alta resistência ao desgaste.
- Resistente a corrosão, estabilidade dimensional e térmica.
- Acompanha um paralelo ótico de 30mm.
- Classe 0.

				IPI 3,25%
Classe	Descrição (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
0	1 Bloco Padrão de cada medida: 2,5 - 5,1 - 7,7 - 10,3 - 12,9 - 15,0 - 17,6 - 20,2 - 22,8 - 25,0	1	432,0001	50.844,00

BLOCOS EM V COM GRAMPOS
DIN 874



- Produzido de acordo com a Norma DIN 874.
- Fixação através de grampos, podendo o bloco ser tombado em 90°.
- Entalhe em V na parte superior em 90°.
- Paralelismo do prisma em relação às faces de 0.010mm.
- Retificado e fornecido em pares.
- Para manter tolerâncias iguais, os pares são fabricados juntos, não sendo possível formá-los com peças de conjuntos diferentes.

				IPI 3,25%
Capacidade x Altura x Largura x Comprimento (mm)	Exatidão (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
30 x 36 x 40 x 45	0,01	1	429,0001	4.107,18
32 x 40 x 45 x 70	0,01	1	429,0002	4.768,89

JOGO DE BLOCOS PADRÃO EM AÇO
DIN 861

ISO 3650





- Classe 0 / Classe 1.
- Fabricado em aço especial aliviado de tensão com alta estabilidade.
- Finamente lapidado com poder aderente.
- Dureza de 65HRC oferece grande resistência ao desgaste.
- Exatidão de acordo com a Norma ISO 3650 / DIN 861 - Classe 0 e 1.

IPI 3,25%

Classe	Quantidade Total	Tamanho Nominal (mm)	Passo (mm)	Peças	Und. de Venda	Código	R$ Jogo
1	47	1,005	-	1	1	432,0005	18.145,60
		1,00 - 1,20	0,01	21			
		1,30 - 2,00	0,10	8			
0		3,00 - 10,00	1,00	8	1	432,0002	34.616,30
		20,00 - 100,00	10,00	9			
1	87	0,50	-	1	1	432,0006	33.405,60
		1,00	-	1			
		1,001 - 1,009	0,001	9			
0		1,01 - 1,50	0,010	50	1	432,0003	53.645,50
		2,00 - 10,00	0,500	17			
		20,00 - 100,00	10,00	9			
1	103	0,50	-	1	1	432,0007	40.284,80
		1,00	-	1			
		1,01 - 1,50	0,01	50			
		2,00 - 25,00	0,50	47			
0		50,00	-	1	1	432,0004	64.274,20
		75,00	-	1			
		100,00	-	1			

DESEMPENO DE GRANITO
CLASSE 0
DIN 876





- Produzido de acordo com a Norma DIN 876.
- Fabricada em granito. Não magnética e não condutiva.
- Classe 0 é para uso em oficinas. Indicada para tarefas de medição, marcação, acabamento e brunimento de peças de precisão.
- Acompanha certificado de calibração.

IPI 9,75%

Planicidade - Classe 0 (mm)	C (mm)	L (mm)	A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0,0059	400	250	60	1	807,0001	4.786,43
0,0070	630	400	80	1	807,0002	11.664,95

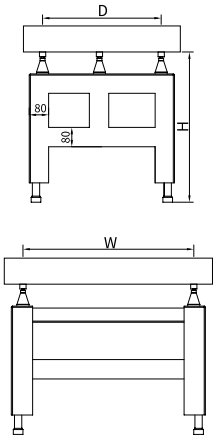
IPI 9,75%

Planicidade - Classe 0 (mm)	C (mm)	L (mm)	A (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0,0078	800	500	100	1	807,0003	19.142,20
0,0087	1.000	630	140	1	807,0004	42.500,70

SUPORTE PARA DESEMPENO DE GRANITO

NOVO PRODUTO PREVISÃO: DEZ/25





- Estrutura sólida em aço.
- Indicado para placas de granito de médio porte.
- Faixa de ajuste dos macacos de nivelamento.
- Um dos pés da base é ajustável para nivelamento preciso.

IPI 9,75%

Dimensões (L x P x A mm)	Compatível com Placa de Granito (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
350 x 222 x (700–725)	630 x 400 x 80	1	808,0001	16.996,76
444 x 277 x (680–705)	800 x 500 x 100	1	808,0002	17.941,22
555 x 350 x (870–895)	1.000 x 630 x 140	1	808,0003	17.941,22

ALICATE AMPERÍMETRO DIGITAL PARA CORRENTE ALTERNADA

NOVO PRODUTO PREVISÃO: OUT/25



- Mede corrente AC, tensão AC/DC e resistência, além de testes de continuidade e de diodo.
- Tensão de circuito aberto: 1,5V
- Teste de continuidade: < 60Ω.
- Grau de segurança: CAT III 600V.
- Fonte de alimentação: 3 pilhas AAA de 1,5V.

IPI 3,25%

Função	Faixas	Resolução	Precisão	Und. de Venda	Código	R$ Und
Tensão DC (Voltagem Contínua)	200mV - 2V - 20V 200V - 600 V	0,1mV - 1mV - 10mV 0,1V - 1 V	± 0,8% leitura + 2 dígitos	1	814,0001	1.511,29
Tensão AC (Voltagem Alternada)	2V - 20V - 200V - 600V	1mV - 10mV - 0,1V - 1V	± 1,0% leitura + 5 dígitos ± 1,2% leitura + 5 dígitos			
Corrente AC	2A - 20A - 200A - 600A	0,001A - 0,01A 0,1A - 1A	± 3,0% leitura + 15 dígitos ± 3,0% leitura + 10 dígitos			
Resistência	200Ω - 2kΩ - 20kΩ 200kΩ - 2MΩ - 20MΩ	0,1Ω - 0,001kΩ - 0,01kΩ 0,1kΩ - 0,001MΩ 0,01MΩ	± 1,2% leitura + 2 dígitos ± 20% leitura + 5 dígitos			

MULTÍMETRO DIGITAL

NOVO PRODUTO PREVISÃO: OUT/25



- Mede corrente DC, tensão AC/DC e resistência, além de testes de continuidade e de diodo.
- Tensão de circuito aberto: 3,2V.
- Teste de continuidade: < 70 ± 30 Ω.
- Grau de segurança: CAT III 600V.
- Fonte de alimentação: bateria 9V.

IPI 3,25%

Função	Faixas	Resolução	Precisão	Und. de Venda	Código	R$ Und
Tensão DC (Voltagem Contínua)	200mV - 2V - 20V 200V - 600V	100µV - 1mV - 10mV 100V - 1V	± 0,5% leitura + 2 dígitos ± 0,8% leitura + 2 dígitos	1	811,0001	1.228,09
Tensão AC (Voltagem Alternada)	200V - 600V	100mV - 1V	± 1,2% leitura + 10 dígitos			
Corrente DC	200µA - 2mA - 20mA 200mA - 10A	0,1µA - 1µA - 10µA 100µA - 10mA	± 1% leitura + 2 dígitos) ± 1,5% leitura + 2 dígitos ± 3,0% leitura + 2 dígitos			
Resistência	200Ω - 2kΩ - 20kΩ 200kΩ - 2MΩ	0,1Ω - 1Ω - 10Ω - 100Ω	± 0,8% leitura + 3 dígitos			

TACÔMETRO DIGITAL SEM CONTATO



- Design com formato ergonômico e corpo que se ajusta perfeitamente à palma da mão, garantindo uso mais confortável e prático.
- Ampla faixa de aplicação, grande intervalo de medição e alta resolução.
- Memoriza automaticamente os valores máximo, mínimo, final e até 500 leituras instantâneas.
- Fonte de alimentação: 3 pilhas AA de 1,5V.

IPI 9,75%

Faixa de Medição (RPM)	Resolução (RPM)	Precisão	Distância de Medição (mm)	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
até 2.599.999	0,1 (de 0 a 5.999,9) 1 (acima de 1.000)	±0,05% + 1 dígito	50 a 500	160 x 74 x 37	1	810,0001	2.107,84

TACÔMETRO DIGITAL COM CONTATO



- Ampla faixa de medição e alta resolução.
- Design com carcaça lisa, confortável de segurar e usar.
- Base de Tempo: cristal de quartzo de 6 MHz.
- Fonte de alimentação: 3 pilhas AA de 1,5V.

IPI 9,75%

Faixa de Medição	Resolução	Precisão	Comprimento de Contato (m)	Tempo de Amostragem	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0,5 - 19.999 RPM 0,05 - 1.999,9m/min 0,05 - 99.999m	Velocidade de Rotação: 0,1 RPM (de 0,5 - 999,9 RPM) 1 RPM (acima de 1.000 RPM) Velocidade Superficial: 0,01m/min (de 0,05 - 99,99m/min) 0,1m/min (acima de 100m/min)	±0,05% + 1 dígito	0,02m (dentro da faixa de 0,05 - 99.999)	0,8 segundos (acima de 60 RPM)	170 x 70 x 35	1	810,0002	2.811,64

DECIBELÍMETRO DIGITAL



- Medidor digital de nível de ruído.
- Tempo de resposta: Rápido (FAST): 125 ms / Lento (SLOW): 1 segundo.
- Faixa de frequência: 31,5Hz a 8kHz.
- Ponderação de frequência: A/C.
- Vida útil da bateria: aproximadamente 110 horas.
- Fonte de alimentação: bateria 9V.

IPI ISENTO

Faixa de Medição (dB)	Resolução (dB)	Precisão (dB)	Dimensões (C x L x A mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
30dB a 130dB (28dB a 130dB)	0,1	± 1,5	185 x 65 x 35	1	812,0001	4.204,09

RUGOSÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL



- Compatível com os padrões nacionais: ISO, DIN, ANSI e JIS.
- Parâmetros de medição: Ra, Rz, Rq, Rt, Rp, Rv, R3z, R3y, RzJIS, Rsk, Rku, Rsm, Rmr, Rx.
- Alimentação: bateria de íon de lítio recarregável.

IPI ISENTO

Faixa de Medição (µm)	Precisão de Indicação:	Comprimento de Amostragem (mm)	Comprimento de Avaliação (mm)	Curso Máximo de Deslocamento	Capacidade de Dados	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Ra: 0,005 - 16,000 Rz: 0,02 - 160,00	0,001	0,25 - 0,80 - 2,50	1 a 5 vezes o comprimento de amostragem (L)	17,5 mm 0,7 polegadas	100 Grupos	158 x 63,5 x 46	1	809,0001	90.381,38

RUGOSÍMETRO PORTÁTIL COM APALPADOR INDEPENDENTE



- Compatível com os padrões nacionais: ISO, DIN, JIS, ASME.
- Parâmetros de medição: Ra, Rz, Rq, Rt, Rp, Rv, Rz3, R3y, Rz (JIS), Rs, Rsk, Rku, Rmr, Ry (JIS), Rmax, RPc, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2.
- Alimentação: bateria recarregável embutida de 4.000mAh.

IPI ISENTO

Faixa de Medição (mm)	Resolução (µm)	Precisão	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Eixo X: 20 (Comprimento de Medição)	0,01 / ±20	Inferior a ±10%	158 x 77 x 38	1	809,0002	106.791,30
	0,02 / ±40					
Eixo Z: 0 (Profundidade/Altura)	0,04 / ±80					
	0,08 / ±160					

MEDIDOR DE ESPESSURA DE CAMADAS
FERROSO E NÃO FERROSO



- Tamanho extremamente compacto com sonda integrada.
- Método de indução magnética (ISO 2178 e ASTM D7091).
- Alimentação: 3 baterias de 1,5V.

IPI 3,25%

Descrição (µm)	Resolução (µm)	Capacidade de Dados	Precisão (µm)	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
0 - 1.250	0 - 999: 0,1 ≥1.000: 1	500 Registros	0 - 100: ±2,0 101 - 1.250: ≤2,5%	150 x 50,5 x 29	1	419,0003	14.978,70

DURÔMETRO PORTÁTIL



- Amplamente utilizado nas indústrias petroquímica, aeroespacial, de energia elétrica, gás, automotiva, naval, ferroviária, de fabricação de máquinas, entre outras.
- Aplicável a uma ampla variedade de materiais.
- Alta precisão.
- Portátil e de fácil operação.
- Inspeção não destrutiva.
- Medição em 360°.
- Material do percutor: esfera de carboneto de tungstênio.
- Conexão: USB tipo C.
- Alimentação: 3 pilhas AAA.

IPI ISENTO

Tipo de Impacto	Escalas	Capacidade de Dados	Precisão	Estatísticas	Dimensões (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
D, DC, DL, D+15, C e G	HRA, HRC, HRB, HB, HV, HSD e MPa	500 Registros	±6 HL	Média (Avg)	154 x 82 x 26	1	813,0002	24.908,40

DURÔMETRO DE BANCADA



- Utilizado para determinar a dureza Rockwell de ligas duras, aços temperados e não temperados.
- Fundição de alta qualidade e o fino acabamento garantem leituras precisas e consistentes.
- Processo de teste manual, sem necessidade de controle elétrico.

IPI ISENTO

Carga Máxima (kg)	Faixa de Carga (kg)	Carga Inicial Mínima (kg)	Altura Máxima de Teste (mm)	Profundidade do Gargalo (mm)	Dimensões (C x L x A mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
150	60, 100, 150	10	170	135	465 x 240 x 630	1	813,0001	61.875,55

PROTEPLUS®
EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO

EQUIPAMENTOS QUE CUIDAM DE QUEM FAZ ACONTECER

Conheça a PROTEPLUS®

A Proteplus® oferece uma linha completa de Equipamentos de Proteção Individual desenvolvidos para garantir a segurança e o conforto de profissionais nos mais diversos ambientes de trabalho. Cada produto é pensado para atender normas rigorosas e oferecer desempenho confiável em situações reais.

Com foco em qualidade, resistência e usabilidade, nossos EPIs são ideais para proteger o trabalhador em atividades industriais, construção civil, manutenção, logística e muito mais.

A Proteplus® une tecnologia e responsabilidade para promover a proteção onde ela é indispensável, entrega tranquilidade para quem está na linha de frente.

É a escolha de quem valoriza a vida e o bem-estar no ambiente profissional.



LUVA TRICOTADA EM ALGODÃO SEM PIGMENTO



- Características: Confeccionada em malha de algodão. Punhos com acabamento em elastano e costura em overloque.
- Aplicação: Agricultura, carga e descarga de materiais, manutenção industrial, montadoras e autopeças, construção civil, indústria metal-mecânica.
- Embalagem: 12 pares.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 14	9 (Único)	12	290,0005	20,54

LUVA TRICOTADA EM ALGODÃO PIGMENTADA



- Características: Luva de segurança confeccionada em malha de algodão. Pigmentos em PVC nas palmas, dedos e ponta dos dedos. Punhos com acabamento em elastano e costura em overloque.
- Aplicação: Agricultura, carga e descarga de materiais, manutenção industrial, montadoras e autopeças, construção civil, indústria metal-mecânica.
- Embalagem: 12 pares.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 01	9 (Único)	12	290,0001	24,60

LUVA TRICOTADA EM ALGODÃO PIGMENTADA PRETA



- Características: Luva de segurança confeccionada em malha de algodão. Pigmentos em PVC nas palmas, dedos e ponta dos dedos. Punhos com acabamento em elastano e costura em overloque.
- Aplicação: Agricultura, carga e descarga de materiais, manutenção industrial, montadoras e autopeças, construção civil, indústria metal-mecânica.
- Embalagem: 12 pares.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 18	9 (Único)	12	290,0006	23,10

LUVA TRICOTADA EM ALGODÃO COM BANHO DE LÁTEX CORRUGADO



- Características: Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil. Malha de algodão cinza. Pigmentos com aplique em látex corrugado nas palmas, dedos e pontas dos dedos na cor preta. Punho com acabamento em elastano e costura em overloque.
- Aplicação: Trabalhos leves, médios e pesados, manuseio de materiais e produtos secos sob temperatura ambiente e agentes mecânicos (abrasão, corte, rasgamento e perfuração) em indústria metal-mecânica, construção civil, madeireira, plástica, cerâmica, coleta de lixo, jardinagem, uso doméstico e outros.
- Embalagem: 12 pares.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 03	8	12	290,0009	50,14
	9	12	290,0003	
	10	12	290,0010	

LUVA TRICOTADA EM ALGODÃO COM BANHO DE LÁTEX




- Características: Luva de segurança confeccionada em malha de algodão. Pigmentos com aplique em látex espalmado nas palmas, dedos e pontas dos dedos na cor laranja. Punho com acabamento em elastano e costura em overloque.
- Aplicação: Trabalhos leves, médios e pesados, manuseio de materiais e produtos secos sob temperatura ambiente e agentes mecânicos (abrasão, corte, rasgamento e perfuração) em indústria metal-mecânica, construção civil, madeireira, plástica, cerâmica, coleta de lixo, jardinagem, uso doméstico e outros.
- Embalagem: 12 pares.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 05	8	12	290,0007	46,00
	9	12	290,0004	
	10	12	290,0008	

01 un

LUVA TRICOTADA EM POLIÉSTER COM BANHO DE POLIURETANO - TATPLUS




- Características: Luva de segurança tricotada com fios de poliéster, revestimento de poliuretano na palma, face palmar e ponta dos dedos. Punhos tricotados com acabamento em elástico.
- Aplicação: Mecânica de autos devido a boa sensibilidade de tato; agentes mecânicos (abrasão, corte, rasgamento e perfuração) em indústria metal e mecânica, construção civil, madeireira, plástica; cerâmica, coleta de lixo, jardinagem, uso doméstico e outros.
- Embalagem: 12 pares.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 15	7	12	291,0008	33,92
	8	12	291,0002	
	9	12	291,0003	
	10	12	291,0004	

01 un

LUVA TRICOTADA EM POLIÉSTER COM BANHO NITRÍLICO




- Características: Luva de segurança confeccionada em malha de poliéster. Pigmentos com aplique em borracha nitrílica nas palmas, dedos e pontas dos dedos na cor cinza. Punho com acabamento em elastano e costura em overloque.
- Aplicação: Trabalhos leves, médios e pesados, manuseio de materiais e produtos secos sob temperatura ambiente e agentes mecânicos (abrasão, corte, rasgamento e perfuração) em indústria metal-mecânica, construção civil, madeireira, plástica, cerâmica, coleta de lixo, jardinagem, uso doméstico e outros.
- Embalagem: 12 pares.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 04	7	12	291,0005	41,48
	8	12	291,0006	
	9	12	291,0001	
	10	12	291,0007	

01 un

LUVA TRICOTADA COM PALMA EM BORRACHA VULCANIZADA




- Características: Luva de segurança confeccionada em fibras naturais e sintéticas, com revestimento de borracha vulcanizada na palma, face palmar dos dedos e pontas dos dedos, punho com inserções de fibras elásticas e acabamento final em fibras sintéticas.
- Aplicação: Agricultura, carga e descarga de materiais, manutenção industrial, montadoras e autopeças, construção civil, indústria metal-mecânica.
- Embalagem: 12 pares.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 20	8	12	290,0011	67,65
	9	12	290,0012	

01 un

LUVA DE ALGODÃO COM BANHO NITRÍLICO TOTAL



- Características: luva de segurança confeccionada em tecido de algodão com banho total em látex nitílico, acabamento liso e punho de lona de algodão.
- Embalagem: 1 par.

IPI ISENTO				
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 23	9 (Único)	1	655,0001	98,67

LUVA DE FIBRA DE VIDRO E POLIETILENO COM BANHO DE POLIURETANO - ANTICORTE





- Características: Luva de segurança confeccionada em fibra de vidro e polietileno, revestida com poliuretano na palma, face e pontas dos dedos.
- Aplicação: Manuseio de materiais e produtos secos sob temperatura ambiente e agentes mecânicos (abrasão, corte, rasgamento e perfuração) em indústria metal-mecânica, construção civil, madeireira, plástica, cerâmica, jardinagem, coleta de lixo, uso doméstico e outros.
- Embalagem: 12 pares.

IPI ISENTO				
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 16	8	12	358,0001	152,26
	9	12	358,0002	
	10	12	358,0003	

01 un

LUVA DE MALHA DE ALGODÃO COM BANHO PVC



- Características: Luva de segurança confeccionada em malha de algodão, com revestimento em PVC na palma, dedos e punho, com acabamento áspero.
- Aplicação: Indústria química, refinaria, indústrias de baterias, fabricação de condicionadores de ar, manuseio de tintas e solventes.
- Embalagem: 12 pares.

IPI ISENTO					
Referência	Tamanho	Comprimento (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 17	10 (Único)	35	12	359,0001	163,79
		45	12	359,0002	216,81

LUVA NEOPRENE BICOLOR



- Características: Luva de segurança confeccionada em Neoprene bicolor, antiderrapante na palma, face palmar dos dedos e ponta dos dedos, resistência ao calor de contato de até 250°C com intermitência de até 15 segundos, resistência a produtos químicos e proteção contra riscos mecânicos.
- Aplicação: Higiene, limpeza, serviços gerais, manuseio de produtos químicos, serviços de pintura, atividades de construção civil, indústria automotiva e alimentícia.
- Embalagem: 1 par.

IPI ISENTO				
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 21	8	12	441,0002	87,97
	9	12	441,0003	
	10	12	441,0004	

LUVA LÁTEX



- Características: excelente alternativa para situações cotidianas de limpeza, higiene e trabalhos gerais. Possui excelente resistência ao rasgo e pode ser higienizada inúmeras vezes.
- Aplicação: higiene, limpeza, uso com alimentos em geral.
- Embalagem: 1 par.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 08 Amarela	7	12	292,0005	37,30
	8	12	292,0006	
	9	12	292,0007	
	10	12	292,0008	

LUVA NITRÍLICA



- Características: Luva altamente resistente a produtos químicos. Resistência mecânica a rasgo, perfuração, corte e abrasão. Flexível, oferece máximo conforto ao usuário. Palma antiderrapante facilita o manuseio de objetos secos ou molhados. A borracha nitrílica oferece maior resistência à abrasão e higienização, maximizando a relação custo-benefício. Formato anatômico e espessura que conferem alto nível de sensibilidade para processos mais seguros e ágeis.
- Aplicação: Indústria química, refinaria, indústria de baterias, fabricação de condicionadores de ar, manuseio de tintas e solventes.
- Embalagem: 1 par.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 07	8	12	292,0002	74,40
	9	12	292,0003	
	10	12	292,0004	

LUVA MISTA - PALMA EM RASPA DE COURO E DORSO EM LONA



- Características: Luva de segurança confeccionada em raspa na face palmar, dedos e unheiras. Dorso e punho em lona. Tira de reforço externo em raspa no dorso. Elástico embutido no dorso.
- Aplicação: Trabalhos leves, médios e pesados, manuseio de materiais e produtos secos sob temperatura ambiente e agentes mecânicos (abrasão, corte, rasgamento e perfuração) em indústria metal-mecânica, construção civil, madeireira, plástica, cerâmica, coleta de lixo, jardinagem, uso doméstico e outros.
- Embalagem: 12 pares.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 06	10,5 (Único)	12	296,0001	183,23

LUVA DE SOLDADOR CANO LONGO 20CM



- Características: luva de segurança confeccionada em couro bovino curtido ao cromo, com reforço entre polegar e indicador. Forrada com tecido de poliéster. Costurada com kevlar.
- Aplicação: agricultura, serviços de solda, carga e descarga de materiais, manutenção industrial, montadoras e autopeças, construção civil, indústria metal-mecânica.
- Embalagem: 1 par.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 13	9/10 (Único)	1	271,0003	341,40

LUVA DE RASPA - CANO CURTO 7CM E CANO LONGO 20CM



- Características: Luva de segurança confeccionada em couro bovino curtido ao cromo, com reforço entre polegar e indicador. Costurada com linha de nylon. Cano curto de 7cm ou cano longo de 20cm.
- Aplicação: Agricultura, carga e descarga de materiais, manutenção industrial, montadoras e autopeças, construção civil, indústria metal-mecânica.
- Embalagem: 10 pares.

					IPI ISENTO
Referência	Cano	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 09 – 7cm	Curto 7cm	10 (Único)	10	271,0001	117,70
PPM 10 – 20cm	Longo 20cm	10 (Único)	10	271,0002	152,90

LUVA DE VAQUETA TOTAL TIPO PETROLEIRA



- Características: Luva de segurança modelo americana petroleira mista, confeccionada em couro vaqueta natural na face palmar e couro raspa no dorso. Reforço palmar interno. Elástico no dorso e punho com acabamento em viés.
- Aplicação: Agricultura, carga e descarga de materiais, manutenção industrial, montadoras e autopeças, construção civil, indústria metal-mecânica.
- Embalagem: 1 par.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 11	9 (Único)	10	279,0001	210,00

LUVA MISTA (VAQUETA E RASPA) TIPO PETROLEIRA



- Características: Luva de segurança modelo americana petroleira, confeccionada em couro vaqueta natural na face palmar e couro vaqueta natural no dorso. Reforço palmar interno. Elástico no dorso e punho com acabamento em viés.
- Aplicação: Agricultura, carga e descarga de materiais, manutenção industrial, montadoras e autopeças, construção civil, indústria metal-mecânica.
- Embalagem: 1 par.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPM 12	9 (Único)	10	279,0002	148,00

PROTETOR AURICULAR COPOLÍMERO COM CORDÃO DE PVC





01un

- Características: protetor auricular tipo Plug 15dB. Fabricado em copolímero com cordão de PVC.
- Aplicação: em todos os locais onde o trabalhador estiver exposto a ruídos acima de 85dB é obrigatório o uso de proteção para atenuação do ruído.

				IPI ISENTO
Referência	Proteção	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPA 01	15dB	25	273,0001	15,44

PROTETOR AURICULAR COPOLÍMERO COM CORDÃO DE ALGODÃO





01un

- Características: protetor auricular tipo Plug 15dB. Fabricado em copolímero com cordão de algodão.
- Aplicação: em todos os locais onde o trabalhador estiver exposto a ruídos acima de 85dB é obrigatório o uso de proteção para atenuação do ruído.

				IPI ISENTO
Referência	Proteção	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPA 02	15dB	25	273,0002	16,17

PROTETOR AURICULAR SILICONE COM CORDÃO DE ALGODÃO





01un

- Características: protetor auricular tipo Plug 15dB. Fabricado em silicone com cordão de algodão.
- Aplicação:em todos os locais onde o trabalhador estiver exposto a ruídos acima de 85dB é obrigatório o uso de proteção para atenuação do ruído.

				IPI ISENTO
Referência	Proteção	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPA 03	15dB	25	274,0001	14,90

PROTETOR AURICULAR SILICONE BICOLOR COM CORDÃO DE ALGODÃO





01un

- Características: protetor auricular tipo Plug 15dB. Fabricado em silicone bicolor com cordão de algodão.
- Aplicação: em todos os locais onde o trabalhador estiver exposto a ruídos acima de 85dB é obrigatório o uso de proteção para atenuação do ruído.

				IPI ISENTO
Referência	Proteção	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPA 04	15dB	25	274,0002	14,90

MÁSCARA RESPIRATÓRIA DESCARTÁVEL PFF1

INMETRO



Sem Válvula | Com Válvula

- Características: respirador sem manutenção confeccionado com três camadas de tecido. Camada externa em TNT PES (não tecido a base de poliéster), interna em TNT PP (não tecido a base de polipropileno) e o elemento filtrante, composto por microfibras de polipropileno tratadas eletrostaticamente com a finalidade de retenção de partículas. Clip nasal colado na parte superior e um elástico de látex para ajuste. Face externa em azul-royal e face interna em branco.
- Disponível nos modelos com e sem a válvula de exalação, que facilita a respiração.
- Aplicação: contra pós, poeiras e névoas, até 10 vezes o limite de exposição para o contaminante particulado.
- Embalagem: unitária.

01 un

					IPI ISENTO
Referência	Modelo	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPR 05	Sem válvula	Único	1	293,0001	10,40
PPR 06	Com válvula	Único	1	293,0002	13,60

MÁSCARA RESPIRATÓRIA DESCARTÁVEL PFF2

INMETRO



Sem Válvula | Com Válvula

- Características: respirador sem manutenção confeccionado com três camadas de tecido. Camada externa em TNT PES (não tecido a base de poliéster), interna em TNT PP (não tecido a base de polipropileno) e o elemento filtrante, composto por microfibras de polipropileno tratadas eletrostaticamente com a finalidade de retenção de partículas. Clip nasal colado na parte superior e um elástico de látex para ajuste. Face externa em azul-royal e face interna em branco.
- Disponível nos modelos com e sem a válvula de exalação, que facilita a respiração.
- Aplicação: contra pós, poeiras, névoas e fumos, até 10 vezes o limite de exposição para o contaminante particulado.
- Embalagem: unitária.

01 un

					IPI ISENTO
Referência	Modelo	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPR 07*	Sem válvula	Único	1	293,0003	10,90
PPR 08	Com válvula	Único	1	293,0004	13,90

** PPR 07 atende a Norma N95.*

RESPIRADOR 1/4 FACIAL



Com Filtro VO
Acompanha 1 Filtro Químico contra Vapores Orgânicos

Com Filtro VO/GA
Acompanha 1 Filtro Químico contra Vapores Orgânicos / Gases Ácidos

- Características: respirador composto de uma peça 1/4 facial em termo-plástico atóxico, 1 conector para fixação dos elementos filtrantes, 1 válvula de exalação, 1 válvula de inalação e 4 pontos de fixação com tirante elástico duplo em borracha.
- Aplicação: purificação do ar reduzindo significativamente a inalação dos contaminantes pelo usuário.
- Embalagem: unitária.

					IPI ISENTO
Referência	Modelo	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPR 10	Com filtro VO	Único	1	411,0003	171,50
PPR 11	Com filtro VO/GA	Único	1	411,0004	171,50

RESPIRADOR SEMI FACIAL



Para uso com 2 Filtros (não inclusos)

- Características: respirador composto de uma peça semi facial em termo-plástico atóxico, 2 conectores para fixação dos elementos filtrantes, 1 válvula de exalação, 2 válvulas de inalação e 4 pontos de fixação com tirante elástico duplo em borracha.
- Aplicação: purificação do ar reduzindo significativamente a inalação dos contaminantes pelo usuário.
- Embalagem: unitária.

					IPI ISENTO
Referência	Modelo	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPR 12	Semi Facial	Único	1	411,0005	172,30

FILTRO QUÍMICO PARA RESPIRADOR

- Características: filtro químico para respirador 1/4 facial e semi facial.
- Aplicação: purificação do ar reduzindo significativamente a inalação dos contaminantes pelo usuário.
- Embalagem: caixa com 4 unidades.



					IPI ISENTO
Referência	Modelo	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Embal
PPR 13	Vapores Orgânicos	Único	1	411,0001	632,30
PPR 14	Vapores Orgânicos / Gases Ácidos	Único	1	411,0002	632,30

ÓCULOS IMPERIAL RIO DE JANEIRO



- Características: óculos de segurança com armação em material plástico com ajuste e lente numa única peça em policarbonato.
- Aplicação: indicado para proteção dos olhos contra impacto de partículas volantes.
- Embalagem: unitária.

01 un

IPI ISENTO					
Referência	Cor	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPO 01	Incolor	Único	1	287,0001	27,20
	Fumê	Único	1	287,0002	
	Amarelo	Único	1	287,0003	
	Verde	Único	1	287,0004	
	Laranja	Único	1	287,0018	

ÓCULOS HARPIA/CROMA CENTAURO



- Características: óculos de segurança com armação em material plástico com ajuste e lente numa única peça em policarbonato. Hastes confeccionadas no mesmo material da armação, fixadas através de pinos elásticos.
- Aplicação: indicado para proteção dos olhos contra impacto de partículas volantes.
- Embalagem: unitária.

01 un

IPI ISENTO					
Referência	Cor	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPO 02	Incolor	Único	1	287,0005	27,20
	Fumê	Único	1	287,0006	
	Amarelo	Único	1	287,0007	
	Verde	Único	1	287,0008	

ÓCULOS TITAN ANTIRRISCO

Antirrisco

Película protetora contra impactos leves, fagulhas, impactos de partículas e pó. Melhor visibilidade e maior vida útil.



- Características: óculos de segurança com lente de proteção em policarbonato com tratamento UV e antirrisco, com protetor nasal e lateral. Hastes flexíveis e telescópicas com 4 ajustes de comprimento. Parafusos de aço inoxidável.
- Aplicação: indicado para proteção dos olhos contra impacto de partículas volantes.
- Embalagem: unitária.

01 un

IPI ISENTO					
Referência	Cor	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPO 17	Incolor	Único	1	287,0009	74,75
	Fumê	Único	1	287,0010	
	Amarelo	Único	1	287,0011	
	Verde	Único	1	287,0012	

ÓCULOS FALCON ANTIRRISCO

Antirrisco

Película protetora contra impactos leves, fagulhas, impactos de partículas e pó. Melhor visibilidade e maior vida útil.



- Características: óculos de segurança com lente de proteção em policarbonato com tratamento UV e antirrisco, com protetor nasal.
- Aplicação: indicado para proteção dos olhos contra impacto de partículas volantes.
- Embalagem: unitária.

01 un

IPI ISENTO					
Referência	Cor	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPO 18	Incolor	Único	1	287,0013	54,39
	Fumê	Único	1	287,0014	
	Amarelo	Único	1	287,0015	
	Verde	Único	1	287,0016	

ÓCULOS DE SOBREPOR MADRI

- Características: óculos de segurança constituído de armação e visor confeccionados peça única de policarbonato incolor com meia borda superior e laterais. Hastes tipo espátula confeccionadas do mesmo material do visor com cinco fendas para ventilação fixadas à armação através de pinos plásticos.
- Aplicação: indicado para proteção dos olhos contra impacto de partículas volantes.
- Embalagem: unitária.



01 un

IPI ISENTO					
Referência	Cor	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPO 26	Incolor	Único	1	287,0017	44,10

IPI ISENTO					
Referência	Cor	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPO 26	Laranja	Único	1	287,0019	44,10

ÓCULOS DE SEGURANÇA - CLASSIFICAÇÃO DAS LENTES

	Incolor: Condições normais de luminosidade.
	Âmbar (Amarelo): Baixa luminosidade, condições nubladas ou nevoeiro, em que o contraste pode ser aumentado.
	Fumê (Cinza): Alta luminosidade onde a luz ofusca a visão.
	Verde: Utilizado próximo a operações de soldagem, brasagem e corte, protege contra radiação infravermelho.
	Laranja: Possui as características da lente amarela com a diferença de que por ser mais escuro, pode ser utilizado em dias ensolarados, com iluminação mais intensa.

PROTETOR FACIAL ANATÔMICO



- Visor resistente policarbonato.
- Armação de borracha resistente e flexível.
- Elástico traseiro ajustável e reforçado.
- Ventilador de ar na parte inferior.

IPI ISENTO				
Referência	Tamanho (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Anatômico	180 x 170	1	288,0003	353,40

PROTETOR FACIAL



- Características: composto por um visor em policarbonato incolor de 1,2mm com proteção UV, uma testeira em plástico resistente e suspensão. Possui ajuste simples e tira absorvente de suor.
- Aplicação: Indicado para proteção dos olhos contra impacto de partículas volantes e atividades que não gerem radiação infravermelha.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO					
Referência	Cor	Tamanho (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPO 03	Incolor	8	10	288,0001	209,90

VISOR PARA PROTETOR FACIAL



IPI ISENTO					
Referência	Cor	Tamanho (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPO 25	Incolor	8	1	288,0002	78,60

CAPACETE PLT - TIPO II - CLASSE B - ABA FRONTAL

INMETRO



- Descrição: capacete se segurança com aba frontal. Copa com estrias. Injetado em polietileno de alta densidade e slot (abertura para acoplamento de protetor facial e auditivo). Suspensão injetada em polietileno. Tira absorvente de suor confeccionada em TNT dublado com espuma.
- Aplicação: proteção da cabeça contra impactos e perfurações em construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, mineração e outras. Os capacetes Proteplus podem ser utilizados por eletricista, por serem submetidos aos ensaios de isolamento elétrico.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO				
Referência	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPC 01	Branco	1	295,0001	104,40
	Cinza	1	295,0002	
	Azul Escuro	1	295,0003	
	Amarelo	1	295,0004	

IPI ISENTO				
Referência	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPC 01	Marrom	1	295,0005	104,40
	Verde Escuro	1	295,0006	
	Laranja	1	295,0007	
	Vermelho	1	295,0008	

SUSPENSÃO PARA CAPACETE



- Descrição: suspensão para capacete (carneira) fabricadas em polietileno com 6 pontos de fixação de fácil ajuste.
- Aplicação: para capacetes Proteplus.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO			
Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPC 02	1	295,0009	50,70

JUGULAR PARA CAPACETE



- Descrição: jugular para capacete, fabricado em silicone.
- Aplicação: para capacetes Proteplus.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO			
Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPC 03	1	295,0010	18,80

SAPATO DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO E BIQUEIRA EM POLIPROPILENO
BIDENSIDADE

LINHA TOP



- Características: calçado de segurança tipo sapato em couro vaqueta hidrofugado. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Palmilha em EVA removível para fácil higienização.Solado bidensidade bicolor blaqueado com duas camadas de poliuretano (PU) expandido bidensidade.
- Disponível com bico de polipropileno (PVC).
- Aplicação: construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 88 Com Bico de Polipropileno (PVC)	33	1	269,0147	500,39
	34	1	269,0111	
	35	1	269,0112	
	36	1	269,0113	
	37	1	269,0114	
	38	1	269,0115	
	39	1	269,0116	
	40	1	269,0117	
	41	1	269,0118	
	42	1	269,0119	
	43	1	269,0120	
	44	1	269,0121	
	45	1	269,0135	
	46	1	269,0136	

SAPATO DE SEGURANÇA COM CADARÇO E BIQUEIRA EM POLIPROPILENO
BIDENSIDADE

LINHA TOP



- Características: calçado de segurança tipo sapato em couro vaqueta hidrofugado. Fechamento em cadarço. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Palmilha em EVA removível para fácil higienização.Solado bidensidade bicolor blaqueado com duas camadas de poliuretano (PU) expandido bidensidade.
- Disponível com bico de polipropileno (PVC).
- Aplicação: construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 90 Com Bico de Polipropileno (PVC)	33	1	269,0149	500,39
	34	1	269,0122	
	35	1	269,0123	
	36	1	269,0124	
	37	1	269,0125	
	38	1	269,0126	
	39	1	269,0127	
	40	1	269,0128	
	41	1	269,0129	
	42	1	269,0130	
	43	1	269,0131	
	44	1	269,0132	
	45	1	269,0133	
	46	1	269,0134	

BOTINA DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO E BIQUEIRA EM POLIPROPILENO
BIDENSIDADE

LINHA TOP



- Características: calçado de segurança tipo botina em couro grupon hidrofugado. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Palmilha em EVA removível para fácil higienização.Solado bidensidade bicolor blaqueado com duas camadas de poliuretano (PU) expandido bidensidade.
- Disponível com bico de polipropileno (PVC).
- Aplicação: construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 80 Com Bico de Polipropileno (PVC)	34	1	269,0100	508,78
	35	1	269,0101	
	36	1	269,0102	
	37	1	269,0103	
	38	1	269,0104	
	39	1	269,0105	
	40	1	269,0106	
	41	1	269,0107	
	42	1	269,0108	
	43	1	269,0109	
	44	1	269,0110	
	45	1	269,0137	
	46	1	269,0138	

BOTINA DE SEGURANÇA ELETRICISTA COM ELÁSTICO E BIQUEIRA EM COMPOSITE
BIDENSIDADE

LINHA TOP





- Características: calçado de segurança tipo botina eletricista, em couro grupon. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Palmilha em EVA removível para fácil higienização.Solado bidensidade bicolor blaqueado com duas camadas de poliuretano (PU) expandido bidensidade. Solado resistente ao escorregamento.
- Disponível com bico de composite.
- Aplicação: eletricista.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO				
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 75EL Com Bico de Composite	35	1	270,0089	647,26
	36	1	270,0090	
	37	1	270,0091	
	38	1	270,0092	
	39	1	270,0093	
	40	1	270,0094	
	41	1	270,0095	
	42	1	270,0096	
	43	1	270,0097	
	44	1	270,0098	
	45	1	270,0099	
	46	1	270,0100	

BOTINA DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO E BIQUEIRA PALM AÇO
BIDENSIDADE





- Características: Calçado de segurança tipo botina em couro grupon hidrofugado. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Palmilha de aço inox antiperfuro. Palmilha em EVA removível para fácil higienização. Solado Bidensidade bicolor blaqueado com duas camadas de poliuretano (PU) expandido bidensidade.
- Disponível com bico de aço.
- Aplicação: Construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO				
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 55 Com Bico Palm Aço	34	1	526,0001	704,32
	35	1	526,0002	
	36	1	526,0003	
	37	1	526,0004	
	38	1	526,0005	
	39	1	526,0006	
	40	1	526,0007	
	41	1	526,0008	
	42	1	526,0009	
	43	1	526,0010	
	44	1	526,0011	
	45	1	526,0012	
	46	1	526,0013	

BOTINA DE SEGURANÇA NOBUCK 3 GOMOS COM CADARÇO
BIDENSIDADE



- Características: calçado de segurança tipo botina em couro Nobuck. Fechamento com cadarço. Palmilha de montagem em não tecido fixada pelo sistema Strobel. Palmilha em EVA removível para fácil higienização. Solado de poliuretano bidensidade.
- Disponível sem bico de aço. Cor café.
- Aplicação: proteção dos pés em construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO				
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 92 Nobuck	34	1	362,0001	843,50
	35	1	362,0002	
	36	1	362,0003	
	37	1	362,0004	
	38	1	362,0005	
	39	1	362,0006	
	40	1	362,0007	
	41	1	362,0008	
	42	1	362,0009	
	43	1	362,0010	
	44	1	362,0011	
	45	1	362,0012	
	46	1	362,0013	

SAPATO DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO
MONODENSIDADE

- Características: calçado de segurança tipo sapato, confeccionado em couro curtido em cromo. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Solado de poliuretano monodensidade.
- Disponível com ou sem bico de aço, nos modelos Botina ou Sapato.
- Aplicação: construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.



Sem Bico de Aço



Com Bico de Aço

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 16 Sem Bico de Aço	33	1	269,0148	352,22
	34	1	269,0001	
	35	1	269,0002	
	36	1	269,0003	
	37	1	269,0004	
	38	1	269,0005	
	39	1	269,0006	
	40	1	269,0007	
	41	1	269,0008	
	42	1	269,0009	
	43	1	269,0010	
	44	1	269,0011	
	45	1	269,0145	
	46	1	269,0146	

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 17 Com Bico de Aço	34	1	270,0012	453,86
	35	1	270,0013	
	36	1	270,0014	
	37	1	270,0015	
	38	1	270,0016	
	39	1	270,0017	
	40	1	270,0018	
	41	1	270,0019	
	42	1	270,0020	
	43	1	270,0021	
	44	1	270,0022	

SAPATO DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO
BIDENSIDADE

- Características: calçado de segurança tipo sapato, confeccionado em couro curtido em cromo. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Solado bidensidade bicolor com duas camadas de poliuretano (PU) expandido bidensidade blaqueada.
- Disponível com ou sem bico de aço, nos modelos Botina ou Sapato.
- Aplicação: construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.



Sem Bico de Aço



Com Bico de Aço

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 28 Sem Bico de Aço	34	1	269,0012	400,40
	35	1	269,0013	
	36	1	269,0014	
	37	1	269,0015	
	38	1	269,0016	
	39	1	269,0017	
	40	1	269,0018	
	41	1	269,0019	
	42	1	269,0020	
	43	1	269,0021	
	44	1	269,0022	
	45	1	269,0143	
	46	1	269,0144	

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 29 Com Bico de Aço	34	1	270,0023	505,67
	35	1	270,0024	
	36	1	270,0025	
	37	1	270,0026	
	38	1	270,0027	
	39	1	270,0028	
	40	1	270,0029	
	41	1	270,0030	
	42	1	270,0031	
	43	1	270,0032	
	44	1	270,0033	
	45	1	270,0103	
	46	1	270,0104	

SAPATO DE SEGURANÇA COM CADARÇO
MONODENSIDADE


Sem Bico de Aço


Com Bico de Aço

- Características: calçado de segurança tipo sapato, confeccionado em couro curtido em cromo. Fechamento em cadarço. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Solado de poliuretano monodensidade.
- Disponível com ou sem bico de aço, nos modelos Botina ou Sapato.
- Aplicação: construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 14 Sem Bico de Aço	34	1	269,0023	352,11
	35	1	269,0024	
	36	1	269,0025	
	37	1	269,0026	
	38	1	269,0027	
	39	1	269,0028	
	40	1	269,0029	
	41	1	269,0030	
	42	1	269,0031	
	43	1	269,0032	
	44	1	269,0033	

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 15 Com Bico de Aço	34	1	270,0001	453,75
	35	1	270,0002	
	36	1	270,0003	
	37	1	270,0004	
	38	1	270,0005	
	39	1	270,0006	
	40	1	270,0007	
	41	1	270,0008	
	42	1	270,0009	
	43	1	270,0010	
	44	1	270,0011	
	45	1	270,0107	

SAPATO DE SEGURANÇA COM CADARÇO
BIDENSIDADE


Sem Bico de Aço


Com Bico de Aço

- Características: calçado de segurança tipo sapato, confeccionado em couro curtido em cromo. Fechamento em cadarço. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Solado bidensidade bicolor com duas camadas de poliuretano (PU) expandido bidensidade blaqueada.
- Disponível com ou sem bico de aço, nos modelos Botina ou Sapato.
- Aplicação: construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 30 Sem Bico de Aço	34	1	269,0034	400,29
	35	1	269,0035	
	36	1	269,0036	
	37	1	269,0037	
	38	1	269,0038	
	39	1	269,0039	
	40	1	269,0040	
	41	1	269,0041	
	42	1	269,0042	
	43	1	269,0043	
	44	1	269,0044	

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 31 Com Bico de Aço	34	1	270,0034	505,78
	35	1	270,0035	
	36	1	270,0036	
	37	1	270,0037	
	38	1	270,0038	
	39	1	270,0039	
	40	1	270,0040	
	41	1	270,0041	
	42	1	270,0042	
	43	1	270,0043	
	44	1	270,0044	
	45	1	270,0105	
	46	1	270,0106	

BOTINA DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO
MONODENSIDADE



Sem Bico de Aço



Com Bico de Aço

- Características: calçado de segurança tipo botina, confeccionado em couro curtido em cromo. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Solado de poliuretano monodensidade.
- Disponível com ou sem bico de aço, nos modelos Botina ou Sapato.
- Aplicação: construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 10 Sem Bico de Aço	34	1	269,0056	387,50
	35	1	269,0057	
	36	1	269,0058	
	37	1	269,0059	
	38	1	269,0060	
	39	1	269,0061	
	40	1	269,0062	
	41	1	269,0063	
	42	1	269,0064	
	43	1	269,0065	
	44	1	269,0066	

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 11 Com Bico de Aço	34	1	270,0045	499,19
	35	1	270,0046	
	36	1	270,0047	
	37	1	270,0048	
	38	1	270,0049	
	39	1	270,0050	
	40	1	270,0051	
	41	1	270,0052	
	42	1	270,0053	
	43	1	270,0054	
	44	1	270,0055	

BOTINA DE SEGURANÇA COM ELÁSTICO
BIDENSIDADE



Sem Bico de Aço



Com Bico de Aço

- Características: calçado de segurança tipo botina. confeccionado em couro curtido em cromo. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Solado bidensidade bicolor com duas camadas de poliuretano (PU) expandido bidensidade blaqueada.
- Disponível com ou sem bico de aço, nos modelos Botina ou Sapato.
- Aplicação: construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 26 Sem Bico de Aço	34	1	269,0067	440,40
	35	1	269,0068	
	36	1	269,0069	
	37	1	269,0070	
	38	1	269,0071	
	39	1	269,0072	
	40	1	269,0073	
	41	1	269,0074	
	42	1	269,0075	
	43	1	269,0076	
	44	1	269,0077	
	45	1	269,0139	
	46	1	269,0140	

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 27 Com Bico de Aço	34	1	270,0056	556,36
	35	1	270,0057	
	36	1	270,0058	
	37	1	270,0059	
	38	1	270,0060	
	39	1	270,0061	
	40	1	270,0062	
	41	1	270,0063	
	42	1	270,0064	
	43	1	270,0065	
	44	1	270,0066	
	45	1	270,0101	
	46	1	270,0102	

BOTINA DE SEGURANÇA COM CADARÇO
MONODENSIDADE



- Características: calçado de segurança tipo botina, confeccionado em couro curtido em cromo. Fechamento em cadarço. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Solado de poliuretano monodensidade.
- Disponível com ou sem bico de aço, nos modelos Botina ou Sapato.
- Aplicação: construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 12 Sem Bico de Aço	34	1	269,0078	387,39
	35	1	269,0079	
	36	1	269,0080	
	37	1	269,0081	
	38	1	269,0082	
	39	1	269,0083	
	40	1	269,0084	
	41	1	269,0085	
	42	1	269,0086	
	43	1	269,0087	
	44	1	269,0088	

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 13 Com Bico de Aço	34	1	270,0067	499,19
	35	1	270,0068	
	36	1	270,0069	
	37	1	270,0070	
	38	1	270,0071	
	39	1	270,0072	
	40	1	270,0073	
	41	1	270,0074	
	42	1	270,0075	
	43	1	270,0076	
	44	1	270,0077	

BOTINA DE SEGURANÇA COM CADARÇO
BIDENSIDADE



- Características: calçado de segurança tipo botina. confeccionado em couro curtido em cromo. Fechamento em cadarço. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Solado bidensidade bicolor com duas camadas de poliuretano (PU) expandido bidensidade blaqueada.
- Disponível com ou sem bico de aço, nos modelos Botina ou Sapato.
- Aplicação: construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 22 Sem Bico de Aço	34	1	269,0089	440,40
	35	1	269,0090	
	36	1	269,0091	
	37	1	269,0092	
	38	1	269,0093	
	39	1	269,0094	
	40	1	269,0095	
	41	1	269,0096	
	42	1	269,0097	
	43	1	269,0098	
	44	1	269,0099	

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 23 Com Bico de Aço	34	1	270,0078	556,36
	35	1	270,0079	
	36	1	270,0080	
	37	1	270,0081	
	38	1	270,0082	
	39	1	270,0083	
	40	1	270,0084	
	41	1	270,0085	
	42	1	270,0086	
	43	1	270,0087	
	44	1	270,0088	

BOTA DE PVC CANO MÉDIO





- Características: calçado de segurança tipo bota em PVC. Cabedal tipo "C". Montagem sistema de injeção por extrusão. Classificação II (Inteiro Polimérico). Solado monodensidade com ressaltos. Região do salto totalmente fechada. Resistência ao escorregamento. Cabedal e solado na mesma cor. Forro em poliéster (apenas no modelo branco).
- Disponível nas cores branca e preta.
- Aplicação: construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 106 Branca	33/34	1	280,0001	401,59
	34	1	280,0021	
	35	1	280,0022	
	35/36	1	280,0002	
	37	1	280,0024	
	38	1	280,0025	
	39	1	280,0026	
	40	1	280,0027	
	41	1	280,0028	
	42	1	280,0029	
	43	1	280,0030	
	44/45	1	280,0010	
	45	1	280,0032	

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 206 Preta	34	1	280,0033	385,54
	35/36	1	280,0012	
	37	1	280,0036	
	38	1	280,0037	
	39	1	280,0038	
	40	1	280,0039	
	41	1	280,0040	
	42	1	280,0041	
	43	1	280,0042	
	44/45	1	280,0020	
	45	1	280,0044	

SAPATO POLIMÉRICO PROTESHOES UNISSEX
BIDENSIDADE

PROTE Shoes









- Características: calçado ocupacional de uso profissional impermeável, tipo sapato, unissex. Fabricado com cabedal em material polimérico (PU), solado de poliuretano bidensidade resistente a hidrocarbonetos, antiderrapante (SRC), resistente a absorção de energia na área do salto, sendo o solado e o cabedal injetados em uma única peça, sem a possibilidade de descolar o solado.
- Disponível nas cores branca e preta.
- Aplicação: cozinha, hotelaria, laboratorial, hospitalar, serviços gerais.
- Embalagem: unitária.

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 306 Branco	33	1	413,0001	452,32
	34	1	413,0002	
	35	1	413,0003	
	36	1	413,0004	
	37	1	413,0005	
	38	1	413,0006	
	39	1	413,0007	
	40	1	413,0008	
	41	1	413,0009	
	42	1	413,0010	
	43	1	413,0011	
	44	1	413,0012	

IPI ISENTO

Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 406 Preto	33	1	413,0013	452,32
	34	1	413,0014	
	35	1	413,0015	
	36	1	413,0016	
	37	1	413,0017	
	38	1	413,0018	
	39	1	413,0019	
	40	1	413,0020	
	41	1	413,0021	
	42	1	413,0022	
	43	1	413,0023	
	44	1	413,0024	

SAPATO DE SEGURANÇA EM COURO BRANCO COM ELÁSTICO
MONODENSIDADE



- Caracaterísticas: calçado de segurança tipo sapato, confeccionado em couro curtido em cromo. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem em não tecido montada pelo sistema Strobel. Solado de poliuretano monodensidade. Sem bico de aço.
- Disponível na cor branca.
- Aplicação: proteção dos pés em construção civil, indústrias químicas e petroquímicas, metalúrgicas, agrícolas, transportadoras, mineração e outras.
- Embalagem: unitária.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPP 40 Sem Bico de Aço	34	1	269,0045	455,95
	35	1	269,0046	
	36	1	269,0047	
	37	1	269,0048	
	38	1	269,0049	
	39	1	269,0050	
	40	1	269,0051	
	41	1	269,0052	
	42	1	269,0053	
	43	1	269,0054	
	44	1	269,0055	
	45	1	269,0141	
	46	1	269,0142	

CINTO ERGONÔMICO



- Características: cinto confeccionado em TNT e elástico de compressão. Possui alças de elástico ajustáveis através de passadores. Fechamento por velcro e acabamento em viés por toda a volta do corpo do cinto.
- Aplicação: para atividades onde haja movimentos de flexão, levantamento de peso e movimentos intensos da coluna.
- Embalagem: unitária.



01un

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPE 01	P	1	289,0001	758,78
	M	1	289,0002	797,61
	G	1	289,0003	836,77

AVENTAL PVC FORRADO



- Características: avental de segurança confeccionado em tecido de poliéster revestido de PVC em uma das faces. Tiras para ajuste.
- Aplicação: proteção do tronco do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água.
- Embalagem: 5 peças.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPV 01	120 x 70	5	277,0001	96,80

AVENTAL DE RASPA



- Características: avental de segurança sem manga confeccionado em raspa de couro bovino, costurado com fio de algodão. Tira em raspa no pescoço e laterais, para fixação e ajuste. Possui fivelas e rebites metálicos.
- Aplicação: proteção do tronco do usuário contra agentes abrasivos escoriantes e térmicos provenientes de operações de soldagem e processos similares.
- Embalagem: unitária.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPV 03	100 x 60	1	272,0001	404,80

CAPA DE CHUVA



- Características: capa confeccionada em tecido sintético revestido de PVC, com mangas e capuz conjugado. Fechamento frontal com botões de pressão e costuras através de solda eletrônica.
- Aplicação: proteção do tronco do usuário contra umidade proveniente de operações com uso de água.
- Embalagem: unitária.

					IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Cor	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPV 02	G	Amarela	1	278,0001	214,00
	GG	Amarela	1	278,0002	258,00
PPV 02	G	Preta	1	278,0003	214,00
	GG	Preta	1	278,0004	258,00

FITA ZEBRADA



- Características: fita de baixa densidade sem adesivo em tubete de papelão.
- Disponível na cor Preta/Amarela.
- Aplicação: sinalização e segurança.
- Embalagem: unitária (rolos de 150 e 200m).

					IPI ISENTO
Referência	Medida (mm)	Largura (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPS 06	150	70	1	284,0001	98,30
	200	70	1	284,0002	98,90

CONE RÍGIDO PLT



- Características: cone para sinalização e segurança injetado em polipropileno numa peça única.
- Disponível nas cores Preto/Amarelo e Laranja/Branco.
- Aplicação: produto para uso temporário, na sinalização de trânsito, estacionamentos, obras, práticas esportivas, etc.
- Embalagem: 5 unidades.

				IPI ISENTO
Referência	Cores	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPS 03 50cm	Amarelo/Preto	5	282,0001	143,11
	Laranja/Branco	5	282,0002	
PPS 04 75cm	Amarelo/Preto	5	282,0003	312,30
	Laranja/Branco	5	282,0004	

PEDESTAL ZEBRADO



- Características: pedestal confeccionado em três partes: base soprada em polipropileno, tubo em PVC e tampa injetada em Poliacetal com dois ganchos opostos do mesmo material da tampa.
- Disponível na cor Preto/Amarelo.
- Aplicação: sinalização e segurança.
- Embalagem: 4 unidades.

				IPI ISENTO
Referência	Altura (cm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPS 05	90	4	283,0001	239,84

CORRENTE PLÁSTICA





Possui elos para junção a cada 33cm

- Características: corrente injetada em polipropileno de alta resistência.
- Disponível na cor Preto/Amarelo.
- Aplicação: produto para uso temporário, na sinalização de trânsito, estacionamentos, obras, práticas esportivas, etc.

					IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Medida (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Metro
PPS 01	Pequena	38 x 21 x 6	100m	286,0001	28,56
PPS 02	Grande	63 x 34 x 9	50m	286,0002	45,89

COLETE REFLETIVO EM "X" COM PRESILHAS DE AJUSTE



- Características: confeccionado em material impermeável. Viés na cor preta em toda volta do colete. Fechamento lateral por velcro.
- Disponível na cor laranja.
- Aplicação: sinalização e segurança.
- Embalagem: unitária.

				IPI ISENTO
Referência	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPS 07	Único	1	281,0001	207,02

COLETE REFLETIVO JAQUETA



Laranja | Amarelo Fluorescente

- Características: confeccionado em poliéster. Fechamento frontal por velcro.
- Disponível nas cores laranja e amarelo fluorescente.
- Aplicação: sinalização e segurança.
- Embalagem: unitária.

					IPI ISENTO
Referência	Cor	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPS 08	Laranja	M	1	285,0001	139,70
		G	1	285,0002	
		XG	1	285,0003	
		XXG	1	285,0004	
PPS 11	Amarelo Fluorescente	M	1	285,0005	139,70
		G	1	285,0006	
		XG	1	285,0007	
		XXG	1	285,0008	

COLETE REFLETIVO JAQUETA COM BOLSO



Laranja | Amarelo Fluorescente

- Características: confeccionado em poliéster. Fechamento frontal por zíper.
- Disponível nas cores laranja e amarelo fluorescente.
- Aplicação: sinalização e segurança.
- Embalagem: unitária.

					IPI ISENTO
Referência	Cor	Tamanho	Und. de Venda	Código	R$ Und
PPS 12	Laranja	M	1	285,0009	215,49
		G	1	285,0010	
		XG	1	285,0011	
		XXG	1	285,0012	
PPS 13	Amarelo Fluorescente	M	1	285,0013	215,49
		G	1	285,0014	
		XG	1	285,0015	
		XXG	1	285,0016	

A FORÇA DAS GRANDES MÁQUINAS NAS SUAS MÃOS

Conheça a CAT®

Em todos os cantos do mundo, você vai encontrar uma máquina CAT®.

A CAT® é reconhecida como líder em máquinas para construção. Em todo o mundo, o logo CAT® se tornou um ícone que representa qualidade, durabilidade e tarefa cumprida.

Os produtos CAT® foram criados para uma performance superior, desenvolvidos para durar, com a maior e mais experiente Rede de Assistência de Revendas no mundo.



PARAFUSADEIRA/FURADEIRA A BATERIA
12V - ÍONS DE LÍTIO

DX14

BATERIA LI-ION

- Caixa de engrenagem com 2 velocidades para maior versatilidade.
- Interruptor com velocidade variável para melhor controle.
- Rotação Direita/Esquerda.
- Leve e com desenho compacto para um ótimo rendimento.
- Indicador LCD de carga de bateria.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.







IPI 5,20%

Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX14	12V	1	465,0002	3.690,000

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	N° de Posições da Torque	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
12V	10mm 3/8"	0-400 0-1.500 rpm	30N.m	15 + 1	Madeira 20mm Aço 8mm	1,00kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc bateria de lítio 2.0Ah	1 pc carregador rápido

FURADEIRA DE IMPACTO/PARAFUSADEIRA A BATERIA
12V - ÍONS DE LÍTIO

DX15

BATERIA LI-ION

- Função perfurar com impacto.
- Caixa de engrenagem com 2 velocidades para maior versatilidade.
- Leve e compacta.
- Velocidade variável e reversível.
- Indicador LCD de carga de bateria.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.







IPI 5,20%

Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX15	12V	1	465,0003	3.780,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	Taxa de Impacto	N° de Posições da Torque	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
12V	10mm	0-400 0-1.500 rpm	30N.m	0-5.600 0-22.500 ipm	21 + 1 furadeira + 1 impacto	Madeira 20mm / Aço 8mm Concreto 8mm	1,07kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc bateria de lítio 2.0Ah	1 pc carregador rápido

BATERIA 2.0Ah
12V - ÍONS DE LÍTIO

DXB26

BATERIA LI-ION



- Para máquinas DX14/DX15.
- Bateria de íons de lítio.
- Bateria removível deslizante.

IPI 11,25%

Modelo	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
60058188	12V	1	483,0003	1.474,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade da Bateria	Peso da Bateria	Tipo de Embalagem
12V	2.0Ah Li-ion	0,180kg	Caixa de papelão

CARREGADOR 2.0Ah
12V

DXC26



- Para máquinas DX14/DX15.
- Indicador de carga.
- Carregador rápido.
- Carrega a bateria 2.0Ah.

IPI 5%

Modelo	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DXC26	100 - 240V	1	484,0002	748,00

ESPECIFICAÇÕES:

Entrada do Carregador	Tipo da Bateria	Peso da Bateria	Tipo de Embalagem
100 - 240V - 50/60Hz	2.0Ah Li-ion	0,272kg	Caixa de papelão

PARAFUSADEIRA/FURADEIRA A BATERIA
18V 50N.m - ÍONS DE LÍTIO

1 for All **DX145**

BATERIA LI-ION

- Rotação Direita/Esquerda.
- Alto torque 50N.m para uso pesado.
- Caixa de engrenagem com 2 velocidades para maior versatilidade.
- Leve e com desenho compacto para um ótimo rendimento.
- Interruptor com velocidade variável e melhor controle.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX145	18V - 50N.m	1	465,0005	5.640,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	Nº de Posições da Torque	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	13mm 1/2"	0-400 0-1.600 rpm	50N.m	20 + 1	Madeira 35mm Aço 13mm	1,37kg	Maleta plástica + caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc bateria de lítio 2.0Ah	1 pc carregador rápido 2.0Ah bivolt	1 pc clipe de cinto	1 pc pontas duplas (PH2 / PL5.5)

FURADEIRA DE IMPACTO A BATERIA
18V 50N.m - ÍONS DE LÍTIO

1 for All **DX155**

BATERIA LI-ION

- Alto torque 50N.m para uso pesado.
- Função perfurar com impacto.
- Caixa de engrenagem com 2 velocidades para maior versatilidade.
- Velocidade variável e reversível.
- Mandril de aperto rápido.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX155	18V - 50N.m	1	463,0005	5.790,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	Taxa de Impacto	Nº de Posições da Torque	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	13mm 1/2"	0-400 0-1.600 rpm	50N.m	0-6.800 0-27.200 bpm	20 + 3	Madeira 35mm / Aço 13mm Concreto 13mm	1,37kg	Maleta plástica + caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc bateria de lítio 2.0Ah	1 pc carregador rápido 2.0Ah bivolt	1 pc clipe de cinto	1 pc pontas duplas (PH2 / PL5.5)

PARAFUSADEIRA/FURADEIRA A BATERIA - BRUSHLESS
18V 65N.m - ÍONS DE LÍTIO - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All **DX11B**

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor sem escova brushless.
- Alto torque 65N.m para uso pesado.
- Caixa de engrenagem com 2 velocidades para maior versatilidade.
- Mandril metálico reforçado.
- Velocidade variável e reversível.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX11B	18V - 65N.m	1	465,0007	7.270,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	Nº de Posições da Torque	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	13mm 1/2"	0-500 0-2.000rpm	65N.m	18 + 1	Madeira 40mm Aço 13mm	1,07kg	Maleta plástica + caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc clipe de cinto

PARAFUSADEIRA/FURADEIRA A BATERIA - BRUSHLESS
18V 65N.m - ÍONS DE LÍTIO

1 for All DX11

2X BATERIA LI-ION



- Motor sem escova brushless.
- Alto torque 65N.m para uso pesado.
- Caixa de engrenagem com 2 velocidades para maior versatilidade.
- Mandril metálico reforçado.
- Velocidade variável e reversível.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX11	18V - 65N.m	1	465,0001	7.270,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	N° de Posições da Torque	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	13mm 1/2"	0-500 0-2.000 rpm	65N.m	18 + 1	Madeira 40mm Aço 13mm	1,07kg	Maleta plástica + caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	2 pc bateria de lítio 2.0Ah	1 pc carregador rápido 4.0Ah bivolt	1 pc clipe de cinto



FURADEIRA DE IMPACTO - BRUSHLESS
18V 65N.m - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All **DX1120B**

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor Brushless (sem escovas de carvão).
- Caixa de engrenagens de duas velocidades.
- Travamento automático do eixo.
- Velocidade variável e reversível.
- Áreas emborrachadas.
- Mandril metálico.
- Luz LED integrada.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX1120B	18V - 65N.m	1	465,0009	5.940,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	N° de Posições da Torque	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	13mm	0-500 / 0-2.000 rpm	65N.m	22 + 1 + 1	Madeira 40mm / Metal 13mm Alvenaria 16mm	1,61kg	Maleta plástica + caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc clipe de cinto

FURADEIRA DE IMPACTO A BATERIA - BRUSHLESS
18V 65N.m - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All **DX12B**

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor sem escova brushless.
- Alto torque 65N.m para uso pesado.
- Caixa de engrenagem com 2 velocidades para maior versatilidade.
- Mandril metálico reforçado.
- Velocidade variável e reversível.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX12B	18V - 65N.m	1	465,0006	6.170,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	Taxa de Impacto	N° de Posições da Torque	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	13mm 1/2"	0-500 0-2.000 rpm	65N.m	0-8.000 0-32.000 bpm	22 + 1 + 1	Madeira 40mm / Aço 13mm Concreto 16mm	1,97kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc clipe de cinto

FURADEIRA DE IMPACTO A BATERIA - BRUSHLESS
18V 65N.m - ÍONS DE LÍTIO

1 for All **DX12**

2X BATERIA LI-ION

- Motor sem escova brushless.
- Alto torque 65N.m para uso pesado.
- Caixa de engrenagem com 2 velocidades para maior versatilidade.
- Mandril metálico reforçado.
- Velocidade variável e reversível.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX12	18V - 65N.m	1	465,0004	7.420,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	Taxa de Impacto	N° de Posições da Torque	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	13mm 1/2"	0-500 0-2.000 rpm	65N.m	0-8.000 0-32.000 bpm	22 + 1 + 1	Madeira 40mm / Aço 13mm Concreto 16mm	1,97kg	Maleta plástica + caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	2 pc bateria de lítio 2.0Ah	1 pc carregador rápido 4.0Ah bivolt	1 pc clipe de cinto

KIT 2 EM 1: PARAFUSADEIRA DE IMPACTO E FURADEIRA DE IMPACTO
18V - ÍONS DE LÍTIO

1 for All DX12K

2X BATERIA LI-ION





DX12

- Motor brushless (sem escovas de carvão).
- Alto torque de 65N.m para uso pesado.
- Velocidade variável e reversível.
- Caixa de engrenagem com duas velocidades para maior versatilidade.

DX71

- Motor brushless (sem escovas de carvão).
- Velocidade variável e reversível.
- 3 velocidades.
- Clip para cinto para maior comodidade no trabalho.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
Kit 2 em 1 DX12K	18V	1	465,0008	15.600,00

ESPECIFICAÇÕES DX12:

Voltagem	Taxa de Impacto	Nº de Posições da Torque	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina
18V	0-8.000 0-32.000ipm	22 + 1 + 1	Madeira 40mm / Aço 13mm Concreto 16mm	1.97kg

ESPECIFICAÇÕES DX71:

Voltagem	Taxa de Impacto	Peso da Máquina
18V	0-1.600 / 2.900 / 0-3.600ipm	1.97kg

ACESSÓRIOS:	2 pc bateria de 2.0Ah	1 pc carregador rápido 4A	2 pc clip de cinto	1 pc maleta plástica

FURADEIRA DE IMPACTO BRUSHLESS 13MM
18V 80N.m - GRAFENO

1 for All DX13

BATERIA GRAFENO





- Bateria com tecnologia revolucionária Grafeno.
- Motor brushless (sem escovas de carvão).
- Alto torque de 80N.m para uso pesado.
- Velocidade variável e reversível.
- Caixa de engrenagem com duas velocidades para maior versatilidade.
- Mandril metálico reforçado.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX13	18V	1	463,0008	23.400,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Taxa de Impacto	Nº de Posições da Torque	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	0-8.000 0-32.000ipm	22 + 1 + 1	Madeira 55mm / Aço 13mm Concreto 16mm	2,2kg	Maleta plástica + caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc bateria de 5.0Ah com Grafeno	1 pc carregador rápido de 15A	1 pc empunhadura auxiliar reforçada	1 pc clipe de cinto



PARAFUSADEIRA DE IMPACTO - BRUSHLESS
18V 215N.m - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All DX7030B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS



NOVO PRODUTO DISPONÍVEL

- Motor Brushless (sem escovas de carvão).
- 3 velocidades.
- Velocidade variável e reversível.
- Empunhadura emborrachada para maior conforto.
- Luz LED para melhores resultados.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX7030B	18V - 215N.m	1	588,0004	4.480,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	Taxa de Impacto	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	1/4" Hex.	0-1.300 / 2.100 / 3.200 rpm	215N.m	0-1.600 / 2.900 / 3.600 bpm	1.33kg	Maleta plástica + caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc clipe de cinto

PARAFUSADEIRA DE IMPACTO A BATERIA - BRUSHLESS
18V 215N.m - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All DX71B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS



- Motor sem escova brushless.
- Velocidade variável e reversível.
- Clipe para cinto para melhor comodidade no trabalho.
- 3 velocidades.
- Luz LED para melhores resultados.
- Áreas emborrachadas.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX71B	18V - 215N.m	1	588,0001	4.810,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	Taxa de Impacto	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	1/4" Hex.	0-1.300 / 2.100 / 3.200 rpm	215N.m	0-1.600 / 2.900 / 3.600 bpm	2,07kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc clipe de cinto

CHAVE DE IMPACTO 1/2" A BATERIA - BRUSHLESS
18V 350N.m - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All DX7060B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS



NOVO PRODUTO PREVISÃO: JAN/26

- Motor sem escova brushless.
- Empunhadura emborrachada.
- Clipe de cinto prático que libera as mãos para multitarefas.
- LED com função de pré-iluminação para área de trabalho.
- Velocidade variável com reverso.
- Design com 3 velocidades.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX7060B	18V - 350N.m	1	588,0005	6.160,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	Taxa de Impacto	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	1/2" Quadrado	0-1.300 / 2.100 / 3.200 rpm	350N.m	0-1.300 / 2.900 / 3.600 bpm	1,16kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc clipe de cinto	1 pc anel de aço	1 pc pino dental para bigorna

CHAVE DE IMPACTO 1/2 A BATERIA - BRUSHLESS
18V 350N.m - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All **DX72B**

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS



- Motor sem escova brushless.
- Velocidade variável e reversível.
- Clipe para cinto para melhor comodidade no trabalho.
- 3 velocidades.
- Luz LED para melhores resultados.
- Áreas emborrachadas.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX72B	18V - 350N.m	1	588,0002	6.520,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Torque Máximo	Taxa de Impacto	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	1/2" Quadrado	0-1.300 / 2.100 / 3.200 rpm	350N.m	0-1.600 / 2.900 / 3.600 bpm	2,07kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS: 1 pc clipe de cinto

CHAVE DE IMPACTO 3/4 A BATERIA - BRUSHLESS
18V 1.700N.m - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All **DX73B**

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS



- Motor brushless (sem escovas de carvão).
- Função de torque constante para melhor desempenho.
- Velocidade variável reversível.
- Caixa de engrenagens de metal com tampa de borracha.
- Seleção eletrônica de potência de impacto de 3 estágios (Hard/Medium/Soft), com função de parada automática no modo reverso.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX73B	18V - 1.700N.m	1	588,0003	14.950,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Taxa de Impacto	Torque Máximo de Aperto	Torque Máximo de Reversão	Mandril	Tipo de Embalagem
18V	0-2.200bpm	1.700N.m	2.100N.m	Encaixe Quadrado de 3/4"	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS: 1 pc clip de cinto

MARTELETE A BATERIA SDS-PLUS - BRUSHLESS
18V 2.2J - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All **DX21B**

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS



- Motor sem escova brushless.
- Proteção para sobrecarga.
- Sistema de troca rápida SDS-Plus.
- Rotação Direita/Esquerda.
- Velocidade variável e reversível.
- Função com pulso eletrônico para facilitar o uso em cerâmica.
- 4 funções: Furar/Furar com Impacto/Cinzelar/Ajuste do Cinzel.
- Design antivibração.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.

PLUS

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX21B	18V	1	466,0008	9.724,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Velocidade Sem Carga	Taxa de Impacto	Energia de Impacto	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	0-1.210 rpm	0-5.400 ipm	2.2J	Madeira 32mm / Aço 13mm / Concreto 26mm	3,25kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS: 1 pc punho auxiliar; 1 pc medidor de profundidade

MARTELETE A BATERIA SDS-PLUS - BRUSHLESS
18V 2.2J - ÍONS DE LÍTIO

1 for All DX21

2X BATERIA LI-ION

- Motor sem escova brushless.
- Proteção para sobrecarga.
- Sistema de troca rápida SDS-Plus.
- Rotação Direita/Esquerda.
- Velocidade variável e reversível.
- Função com pulso eletrônico para facilitar o uso em cerâmica.
- 4 funções: Furar/Furar com Impacto/Cinzelar/Ajuste do Cinzel.
- Design antivibração.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.





PLUS

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX21	18V	1	466,0001	17.160,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Velocidade Sem Carga	Taxa de Impacto	Energia de Impacto	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	0-1.210 rpm	0-5.400 ipm	2.2J	Madeira 32mm / Aço 13mm / Concreto 26mm	3,25kg	Maleta plástica + caixa de papelão

ACESSÓRIOS:				
	2 pc bateria de lítio 4.0Ah	1 pc carregador rápido 4.0Ah bivolt	1 pc punho auxiliar	1 pc medidor de profundidade

SERRA CIRCULAR COMPACTA A BATERIA - BRUSHLESS
18V 120mm - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All DX5010B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Ajuste de corte chanfrado de 0-45°.
- Alta velocidade sem carga proporciona corte suave.
- Luz LED para melhor visão em áreas escuras.
- Ajuste rápido de profundidade de corte.
- Botão de bloqueio do eixo para fácil troca de lâmina.
- Multicorte: corta madeira, metal, azulejos, gesso cartonado e plásticos com facilidade.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX5010B	18V	1	464,0010	6.370,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Tamanho da Lâmina	Sem Velocidade de Carregamento	Capacidade de Bisel	Máxima Capacidade de Corte	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	120mm - 4,72"	6.100/min	0-45°	45° 29,5mm - 1,16" 90° 41mm - 1,61"	1,72kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:			
	1 pc lâmina TCT (24T)	1 pc lâmina HCS (60T)	1 pc lâmina de diamante (Grão 60)
	1 pc chave sextavada	1 pc guia paralelo	1 pc adaptador de vácuo

SERRA CIRCULAR A BATERIA - BRUSHLESS
18V 185mm - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All DX53B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor sem escova brushless.
- Botão trava. Gancho metálico.
- Trava do eixo para troca de disco.
- Melhor visualização do ângulo de corte.
- Compartimento para chave hexagonal.
- Início mais suave e progressivo com parada rápida eletrônica.
- Base construída em liga de magnésio e capa de proteção em alumínio garantem maior resistência e peso reduzido.
- Luz LED.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX53B	18V	1	464,0008	10.920,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Diâmetro do Disco de Serra	Velocidade Sem Carga	Cortes Angulares	Capacidade Máxima de Corte	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	185mm	5.500 rpm	0-56°	45° 46mm / 90° 65mm	3,70kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:				
	1 pc chave sextavada	1 pc guia paralela	1 pc adaptador para aspiração de pó	1 pc lâmina de 185mm * 24T

SERRA TICO-TICO A BATERIA - BRUSHLESS
18V 26mm - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All **DX51B**

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor sem escova brushless.
- Ajuste da base sem chaves.
- Sistema de troca de lâminas sem chaves.
- Base com ajuste sem chaves para cortes angulares.
- Interruptor com trava para maior segurança contra ligações involuntárias.
- Pêndulo de 4 estágios para diferentes materiais e necessidades de corte.
- Velocidade variável.
- Áreas emborrachadas.



IPI 5,20%

Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX51B	18V	1	464,0007	9.360,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Velocidade Sem Carga	Comprimento do Curso	Cortes Angulares	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	0-3.500 rpm	26mm	0-45°	Madeira 120mm / Aço 10mm / PVC 20mm	1,50kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc lâmina de serra para cortar madeira	1 pc guia paralela	1 pc adaptador para aspiração de pó	1 pc proteção plástica da base

SERRA SABRE A BATERIA - BRUSHLESS
18V 29mm - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All **DX52B**

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor sem escova brushless.
- Carcaça de alumínio.
- Sistema de troca de lâminas sem chaves.
- Função pendular.
- Gancho metálico.
- Ajuste sem chaves da base.
- Luz LED.
- Velocidade variável.
- Áreas emborrachadas.



IPI 5,20%

Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX52B	18V	1	464,0009	9.050,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Velocidade Sem Carga	Comprimento do Curso	Capacidade Máxima de Corte	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	0-3.000 rpm	29mm	Madeira 30mm / Aço 12mm	2,80kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc lâmina de serra para cortar madeira

PLAINA A BATERIA - BRUSHLESS
18V - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All **DX81B**

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor sem escova brushless.
- Proteção para sobrecarga.
- Saída de pó e cavacos para direita ou esquerda.
- Base em alumínio com chanfro em V.
- Suporte de proteção para lâmina.
- Local de armazenamento da chave.
- Ajuste fino de profundidade de corte.
- Áreas emborrachadas.



IPI 5,20%

Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX81B	18V	1	467,0006	9.750,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Profundidade Máxima de Corte	Velocidade Sem Carga	Profundidade Máxima de Entalhamento	Largura da Base	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	2mm	1.400 rpm	8mm	82mm	2,30kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc chave	1 pc guia de entalhamento	1 pc coletor de pó	1 pc chave sextavada	2 pc lâminas (na máquina)

TUPIA LAMINADORA - BRUSHLESS
18V - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All DX82B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS



- Motor sem escova brushless.
- Base de alumínio.
- Velocidade variável.
- Partida suave. Proteção de partida acidental.
- Microajuste de profundidade.
- Interruptor Liga/Desliga.
- Punho emborrachado.
- Luz LED.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX82B	18V	1	589,0001	7.600,00

ESPECIFICAÇÕES:					
Voltagem	Velocidade Sem Carga	Diâmetro da Pinça	Capacidade Máxima de Mergulho	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	10.000 - 30.000 rpm	Encaixe 1/4"	38mm	1,53kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc chave de aperto	1 pc guia de borda	1 pc pinça de 1/4"	1 pc proteção contra pó	1 pc base plástica

ESMERILHADEIRA ANGULAR - BRUSHLESS
18V - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All DX3142B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

NOVO PRODUTO DISPONÍVEL



- Motor sem escova brushless.
- Proteção para sobrecarga.
- Bloqueio de ligações involuntárias.
- Proteção contra pó com filtro tipo tela.
- Capa de proteção com ajustes sem chaves.
- Empunhadura auxiliar com sistema que reduz a vibração.
- Corpo mais fino e interruptor tipo paddle proporcionam maior conforto ao operador.
- Áreas emborrachadas.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX3142B	18V	1	467,0012	6.497,50

ESPECIFICAÇÕES:						
Voltagem	Velocidade Nominal	Tamanho do Disco	Furo do Disco	Rosca do Fuso	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	8.500/min	125mm	22.2mm	M14	1.90kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc alavanca auxiliar	1 pc protetor	1 pc chave

ESMERILHADEIRA ANGULAR 4.1/2" A BATERIA - BRUSHLESS
18V 115mm - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All DX31B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS



- Motor sem escova brushless.
- Proteção para sobrecarga.
- Bloqueio de ligações involuntárias.
- Proteção contra pó com filtro tipo tela.
- Capa de proteção com ajustes sem chaves.
- Empunhadura auxiliar com sistema que reduz a vibração.
- Corpo mais fino e interruptor tipo paddle proporcionam maior conforto ao operador.
- Áreas emborrachadas.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX31B	18V	1	467,0007	6.140,00

ESPECIFICAÇÕES:						
Voltagem	Tamanho do Disco	Velocidade Sem Carga	Rosca do Fuso	Furo do Disco	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	115mm	8.500 rpm	M14	22,2mm	1,80kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc punho auxiliar	1 pc capa de proteção ajustável 2 em 1 para cortar e debastar

LIXADEIRA OSCILANTE/POLITRIZ A BATERIA
18V 125mm - SEM BATERIA/CARREGADOR

1for ALL DX42B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Duas funções: lixar e polir.
- Interruptor Liga/Desliga.
- Sistema para fixar as lixas tipo Hook & Loop.
- Sistema para aspiração de pó.
- Sistema de freio.
- Velocidade variável.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX42B	18V	1	467,0008	5.220,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Velocidade Sem Carga	Dimensões da Base	Diâmetro Orbital	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	3.000 - 11.000 rpm	125mm (para lixar) / 150mm (para polir)	2,4mm	1,40kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	3 pc lixa (GR60 / GR80 / GR120)	1 pc coletor de pó	1 pc base para polir com 150mm de diâmetro

MULTIFERRAMENTA OSCILANTE A BATERIA - BRUSHLESS
18V - SEM BATERIA/CARREGADOR

1for ALL DX41B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor sem escovas brushless.
- Corpo mais fino.
- Sistema de troca de acessórios sem chaves.
- Sistema de encaixe universal para utilização com sistema de outras marcas.
- Velocidade variável que proporciona melhores condições para trabalhar diferentes materiais.
- Luz LED dupla.
- Áreas emborrachadas.



				IPI ISENTO
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX41B	18V	1	503,0001	9.260,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Ângulo de Oscilação	Velocidade Sem Carga	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	4°	8.000 - 19.000 rpm	1,70kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc lâmina de corte	1 pc serra segmentada construída em HSS	9 pc folhas de lixa (3 pc GR40 / 3 pc GR80 / 3 pc GR120)
	1 pc base para lixas	1 pc lâmina de corte de topo para madeira	1 pc lâmina de corte para metal

MINI MOTOSSERRA 12CM - BRUSHLESS
18V - SEM BATERIA/CARREGADOR

1for ALL DG231B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor brushless (sem escovas de carvão).
- Lubrificação automática da corrente.
- Tensão e substituição da corrente sem ferramentas.
- Capa de proteção para maior segurança.
- Interruptor de bloqueio duplo para segurança.
- Design mais compacto e leve.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DG231B	18V	1	619,0002	7.600,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Comprimento da Barra	Medidor de Corrente	Velocidade da Corrente	Peso da Corrente
18V	12cm	1,1mm	10m/s	7.6mm

ACESSÓRIOS:	1 pc corrente	1 pc barra	1 pc óleo lubrificante (40ml)	1 pc kit de ferramentas (parafuso)	1 pc capa de proteção de lâmina

MOTOSSERRA 30CM - BRUSHLESS
18V - SEM BATERIA/CARREGADOR

1for ALL DG230B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor brushless (sem escovas de carvão).
- Freio de corrente de parada rápida elétrico ou manual.
- Proteção automática contra travamento ou golpes.
- Luz indicadora de trabalhos pesados.
- Ajuste de tensão da corrente sem chaves.
- Tecnologia de ajuste automático de potência.
- Lubrificação automática da corrente com visor de nível de óleo.
- Design compacto, leve e ergonômico.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DG230B	18V	1	619,0001	9.420,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Comprimento da Barra	Velocidade da Corrente	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	30cm	7,9m/c	4,65kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc corrente e barra chinesa	1 pc capa de proteção de lâmina

APARADOR DE CERCA VIVA 61CM - BRUSHLESS
18V - SEM BATERIA/CARREGADOR

1for ALL DG220B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor brushless (sem escovas de carvão).
- Função Strike Cut para trabalhos mais pesados.
- Grande capacidade de corte de até 1" (25mm) de espessura.
- Lâminas de corte de ação dupla, reduz vibração e melhora performance de corte.
- Interruptor de segurança duplo.
- Design compacto, leve e ergonômico.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DG220B	18V	1	617,0001	6.655,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Comprimento da Lâmina	Diâmetro Máximo de Corte	Sem Velocidade de Carregamento	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	61cm	25cm	3.300rpm	3,85kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc proteção de segurança	1 pc bainha de lâmina

APARADOR/CORTADOR DE GRAMA 33CM - BRUSHLESS
18V - SEM BATERIA/CARREGADOR

1for ALL DG210B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor brushless (sem escovas de carvão).
- Corte inteligente para prolongar o tempo de trabalho.
- Sistema de alimentação automática de linha dupla.
- Transmissão de engrenagem para mais potência e saída de torque.
- Eixo dobrável para fácil armazenamento.
- Punho auxiliar ajustável.
- Design compacto, leve e ergonômico.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DG210B	18V	1	616,0001	6.512,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Diâmetro de Corte	Velocidade sem Carga	Velocidade de Carregamento	Diâmetro da Linha	Comprimento da Linha	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	33cm	5.000rpm	5.800rpm	2,0mm	2*2m	3,906kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc proteção de segurança	1 pc alça auxiliar

CORTADOR DE GRAMA 34CM A BATERIA - BRUSHLESS 18V

1 for All DG270

- Motor brushless (sem escovas de carvão).
- Tecnologia Intellicut para eficiência de corte constante.
- Indicador de enchimento do coletor.
- Fácil ajuste de altura de corte.
- Corte até a borda.
- Punho ergonomicamente projetado com Soft Grip.
- Armazenamento vertical para economizar espaço.



				IPI 3,25%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DG270	18V	1	620,0001	17.160,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Máximo Diâmetro de Corte	Tamanho da Roda	Posição de Altura de Corte	Faixa de Altura de Corte	Sem Velocidade de Carga	Capacidade de Coleta	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	34cm	150mm / 150mm	6	20 - 70mm	3.000/min	35L	10,95kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc bateria de íon/lítio 4.0Ah	1 pc carregador 4A	1 pc saco coletor

SOPRADOR DE FOLHAS 18V - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All DX91B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Poderoso com desempenho de equilíbrio, taxa de fluxo de ar e fluxo de volume de ar.
- Punho sobremoldado de borracha.
- Carcaça em ABS com sobremoldagem em TPE.
- Função soprador apenas.
- Multiacessórios para versatilidade e flexibilidade.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX91B	18V	1	618,0002	3.440,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Sem Velocidade de Carregamento	Velocidade do Fluxo de Ar	Tipo de Embalagem
18V	Estágio 1: 11.000rpm Estágio 2: 15.000rpm Estágio 3: 18.000rpm	1,6 - 2,2 - 2,8m³/min	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc bocal	1 pc bocal de furo profundo (Ø6 e Ø8)	1pc tubo de extensão	1 pc capa protetora contra poeira

SOPRADOR DE FOLHAS - BRUSHLESS 18V - SEM BATERIA/CARREGADOR

1 for All DG250B

BATERIA E CARREGADOR NÃO INCLUSOS

- Motor brushless (sem escovas de carvão).
- Velocidade variável para diferentes trabalhos.
- Tecnologia Ever Balance para economia de bateria.
- Tecnologia Aero Force Tube para alta velocidade e grande volume de ar.
- Tubo de sopro para liberação rápida do ar.
- Design compacto, leve e ergonômico.
- Operação com apenas uma mão.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DG250B	18V	1	618,0001	5.523,00

ESPECIFICAÇÕES:

Voltagem	Fluxo de Ar	Velocidade do Ar	Força do Soprador	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
18V	765m ^ 3/h	161km/h	10N	3,15kg	Caixa de papelão



1forALL

UMA ÚNICA BATERIA PARA TODAS AS FERRAMENTAS!

BATERIA 2.0Ah
18V - ÍONS DE LÍTIO

DXB2

1forALL

BATERIA LI-ION



- Indicador de capacidade da bateria.
- 5 níveis de carga - Luz LED.
- Bateria de íons de lítio.
- Bateria removível deslizante.

				IPI 11,25%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DXB2	18V	1	483,0001	2.431,00

ESPECIFICAÇÕES:			
Voltagem	Capacidade da Bateria	Peso da Bateria	Tipo de Embalagem
18V	2.0Ah Li-ion	0,37kg	Caixa de papelão

BATERIA 4.0Ah
18V - ÍONS DE LÍTIO

DXB4

1forALL

BATERIA LI-ION



- Indicador de capacidade da bateria.
- 5 níveis de carga - Luz LED.
- Bateria de íons de lítio.
- Bateria removível deslizante.

				IPI 11,25%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DXB4	18V	1	483,0002	3.575,00

ESPECIFICAÇÕES:			
Voltagem	Capacidade da bateria	Peso da bateria	Tipo de embalagem
18V	4.0Ah Li-ion	0,65kg	Caixa de papelão

CARREGADOR 2.0Ah
18V

DXC2

1forALL



- Indicador de carga.
- Adequado para bateria de íon-lítio de 18V.

				IPI 5,00%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DXC2	100-240V	1	484,0003	1.034,00

ESPECIFICAÇÕES:				
Entrada do Carregador	Corrente de Saída	Voltagem de Saída	Peso da Bateria	Tipo de Embalagem
100-240V 50/60Hz	2.0Ah	20V	0,3kg	Caixa de papelão

CARREGADOR 4.0Ah
18V

DXC4

1forALL



- Indicador de carga.
- Carrega a bateria 2.0Ah DXB2 em 35 minutos.
- Carrega a bateria 4.0Ah DXB4 em 68 minutos.

				IPI 5%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DXC4	127-220V	1	484,0001	2.002,00

ESPECIFICAÇÕES:			
Entrada do Carregador	Tipos da Bateria	Peso da Bateria	Tipo de Embalagem
127-220V - 50/60Hz	2.0Ah e 4.0Ah Li-ion	0,40kg	Caixa de papelão

FURADEIRA DE IMPACTO
450W 10mm

DX1150 / DX1150U



- Escovas de carvão de alto desempenho.
- Dissipação rápida de calor.
- Rotação para frente e para trás.
- Mandril com chave.
- Empunhadura macia e ergonômica para perfuração sem fadiga.
- Prendedor de cinto prático para fácil manuseio.
- Controle de velocidade variável.
- Furadeira compacta potente.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX1150U	127V - 450W	1	463,0009	1.859,00
DX1150	220V - 450W	1	463,0010	1.859,00

ESPECIFICAÇÕES:

Potência	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
450W	10mm	0-2.900 rpm	Madeira 25mm / Aço 10mm	1,50kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc chave de mandril

FURADEIRA DE IMPACTO
600W 13mm

DX175 / DX175U



- Rotação Direita/Esquerda (reversível).
- Velocidade variável.
- Botão trava.
- Áreas emborrachadas.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX175U	127V - 600W	1	463,0007	2.180,00
DX175	220V - 600W	1	463,0006	2.180,00

ESPECIFICAÇÕES:

Potência	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Taxa de Impacto	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
600W	13mm	0-3.000 rpm	0-48.000 ipm	Madeira 25mm / Aço 13mm / Concreto 10mm	1,55kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc punho auxiliar	1 pc chave do mandril	1 pc limitador de profundidade

FURADEIRA DE IMPACTO
750W 13mm

DX17 / DX17U



- Rotação Direita/Esquerda (reversível).
- Velocidade variável.
- Botão trava.
- Áreas emborrachadas.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX17U	127V - 750W	1	463,0002	2.660,00
DX17	220V - 750W	1	463,0003	2.660,00

ESPECIFICAÇÕES:

Potência	Capacidade do Mandril	Velocidade Sem Carga	Taxa de Impacto	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
750W	13mm / 1/2"	0-3.000 rpm	0-48.000 ipm	Madeira 30mm / Aço 13mm / Concreto 16mm	1,80kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc punho auxiliar	1 pc chave do mandril	1 pc medidor de profundidade

MARTELETE
800W 26mm

1 for All **DX2140 / DX2140U**

- Mandril SDS-Plus.
- 4 funções: Perfuração/Perfuração com Impacto/Rotação de Ponteiro/Talhadeira.
- Áreas emborrachadas.
- Velocidade variável.
- Botão trava.
- Proteção contra sobrecarga.
- Rotação Direita/Esquerda (reversível).



NOVO PRODUTO DISPONÍVEL

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX2140U	127V - 800W	1	466,0012	5.005,00
DX2140	220V - 800W	1	466,0011	5.005,00

ESPECIFICAÇÕES:

Potência	Velocidade Sem Carga	Taxa de Impacto	Energia de Impacto	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
800W	0-1.150 rpm	0-4.900 ipm	3.0J	Madeira 30mm / Metal 13mm Alvenaria 26mm	5,10kg	Maleta plástica + caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc empunhadura auxiliar emborrachada	1 pc limitador de profundidade metálico	1 pc broca SDS

MARTELO PERFURADOR ROMPEDOR SDS-PLUS
1.500W 32mm

DX27 / DX27U

- Rotação Direita/Esquerda (reversível).
- Sistema de troca rápida SDS-Plus.
- 4 funções: Furar/Furar com Impacto/Cinzelar/Ajuste do Cinzel.
- Carcaça de alumínio.
- Botão trava.
- Áreas emborrachadas.



PLUS

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX27U	127V - 1.500W	1	466,0010	13.950,00
DX27	220V - 1.500W	1	466,0004	13.950,00

ESPECIFICAÇÕES:

Potência	Velocidade Sem Carga	Taxa de Impacto	Energia de Impacto	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
1.500W	0-920 rpm	0-3.700 ipm	5.0J	Madeira 40mm / Aço 13mm / Concreto 32mm	5,70kg	Maleta plástica + caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc punho auxiliar	1 pc capa de proteção contra pó	1 pc medidor de profundidade

MARTELO PERFURADOR ROMPEDOR SDS-MAX
1.100W 40mm

DX25

- Rotação Direita/Esquerda (reversível).
- Sistema de troca rápida SDS-Max.
- 2 funções: Furar com Impacto/Função Rompedor.
- Caixa de engrenagens de alumínio.
- Punho antivibração.
- Proteção contra sobrecarga.
- Escova de carvão autodesligante.
- Punho emborrachado para maior conforto.



MAX

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX25	220V - 1.100W	1	466,0006	16.445,00

ESPECIFICAÇÕES:

Potência	Velocidade Sem Carga	Taxa de Impacto	Energia de Impacto	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
1.100W	0-580 rpm	3.950 bpm	8.5J	Concreto 40mm	5,30kg	Maleta plástica

ACESSÓRIOS:	1 pc punho auxiliar	1 pc limitador de profundidade	1 tubo de graxa

MARTELO DEMOLIDOR
1.100W 5kg

DX28 / DX28U



- Leve e compacta.
- Encaixe sextavado.
- Punho auxiliar.
- Interruptor grande tipo 4 dedos com trava.
- Áreas emborrachadas.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX28U	127V - 1.100W	1	466,0009	12.900,00
DX28	220V - 1.100W	1	466,0005	13.260,00

Utilizar com Talhadeira e Ponteiro. Ver na página 49

ESPECIFICAÇÕES:					
Potência	Velocidade Sem Carga	Energia de Impacto	Capacidade do Mandril	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
1.100W	3.500 rpm	10.0J	Hex 17mm	4,90kg	Maleta plástica + caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc punho auxiliar	1 pc capa de proteção contra pó	1 pc chave

MARTELO DEMOLIDOR
1.750W

DX29



- Excelente taxa de remoção de materiais.
- Mandril hexagonal de 30 mm.
- Punho emborrachado.
- Velocidade constante de trabalho: maior vida útil.
- Escovas de carvão autodesligante.
- LED indicativo de energia e troca das escovas de carvão.
- Caixa de engrenagens de magnésio: maior durabilidade.
- Sistema antivibração para maior conforto durante o uso.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX29	220V - 1.750W	1	466,0007	30.745,00

Utilizar com Talhadeira e Ponteiro. Ver na página 49

ESPECIFICAÇÕES:					
Potência	Taxa de Impacto	Energia de Impacto	Capacidade do Mandril	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
1.750W	3.950 bpm	50.0J	30mm	14,90kg	Maleta plástica

ACESSÓRIOS:	1 pc ponteiro	1 pc talhadeira	1 pc punho auxiliar	1 tubo de graxa	1 pano de limpeza

ESMERILHADEIRA ANGULAR 4.1/2"
750W 115mm

DX371 / DX371U

- Corpo mais fino.
- Interruptor lateral Liga/Desliga.
- Trava do eixo para troca do disco.
- Tela para proteção da ferramenta de resíduos.
- Sistema de ventilação para resfriamento do motor.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX371U	127V - 750W	1	467,0004	2.660,00
DX371	220V - 750W	1	467,0005	2.660,00

ESPECIFICAÇÕES:						
Potência	Tamanho do Disco	Velocidade Sem Carga	Rosca do Fuso	Furo do Disco	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
750W	115mm / 4.1/2"	11.000 rpm	M14	22.2mm - 7/8"	1,50kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc punho auxiliar	1 pc capa de proteção	1 pc chave

ESMERILHADEIRA ANGULAR 7"
2.350W 180mm

DX352 / DX352U

- Capa de proteção com ajuste rápido sem chave.
- Alavanca auxiliar antivibração.
- Trava do eixo para troca do disco.
- Empunhadura principal giratória.
- Troca externa de escova de carvão.
- Cabo elétrico com conexão giratória.
- Botão trava.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX352U	127V - 2.350W	1	467,0002	6.210,00
DX352	220V - 2.350W	1	467,0003	6.210,00

ESPECIFICAÇÕES:						
Potência	Tamanho do Disco	Velocidade Sem Carga	Rosca do Fuso	Furo do Disco	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
2.350W	180mm / 7"	8.500 rpm	M14	22.2mm - 7/8"	4,40kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc capa de proteção sem chaves	1 pc empunhadura auxliar c/ vibração reduzida	1 pc chave

ESMERILHADEIRA ANGULAR 9"
2.350W 230mm

DX351 / DX351U

- Capa de proteção com ajuste rápido sem chave.
- Trava do eixo para troca do disco.
- Empunhadura principal giratória.
- Troca externa de escova de carvão.
- Cabo elétrico com conexão giratória.
- Botão trava.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX351U	127V - 2.350W	1	467,0011	6.430,00
DX351	220V - 2.350W	1	467,0001	6.430,00

ESPECIFICAÇÕES:						
Potência	Tamanho do Disco	Velocidade Sem Carga	Rosca do Fuso	Furo do Disco	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
2.350W	230mm / 9"	6.500 rpm	M14	22.2mm - 7/8"	4,40kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc capa de proteção sem chaves	1 pc empunhadura auxliar c/ vibração reduzida	1 pc chave

SERRA MÁRMORE
1.400W 110mm

DX55 / DX55U



- Potente motor de 1.400W.
- Ajuste de profundidade de corte.
- Troca externa de escova de carvão.
- 0-45° permite cortes angulares.
- Botão trava.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX55U	127V - 1.400W	1	464,0003	3.969,00
DX55	220V - 1.400W	1	464,0004	3.969,00

ESPECIFICAÇÕES:					
Potência	Capacidade do Disco	Velocidade Sem Carga	Capacidade de Corte Máximo	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
1.400W	110mm	13.800 rpm	45° 19,5mm / 90° 33,0mm	2,90kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc chave	1 pc registro plástico	1 pc conector	1 pc mangueira para água (2m)	1 pc chave de porca

SERRA CIRCULAR
1.400W 185mm

DX59 / DX59U



- Trava do eixo para troca do disco.
- Sistema de extração de pó.
- Base de aço.
- Capa de proteção superior de alumínio.
- Botão trava.
- Áreas emborrachadas.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX59U	127V - 1.400W	1	464,0005	4.704,00
DX59	220V - 1.400W	1	464,0006	4.704,00

ESPECIFICAÇÕES:						
Potência	Diâmetro do Disco de Serra	Velocidade Sem Carga	Cortes Angulares	Capacidade de Corte Máximo	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
1.400W	185mm	5.800 rpm	0-45°	45° 45mm / 90° 65mm	4,06kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc guia paralela	1 pc chave sextavada	1 pc adaptador para aspiração de pó	1 pc disco MD 185mm x 24D

SERRA DE CORTE RÁPIDO
2.200W 355mm

DX519



- Potente motor de 2.200W.
- Capa de proteção.
- Troca externa de escova de carvão.
- Trava do eixo para troca de disco.
- Base metálica reforçada.
- Sistema de embreagem em caso de travamento da ferramenta.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX519	220V - 2.200W	1	470,0001	10.120,00

ESPECIFICAÇÕES:						
Potência	Diâmetro do Disco de Serra	Velocidade Sem Carga	Furo do Disco	Capacidade de Corte Máximo	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
2.200W	355mm	4.300 rpm	25,4mm	Aço redondo 130mm Aço quadrado 120 x 120mm	16,0kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc guia paralela	1 pc chave sextavada	1 pc adaptador para aspiração de pó	1 pc disco de corte 14"

SERRA TICO-TICO
750W 20mm

DX54 / DX54U

- Ação pendular com 4 posições.
- Sistema de troca de lâminas sem chaves.
- Base em alumínio.
- Soprador para pó.
- Velocidade variável.
- Botão trava.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX54U	127V - 750W	1	464,0001	4.169,00
DX54	220V - 750W	1	464,0002	4.169,00

ESPECIFICAÇÕES:						
Potência	Comprimento do Curso	Velocidade Sem Carga	Cortes Angulares	Capacidade de Corte Máximo	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
750W	20mm	800 - 3.000 gpm	Até ± 45°	Madeira 80mm / Aço 10mm / Alumínio 20mm	2,30kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:			
	1 pc adaptador para aspiração de pó	1 pc lâmina de serra para madeira	1 pc lâmina de serra para metal
	1 pc proteção plástica para a base	1 pc guia paralela	

SERRA SABRE
1.200W 30mm

DX58

- Ação pendular.
- Sistema de troca rápida de lâminas.
- Ajustes sem chaves da base.
- Velocidade variável.
- Cabo elétrico com articulação para reduzir quebra.
- Botão trava.
- Gancho para armazenamento.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX58	220V - 1.200W	1	464,0011	6.888,00

ESPECIFICAÇÕES:					
Potência	Comprimento da Cegonha	Sem Velocidade de Carregamento	Máxima Capacidade de Corte	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
1.200W	30mm	0-2.800/min	Madeira 300mm - Aço 12mm Plástico 150mm	3,70kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:		
	1 pc lâmina para madeira	1 pc gancho de viga

TUPIA PARA COLUNA
2.100W

DX89



- Partida suave.
- Microajuste de profundidade.
- Bloqueio de fuso e interruptor de bloqueio.
- Base em alumínio.
- Controle de velocidade constante.
- Punho macio e design ergonômico.
- 8 posições de parada de profundidade de mergulho predefinidas.
- Porta de extração de poeira.
- Velocidade variável.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX89	220V - 2.100W	1	569,0001	10.920,00

ESPECIFICAÇÕES:

Potência	Velocidade Sem Carga	Tamanho da Pinça	Cortes Angulares	Capacidade de Perfuração Máxima	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
2.100W	11.500 - 25.000 rpm	6 - 8 - 12mm	Até ± 45°	60mm	4,30kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc pino central	1 pc tubo de extração de pó	1 pc chave	1 pc guia paralelo
	1 pc esteira do roteador	3 pc pinças	2 pc buchas de guia (30mm - 16mm)	

LIXADEIRA OSCILANTE
240W 1/4 - FOLHA DE LIXA

DX471 / DX471U



- Sistema de fixação Hook & Loop.
- Sistema para aspiração de pó.
- Interruptor blindado para pó.
- Cabo elétrico com conexão giratória.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX471U	127V - 240W	1	469,0001	3.223,00
DX471	220V - 240W	1	469,0002	3.223,00

ESPECIFICAÇÕES:

Potência	Dimensões da Base	Velocidade Sem Carga	Diâmetro Orbital	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
240W	103 x 110mm	15.000 rpm	1,6mm	1,28kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc coletor de pó	1 pc lixa grão 80	1 pc adaptador para aspiração de pó	1 pc perfurador de lixa (de papel)

LIXADEIRA ROTO ORBITAL
400W 125mm

DX461 / DX461U



- Sistema de freio.
- Sistema para aspiração de pó.
- Interruptor blindado para pó.
- Velocidade variável.
- Cabo elétrico com conexão giratória.
- Áreas emborrachadas.

				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX461U	127V - 400W	1	468,0001	3.971,00
DX461	220V - 400W	1	468,0002	3.971,00

ESPECIFICAÇÕES:

Potência	Dimensões da base	Oscilação Sem Carga	Diâmetro Orbital	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
400W	125mm	5.000 - 14.000 rpm	2,5mm	1,60kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:	1 pc coletor de pó	1 pc lixa grão 80	1 pc adaptador para aspiração de pó

POLITRIZ
1.450W 180mm

DX3030

- Controle de velocidade constante.
- Controle de velocidade variável.
- Empunhadura emborrachada.
- Trava do eixo.
- Trava no botão Liga/Desliga.
- Troca externa de escova.
- Cabo elétrico com conexão giratória.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX3030	220V - 1.450W	1	656,0001	6.690,00

ESPECIFICAÇÕES:

Potência	Velocidade Sem Carga	Tamanho do Disco	Tipo de Embalagem
1.450W	1.000 - 3.100/min	180mm	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:			
	3 pc disco de lixa GR80 com velcro	1 pc disco para encerar	1 pc disco para polir
	1 pc disco de velcro	1 pc punho auxiliar (tipo D)	1 pc chave hexagonal

PLAINA
900W 3mm

DX86

- Ajuste fino de profundidade de corte.
- Saída de pó e cavacos para a direita ou esquerda.
- Base em alumínio com chanfro em V.
- Interruptor com trava de segurança.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX86	220V - 900W	1	467,0010	6.069,00

ESPECIFICAÇÕES:

Potência	Profundidade Máxima de Corte	Sem velocidade de Carregamento	Máxima Profundidade do Desconto	Largura do Corte	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
900W	3mm	16.000/min	16mm	82mm	2,80kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:					
	1 pc guia paralelo	1 pc lâmina na máquina	1 pc guia de descontos	1 pc saco de pó	1 pc chave inglesa

SOPRADOR TÉRMICO
1.800 - 2.000W

DX87 / DX87U

- Ajuste de temperatura contínuo.
- LCD display.
- Design com apoio para ferramenta.
- Luz LED.
- Áreas emborrachadas.



				IPI 5,20%
Máquina	Voltagem	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX87U	127V - 1.800W	1	471,0001	3.575,00
DX87	220V - 2.000W	1	471,0002	3.575,00



ESPECIFICAÇÕES:

Potência	Temperatura	Volume de Ar	Peso da Máquina	Tipo de Embalagem
1.800 - 2.000W	50 - 600°	I 300L/min. / II 500L/min.	0,91kg	Caixa de papelão

ACESSÓRIOS:					
	1 pc raspador	1 pc bocal de desvio	1 pc bocal plano	1 pc bocal de ponta	1 pc bocal de deflexão

ACESSÓRIOS

BASE COM VELCRO



IPI 5,20%

Para Ferramenta:	Partnumber	Furos	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX42B	60057903	4	1	504,0001	420,00
DX461 / DX461U	60057841	3	1	504,0032	472,50

BOCAIS PARA SOPRADOR TÉRMICO



Bocal de Desvio | Bocal de Ponta | Bocal Plano | Bocal Defletor

IPI 5,20%

Para Ferramenta:	Tipo	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX87 / DX87U	Bocal de Desvio	60057945	1	504,0002	37,00
	Bocal de Ponta	60057946	1	504,0003	38,90
	Bocal Plano	60057944	1	504,0005	38,90
	Bocal Defletor	60057943	1	504,0004	55,00

CAPA DE PROTEÇÃO

IPI 5,20%

Para Ferramentas	Partnumber	Tamanho (pol)	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX31B	50041397	4.1/2 - 5	1	504,0007	292,30
DX371 / DX371U	50041330	4.1/2 - 5	1	504,0006	168,40
DX352 / DX352U	60058152	7	1	504,0008	481,00
DX351 / DX351U	60058042	9	1	504,0009	649,40



CHAVE



IPI 5,20%

Para Ferramentas	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX55 / DX55U	60058454	1	501,0001	20,40
DX81B	60057779	1	500,0004	27,80
DX351 / DX351U DX352 / DX352 U	60058039	1	500,0001	114,70
DX371 / DX371U	50043385	1	500,0002	74,50



IPI 5,20%

Para Ferramentas	Partnumber	Modelo	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX55 / DX55U	60058453	Soquete T	1	500,0003	36,60
DX59 / DX59U	60041281	Allen	1	501,0002	24,10

CLIP DE CINTO PARA PARAFUSADEIRA



IPI 5,20%

Para Ferramenta:	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX11 / DX12	50040783	1	504,0010	94,40

COLETOR DE PÓ



IPI 5,20%

Para Ferramentas	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX42B	60057885	1	504,0011	79,60
DX81B	60057781	1	504,0014	70,30
DX461 / DX461U	60057851	1	504,0012	388,50
DX471 / DX471U	60057792	1	504,0013	388,50

PARAFUSO



IPI 6,50%

Para Ferramentas	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX55 / DX55U	60058397	1	499,0001	16,70

TUBO DE ASPIRAÇÃO DE PÓ



IPI 5,20%

Para Ferramentas	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX54 / DX54U	60058143	1	504,0030	77,70
DX59 / DX59U	60041308	1	504,0031	24,10

CONJUNTO EMPUNHADEIRA AUXILIAR



Guia

IPI 5,20%

Para Ferramentas	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Und
*DX17 / DX17U	60058282	1	504,0017	561,60
DX21	50041051	1	504,0015	423,70
DX26 / DX26U	60058396	1	504,0016	786,30

** Não acompanha o guia.*

EMPUNHADEIRA AUXILIAR



IPI 5,20%

Para Ferramentas	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX26 / DX26U	60058387	1	504,0018	457,00
DX31B	50041216	1	504,0019	407,00
DX351 / DX351U DX352 / DX352U	60058072	1	504,0020	445,90
DX371 / DX371U	50013859	1	504,0021	90,70

ESCOVA DE CARVÃO

- Vendidas em pares.

IPI 6,50%

Para Ferramentas	Voltagem	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Par
DX17 / DX17U	127/220V	60058269	1	505,0001	98,10
DX26	220V	60058374	1	505,0002	77,70
DX26U	127V	60060427	1	505,0003	96,20
DX27 / DX27U	127/220V	60058545	1	505,0004	397,80
DX28	220V	50032215	1	505,0005	75,90
DX28U	127V	50043367	1	505,0006	127,70
DX54 / DX54U	127/220V	60058115	1	505,0016	103,60
DX55 / DX55U	127/220V	60058443	1	505,0017	142,50
DX59 / DX59 U	127/220V	50000454	1	505,0018	173,90
DX351U	127V	60061882	1	505,0008	149,90
DX351 / DX352	220V	60058078	1	505,0007	149,90



IPI 6,50%

Para Ferramentas	Voltagem	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Par
DX352U	127V	60061886	1	505,0009	135,10
DX371 / DX371U	127/220V	50027352	1	505,0010	277,50
DX461	220V	60057828	1	505,0011	62,90
DX461U	127V	60059671	1	505,0012	64,80
DX471	220V	60057795	1	505,0013	66,60
DX471U	127V	60059675	1	505,0014	62,90
DX519	220V	60058008	1	505,0015	96,20
DX29	220V	60067872	1	505,0019	161,00

FLANGE EXTERNA



IPI 5,20%

Para Ferramentas	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX55 / DX55U	60058398	1	504,0024	42,60
DX351 / DX351U DX352 / DX352U	60058040	1	504,0022	99,90
DX371 / DX371U	50004282	1	504,0023	92,50

FLANGE INTERNA



IPI 5,20%

Para Ferramentas	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX55 / DX55U	60058400	1	504,0027	42,60
DX351 / DX351U DX352 / DX352U	60058041	1	504,0025	81,40
DX371 / DX371U	50054287	1	504,0026	67,20

GUIA DE CORTE PARALELO



IPI 5,20%

Para Ferramentas	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX54 / DX54U	60058099	1	504,0028	112,90
DX59 / DX59U	50040859	1	504,0029	148,00

LÂMINA



IPI 5,20%

Para Ferramentas	Partnumber	Und. de Venda	Código	R$ Und
DX81B	60057760	1	502,0001	612,40

CORRENTE MOTOSSERRA

IPI 5,20%

Para Ferramentas	Bitola (pol)	Referência	Und. de Venda	Código	R$ Und
DG230	12	DA83002	1	763,0001	758,00
DG231	5	DA83003	1	763,0002	655,00



www.catpowertools.com
©2019 Caterpillar. CAT, CATERPILLAR, their respective logos, "Caterpillar Yellow," the "Power Edge" trade dress as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission.
Positec Group Limited, a licensee of Caterpillar Inc

EXPOSITOR DE BALCÃO



			IPI 3,25%
Dimensões (A x L x P mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
355 x 320 x 258	1	559,0006	3.751,00
As brocas são vendidas separadamente e não acompanham o expositor.			

POLÍTICA DE DISTRIBUIÇÃO

A distribuição deste novo produto está condicionada a um pedido mínimo de **R$ 2.500,00** em brocas DIN 338 HSS ou Vídia DIN 8039 de qualquer medida.

Os valores devem ser considerados sem impostos.

Será liberado um expositor para cada CNPJ a cada período de 12 meses.

As medidas marcadas nas divisórias das bandejas são:

Broca HP HSS (pol)	5/64" - 1/8" - 5/32" - 3/16" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 5/8" - 3/4"
Broca HP HSS (mm)	2.0 - 3.0 - 4.0 - 5.0 - 6.0 - 7.0 - 8.0 - 9.0 - 10.0mm
Broca Vídia	3.0mm 1/8" - 4.0mm 5/32" - 5.0mm 3/16" - 6.0mm 1/4" - 8.0mm 5/16" 10.0mm 3/8" - 12.0mm 1/2"

EXPOSITOR DE CHÃO

4 PRATELEIRAS



				IPI 3,25%
Modelo	Dimensões A x L x P (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Amatools	1.200 x 380 x 800	1	559,0001	2.275,00
Noll Led	1.200 x 380 x 800	1	559,0002	2.625,00
Os produtos são vendidos separadamente e não acompanham o expositor.				

EXPOSITOR DE CHÃO AUTOSSERVIÇO



				IPI 3,25%
Modelo	Dimensões - A x L x P (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
Amatools	2.000 x 800 x 500	1	559,0003	6.490,00

POLÍTICA DE DISTRIBUIÇÃO

A distribuição deste produto está condicionada a um pedido mínimo de **R$ 3.500,00** em produtos das linhas ROCAST, ZAAS, NOLL ou GRAFF VANTAGE.

Demais linhas não computam valor na somatória.

Os valores devem ser considerados sem impostos.

Será liberado um expositor para cada CNPJ a cada período de 12 meses.



				IPI 3,25%
Modelo	Dimensões - A x L x P (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
CAT	2.000 x 800 x 500	1	559,0007	6.490,00

POLÍTICA DE DISTRIBUIÇÃO

A distribuição deste produto está condicionada a um pedido mínimo de **R$ 5.000,00** em produtos da linha CAT.

Demais linhas não computam valor na somatória.

Os valores devem ser considerados sem impostos.

Será liberado um expositor para cada CNPJ a cada período de 12 meses.

EXPOSITOR DE CHÃO AMATOOLS

Dimensões - A x L x P (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
1.950 x 1.200 x 480	1	559,0004	6.890,00

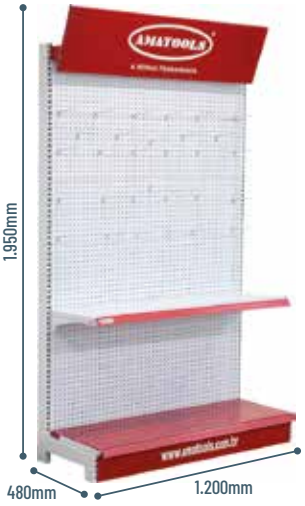
POLÍTICA DE DISTRIBUIÇÃO

A distribuição deste produto está condicionada a um pedido mínimo de **R$ 5.000,00** em produtos das linhas ROCAST, ZAAS, NOLL ou GRAFF VANTAGE.

Demais linhas não computam valor na somatória.

Os valores devem ser considerados sem impostos.

Será liberado um expositor para cada CNPJ a cada período de 12 meses.



EXPOSITOR PARA ÓCULOS

			IPI ISENTO
Dimensões - A x L x P (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
462 x 240 x 240	1	167,0004	1.155,00
Os óculos são vendidas separadamente e não acompanham o expositor.			

POLÍTICA DE DISTRIBUIÇÃO

A distribuição deste produto está condicionada a um pedido mínimo de **200 peças** de óculos dos modelos Rio de Janeiro e Arpia ou **100 peças** dos modelos Falcon e Titan.

Caso o pedido do cliente contenha os 4 modelos o mínimo será de 200 peças.

Demais produtos da linha Proteplus não computam valor na somatória.

Será liberado um expositor para cada CNPJ uma única vez.

Caso o cliente não atinja a quantidade mínima de compra em óculos ou queira mais de um expositor, poderá adquirí-lo pelo valor integral da tabela.



DISPLAY PARA LUBRIFICANTES E DESINGRIPANTES SPRAY



			IPI ISENTO
Dimensões - A x L x P (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
610 x 270 x 270	1	167,0001	980,00
As latas de lubrificante são vendidas separadamente e não acompanham o expositor.			

POLÍTICA DE DISTRIBUIÇÃO

Entrega condiciona a **R$ 350,00** em lubrificantes spray.

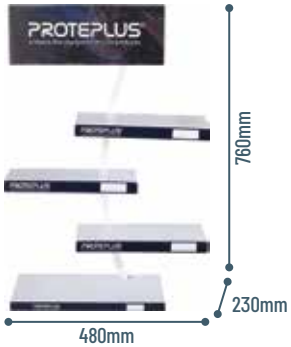
Expositor para 14 latas.

Demais linhas não computam valores na somatória.

Os valores devem ser considerados sem impostos.

Será liberado 1 expositor por CNPJ para cada período de 12 meses.

EXPOSITOR PARA CALÇADOS



			IPI ISENTO
Dimensões - A x L x P (mm)	Und. de Venda	Código	R$ Und
760 x 480 x 230	1	167,0005	1.540,00
Os calçados são vendidas separadamente e não acompanham o expositor.			

POLÍTICA DE DISTRIBUIÇÃO

A distribuição deste produto está condicionada a um pedido mínimo de **R$ 1.500,00** em calçados de qualquer modelo.

Demais produtos da linha Proteplus não computam valor na somatória.

Será liberado um expositor para cada CNPJ uma única vez.

Caso o cliente não atinja o valor mínimo de compra em calçados ou queira mais de um expositor, poderá adquirí-lo pelo valor integral da tabela.

AMATOOLS
A MINHA FERRAMENTA

ADVERTÊNCIA

Qualquer produto que for modificado ou alterado, **perderá a garantia**.

VÁLIDO PARA TODAS AS LINHAS DE PRODUTOS AMATOOLS

FERRAMENTAS DE CORTE

PROCEDIMENTOS PARA A TROCA

Os produtos **Consumíveis*** da linha Rocast, Rocast Pro e Plus+ possuem **90 dias** de garantia contra defeito de fabricação. Esta garantia não se aplica a produtos que tenham sofrido mau uso.
Consumíveis*: ferramentas de furação, rosca, corte, desbaste, talhadeira, ponteira e punções.
Com exceção dos consumíveis a linha Rocast possui **6 meses** contra defeitos de fabricação, a contar da data da compra. Esta garantia não se aplica aos produtos que tenham sofrido mau uso.

ROCAST® PERFECTION

PLUS+

ORIENTAÇÃO E RECOMENDAÇÃO TÉCNICA

Precauções na afiação de Ferramentas de Corte:

- Utilizar um rebolo correto, segundo recomendações dos próprios fabricantes de abrasivos.
- O maquinário deve ser próprio para afiação, além da obrigatoriedade em obedecer os ângulos para cada tipo de metal.
- Afiar as brocas a seco ou com refrigeração constante.
- O método intermediário de gotejar o refrigerante deve ser evitado. Minúsculas trincas são produzidas pelas tensões impostas pelo aquecimento e resfriamento repentinos ocasionando a quebra da broca logo no primeiro uso.

EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS

PROCEDIMENTOS PARA A TROCA

Os **Equipamentos Industriais Noll** são garantidos por **6 meses** contra defeitos de fabricação, a contar da data da compra.

ESTA GARANTIA NÃO SE APLICA AOS PRODUTOS QUE TENHAM SOFRIDO MAU USO.

NOLL®

EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS

PROCEDIMENTOS PARA A TROCA

Os **Equipamentos Industriais Tactix** são garantidos por **6 meses** contra defeitos de fabricação, a contar da data da compra.

ESTA GARANTIA NÃO SE APLICA AOS PRODUTOS QUE TENHAM SOFRIDO MAU USO.

TACTIX®

LINHA DE ILUMINAÇÃO

PROCEDIMENTOS PARA A TROCA

Os produtos da **Linha de Iluminação Noll Led** são garantidos por **1 ano** contra defeitos de fabricação, a contar da data da compra.

ESTA GARANTIA NÃO SE APLICA AOS PRODUTOS QUE TENHAM SOFRIDO MAU USO.

NOLL® LED

FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

PROCEDIMENTOS PARA A TROCA

Os produtos **Consumíveis*** da linha Graff possuem **90 dias** de garantia contra defeito de fabricação. Esta garantia não se aplica a produtos que tenham sofrido mau uso.
Consumíveis*: ferramentas de furação, rosca, corte, desbaste, talhadeira, ponteira e punções.
Com exceção dos consumíveis a linha Graff possui **6 meses** contra defeitos de fabricação, a contar da data da compra. **Com exceção dos Macacos Hidráulicos, que são de 3 meses e Linha LED 1 ano.**

ESTA GARANTIA NÃO SE APLICA AOS PRODUTOS QUE TENHAM SOFRIDO MAU USO.

GRAFF® vantage

EQUIPAMENTOS PARA JARDINAGEM

PROCEDIMENTOS PARA A TROCA

Os **Equipamentos para Jardinagem Yardsmith** são garantidos por **6 meses** contra defeitos de fabricação, a contar da data da compra.

ESTA GARANTIA NÃO SE APLICA AOS PRODUTOS QUE TENHAM SOFRIDO MAU USO.

YARDSMITH®

AUTOSSERVIÇO

PROCEDIMENTOS PARA A TROCA

Os **Equipamentos para Autosserviços Scepter** são garantidos por **6 meses** contra defeitos de fabricação, a contar da data da compra.

ESTA GARANTIA NÃO SE APLICA AOS PRODUTOS QUE TENHAM SOFRIDO MAU USO.

SCEPTER®

INSTRUMENTOS DE METROLOGIA

Os **Instrumentos de Medição Zaas** são inspecionados na fabricação e entregues dentro das tolerâncias especificadas pelas normas internacionais pertinentes.

PROCEDIMENTOS PARA A TROCA

Os instrumentos que apresentarem defeito deverão ser encaminhados para a Amatools com o Certificado de Garantia totalmente preenchido ou com a cópia da Nota Fiscal de venda.
Após análise técnica, a Amatools posicionará o distruibuidor sobre o laudo e procederá a troca do produto, caso constatado o defeito na fabricação.
Os **Instrumentos de Medição Zaas** são garantidos por **6 meses** contra defeitos de fabricação, a contar da data da compra. Estas garantias não se aplicam a produtos que tenham sofrido mau uso.

ORIENTAÇÃO E RECOMENDAÇÃO TÉCNICA

- Enquanto os **micrômetros** possuem um sistema de catraca que permite exercer a mesma pressão de contato em todas as medições, os **paquímetros** dependem da habilidade do operador para não causar deformações na peça ou no instrumento.
- Folgas provocadas por desgaste, mau uso e uso excessivo em qualquer parte do instrumento acarretam erros na leitura e não estão cobertas pela garantia contra defeitos de fabricação.
- **A Amatools recomenda um programa de calibração periódico para garantir medições confiáveis.**

ZAAS® Precision

INSTRUMENTOS DE METROLOGIA

Os **Instrumentos de Metrologia Dasqua** são inspecionados na fabricação e entregues dentro das tolerâncias especificadas pelas normas internacionais pertinentes.

PROCEDIMENTOS PARA A TROCA

Os instrumentos que apresentarem defeito deverão ser encaminhados para a Amatools com o Certificado de Garantia totalmente preenchido ou com a cópia da Nota Fiscal de venda.
Após análise técnica, a Amatools posicionará o distruibuidor sobre o laudo e procederá a troca do produto, caso constatado o defeito na fabricação.
Os **Instrumentos de Medição Dasqua** são garantidos por **1 ano** contra os defeitos de fabricação, a contar da data de compra. Estas garantias não se aplicam a produtos que tenham sofrido mau uso.

ORIENTAÇÃO E RECOMENDAÇÃO TÉCNICA

- Enquanto os **micrômetros** possuem um sistema de catraca que permite exercer a mesma pressão de contato em todas as medições, os **paquímetros** dependem da habilidade do operador para não causar deformações na peça ou no instrumento.
- Folgas provocadas por desgaste, mau uso e uso excessivo em qualquer parte do instrumento acarretam erros na leitura e não estão cobertas pela garantia contra defeitos de fabricação.
- **A Amatools recomenda um programa de calibração periódico para garantir medições confiáveis.**

Dasqua®

PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROCEDIMENTOS PARA A TROCA

Os **Equipamentos de Proteção e Sinalização Proteplus** são garantidos por **6 meses** contra defeitos de fabricação, a contar da data da compra.

ESTA GARANTIA NÃO SE APLICA AOS PRODUTOS QUE TENHAM SOFRIDO MAU USO.

PROTEPLUS®

FERRAMENTAS ELÉTRICAS E A BATERIA

PROCEDIMENTOS PARA A TROCA

As **Ferramentas Elétricas e a Bateria CAT** são garantidas por **1 ano** contra defeitos de fabricação, a contar da data da compra.

ESTA GARANTIA NÃO SE APLICA AOS PRODUTOS QUE TENHAM SOFRIDO MAU USO.
Ver rede de assistência autorizada CAT mais próxima de você.
Acesse www.ferramentascat.com.br ou ligue 0800 779 2919.

CAT®

AMATOOLS
A MINHA FERRAMENTA

TABELA DE DIÂMETROS DE FUROS PARA ROSCAR

MÉTRICA - M

Diâmetro (mm)	P (mm)	Diam. Broca (mm)
M1	0,25	0,75
M 1,1	0,25	0,85
M 1,2	0,25	0,95
M 1,4	0,3	1,10
M 1,6	0,35	1,25
M 1,7	0,35	1,3
M 1,8	0,35	1,45
M 2	0,4	1,6
M 2,2	0,45	1,75
M 2,3	0,4	1,9
M 2,5	0,45	2,05
M 2,6	0,45	2,1
M 3	0,5	2,5
M 3,5	0,6	2,9
M4	0,7	3,3
M 4,5	0,75	3,7
M5	0,8	4,2
M6	1	5
M 7	1	6
M 8	1,25	6,8
M 9	1,25	7,8
M 10	1,5	8,5
M 11	1,5	9,5
M 12	1,75	10,2
M 14	2	12
M 16	2	14
M 18	2,5	15,5
M 20	2,5	17,5
M 22	2,5	19,5
M 24	3	21
M 27	3	24
M 30	3,5	26,5
M 33	3,5	29,5
M 36	4	32
M 39	4	35
M 42	4,5	37,5
M 45	4,5	40,5
M 48	5	43

NPT

Diâmetro (pol)	N/1"	Diam. Broca (mm)
1/16	27	6,3
1/8	27	8,5
1/4	18	11,2
3/8	18	14,5
1/2	14	18
3/4	14	23
1	11.1/2	29
1.1/4	11.1/2	38
1.1/2	11.1/2	44
2	11.1/2	56
2.1/2	8	67
3	8	83

MÉTRICA FINA- MF

Diâmetro (mm)	P (mm)	Diam. Broca (mm)
M 1	0,2	0,8
M 1,1	0,2	0,9
M 1,2	0,2	1
M 1,4	0,2	1,2
M 1,6	0,2	1,4
M 1,8	0,2	1,6
M 2	0,25	1,75
M 2,2	0,25	1,95
M 2,5	0,35	2,15
M 3	0,35	2,65
M 3,5	0,35	3,15
M 4	0,5	3,5
M 4,5	0,5	4
M 5	0,5	4,5
M 5,5	0,5	5
M 6	0,75	5,2
M 7	0,75	6,2
M 8	0,75	7,2
M 9	0,75	8,2
M 10	0,75	9,2
M 11	0,75	10,2
M 8	1	7
M 9	1	8
M 10	1	9
M 11	1	10

Diâmetro (mm)	P (mm)	Diam. Broca (mm)
M 12	1	11
M 14	1	13
M 15	1	14
M 16	1	15
M 17	1	16
M 18	1	17
M 20	1	19
M 22	1	21
M 24	1	23
M 25	1	24
M 27	1	26
M 28	1	27
M 30	1	29
M 10	1,25	8,8
M 12	1,25	10,8
M 14	1,25	12,8
M 12	1,5	10,5
M 14	1,5	12,5
M 15	1,5	13,5
M 16	1,5	14,5
M 17	1,5	15,5
M 18	1,5	16,5
M 20	1,5	18,5
M 22	1,5	20,5
M 24	1,5	22,5

Diâmetro (mm)	P (mm)	Diam. Broca (mm)
M 25	1,5	23,5
M 26	1,5	24,5
M 27	1,5	25,5
M 28	1,5	26,5
M 30	1,5	28,5
M 32	1,5	30,5
M 33	1,5	31,5
M 35	1,5	33,5
M 36	1,5	34,5
M 38	1,5	36,5
M 39	1,5	37,5
M 40	1,5	38,5
M 42	1,5	40,5
M 45	1,5	43,5
M 48	1,5	46,5
M 50	1,5	48,5
M 52	1,5	50,5
M 18	2	16
M 20	2	18
M 22	2	20
M 24	2	22
M 25	2	23
M 27	2	25
M 28	2	26
M 30	2	28

Diâmetro (mm)	P (mm)	Diam. Broca (mm)
M 32	2	30
M 33	2	31
M 36	2	34
M 39	2	37
M 40	2	38
M 42	2	40
M 45	2	43
M 48	2	46
M 50	2	48
M 52	2	50
M 30	3	27
M 33	3	30
M 36	3	33
M 39	3	36
M 40	3	37
M 42	3	39
M 45	3	42
M 48	3	45
M 50	3	47
M 52	3	49
M 42	4	38
M 45	4	41
M 48	4	44
M 52	4	48

WHITWORTH - BSW

Diâmetro (pol)	N/1"	Diam. Broca (mm)
1/16	60	1,15
3/32	48	1,8
1/8	40	2,6
5/32	32	3,1
3/16	24	3,6
7/32	24	4,4
1/4	20	5,1
5/16	18	6,5
3/8	16	7,9
7/16	14	9,3
1/2	12	10,5
9/16	12	12
5/8	11	13,5
3/4	10	16,5
7/8	9	19,3
1	8	22
1.1/8	7	24,7
1.1/4	7	27,8
1.3/8	6	30,2
1.1/2	6	33,5
1.5/8	5	35,5
1.3/4	5	38,5
1.7/8	4.1/2	41,5
2	4.1/2	44,5

UNIFICADA GROSSA - UNC

Diâmetro (pol)	N/1"	Diam. Broca (mm)
Nº 1	64	1,5
Nº 2	56	1,8
Nº 3	48	2,1
Nº 4	40	2,3
Nº 5 (1/8)	40	2,6
Nº 6 (9/64)	32	2,85
Nº 8 (5/32)	32	3,5
Nº 10 (3/16)	24	3,9
Nº 12 (7/32)	24	4,5
1/4	20	5,2
5/16	18	6,6
3/8	16	8
7/16	14	9,4
1/2	13	10,8
9/16	12	12,2
5/8	11	13,5
3/4	10	16,5
7/8	9	19,5
1	8	22,3
1.1/8	7	25
1.1/4	7	28,3
1.3/8	6	30,8
1.1/2	6	34
1.3/4	5	39,5
2	4 1/2	45

UNIFICADA FINA - UNF

Diâmetro (pol)	N/1"	Diam. Broca (mm)
Nº 0	80	1,3
Nº 1	72	1,6
Nº 2	64	1,9
Nº 3	56	2,1
Nº 4	48	2,4
Nº 5 (1/8)	44	2,7
Nº 6 (9/64)	40	3
Nº 8 (5/32)	36	3,5
Nº 10 (3/16)	32	4,1
Nº 12 (7/32)	28	4,7
1/4	28	5,5
5/16	24	6,9
3/8	24	8,5
7/16	20	9,9
1/2	20	11,5
9/16	18	12,9
5/8	18	14,5
3/4	16	17,5
7/8	14	20,3
1	12	23,3
1.1/8	12	26,5
1.1/4	12	29,5
1.3/8	12	32,5
1.1/2	12	36

BSP (G)

Diâmetro (pol)	N/1"	Diam. Broca (mm)
G 1/8	28	8,8
G 1/4	19	11,8
G 3/8	19	15,3
G 1/2	14	19
G 5/8	14	21
G 3/4	14	24,5
G 7/8	14	28,3
G 1	11	30,8
G 1.1/8	11	35,3
G 1.1/4	11	39,3
G 1.3/8	11	41,7
G 1.1/2	11	45,2
G 1.3/4	11	51,1
G 2	11	57
G 2.1/4	11	63,1
G 2.1/2	11	72,6
G 2.3/4	11	78,9
G 3	11	85,3
G 3.1/4	11	91,6
G 3.1/2	11	97,7
G 3.3/4	11	104
4	11	110,4

TABELA DE CONVERSÃO DE POLEGADA PARA MILÍMETRO

Polegada	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	mm	25.400	50.800	76.200	101.600	127.000	152.400	177.800	203.200	228.600	254.000
1/64	0.397	25.797	51.197	76.597	101.997	127.397	152.797	178.197	203.597	228.997	254.397
1/32	0.794	26.194	51.594	76.994	102.394	127.794	153.194	178.594	203.994	229.394	254.794
3/64	1.191	26.591	51.991	77.391	102.791	128.191	153.591	178.991	204.391	229.791	255.191
1/16	1.588	26.988	52.338	77.788	103.188	128.588	153.988	179.388	204.788	230.188	255.588
5/64	1.984	27.385	52.784	78.185	103.585	128.985	154.385	179.785	205.185	23 585	255.985
3/32	2.381	27.781	53.181	78.581	103.981	129.382	154.782	180.182	205.582	230.982	256.382
7/64	2.778	28.178	53.578	78.978	104.378	129.778	155.178	180.578	205.979	231.379	256.779
1/8	3.175	28.575	53.975	79.375	104.775	130.175	155.575	180.975	206.375	231.775	257.176
9/64	3.572	28.972	54.372	79.772	105.172	130.572	155.972	181.372	206.772	232.172	257.572
5/32	3.969	29.369	54.769	80.169	105.569	130.969	156.369	181.769	207.169	232.569	257.969
11/64	4.366	29.766	55.166	80.566	105.966	131.366	156.766	182.166	207.566	232.966	258.366
3/16	4.763	30.163	55.563	80.963	106.363	131.763	157.163	182.563	207.963	233.363	258.763
13/64	5.159	30.559	55.959	81.360	106.760	132.160	157.560	182.960	208.360	233.760	259.160
7/32	5.556	30.956	56.356	81.756	107.156	132.557	157.957	183.357	208.757	234.157	259.557
15/64	5.953	31.353	56.753	82.153	107.553	132.953	158.353	183.753	209.154	234.554	259.954
1/4	6.350	31.750	57.150	82.550	107.950	133.350	158.750	184.150	209.550	234.950	260.351
17/64	6.747	32.147	57.547	82.947	108.347	133.747	159.147	184.547	209.947	235.347	260.747
9/32	7.144	32.544	57.944	83.344	108.744	134.144	159.544	184.944	210.344	235.744	261.144
19/64	7.541	32.941	58.341	83.741	109.141	134.541	159.941	185.341	210.741	236.141	261.541
5/16	7.938	33.338	58.738	84.138	109.538	134.938	160.338	185.738	211.138	236.538	261.938
21/64	8.334	33.734	59.134	84.535	109.935	135.335	160.735	186.135	211.535	236.935	262.335
11/32	8.731	34.131	59.531	84.931	110.331	135.732	161.132	186.532	211.932	237.332	262.732
23/64	9.128	34.528	59.928	85.328	110.728	136.128	161.528	186.928	212.329	237.729	263.129
3/8	9.525	34.925	60.325	85.725	111.125	136.525	161.925	187.325	212.725	238.125	263.526
25/64	9.922	35.322	60.722	86.122	111.522	136.922	162.322	187.722	213.122	238.522	263.922
13/32	10.319	35.719	61.119	86.519	111.919	137.319	162.719	188.119	213.519	238.919	264.319
27/64	10.716	36.116	61.516	86.916	112.316	137.716	163.116	188.516	213.916	239.316	264.716
7/16	11.113	36.513	61.913	87.313	112.713	138.113	163.513	188.913	214.313	239.713	265.113
29/64	11.509	36.909	62.309	87.710	113.110	138.510	163.910	189.310	214.710	240.110	265.510
15/32	11.906	37.306	62.706	88.106	113.506	138.907	164.307	189.707	215.107	240.507	265.907
31/64	12.303	37.703	63.103	88.503	113.903	139.303	164.703	190.103	215.504	240.904	266.304
1/2	12.700	38.100	63.500	88.900	114.300	139.700	165.100	190.500	215.900	241.300	266.701
33/64	13.097	38.497	63.897	89.287	114.697	140.097	165.497	190.897	216.297	241.697	267.097
17/32	13.494	38.894	64.294	89.694	115.094	140.494	165.894	191.294	216.694	242.094	267.494
35/64	13.891	39.291	64.691	90.091	115.491	140.891	166.291	191.691	217.091	242.491	267.891
9/16	14.288	39.688	65.088	90.488	115.888	141.288	166.688	192.088	217.488	242.888	268.288
37/64	14.684	40.084	65.485	90.885	116.285	141.685	167.085	192.485	217.885	243.285	268.685
19/32	15.081	40.481	65.881	91.281	116.681	142.082	167.482	192.882	218.282	243.682	269.082
39/64	15.478	40.878	66.278	91.678	117.078	142.478	167.878	193.279	218.679	244.079	269.479
5/8	15.875	41.275	66.675	92.075	117.475	142.875	168.275	193.675	219.075	244.475	269.876
41/64	16.272	41.672	67.072	92.472	117.872	143.272	168.872	194.072	219.472	244.872	270.272
21/32	16.669	42.069	67.469	92.869	118.269	143.669	169.069	194.469	219.869	245.269	270.669
43/64	17.066	42.466	67.866	93.266	118.666	144.066	169.466	194.866	220.266	245.666	271.066
11/16	17.463	42.863	68.263	93.663	119.063	144.463	169.863	195.263	220.663	246.063	271.463
45/64	17.859	43.259	68.660	94.060	119.460	144.860	170.260	195.660	221.060	246.460	271.860
23/32	18.256	43.656	69.056	94.456	119.856	145.257	170.657	196.057	221.457	246.857	272.257
47/64	18.653	44.053	69.453	94.853	120.253	145.653	171.053	196.454	221.854	247.254	272.654
3/4	19.050	44.450	69.850	95.250	120.650	146.050	171.450	196.850	222.250	247.650	273.051
49/64	19.447	44.847	70.247	95.647	121.047	146.447	171.847	197.247	222.647	248.047	273.447
25/32	19.844	45.244	70.644	96.044	121.444	146.844	172.244	197.644	223.044	248.444	273.844
51/64	20.241	45.641	71.041	96.441	121.841	147.241	172.641	198.041	223.441	248.841	274.241
13/16	20.638	46.038	71.438	96.838	122.238	147.638	173.038	198.438	223.838	249.238	274.638
53/64	21.034	46.434	71.835	97.235	122.635	148.035	173.435	198.835	224.235	249.635	275.035
27/32	21.431	46.831	72.231	97.631	123.031	148.432	173.832	199.232	224.632	250.032	275.432
55/64	21.828	47.228	72.628	98.028	123.428	148.828	174.228	199.629	225.029	250.429	275.829
7/8	22.225	47.625	73.025	98.425	123.825	149.225	174.625	200.025	225.425	250.825	276.226
57/64	22.622	48.022	73.422	98.822	124.222	149.622	175.022	200.422	225.822	251.222	276.622
29/32	23.019	48.419	73.819	99.219	124.619	150.019	175.419	200.819	226.219	251.619	277.019
59/64	23.416	48.816	74.216	99.616	125.016	150.416	175.816	201.216	226.616	252.016	277.416
15/16	23.813	49.213	74.613	100.013	125.413	150.813	176.213	201.613	227.013	252.413	277.813
61/64	24.209	49.609	75.010	100.410	125.810	151.210	176.610	202.010	227.410	252.810	278.210
31/32	24.606	50.006	75.406	100.806	126.206	151.607	177.007	202.407	227.807	253.207	278.607
63/64	25.003	50.403	75.803	101.203	126.603	152.000	177.403	202.804	228.204	253.604	279.004

ANOTAÇÕES

AMATOOLS®
A MINHA FERRAMENTA



AMATOOLS®

A MINHA FERRAMENTA

Fique por dentro das nossas Novidades, Lançamentos e Notícias através das nossas redes sociais:

@amatoolsferramentas
Amatools Comercial
Amatools Comercial e Importadora Ltda

Tel.: 19 3429.0050
www.amatools.com.br
info@amatools.com.br

Atendimento exclusivo para revendas.



AMATOOLS®

A MINHA FERRAMENTA

19 **3429.0050**

info@amatools.com.br

Av. Dois Córregos, 2650
Bairro Dois Córregos
CEP: 13.420-835
Piracicaba/SP

www.amatools.com.br

Revista de Produtos Amatools
Cód.: 20,0504 1UND
7 908745 614885