



20
25

TABELA DE PREÇOS

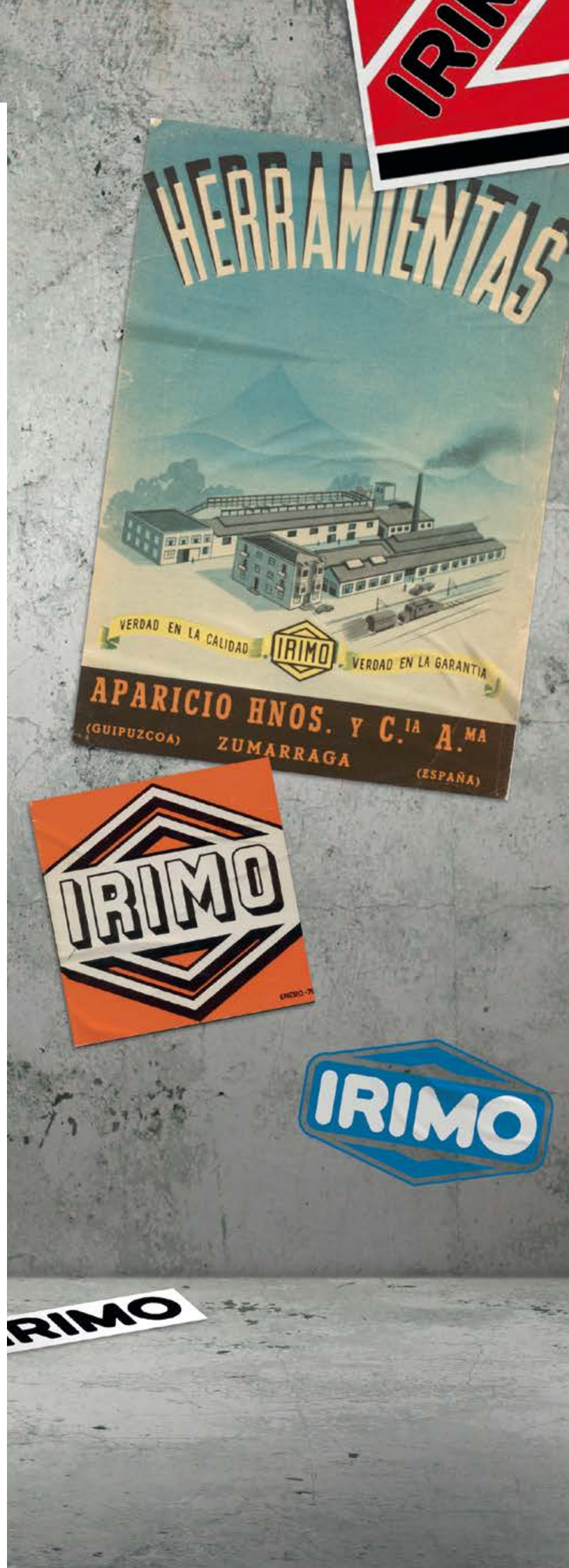


MAIS DE **95**

ANOS DE HISTÓRIA É APENAS O COMEÇO

Tudo começou na década de 30 no País Basco, situado numa pequena vila no norte da Espanha. Inicialmente especializados no fabrico de carrinhos de mão e mós para fábricas de cimento. Década após década, foi forjada a nossa herança inovadora criando ferramentas como a chave inglesa com porca lateral, tão imitada ao longo dos últimos anos.

Hoje, mantemos o nosso compromisso com a melhoria contínua e adaptação às necessidades dos profissionais que apreciam o conteúdo da sua caixa de ferramentas.



A ORIGEM É IMPORTANTE O DESTINO AINDA É MAIS

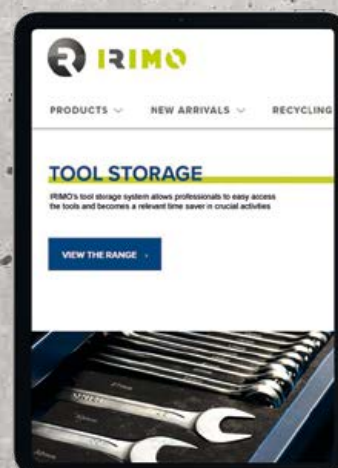
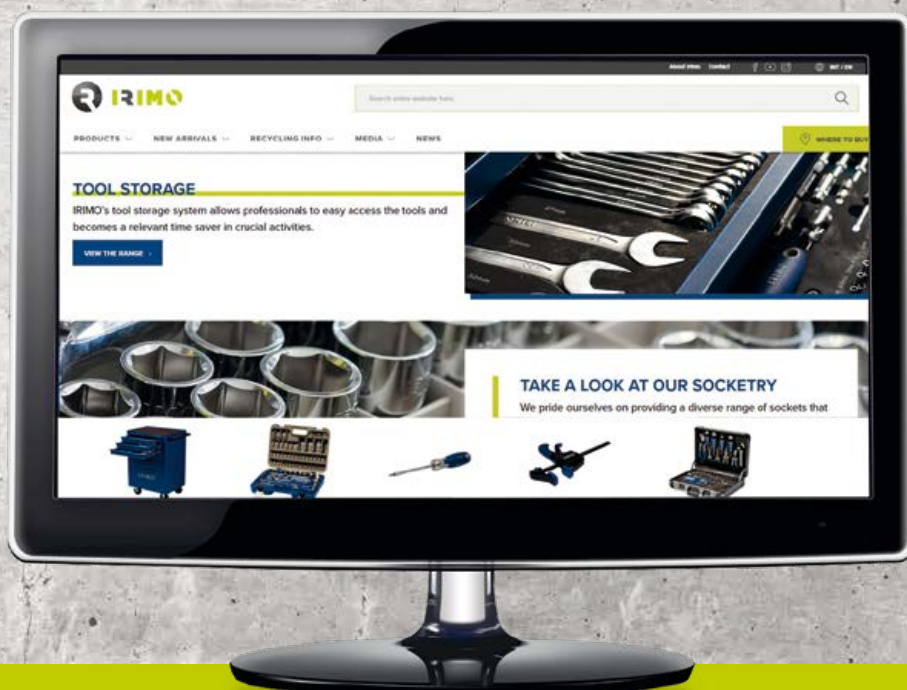
QUEREMOS ESTAR ONDE OS CLIENTES MAIS PRECISAM.
POR ISSO A NOSSA PRESENÇA AUMENTA DIA A DIA.



VISITE O NOSSO NOVO

WWW.IRIMO.COM

- TUDO QUE O PRECISA SABER SOBRE A IRIMO ■
- IMAGENS ELUCIDATIVAS ■
- INFORMAÇÃO COMPLETAS SOBRE NOVOS PRODUTOS ■
- DOWNLOAD DE PDFS DE CADA PRODUTO ■
- REDES SOCIAIS ■
- ONDE COMPRAR ■



→	ÍNDICE	4 - 12
→	ÍNDICE ALFANUMÉRICO	194 - 207
→	GARANTIA	213
	CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA	214

ÍNDICE DAS FERRAMENTAS

01. ARMAZENAMENTO DE FERRAMENTAS

13



02. CHAVES

35



04. CHAVES DE CAIXA

55



03. FERRAMENTAS DINAMOMÉTRICAS

51



05. TORNOS DE BANCADA

85



06. FERRAMENTAS PARA TUBO

93



**01. ARMAZENAMENTO DE FERRAMENTAS****13-33****CARRINHOS****14-17**

CARRINHO DE FERRAMENTAS COM 5 GAVETAS	14
CARRINHO DE FERRAMENTAS COM 6 GAVETAS	14
CARRINHO DE FERRAMENTAS COM 7 GAVETAS	14
ARMÁRIO DE 4 GAVETAS	14
CARRINHO COM 6 GAVETAS E FERRAMENTAS	15-16
CARRINHO COM 7 GAVETAS E FERRAMENTAS	17

ESPUMAS DE FERRAMENTAS PARA CARRINHOS 3/3 SISTEMA**18-20****ESPUMAS DE FERRAMENTAS PARA CARRINHOS 1/3 SISTEMA****20-23****CARRINHOS****24-25**

TORRE DE 3 CAIXAS DE FERRAMENTAS COM RODAS	24
CARRINHO COM 2 TABULEIROS	25

TRANSPORTADORES**25**

TRANSPORTADOR DOBRÁVEL 90 KG	25
TRANSPORTADOR	25

BANCADAS**26-27**

BANCADA DE TRABALHO EM AÇO PARA TRABALHOS PESADOS COM 4 PÉS	26
BANCADA DOBRÁVEL	27

CAIXAS METÁLICAS**27-28**

CAIXA DE FERRAMENTAS ESTILO CONSOLA COM PEGAS FIXAS	27
ESTOJO EM ALUMÍNIO	28

SACOS**29-30**

SACO DE TECIDO COM PEGA TUBULAR	29
SACO DE TECIDO COM FECHO ZIP	29
MOCHILA PARA PORTÁTIL E FERRAMENTAS	30
MOCHILA DE FERRAMENTAS COM RODAS	30

BOLSAS, CINTOS E SUPORTES**31-33**

SUPORTE DE FERRAMENTAS EM TECIDO	31
SUPORTE DE FERRAMENTAS EM TECIDO, 28 FERRAMENTAS	31
SUPORTE DE MARTELO	31
MARTELO F/H COM SUPORTE	31
MARTELO W/H COM SUPORTE	31
BOLSA PARA ALICATE	32
CONJUNTO PARA ELETRICISTA NA BOLSA	32
BOLSA PARA FERRAMENTAS	32
CONJUNTO MRO DE 7 PEÇAS NA BOLSA	32

CONJUNTO DE 7 PEÇAS ISOLADAS NA BOLSA	32
BOLSA PARA FERRAMENTAS COM 10 BOLSOS	33
CONJUNTO DE 9 PEÇAS MRO NA BOLSA	33
CINTO REGULÁVEL EM TECIDO	33

02. CHAVES**35-49****CHAVES AJUSTÁVEIS****36-37**

CHAVE AJUSTÁVEL PARA TRABALHO PESADO	36
CHAVE AJUSTÁVEL DE PORCA CENTRAL	37
CONJUNTO DE CHAVES AJUSTÁVEIS DE PORCA CENTRAL	37

CHAVES DE BOCAS**38-39**

CHAVES DE BOCAS DUPLAS	38
CONJUNTO DE CHAVES DE BOCAS DUPLAS	39

CHAVES BOCA LUNETA**40-41**

CHAVES BOCA LUNETA, TAMANHOS MÉTRICOS	40
CHAVES BOCA LUNETA, EM POLEGADAS	41
CONJUNTO DE CHAVES BOCA LUNETA	41

CHAVES DE ROQUETE**42-44**

CHAVES BOCA LUNETA COM ROQUETE	42
CONJUNTO DE CHAVES BOCA LUNETA COM ROQUETE	42
CHAVES COMBINADAS COM ROQUETE	43
JOGO DE CHAVES COMBINADAS COM ROQUETE	43
CONJUNTO DE CHAVES DE BOCAS DE LUNETAS DUPLAS	43
CHAVES BOCA LUNETA COM ROQUETE E CABEÇA ARTICULADA	43
CONJUNTO DE CHAVES BOCA LUNETA C/ROQUETE E CABEÇA ARTICULADA	44

CHAVES DE LUNETA**44-45**

CHAVES DE LUNETA DUPLAS	44
CONJUNTO DE CHAVES DE LUNETA DUPLAS	44
CHAVES DE LUNETAS OFFSET DUPLAS	45
CONJUNTO DE CHAVES DE LUNETA OFFSET DUPLA	45

CHAVES TUBULARES**46-47**

CHAVES DE CAIXA DE TIPO L	46
CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE TIPO L	46
CHAVES DE CAIXA DUPLAS	47
CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DUPLA	47
CABO DE BARRA PARA CHAVES TUBULARES	47

CHAVES RESISTENTES**48**

CHAVE DE LUNETA DE IMPACTO	48
CHAVE DE IMPACTO	48

CHAVES ESPECIAIS	49
CHAVES DE GANCHO	49
PINO INTERCAMBIÁVEL PARA CHAVES DE GANCHO	49
CHAVES DE GANCHO COM PINO INTERCAMBIÁVEL	49
CHAVE MULTIFUNCIONAL	49
CHAVE UNIVERSAL 7 EM 1	49
CHAVE UNIVERSAL 9 EM 1	49

03. FERRAMENTAS DINAMOMÉTRICAS **51-53**

CHAVES DINAMOMÉTRICAS	52-53
CHAVE DE CATRACA AJUSTÁVEL COM CABEÇA DE ROQUETE FIXA	52
CHAVE DE CATRACA AJUSTÁVEL COM CABEÇA INTERCAMBIÁVEL	52
ENCAIXES DE BOCA DE 9x12 MM	52
ENCAIXES DE LUNETA DE 9x12 MM	52
ENCAIXES DE CABEÇA DE ROQUETE 9x12 E 14x18 MM	53
ENCAIXES DE BOCA DE 14x18 MM	53
ENCAIXES DE LUNETA DE 14x18 MM	53

04. CHAVES DE CAIXA **55-84**

CHAVES DE CAIXA 1/4"	56-61
CHAVES DE 1/4"	56
CHAVES DE CAIXA SÉRIE LONGA DE 1/4"	56
CHAVES TORX® DE 1/4"	56
ROQUETES DE 1/4"	57
ACESSÓRIOS DE 1/4"	58-59
CONJUNTOS DE CHAVES DE CAIXA 1/4"	60-61
CHAVES DE CAIXA 3/8"	61-63
CHAVES DE CAIXA DE 3/8"	61
CHAVES DE CAIXA SÉRIE LONGA DE 3/8"	61
ACESSÓRIOS DE 3/8"	62-63
CONJUNTOS DE CHAVES DE CAIXA 3/8"	63
CHAVES DE CAIXA 1/2"	64-74
CHAVES DE CAIXA DE 1/2"	64
CHAVES DE CAIXA DE 1/2", BISSEXTAVADAS	64
CHAVES DE CAIXA LONGAS DE 1/2" COM PERFIL MÉTRICO HEXAGONAL	65
CHAVES DE CAIXA DE 1/2", SÉRIE LONGA, BISSEXTAVADAS	65
CHAVES DE CAIXA TORX® DE 1/2"	65
ROQUETES DE 1/2"	66-67

ACESSÓRIOS DE 1/2"	67-69
CONJUNTOS DE CHAVES DE CAIXA 1/2"	70-74
CHAVES DE CAIXA 3/4"	74-77
CHAVES DE CAIXA 3/4"	74
CHAVES DE CAIXA DE 3/4", BISSEXTAVADAS	75
ACESSÓRIOS DE 3/4"	75-76
CONJUNTOS DE CHAVES DE CAIXA 3/4"	76-77
CHAVES DE IMPACTO DE 3/8"	77-78
CHAVES DE IMPACTO DE 3/8"	77
CHAVES DE IMPACTO DE 3/8", SÉRIE LONGA	77
ACESSÓRIOS DE 3/8"	78
CHAVES DE IMPACTO DE 1/2"	79-80
CHAVES DE IMPACTO DE 1/2"	79
CHAVES DE IMPACTO DE 1/2", SÉRIE LONGA	79
CONJUNTO DE CHAVES DE IMPACTO DE 1/2"	79-80
ACESSÓRIOS DE 1/2"	81
CHAVES DE IMPACTO DE 3/4"	82
CHAVES DE IMPACTO DE 3/4"	82
CHAVES DE IMPACTO DE 3/4", SÉRIE LONGA	82
CONJUNTO DE CHAVES DE IMPACTO DE 3/4"	82
ACESSÓRIOS DE 3/4"	82-83
CHAVES DE IMPACTO DE 1"	83-84
CHAVES DE IMPACTO DE 1"	83
CONJUNTO DE CHAVES DE IMPACTO DE 1"	83
CHAVES DE IMPACTO DE 1", SÉRIE LONGA	84
ACESSÓRIOS DE 1"	84

05. TORNOS DE BANCADA **85-91**

TORNOS DE BANCADA	86-87
TORNO DE BANCADA COM GUIA REDONDA	86
TORNO DE BANCADA, GUIA QUADRADA	86-87
PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO PARA TORNOS DE BANCADA	87-88
ACESSÓRIOS PARA TORNOS DE BANCADA	88-89
TORNO DE BANCADA PEQUENO	89
GRAMPOS	90-91
GRAMPO F COM CABO DE MADEIRA	90
GRAMPO DE AÇO 90 MM	90
GRAMPO TIPO PARAFUSO COM CABO EM T DE AÇO, 120 MM	90
GRAMPO TIPO PARAFUSO C/MECANISMO DE TRAVAGEM NÃO DESLIZANTE, 150 MM	90
GRAMPO TIPO PARAFUSO LEVE, 70 MM	90
GRAMPO F DE ROQUETE, 140 MM	91
GRAMPOS DE APERTO RÁPIDO	91

**06. FERRAMENTAS PARA TUBO 93-97****CHAVE STILLSON PARA TUBOS 94**

CHAVE STILLSON 94

CHAVE DE ALUMÍNIO 94

CHAVES DE TUBOS ESPECIAIS 95

CHAVE DE TUBOS COM CORRENTE 95

CORRENTE DE SUBSTITUIÇÃO PARA CHAVE DE TUBOS COM CORRENTE 95

CHAVES DE TUBOS 95

CHAVE DE TUBOS COM BOCA DE CANTO 95

CHAVE DE TUBOS COM BOCA PERPENDICULAR 95

CHAVE DE TUBOS COM BOCA CURVA 95

CORTATUBOS 96

CORTADOR DE PEQUENOS TUBOS DE COBRE 96

MULTIUSO CORTADOR DE TUBULAÇÃO 96

CORTADOR DE TUBOS DE COBRE TELESCÓPICO 96

CORTADOR DE TUBOS DE AÇO 96

DISCO DE SUBSTITUIÇÃO DE CORTADOR DE TUBOS 96

CORTADOR DE TUBOS EM PLÁSTICO AUTO RETRÁCTIL 96

LÂMINA DE REPOSIÇÃO 96

ABRE FUROS 97

CONJUNTO DE CORTADORES DE JUNTAS 97

ABRE FUROS 97

ABRE FUROS COM CABO DE 3-30 97

ABRE FUROS ROTATIVO 97

07. CHAVES DE PARAFUSO E BITS 99-130**CHAVES DE PARAFUSO 100-102**

CHAVE DE PARAFUSOS DE FENDA 100

CHAVE DE PARAFUSOS DE FENDA DE TIPO COTO 100

CHAVE DE PARAFUSOS PHILLIPS® 100

CHAVE DE PARAFUSOS PHILLIPS® DE TIPO COTO 101

CHAVE DE PARAFUSOS POZIDRIV® 101

CHAVE DE PARAFUSOS POZIDRIV® DE TIPO COTO 101

CHAVE DE PARAFUSOS TORX® 102

CHAVE DE PORCAS COM CABO 102**PORTA-BITS MAGNÉTICO PARA BITS DE 1/4" 102****CHAVE DE PORCAS COM CABO COM LÂMINA FLEXÍVEL 103****CHAVE DE PARAFUSOS DE PORTA-BITS DE ROQUETE PARA BITS 1/4" 103**

CHAVE DE PARAFUSOS DE PORTA-BITS DE ROQUETE PARA BITS 1/4" 103

PORTA-BITS DE ROQUETE TIPO COTO PARA BITS DE 1/4" 103

CHAVE DE PARAFUSOS ISOLADA 104-105

CHAVE DE PARAFUSOS DE FENDA ISOLADA 104

CHAVE DE PARAFUSOS POZIDRIV® ISOLADA 104

CHAVE DE PARAFUSOS PHILLIPS® ISOLADA 105

CHAVE DE PARAFUSOS TORX® ISOLADA 105

CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSOS 105

CONJUNTO DE CHAVE DE PARAFUSOS ISOLADAS 105

CONJUNTOS DE CHAVE DE PARAFUSOS 106-107**CHAVES DE PARAFUSOS COM CABO EM T 107-110**

CHAVES DE PARAFUSOS COM CABO EM T, SEXTAVADAS 107

CHAVE DE PARAFUSOS COM CABO EM T, TORX® 108

CHAVE DE PARAFUSOS COM CABO EM T 108

CHAVES DE PARAFUSOS COM CABO EM T, CHAVE DE PORCAS 108

PONTA ARREDONDADA SEXTAVADA COM CABO EM T 108

PORTA-BITS PARA CHAVES DE PARAFUSOS 6 EM 1 109**CHAVE DE PARAFUSOS REVERSÍVEL 109****FERRAMENTA DE MAGNETIZAÇÃO/ DESMAGNETIZAÇÃO 109****CHAVES DE PARAFUSOS DE PRECISÃO 110**

CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSOS DE PRECISÃO 110

CHAVE DE PARAFUSOS DE PRECISÃO, DE BOLSO, COM 2 BITS 110

BUSCA-PÓLOS 110**CHAVES DE PARAFUSOS OFFSET 111-112**

CHAVES NIQUELADAS PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS 111

CONJ. CHAVES NIQUELADAS P/PARAFUSOS SEXTAVADOS 111

CONJUNTOS DE CHAVES NIQUELADAS PARA CHAVES SEXTAVADAS 112

CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSO OFFSET HEXAGONAIS 112**CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS OFFSET 112-114**

CHAVES SEXTAVADAS PRETAS, TAMANHOS MÉTRICOS 112-113

CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS INDIVIDUAIS, TAMANHOS MÉTRICOS 113

CHAVES SEXTAVADAS PRETAS 114

CONJ. CHAVES PRETAS-PARAFUSOS SEXTAVADOS 114

CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS OFFSET, LONGAS	114-115
CHAVES SEXTAVADAS PRETAS, LONGAS	114-115
CONJ. CHAVES PRETAS-PARAFUSOS SEXTAVADOS	115
CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS OFFSET, TORX®	116
CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS TORX®	116
CONJ. CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS TORX®	116
CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS OFFSET, TORX® DE SEGURANÇA	117
CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS TORX® DE SEGURANÇA	117
CONJ. CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS TORX® DE SEGURANÇA	117
BITS STANDARD DE 1/4"	118-124
BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS DE FENDA	118
BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS PHILLIPS®	118-119
BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS DE PLADUR PHILLIPS®	119
BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS POZIDRIV®	119-120
BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX®	120-121
BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX® DE SEGURANÇA	121
BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS	121
BITS DE TORÇÃO PARA PARAFUSOS PHILLIPS®	122
BITS DE TORÇÃO PARA PARAFUSOS POZIDRIV®	122
BIT DIAMANTADO PARA PARAFUSOS PHILLIPS®	122
BIT DIAMANTADO PARA PARAFUSOS POZIDRIV®	122
CHAVE DE PORCAS MAGNÉTICA DE 1/4"	123
CONJUNTO DE CHAVES DE PORCAS MAGNÉTICAS	123
CHAVE DE PORCAS DE 1/4", COM ANEL DE RETENÇÃO	123
ADAPTADOR 1/4"	124
SUORTE	124
UNIVERSAL DE 1/4"	124
PORTA-BITS COM FUNÇÃO DE DESENGATE RÁPIDO 1/4"	124
CONJUNTOS DE BITS DE 1/4"	125-126
CONJUNTO DE CHAVES DE PRECISÃO PARA ENGENHARIA DE PRECISÃO E APLICAÇÕES ELECTRÓNICAS	126
BITS DE 5/16"	127
BITS DE 5/16" PARA PARAFUSOS DE FENDA	127
BITS DE 5/16" PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS	127
BITS DE 5/16" PARA PARAFUSOS PHILLIPS®	127
BITS DE 5/16" PARA PARAFUSOS TORX®	127

CHAVE DE PARAFUSOS DE IMPACTO 5/16"	128
CHAVE DE PARAFUSOS DE IMPACTO DE 5/16"	128
ADAPTADOR DE CHAVE DE PARAFUSOS DE IMPACTO DE 5/16"	128
CONJUNTO DE BITS DE IMPACTO DE 5/16"	128
BITS DE 10 MM	129-130
BITS DE 10 MM PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS	129
BITS DE 10 MM PARA PARAFUSOS TORX®	129
ADAPTADOR DE 1/2" PARA BITS DE 10 MM	129
ADAPTADOR DE 3/8" PARA BITS DE 10 MM	129
BITS DE 10 MM PARA PARAFUSOS TORX® DE SEGURANÇA	130
BITS DE 10 MM PARA PARAFUSOS XZN	130
BITS QUADRADOS DE 10 MM	130
ROQUETES PARA PARAFUSOS 1/2"	130
ROQUETES PARA PARAFUSOS TORX® DE SEGURANÇA	130

08. FERRAMENTAS DE CORTE	131-142
FORMÕES E PUNÇÕES	132-136
FORMÃO	132
FORMÃO PLANO	132
FORMÃO PLANO EXTRAPLANO	132
ESCOPRO DE PERFIL CORTANTE	132
ESCOPROS DE PERFIL CORTANTE PLANOS	132
PUNÇÕES DE CENTRO REDONDO	133
PUNÇÕES DE CENTRO OCTOGONAL	133
CONJUNTO DE PUNÇÕES DE CENTRO REDONDO	133
PUNÇÕES CÔNICOS	133
PUNÇÕES CÔNICOS OCTOGONAIS	133
CONJUNTO DE PUNÇÕES CÔNICAS	134
CONJUNTO DE PUNÇÕES CÔNICOS OCTOGONAIS	134
PUNÇÕES PARALELOS PARA PINOS	134
PUNÇÕES PARALELOS PARA PINOS OCTOGONAIS	134
CONJUNTO DE PUNÇÕES PARALELOS PARA PINOS	135
CONJUNTO DE PUNÇÕES PARALELOS PARA PINOS OCTOGONAIS	135
PUNÇÕES PARALELOS PARA PINOS REDONDOS, SÉRIE LONGA	135
PUNÇÃO PARA PINOS OCTOGONAIS, SÉRIE LONGA	135
CONJUNTO DE PUNÇÕES PARALELOS P/PINOS REDONDOS, SÉRIE LONGA	135



FORMÕES DE ELETRICISTA	136
CONJUNTO, 6 peças	136
RISCADOR DE PONTA DURA	136
PÉS-DE-CABRA	136
MARTELOS PARA METAL	137-141
MARTELO DE ORELHAS CURVAS	137
MARTELO DE ORELHAS TIPO COTO DE 8 ONÇAS	137
MARTELO DE ORELHAS CURVAS TIPO ESPANHOL	137
MARTELO DE MARCENEIRO	138
MARTELO DIN TIPO ALEMÃO	138
MARTELO PARA MECÂNICO	139
MARTELO DE BOLA	139
MARRETA TIPO ESPANHOL	140
MARRETA	140
MAÇO DE BORRACHA PRETO	140
MARTELOS COM FACE DE NYLON ANTIRRESSALTO	141
MARTELOS COM FACE DE NYLON	114143
FORMÕES PARA MADEIRA	141
CONJUNTOS DE FORMÕES	141
CONJUNTO DE CINZEL DE ESCULPIR	141

09. ALICATES - TESOURAS E FACAS 143-161

ALICATES	144-146
ALICATE UNIVERSAL	144
ALICATE DE CORTE LATERAL	145
ALICATE DE CORTE LATERAL RESISTENTE	145
ALICATE DE PONTA MEIA-CANA	145
ALICATE DE PONTA DOBRADA	145
ALICATE DE PONTAS CHATAS	145
ALICATE DE PONTAS REDONDAS	146
ALICATE DE BOMBA DE ÁGUA	146
ALICATE DE BOMBA DE ÁGUA DE AJUSTE RÁPIDO	146
CONJUNTO DE ALICATES	146
MINI-ALICATES	147-148
ALICATES PARA ELECTRICISTAS	148-151
ALICATE DE DESCARNAR	148
CORTA CABOS E DESCARNADOR	148
ALICATE PARA CRAVAR TERMINAIS ISOLADOS	149
ALICATE PARA CRAVAR TERMINAIS NÃO ISOLADOS	149
ALICATE PARA CRAVAR TERMINAIS NÃO ISOLADOS TIPO FASTON	149

ALICATE PARA CRAVAR TERMINAIS ISOLADOS, CONJUNTO COM 60 TERMINAIS	149
CONJUNTO DE CHAVES E CONECTORES ISOLADOS	150
CONJUNTO DE ALICATE DE CRAVAR COM MANDÍBULAS INTERCAMBIÁVEIS	150
ALICATES ISOLADOS	150-152
ALICATE UNIVERSAL ISOLADO	150
ALICATE DE PONTAS CHATAS ISOLADO	150
ALICATE DE PONTA MEIA-CANA ISOLADO	151
ALICATE DE PONTA DOBRADA ISOLADO	151
ALICATE DE CORTE LATERAL ISOLADO	151
ALICATE DE CORTE LATERAL ISOLADO RESISTENTE	151
ALICATE DE DESCARNAR ISOLADO	152
ALICATE DE BOMBA DE ÁGUA ISOLADO	152
CONJUNTO DE ALICATES ISOLADOS	152
ALICATES PARA CERCAS	153
ALICATE DE CARPINTEIRO	153
ALICATE PARA CERCAS	153
ALICATE PARA CERCAS COM CABOS AZUIS	153
CORTADORES DE CABOS	153
CORTADOR DE CABOS	153
CABEÇA DE SUBSTITUIÇÃO PARA CORTADOR DE CABOS	153
ALICATE PARA FREIOS	154
ALICATE PARA FREIOS, INTERNOS RETOS	154
ALICATE PARA FREIOS, INTERNOS DOBRADOS	154
ALICATE PARA FREIOS, EXTERNOS RETOS	154
ALICATE PARA FREIOS, EXTERNOS DOBRADOS	154
CONJUNTO DE ALICATES PARA FREIOS, 4 PEÇAS	154
ALICATES DE PRESSÃO E SOLDADURA	155-157
MAXILAS UNIVERSAIS, CURVAS COM CORTADOR DE ARAME	155
MAXILAS UNIVERSAIS, PARALELAS	155
MAXILAS UNIVERSAIS, LONGO	155
MAXILAS UNIVERSAIS, SOLDADURA	155
MAXILAS UNIVERSAIS, PARA AÇO	155
MAXILAS UNIVERSAIS, PARA AÇO, MAXILAS MOVEIS	156
MAXILAS UNIVERSAIS, PARA AÇO, MAXILAS MOVEIS, ESTREITO	156
MAXILAS UNIVERSAIS, PARA MESA, COM GRMPO EM C	156
ALICATE DE 4 POSIÇÕES	156
ALICATE DE PRESSÃO DE MAXILAS CURVAS COM CORTADOR	157
ALICATE DE PRESSÃO DE PONTAS	157



CONJUNTO DE ALICATES DE PUNHO SUAVE	157
TORNOS AUTOMÁTICOS	157
FERRAMENTAS DE REBITAR	158
REBITADOR MANUAL	158
REBITADOR DE 2 BRAÇOS	158
REBITADOR DE PORCAS	158
CONJUNTO DE REBITADOR MANUAL	158
TESOURAS E FACAS DE ELETRICISTA	159-161
X-ATO UNIVERSAL DE 9 MM	159
X-ATO DE 18 MM	159
FACA UNIVERSAL DE SEGURANÇA, 18 MM	159
FACA UNIVERSAL DE SEGURANÇA	159
RASPADOR DE VIDRO RETRÁTIL	159
FACAS MULTIUSO COM BAINHA	159
FACA DOBRÁVEL	160
FACA DE ELETRICISTA	160
FACA DE ELETRICISTA DOBRÁVEL, DE BOLSO	160
CANIVETE MULTI-FUNÇÕES	160
TESOURA DE ELETRICISTA	161
APLICAÇÕES MECÂNICAS DE PRECISÃO	162
CONJUNTO DE MINI PERFURADOR E GANCHO	161
10. FERRAMENTAS DE EXTRAÇÃO	163-168
EXTRATORES	164-166
EXTRATOR UNIVERSAL DE 2 BRAÇOS	164
EXTRATOR DE CENTRAGEM AUTOMÁTICA DE 2 BRAÇOS	164
EXTRATOR DE CENTRAGEM AUTOMÁTICA DE 3 BRAÇOS	165
EXTRATOR DE GARRAS MÚLTIPLAS	165
CONJUNTO DE EXTRATORES DE PERNOS	166
CHAVE DE PUNÇÃO	166
SACA-PORCAS	166
FERRAMENTA DE CAPTURA	166-167
FERRAMENTA DE CAPTURA MAGNÉTICA	166
FERRAMENTA DE CAPTURA COM GARRA	167
ALAVANCAS	167
ALAVANCA	167
CONJUNTO DE ALAVANCA DE OFFSET	167
ALAVANCAS DE OFFSET	167

PUNÇÕES DE CHAPA METÁLICA	168
PUNÇÕES DE CHAPA METÁLICA	168
PARAFUSO DE SUBSTITUIÇÃO	168
11. FERRAMENTAS DE CORTE E MEDIÇÃO	169-182
FERRAMENTAS PARA MADEIRA	170
ARMAÇÕES DE SERROTE DE ARCO	170
LÂMINAS DE SERROTE DE ARCO, MADEIRA HÚMIDA	170
LÂMINAS DE SERROTE DE ARCO, MADEIRA SECA	170
SERROTES	170-172
SERROTE DE COSTAS	170
SERROTE MULTIUSOS	170
SERROTE HOBBY - CABO ANGULAR	171
SERROTE DE CONTORNOS	171
ARMAÇÃO DE SERROTE EM ALUMÍNIO	171
ARMAÇÃO DE SERROTE FÁCIL DE UTILIZAR	171
LÂMINA BIMETAL	171
UM MINISSERROTE ÚTIL PARA ESPAÇOS PEQUENOS	172
ARMAÇÃO DE SERROTE	172
SERRAS PARA CORTE DE METAIS	172
CONJUNTO DE SERRA-COPO BIMETAL	172
LIMAS DE ENGENHARIA	172-173
LIMAS PARALELAS	172
LIMA MANUAL	172
LIMAS MEIA-CANA	173
LIMAS REDONDAS	173
LIMAS TRIANGULARES	173
LIMAS QUADRADAS	173
CONJUNTO DE LIMAS, 6 PEÇAS	173
NÍVEIS	174-175
NÍVEIS DE BOLHA DE AR	174
NÍVEIS DE BOLHA DE AR MAGNÉTICO	174
CONJUNTO DE NÍVEIS	175
NÍVEL TORPEDO DE PLÁSTICO MAGNÉTICO	175
NÍVEL DE BOLHA DE AR MAGNÉTICO DE BOLSO	175
NÍVEL TORPEDO DE ALUMÍNIO FUNDIDO COM BOLSA	175
FITAS MÉTRICAS	176-177
FITAS MÉTRICAS	176-177
TWINPACK 3 Mx 16 MM + 10 Mx 25 MM	176

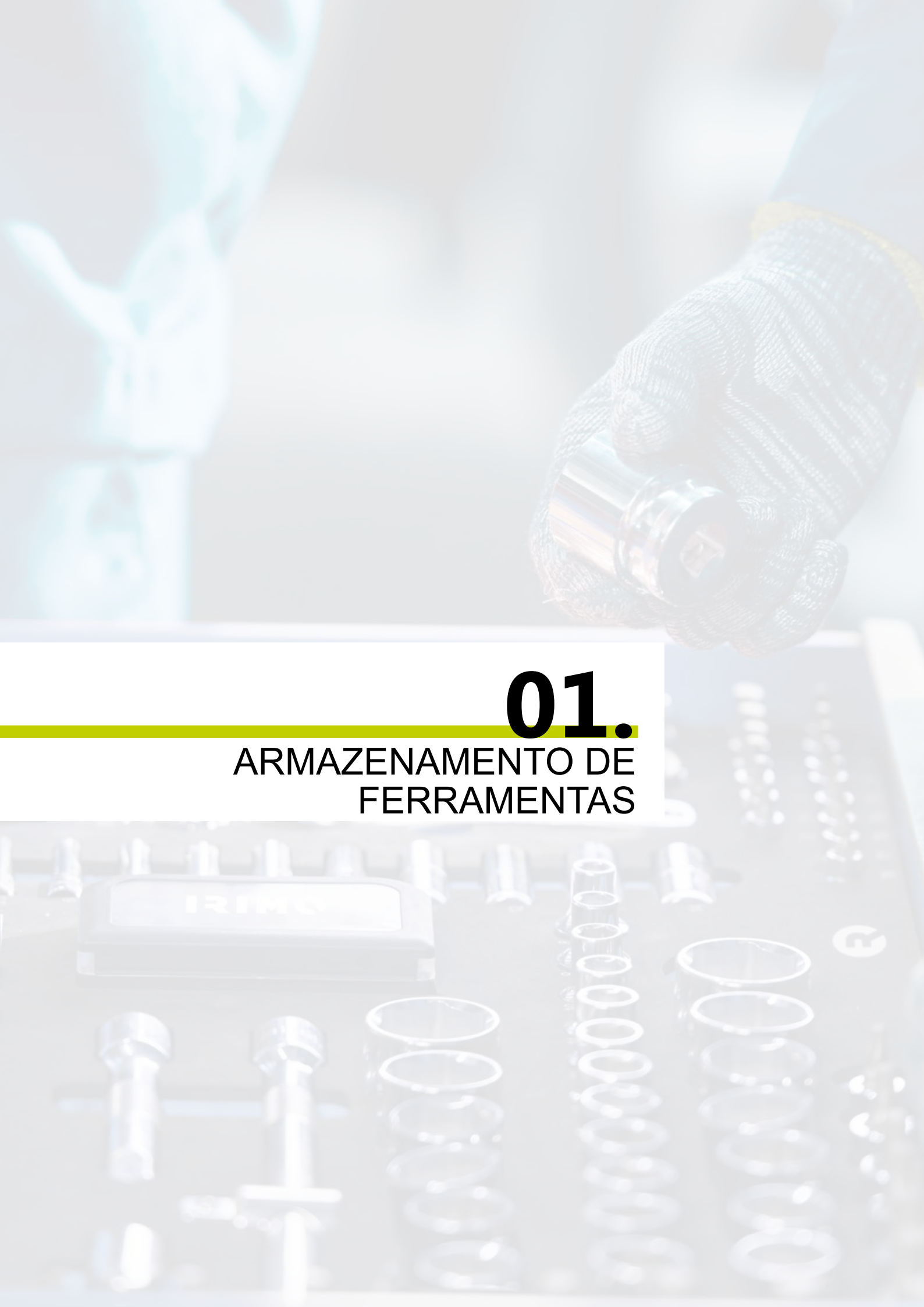


FITAS MÉTRICAS DE ELEVADA VISIBILIDADE	176
FITA MÉTRICA PARA MEDIÇÕES VERTICAIS	177
RÉGUA DOBRÁVEL DE MADEIRA	177
ESQUADRO	178
ESQUADRO	178
ESQUADROS COMBINADOS	178
MEDIÇÃO DE PRECISÃO	178
CONTA-FIOS	178
CALIBRES DE LÂMINAS EM TAMANHO MÉTRICO	178
PAQUIMETRO	179
PAQUIMETRO 150 MM	179
PAQUIMETRO DIGITAL 150 MM	179
TERMÓMETRO LASER	179
FERRAMENTAS PARA PLADUR	180
RASPADORES DE TINTA	180
CONJUNTO DE RASPADORES PARA CARROÇARIA	180
FERRAMENTAS DE FIXAÇÃO	180
PISTOLAS DE SILICONE	180
CONJUNTO DE ARMA DE COLAGEM ELETRÔNICA	180
PISTOLA DE AQUECIMENTO 2000W	181
BICOS DE PISTOLA DE CALOR	181
PISTOLA DE AGRAFOS 4 EM 1 HEAVY DUTY	181-182
AGRAFADOR "HAMMER TACKER"	181-182
AGRAFOS HEAVY DUTY	182
AGRAFOS PARA TRABALHOS MAIS LEVES	182
PREGOS DE "BRAD": 15 MM	182
AGRAFOS DE CABO	182

12. ILUMINAÇÃO E FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS 183-189

LANTERNA DE BOLSO	184-185
LANTERNA FLEXÍVEL	184
LANTERNA COMPACTA	184
FLEXÍVEL E FINA	184
MINI LANTERNA FLEXÍVEL	185
LANTERNA DE INSPEÇÃO	185
LANTERNA DE ALUMÍNIO	185
LUZ DE TRABALHO	185
LANTERNA TIPO BLOCO	185
FOCOS PARA A CABEÇA	186
FOCOS PARA A CABEÇA	186
LÂMPADA FRONTAL	186

FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS	187-188
CHAVE DE IMPACTO DE 1/2"	187
CHAVE DE IMPACTO DE 3/4"	187
ROQUETE DE 1/4"	188
ROQUETE DE 1/2"	188
ACOPLADORES DE LINHA PNEUMÁTICA	188
CHAVE DE PARAFUSOS SEM FIOS	188
CHAVE DE PARAFUSOS SEM FIOS DE 3,6 V	188
MATERIAL DE PONTO DE VENDA	190-193
PAREDE DE METAL 1 LADO E 2 PERNAS	191
LIGHTBOX	191
SUPORTE E SINAL IRIMO	191
EXPOSITOR METAL DE CANTO 1 PERNA	191
LIGHTBOX PARA PAREDE DE CANTO	191
PAREDE DUPLA DE METAL COM RODAS	192
EXPOSITOR DE METAL TRIANGULAR COM RODAS	192
ACESSÓRIOS PARA EXPOSITORES DE METAL	192
METACRILATO PARA LIGHTBOX	192
SINAL SUPERIOR EM PVC PARA SUPORTE DE SINAL	192
SINAL SUPERIOR PARA PAREDES DUPLAS	192
BANNER PARA EXPOSITOR DE METAL	192
MATERIAL DE PONTO DE VENDA. EXPOSITORES VAZIOS	193
EXPOSITOR DE BALCÃO GENÉRICO	193
EXPOSITOR DE BALCÃO	193
COBERTURA PARA EUROPALET	193
EXPOSITOR ALICATES	193
AUTOCOLANTES FOLHA A4	193
EXPOSITOR	193



01.

ARMAZENAMENTO DE FERRAMENTAS

CARRINHOS

Projetado para ser preenchido, capacidade de 26"

Com uma estrutura de parede dupla, protege suas ferramentas de choques e quedas, enquanto as áreas reforçadas suportam o estresse nos pontos críticos.



APROVEITE A DURABILIDADE

PROTEÇÃO E CONVENIÊNCIA
NO SEU ESPAÇO DE TRABALHO.



x4 x5 x6 x7

GAVETAS

Mobilidade Fácil

Rodas reforçadas (125x30 mm) com rolamentos de esferas e borracha que não deixa marcas, deslizam suavemente.

Duas rodas fixas proporcionam estabilidade, enquanto duas giratórias com travões oferecem controle preciso.

Suave e Estável

- As corrediças longas com rolamentos de esferas garantem 100% de abertura da gaveta
- O sistema click/detent mantém as gavetas fechadas com segurança
- Fechadura central adiciona segurança extra



9066K-01 • guias (2x)



9066K-02 • rodas giratórias (2x)
9066K-03 • rodas fixas (2x)



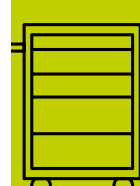
9066K-05 • asa lateral



9066K-06 • topo em borracha

R		€
9066K-01	Guias (2x) - 30 kg de capacidade	19,42
9066K-02	Duas rodas giratórias de 125x30 mm	30,57
9066K-03	Duas rodas fixas de 125x30 mm	25,37
9066K-05	Asa lateral para serie 9066K	29,23
9066K-06	Topo em borracha	14,12
9064-15	Asas laterais para cofre	19,52
9064AC01	Conjunto de revestimento de gavetas - 7 peças	18,84

R								kg	€
9066K5	x5	1	677x501x954	400	543x445xh	25	125x30	48	606,67
9066K6	x6	1	677x501x954	400	543x445xh	25	125x30	51	638,60
9066K7	x7	1	677x501x954	400	543x445xh	25	125x30	52	669,50
9065K4	x4	1	677x501x420	250	543x445xh	25	—	38	604,95



CARRINHO DE FERRAMENTAS COM 6 GAVETAS, 206 ferramentas



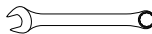
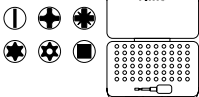
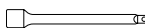
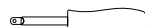
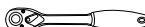
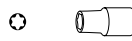
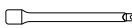
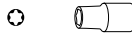
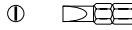
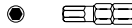
IFF1A001



IFF1A002



IFF1A003

							
9066K6FF100		677 x 501 x 954		80		1.176,52	
IFF1A001		IFF1A002		IFF1A003			
045001, 045011, 045021	 	529171		25-06-2, 25-07-2, 25-08-2, 25-09-2, 25-10-2, 25-11-2, 25-12-2, 25-13-2, 25-14-2, 25-15-2, 25-16-2, 25-17-2, 25-18-2, 25-19-2, 25-21-2, 25-22-2, 25-24-2, 25-27-2, 25-30-2, 25-32-2			
101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1, 101-14-1	 	475-61-1		407-4-100, 407-5.5-125, 407-6.5-150, 407-8-175			
103-04-1, 103-05-1, 103-06-1, 103-07-1, 103-08-1, 103-09-1, 103-10-1, 103-11-1, 103-12-1, 103-13-1	 	48-9-H		409-1-100, 409-2-125, 409-3-150			
105-22-1, 105-24-1		511-105-1		9066K6			
105-40-1		515-002-1, 515-003-1, 515-004-1, 515-005-1, 515-006-1					
105-42-1		5-250C-1					
105-48-1		527-61-2					
105-50-1		601-180-1					
105-70-1		612-160-1					
106-04-1, 106-05-1, 106-06-1, 106-07-1, 106-08-1		625-180-1					
121-10-1, 121-11-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-15-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-18-1, 121-19-1, 121-20-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-24-1, 121-27-1, 121-30-1, 121-32-1	 	634-250-1					
125-23-1, 125-25-1		666-156-1					
125-40-1		980-3B-1					
125-42-1							
125-48-1							
125-53-1, 125-54-1							
124-14-1, 124-15-1, 124-17-1, 124-19-1, 124-22-1	 						
125-70-1							
126-10-1, 126-11-1, 126-12-1, 126-14-1, 126-16-1, 126-18-1, 126-20-1, 126-24-1							
475-4-1, 475-5.5-1, 475-6.5-1							
475-H3-1, 475-H4-1, 475-H5-1, 475-H6-1							
475-PH1-1, 475-PH2-1							
475-PZ1-1, 475-PZ2-1							
475-T8-1, 475-T10-1, 475-T15-1, 475-T20-1, 475-T25-1, 475-T27-1, 475-T30-1							

2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



CARRINHOS

CARRINHO DE FERRAMENTAS COM 6 GAVETAS, 178 ferramentas



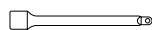
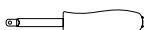
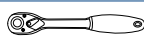
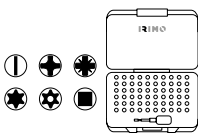
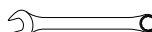
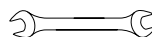
IFF1A004

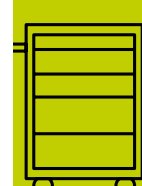


IFF1A005



IFF1A006

							
9066K6FF101		677 x 501 x 950		kg		€	
1				80		1.351,27	
IFF1A004							
101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1							
103-04-1, 103-05-1, 103-06-1, 103-07-1, 103-08-1, 103-09-1, 103-10-1, 103-11-1, 103-12-1, 103-13-1							
105-22-1, 105-24-1							
105-40-1							
105-42-1							
105-48-1							
105-50-1							
105-70-1							
121-10-1, 121-11-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-15-1, 121-17-1, 121-19-1, 121-22-1, 121-24-1, 121-27-1, 121-30-1, 121-32-1							
125-23-1, 125-25-1							
125-40-1							
125-42-1							
125-48-1							
125-54-1							
125-70-1							
407-4-100, 407-5-125, 407-6-150, 407-8-175							
408-6-5-25							
409-1-100, 409-2-125, 409-3-150							
409-2-25							
413-1-100, 413-2-125							
IFF1A005							
529171							
527-61-2							
475-61-1							
48-9-H							
501-250-1							
511-105-1							
515-002-1, 515-003-1, 515-004-1, 515-005-1, 515-006-1							
5-150C-1, 5-250C-1							
601-180-1							
612-160-1							
625-180-1							
634-250-1							
665-200-1							
980-3B-1							
IFF1A006							
25-06-2, 25-07-2, 25-08-2, 25-09-2, 25-10-2, 25-11-2, 25-12-2, 25-13-2, 25-14-2, 25-15-2, 25-16-2, 25-17-2, 25-18-2, 25-19-2, 25-21-2, 25-22-2, 25-24-2, 25-27-2, 25-30-2, 25-32-2							
10-0607-1, 10-0809-1, 10-1011-1, 10-1213-1, 10-1415-1, 10-1617-1, 10-1819-1, 10-2022-1, 10-2123-1, 10-2427-1, 10-3032-1							
9066K6							



CARRINHO DE FERRAMENTAS COM 7 GAVETAS, 222 ferramentas



IFF1A004



IFF1A005



IFF1A006



IFF1A007

E		kg		€
9066K7FF102	1	677 x 501 x 954	90	1.570,75
IFF1A004				
101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1				
103-04-1, 103-05-1, 103-06-1, 103-07-1, 103-08-1, 103-09-1, 103-10-1, 103-11-1, 103-12-1, 103-13-1				
105-22-1, 105-24-1				
105-40-1				
105-42-1				
105-48-1				
105-50-1				
105-70-1				
121-10-1, 121-11-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-15-1, 121-17-1, 121-19-1, 121-22-1, 121-24-1, 121-27-1, 121-30-1, 121-32-1				
125-23-1, 125-25-1				
125-40-1				
125-42-1				
125-48-1				
125-54-1				
125-70-1				
407-4-100, 407-5-5-125, 407-6-5-150, 407-8-175				
408-6-5-25				
409-1-100, 409-2-125, 409-3-150				
409-2-25				
413-1-100, 413-2-125				
IFF1A005				
529171				
527-61-2				
475-61-1				
48-9-H				
501-250-1				
511-105-1				
515-002-1, 515-003-1, 515-004-1, 515-005-1, 515-006-1				
5-150C-1, 5-250C-1				
601-180-1				
612-160-1				
625-180-1				
634-250-1				
665-200-1				
980-3B-1				
IFF1A006				
25-06-2, 25-07-2, 25-08-2, 25-09-2, 25-10-2, 25-11-2, 25-12-2, 25-13-2, 25-14-2, 25-15-2, 25-16-2, 25-17-2, 25-18-2, 25-19-2, 25-21-2, 25-22-2, 25-24-2, 25-27-2, 25-30-2, 25-32-2				
10-0607-1, 10-0809-1, 10-1011-1, 10-1213-1, 10-1415-1, 10-1617-1, 10-1819-1, 10-2022-1, 10-2123-1, 10-2427-1, 10-3032-1				
IFF1A007				
534261				
534291				
534321				
534351				
534381				
534411				
180-05-1, 180-06-1, 180-07-1, 180-08-1, 180-10-1, 180-12-1, 180-14-1, 180-17-1				
180-05X-1, 180-06X-1, 180-07X-1, 180-08X-1, 180-10X-1, 180-12X-1				
183-30-1, 183-40-1, 183-45-1, 183-50-1, 183-55-1, 183-60-1				
183-40X-1, 183-45X-1, 183-50X-1, 183-55X-1				
458-8-F				
716-M6-1, 716-M8-1, 716-M11-1, 716-M14-1, 716-M18-1,				
801-145-1				
9066K7				

ESPUMAS DE FERRAMENTAS PARA CARRINHOS 3/3 SISTEMA

IFF1A001



- 3/3 Espuma de Ferramentas: Conjuntos de chaves de caixa / Roquetes / bits
- 94 peças

R			€
IFF1A001	1	445 x 543 x 40	177,23

045001, 045011, 045021		
101-04-1, 101-04-5-1, 101-05-1, 101-05-5-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1, 101-14-1		
103-04-1, 103-05-1, 103-06-1, 103-07-1, 103-08-1, 103-09-1, 103-10-1, 103-11-1, 103-12-1, 103-13-1		
105-22-1, 105-24-1		
105-40-1		
105-42-1		
105-48-1		
105-50-1		
105-70-1		
106-04-1, 106-05-1, 106-06-1, 106-07-1, 106-08-1		
121-10-1, 121-11-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-15-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-18-1, 121-19-1, 121-20-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-24-1, 121-27-1, 121-30-1, 121-32-1		
125-23-1, 125-25-1		
125-40-1		
125-42-1		
125-48-1		
125-53-1, 125-54-1		
124-14-1, 124-15-1, 124-17-1, 124-19-1, 124-22-1		
125-70-1		
126-10-1, 126-11-1, 126-12-1, 126-14-1, 126-16-1, 126-18-1, 126-20-1, 126-24-1		
475-4-1, 475-5-5-1, 475-6-5-1		
475-H3-1, 475-H4-1, 475-H5-1, 475-H6-1		
475-PH1-1, 475-PH2-1		
475-PZ1-1, 475-PZ2-1		
475-T8-1, 475-T10-1, 475-T15-1, 475-T20-1, 475-T25-1, 475-T27-1, 475-T30-1		

IFF1A002



- 3/3 Espuma de Ferramentas: Ferramentas de impacto / Ferramentas de Corte / Fita metrica / Alicates
- 85 peças

R			€
IFF1A002	1	445 x 543 x 40	181,21

529171	
475-61-1	
48-9-H	
511-105-1	
515-002-1, 515-003-1, 515-004-1, 515-005-1, 515-006-1	
5-250C-1	
527-61-2	
601-180-1	
612-160-1	
625-180-1	
634-250-1	
666-156-1	
980-3B-1	

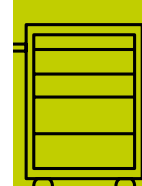
IFF1A003



- 3/3 Espuma de Ferramentas: Chaves de bocas combinadas / Chaves de parafusos
- 27 peças

R			€
IFF1A003	1	445 x 543 x 40	186,61

25-06-2, 25-07-2, 25-08-2, 25-09-2, 25-10-2, 25-11-2, 25-12-2, 25-13-2, 25-14-2, 25-15-2, 25-16-2, 25-17-2, 25-18-2, 25-19-2, 25-21-2, 25-22-2, 25-24-2, 25-27-2, 25-30-2, 25-32-2	
407-4-100, 407-5-5-125, 407-6-5-150, 407-8-175	
409-1-100, 409-2-125, 409-3-150	



IFF1A004



- 3/3 Espuma de Ferramentas: Conjuntos de chaves de caixa / Chaves de parafusos / Roquetess
- 60 peças

R			€
IFF1A004	1	445 x 543 x 40	196,99

101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1		
103-04-1, 103-05-1, 103-06-1, 103-07-1, 103-08-1, 103-09-1, 103-10-1, 103-11-1, 103-12-1, 103-13-1		
105-22-1, 105-24-1		
105-40-1		
105-42-1		
105-48-1		
105-50-1		
105-70-1		
121-10-1, 121-11-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-15-1, 121-17-1, 121-19-1, 121-22-1, 121-24-1, 121-27-1, 121-30-1, 121-32-1		
125-23-1, 125-25-1		
125-40-1		
125-42-1		
125-48-1		
125-54-1		
125-70-1		
407-4-100, 407-5-5-125, 407-6-5-150, 407-8-175		
408-6-5-25		
409-1-100, 409-2-125, 409-3-150		
409-2-25		
413-1-100, 413-2-125		

IFF1A005



- 3/3 Espuma de Ferramentas: Ferramentas de impacto / Ferramentas de corte / Alicates
- 87 peças

R			€
IFF1A005	1	445 x 543 x 40	224,94

529171		
527-61-2		
475-61-1		
48-9-H		
501-250-1		
511-105-1		
515-002-1, 515-003-1, 515-004-1, 515-005-1, 515-006-1		
5-150C-1, 5-250C-1		
601-180-1		
612-160-1		
625-180-1		
634-250-1		
665-200-1		
980-3B-1		

IFF1A006



- 3/3 Espuma de Ferramentas: Chaves de bocas combinadas / Chaves de bocas abertas
- 31 peças

R			€
IFF1A006	1	445 x 543 x 40	213,11

25-06-2, 25-07-2, 25-08-2, 25-09-2, 25-10-2, 25-11-2, 25-12-2, 25-13-2, 25-14-2, 25-15-2, 25-16-2, 25-17-2, 25-18-2, 25-19-2, 25-21-2, 25-22-2, 25-24-2, 25-27-2, 25-30-2, 25-32-2		
10-0607-1, 10-0809-1, 10-1011-1, 10-1213-1, 10-1415-1, 10-1617-1, 10-1819-1, 10-2022-1, 10-2123-1, 10-2427-1, 10-3032-1		

2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



ESPUMAS DE FERRAMENTAS PARA CARRINHOS 3/3 E 1/3 SISTEMA

IFF1A007

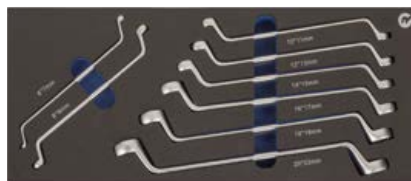


- 3/3 Espuma de Ferramentas: Conjuntos de chaves de caixa / Limas de engenharia / Ferramentas de corte
- 44 peças

			€
IFF1A007	1	445 x 543 x 40	174,82

534261		
534291		
534321		
534351		
534381		
534411		
180-05-1, 180-06-1, 180-07-1, 180-08-1, 180-10-1, 180-12-1, 180-14-1, 180-17-1		
180-05X-1, 180-06X-1, 180-07X-1, 180-08X-1, 180-10X-1, 180-12X-1		
183-30-1, 183-40-1, 183-45-1, 183-50-1, 183-55-1, 183-60-1		
183-40X-1, 183-45X-1, 183-50X-1, 183-55X-1		
458-8-F		
716-M6-1, 716-M8-1, 716-M11-1, 716-M14-1, 716-M18-1,		
801-145-1		

IFF1E001



- 1/3 Espuma de Ferramentas: Chaves de bocas de lunetas
- 8 peças

			€
IFF1E001	1	445 x 181 x 40	72,55

15-0607-1, 15-0809-1, 15-1011-1, 15-1213-1, 15-1415-1, 15-1617-1, 15-1819-1, 15-2022-1



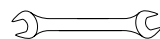
IFF1E003



- 1/3 Espuma de Ferramentas: Chaves de bocas abertas duplas
- 10 peças

			€
IFF1E003	1	445 x 181 x 40	63,58

10-0607-1, 10-0809-1, 10-1011-1, 10-1213-1, 10-1415-1, 10-1617-1, 10-1819-1, 10-2022-1, 10-2427-1, 10-3032-1



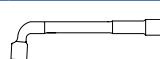
IFF1E005



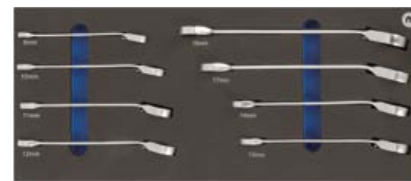
- 1/3 Espuma de Ferramentas: Chaves de bocas para tubos, Hex
- 11 peças

			€
IFF1E005	1	445 x 181 x 40	162,14

52-08-1, 52-10-1, 52-11-1, 52-12-1, 52-13-1, 52-14-1, 52-15-1, 52-16-1, 52-17-1, 52-18-1, 52-19-1



IFF1E002



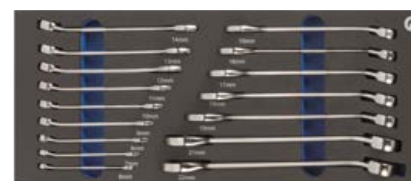
- 1/3 Espuma de Ferramentas: Chaves de roquete
- 8 peças

			€
IFF1E002	1	445 x 181 x 40	88,69

18-08-1, 18-10-1, 18-11-1, 18-12-1, 18-13-1, 18-14-1, 18-17-1, 18-19-1



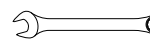
IFF1E004



- 1/3 Espuma de Ferramentas: Chaves de bocas combinadas
- 16 peças

			€
IFF1E004	1	445 x 181 x 40	83,84

25-06-2, 25-07-2, 25-08-2, 25-09-2, 25-10-2, 25-11-2, 25-12-2, 25-13-2, 25-14-2, 25-15-2, 25-16-2, 25-17-2, 25-18-2, 25-19-2, 25-21-2, 25-22-2



IFF1E006

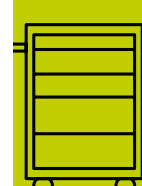


- 1/3 Espuma de Ferramentas: TORX® Chaves de parafusos
- 7 peças

			€
IFF1E006	1	445 x 181 x 40	50,90

414-10-75, 414-15-100, 414-20-100, 414-25-125, 414-27-125, 414-30-150, 414-40-150





IFF1E007



- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Chaves de parafusos diversas
- 7 peças

Q				€
IFF1E007	1	445x181x40		43,60

408-3-75, 408-3.5-100,
408-4-100, 408-5.5-125,
408-6.5-150



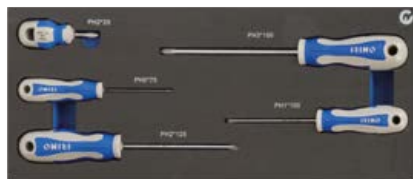
407-8-150



408-5.5-25



IFF1E008



- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Chaves de parafusos Phillips®
- 5 peças

Q				€
IFF1E008	1	445x181x40		36,95

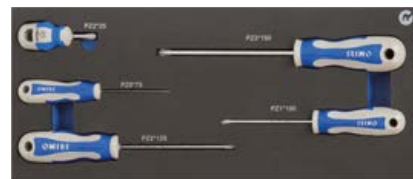
409-0-75, 409-1-100, 409-2-125,
409-3-150



409-2-25



IFF1E009



- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Chaves de parafusos Pozidriv®
- 5 peças

Q				€
IFF1E009	1	445x181x40		37,75

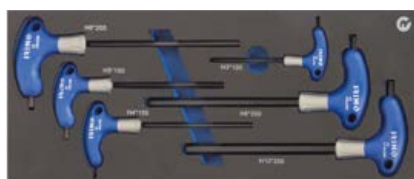
413-0-75, 413-1-100, 413-2-125,
413-3-150



413-2-25



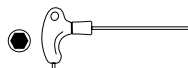
IFF1E010



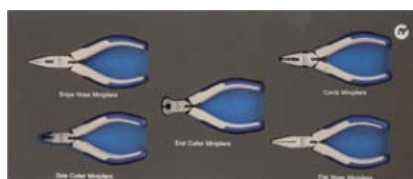
- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Cabo T hexagonal Chaves de parafusos
- 6 peças

Q				€
IFF1E010	1	445x181x40		73,54

42-H3-100, 42-H4-150,
42-H5-150, 42-H6-200,
42-H8-200, 42-H10-200



IFF1E011



- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Mini-alcates
- 5 peças

Q				€
IFF1E011	1	445x181x40		65,69

601M-125-1



612M-125-1



624M-125-1



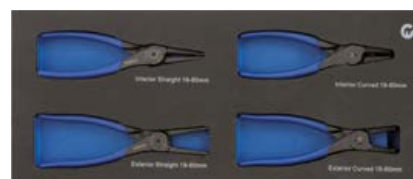
626M-125-1



604M-125-1



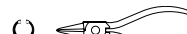
IFF1E012



- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Alcate para freios (interior e exterior)
- 4 peças

Q				€
IFF1E012	1	445x181x40		97,02

621571



621671



621771

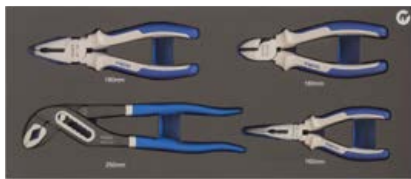


621871



ESPUMAS DE FERRAMENTAS PARA CARRINHOS 1/3 SISTEMA

IFF1E013

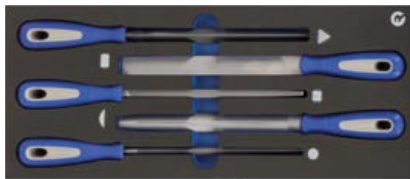


- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Alicates
- 4 peças

IFF1E013	1	445x181x40	€ 60,09
----------	---	------------	---------

601-180-1	
624-160-1	
612-160-1	
634-250-1	

IFF1E014



- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Limas de engenharia
- 5 peças

IFF1E014	1	445x181x40	€ 60,79
----------	---	------------	---------

534411	
534351	
534321	
534291	
534381	

IFF1E015



- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Conjuntos de chaves de caixa 1/2",
- Acessórios, Roquetes
- 21 peças

IFF1E015	1	445x181x40	€ 149,66
----------	---	------------	----------

121-10-1, 121-11-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-15-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-18-1, 121-19-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-23-1, 121-24-1, 121-27-1, 121-30-1, 121-32-1	
125-70-1	
125-42-1	
125-23-1	
125-25-1	

IFF1E016

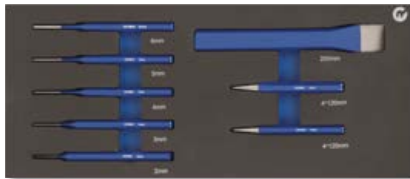


- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Conjuntos de chaves de caixa 1/4",
- Acessórios, Roquetes
- 18 peças

IFF1E016	1	445x181x40	€ 94,21
----------	---	------------	---------

101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1, 101-14-1	
105-70-1	
105-42-1	
105-50-1	
105-22-1	
105-24-1	

IFF1E017



- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Punções e formões
- 8 peças

IFF1E017	1	445x181x40	€ 54,50
----------	---	------------	---------

504-200-1	
516-002-1, 516-003-1, 516-004-1, 516-005-1, 516-006-1	
512-010-1, 512-012-1	

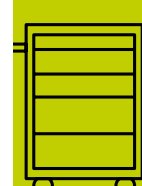
IFF1E018



- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Ferramentas de golpeio e Ferramentas de corte
- 4 peças

IFF1E018	1	445x181x40	€ 51,03
----------	---	------------	---------

529171	
527-51-2	
982-TOR-1	
668-150-1	



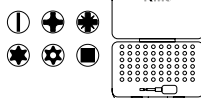
IFF1E019



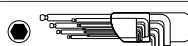
- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Conjunto de Bits 1/4", Fita metrica, lanterna
- 72 peças

Q				€
IFF1E019	1	445x181x40		64,35

475-61-1



48-9-H



980-3-1



L14



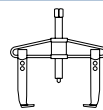
IFF1E021



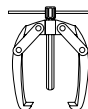
- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Extractori
- 8 peças

Q				€
IFF1E021	1	445x181x40		158,36

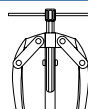
701-90-1



702-40-1



703-40-1



716-5-1



IFF1E023



- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Chave inglesa, Alicates de bomba de água
- 2 peças

Q				€
IFF1E023	1	445x181x40		46,10

5-250C-1



634Q-250-1



IFF1E024



- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Alicates, Alicates de corte isolados
- 3 peças

Q				€
IFF1E024	1	445x181x40		69,60

601V-180-1



612V-160-1



624V-160-1



IFF1E025



- 1/3 Espuma de Ferramentas:
- Isoladas 1000V Chaves de parafusos
- 6 peças

Q				€
IFF1E025	1	445x181x40		47,73

408V-3-100, 408V-4-100,
408V-5.5-125, 408V-6.5-150


409V-1-150, 409V-2-175



CARRINHOS

TORRE DE 3 CAIXAS DE FERRAMENTAS COM RODAS



- Os vários compartimentos permitem armazenar tudo o que precisa de forma organizada sem perder tempo a procurar o que precisa
- A combinação de aço e plástico PP proporciona robustez e leveza ao mesmo tempo
- A solução com rodas, em conjunto com a pega telescópica, torna a sua condução fácil mesmo quando está muito pesada
- Dim. rodas de borracha: 125x35 mm
- Barra de bloqueio com cadeado para bloqueio completo incluída
- Os 3 compartimentos podem ser facilmente ligados e separados com os trincos metálicos laterais
- Compartimento superior:** dim. int.: 435 x 215 x 200 mm
Pode ser usado como caixa de ferramentas independente e pode ser trancado usando um cadeado
A grande pega de alumínio torna o seu transporte fácil e confortável
Pegas laterais incorporadas ajudam a elevar quando está muito pesado
Tabuleiro portátil de 450 x 185 x 45 mm incluído
- Compartimento médio:** dim. int. de 2 gavetas: 390 x 215 x 60 mm
2 gavetas com calhas de rolamentos de esferas e extensão completa, também bloqueável por cadeado
Pegas laterais incorporadas ajudam a elevar quando está muito pesado
- Compartimento inferior:** dim. int.: 403 x 200 x 265 mm
Pivôs de gaveta que proporcionam acesso integral e facilitam o armazenamento de bobinas de mangueira, brocas e outras ferramentas/acessórios grandes
- A pega telescópica está permanentemente fixa ao compartimento inferior e tem 4 posições:
645 mm, 800 mm, 900 mm, 995 mm

R			kg	€
9021FTW520	1	520 x 320 x 720	15	257,59

PEÇAS DE REPOSIÇÃO

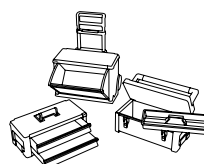
R		€
9021FTW520-AC1	2 rodas e haste	10,74
9021FTW520-AC2	Fechadura para torre	3,83
9021FTW520-AC3	Torres com 4 fechaduras	8,38
9021FTW520-AC4	Pega Telescópica	26,02
9021FTW520-AC5	Asa de alumínio caixa superior	9,75

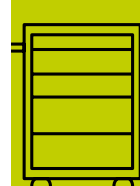
TORRE DE 3 CAIXAS DE FERRAMENTAS COM RODAS



R		mm	kg	€
9021FTW520FF1	1	520 x 320 x 720	22.5	565,93
101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1, 101-14-1			1/4	
121-08-1, 121-10-1, 121-11-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-19-1, 121-21-1, 121-22-1			1/2	
105-70-1		475-1/4-125		
105-40-1		105-50-1		
105-22-1		105-24-1		
105-42-1		125-70-1		
125-40-1		125-43-1		
125-23-1		125-25-1		
46-8-F		475-32-1		
980-3B-1				
407-5.5-125		409-1-100		
407-6.5-150		409-2-125		
612-160-1		601-180-1		
625-180-1		604-160-1		
5-250C-1		522-31-2		
634-250-1		665-200-1		
25-08-1, 25-09-1, 25-10-1, 25-11-1, 25-12-1, 25-13-1, 25-14-1, 25-17-1, 25-19-1				

9021FTW520





CARRINHO COM 2 TABULEIROS



- Tabuleiros de grande capacidade para guardar objetos pequenos e volumosos
- Fabricado e concebido para montagem fácil e rápida
- Duas estruturas de alumínio em forma de U
- Rodas de 100x25 mm com rolamentos de esferas e superfície exterior de TPR anti-marcas: 2 fixas e 2 giratórias com travão
- Dimensões internas dos tabuleiros:
(2x) 750x425x77 mm

9064K-02	1	759x432x1.025	300	759x432xh	50	25x100	19	178,45	
9064K-02T	1			757x425x77	50		3.25	49,05	

TRANSPORTADOR



- Armação em aço resistente e chapa de aço fornecem elevada robustez. Superfície de plataforma não deslizante
- Rodas em pp de 100 mm: 2 rodízios fixos e 2 giratórios traseiros para manobras fáceis
- Pega de puxar/empurrar que dobra para fácil armazenamento e transporte
- Tamanho total 150 kg:
 - Dobrado: 730x470x225 mm /
 - Desdobrado: 730x470x820 mm
- Tamanho total 300 kg:
 - Dobrado: 920x620x300 mm /
 - Desdobrado: 920x620x870 mm

9063HT150	1	730x470	150	25x100	7.5	65,04			
9063HT300	1	920x620	300	25x125	15.0	97,58			

TRANSPORTADORES

TRANSPORTADOR DOBRÁVEL COM CAPACIDADE PARA 90 KG



- Armação em aço
- Bandas elásticas incluídas para fixar a carga
- Base de 250x480 mm
- Tamanho dobrado 60x480x730 mm

9063FT90	1	250x450	90	170	4.3	78,05			



PEÇAS DE REPOSIÇÃO

9063HT150FI	(2x) 4" rodas fixas	9063TH150	130x100x30	0.30	8,49		
9063HT150SW	(2x) 4" rodas giratórias	9063TH150	130x100x30	0.35	9,55		
9063HT300FI	(2x) 5" rodas fixas	9063TH300	157x125x37	0.80	12,73		
9063HT300SW	(2x) 5" rodas giratórias	9063TH300	157x125x37	0.90	14,75		

BANCADAS

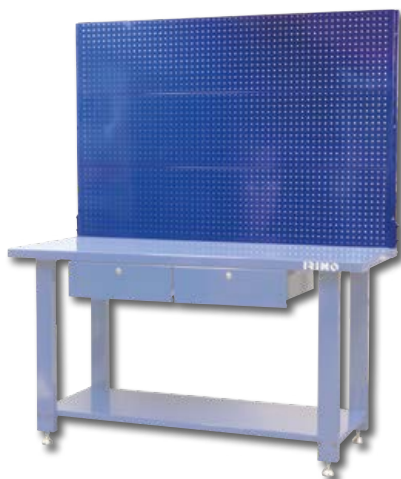
BANCADA DE TRABALHO EM AÇO PARA TRABALHOS PESADOS COM 4 PÉS



- Bancada de trabalho metálica robusta
- 4 pernas reguláveis em altura
- Pés com perno roscado com borracha antiderrapante
- 4 rodas opcionais (9062-CAST-1)
- Duas gavetas com chave
- Espessura da placa igual no tabuleiro superior e inferior: 2 mm
- Pintura forte anti-riscos
- Capacidade máxima de carga 500 kg no tabuleiro superior e 200 kg no tabuleiro inferior

R				kg	€
9062-1500-1	1	1500 x 640 x 865	500	56.9	529,39
9062-1800-1	1	1800 x 640 x 865	500	68.2	578,19

PAINEL DE FERRAMENTAS COM ESTRUTURA REFORÇADA



- Painéis metálicos com estrutura reforçada para bancadas de trabalho 9062
- Furos standard arredondados diam. 5 mm
- Distância entre furos de 2,5 mm
- Composto por três chapas metálicas com dois postes de suporte
- Furos específicos feitos para os fixar à parede se a bancada de trabalho não for necessária
- Possibilidade de fixar à bancada de trabalho com duas peças de fixação (9062-FIX-1)

R			kg	€
9062-P1500-1	1	1500 x 990	14.7	113,30
9062-P1800-1	1	1800 x 990	17.6	133,90

KIT GANCHOS PARA PAINEL 9062



- Kit com 3 ganchos diferentes para painéis com furos redondos

R		g	€
9062-HOOK-1	1	300	21,22

CONJUNTO DE QUATRO RODAS PARA BANCADA DE TRABALHO



- Roda 2 em 1 para bancadas de trabalho 9062
- Conversível em pernas fixas, movendo a roda vermelha e o bloco de borracha desce até ficar estável
- A simples inserção do perno roscado na perna facilitará o processo de ter duas opções para a bancada de trabalho

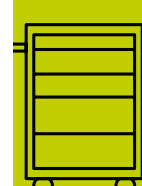
R			kg	€
9062-CAST-1	1	140 x 202 x 90	2.6	56,65

ADAPTADORES DE PAINÉIS DE FERRAMENTAS PARA BANCADAS DE TRABALHO



- Dois esquadros com parafusos para fixar o painel na bancada 9062

R		g	€
9062-FIX-1	1	320	15,45



BANCADA DOBRÁVEL



- Bancada de trabalho dobrável que suporta até 160 kg de peso
- Muito compacta: dobras planas para fácil transporte e armazenamento
- Pinos pivot ajustáveis e ranhuras de retenção da mandíbula proporcionam versatilidade de fixação e retenção segura do material
- As manivelas de aperto duplo aumentam a força de aperto e a versatilidade
- Pés de borracha antiderrapantes
- Construção robusta de estrutura de aço
- Especialmente concebido para fácil instalação e limpeza
- Tamanho dobrado: 150 x 610 x 900 mm

					
9062FWB160	1	760 x 610 x 605	160	7.2	73.74

CAIXAS METÁLICAS

CAIXA DE FERRAMENTAS ESTILO CONSOLA COM PEGAS FIXAS



902021 / 902031



902131

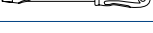
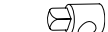
- Caixa de ferramentas estilo consola com pegadas fixas que facilitam a abertura da caixa
- Pegadas de tipo tubo são fáceis de utilizar, tornando a caixa muito confortável e prática
- Divisores fixos nos tabuleiros superiores faz com que seja mais fácil e confortável peças pequenas
- O sistema articulado permite uma abertura fácil das tampas e evita a entrada de poeira
- A caixa pode ser trancada usando os furos incluídos nas tampas e um cadeado
- Todos os cantos são retificados ou são curvados para evitar quaisquer cantos afiados
- Feito de chapa metálica de alto grau, assegura o desempenho e longevidade do produto

€					kg	€
902021	1	400 x 210 x 190	3	8	3.4	43,89
902031	1	500 x 210 x 190	3	10	4.1	47,71
902131	1	500 x 210 x 245	5	12	5.4	60,79

CAIXAS METÁLICAS

ESTOJO EM ALUMÍNIO, 97 ferramentas

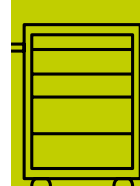


				
9024-1TS1	1	460 x 115 x 365	8.8	379,88
101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1, 101-14-1				
121-08-1, 121-10-1, 121-11-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-19-1, 121-21-1, 121-22-1				
25-08-2, 25-09-2, 25-10-2, 25-11-2, 25-12-2, 25-13-2, 25-14-2, 25-17-2, 25-19-12				
407-5.5-125			409-1-100	 
407-6.5-150			409-2-125	  * 
105-70-1			105-50-1	
105-40-1			105-42-1	
105-22-1			105-24-1	
125-70-1			125-40-1	
125-23-1			125-25-1	
125-43-1				
46-8-F			475-32-1	
5-250C-1			604-160-1	
612-160-1			601-180-1	
625-180-1			634-250-1	
522-31-2			665-200-1	
980-3B-1				

ESTOJO EM ALUMÍNIO, 145 ferramentas

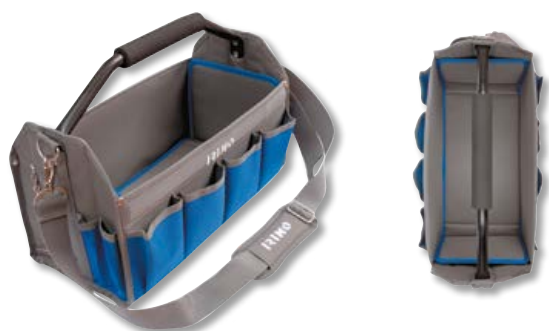


R			kg	€
9024-1TS145	1	450 x 115 x 290	12.5	503,89
101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1, 101-14-1				
121-08-1, 121-10-1, 121-11-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-15-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-18-1, 121-19-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-24-1, 121-27-1, 121-30-1, 121-32-1				
25-08-2, 25-09-2, 25-10-2, 25-11-2, 25-12-2, 25-13-2, 25-14-2, 25-15-2, 25-16-2, 25-17-2, 25-18-2, 25-19-2				
105-70-1	105-50-1			
105-22-1	105-24-1			
105-40-1	105-42-1			
105-48-1	5-250C-1			
125-23-1	125-25-1			
125-70-1	125-40-1			
125-43-1	125-53-1, 125-54-1			
46-8-F	475-61-1			
801-041-1	980-5-1			
666-156-1	665-200-1			
520-43-2	L-ALUM-1			
634-250-1	632-220-1			
624-160-1	601-180-1			
612-160-1	604-160-1			
984-6D-1	475-5-1			



SACOS

SACO DE TECIDO COM PEGA TUBULAR



- Saco aberto de 17" para ver e aceder rapidamente às ferramentas
- Fundo suave reforçado com pés de plástico
- 11 bolsas laterais verticais diferentes para uma melhor organização de ferramentas
- Pega em alumínio para reforçar a estrutura com punho de espuma
- Alça para ombro destacável com almofada na peça de ombro ajustável para um transporte mais fácil
- Tecido Denier 600x300 assegura o desempenho e longevidade do produto
- Fornecido dobrado

Q							€
9022-1-16SB	1	440x210x310	21	15	1.5		28,07

SACO DE TECIDO COM FECHO ZIP



- Saco de 16" com sistema de fecho zip para uma visualização rápida e acessibilidade às ferramentas
- Fundo rígido à prova de água
- 10 bolsas externas de diferentes tamanhos e 14 bolsas verticais internas para uma melhor organização de ferramentas
- Algumas bolsas externas estão revestidas para melhor proteção e incluem um suporte de fita métrica
- Alça para ombro destacável com almofada na peça de ombro ajustável
- Tecido Denier 600x300 assegura o desempenho e longevidade do produto

Q							€
9022-2-16HB	1	420x240x300	24	18	1.2		33,08

SACO DE TECIDO COM PEGA TUBULAR



- Saco aberto de 19" para ver e aceder rapidamente às ferramentas
- Fundo suave reforçado com pés de plástico
- Fundo rígido à prova de água
- 12 bolsas laterais verticais diferentes no interior e no exterior para uma melhor organização de ferramentas e suporte de fita métrica
- Painel destacável interno com 10 bolsas e elásticos para segurar ferramentas. Fitas de velcro para níveis de bolha de ar ou qualquer outra ferramenta comprida
- Pega em alumínio para reforçar a estrutura com punho de espuma.
- Alça para ombro destacável com almofada na peça de ombro ajustável para um transporte mais fácil
- Tecido Denier 600x300 assegura o desempenho e longevidade do produto
- Fornecido dobrado

Q							€
9022-1-19HB	1	490x240x350	32	20	1.5		67,68

SACO DE FERRAMENTAS DE TECIDO COM FECHO ZIP



- Saco de 19" com sistema de fecho zip para uma visualização rápida e acessibilidade às ferramentas
- Fundo rígido à prova de água
- 17 bolsas externas de diferentes tamanhos e 14 bolsas verticais internas para uma melhor organização de ferramentas
- Algumas bolsas externas estão revestidas para melhor proteção e incluem um suporte de fita métrica
- Alça para ombro destacável com almofada na peça de ombro ajustável
- Tecido Denier 600x300 assegura o desempenho e longevidade do produto

Q							€
9022-2-19HB	1	490x240x370	35	20	1.5		39,82



SACOS

MOCHILA PARA PORTÁTIL E FERRAMENTAS



* A mochila vem sem ferramentas



- Grande capacidade de armazenamento (20 l, 16 kg), graças a várias bolsas e a um organizador de ferramentas destacável
- Inserções de espuma na parte superior e inferior da parte traseira para proteger melhor as costas
- Compartimento específico para portátil
- Fita lateral para a tornar mais compacta (ajuste de largura)
- Peça destacável: 10 bolsos de diferentes tamanhos e fita elástica proporcionam uma melhor distribuição e permitem que apenas leve a peça de que precisa para o local de trabalho
- Bolso para smartphone dentro do compartimento frontal
- Tecido 600d assegura o desempenho e longevidade do produto
- Parte inferior: 4 pontos de apoio de plástico duro fornecem estabilidade e proteção contra superfícies húmidas

€							€
9022-BP1	1	300x450x175	20	16	1.93	62,68	

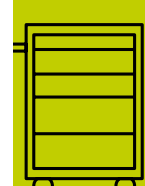
MOCHILA DE FERRAMENTAS COM RODAS



* A mochila vem sem ferramentas

- Pega telescópica e 2 rodas fixas para um transporte fácil
- Grande capacidade de armazenamento (26 l, 20 kg), graças a várias bolsas internas/externas e a um organizador de ferramentas destacável
- Fitas laterais para a tornar mais compacta (ajuste de largura)
- Organizador destacável com 2 pegas: 51 bolsos de diferentes tamanhos distribuídos em 4 lados proporcionam uma melhor distribuição das ferramentas
- Grandes compartimentos internos, úteis para ferramentas compridas, portátil ou documentos. Bolso interno independente com fecho zip para carteira, chaves e telemóvel
- Suporte de fita métrica
- Suportes de cartões de visita
- Tecido 600d assegura o desempenho e longevidade do produto

€							€
9022-BPW	1	360x440x220	26	20	4	105,35	



BOLSAS, CINTOS E SUPORTES

SUPORTE DE FERRAMENTAS EM TECIDO



- Vários elásticos no fundo e na tampa para melhor distribuição de ferramentas
- Rede na tampa para documentação
- Fecho zip duplo
- Pega de borracha para um transporte mais fácil

€			g	€
9022-4-35	1	353x50x310	810	20,82

SUPORTE DE FERRAMENTAS EM TECIDO, 28 ferramentas



€			kg	€
9022-4-35TS1	1	353x50x310	3	123,59

475R-1/4-110		46-9-H	
5-200C-1		624-160-1	
601-160-1		520-43-2	
668-150-1		980-5-1	
9022-4-35			

SUPORTE DE MARTELO



€			g	€
9022-3-20	1	170x70x120	120	10,63

MARTELO F/H COM SUPORTE



€		g	€
9022-3-20TS1	1	790	22,58

9022-3-20		520-43-2	
-----------	--	----------	--

MARTELO W/H COM SUPORTE



€		g	€
9022-3-20TS2	1	790	26,56

9022-3-20		520-41-2	
-----------	--	----------	--

2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



BOLSAS, CINTOS E SUPORTES

BOLSA PARA ALICATE



R				g	€
9022-3-30	1	260x95		40	9,30

BOLSA PARA FERRAMENTAS



R				g	€
9022-3-40	1	290x10x150		60	14,61

CONJUNTO PARA ELETRICISTA NA BOLSA



R				g	€
9022-3-30TS1	1	260x95x30		580	37,18
407-4-100	①		409-1-100	⊕	
601-180-1			668-150-1		
9022-3-30					

CONJUNTO MRO DE 7 PEÇAS NA BOLSA



R				g	€
9022-3-40TS1	1	290x60x150		1000	67,74
407-6.5-150	①		409-2-125	⊕	
624-140-1			601-160-1		
665-200-1			5-150C-1		
9022-3-40			980-3-1		

CONJUNTO PARA ELETRICISTA NA BOLSA

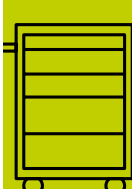


R				g	€
9022-3-30TS2	1	260x95x30		550	38,52
407-4-100	①		409-1-100	⊕	
624-160-1			668-150-1		
9022-3-30					

CONJUNTO DE 7 PEÇAS ISOLADAS NA BOLSA



R				g	€
9022-3-40TS2	1	290x60x150		1000	86,33
408V-4-100	①		409V-1-150	⊕	
624V-160-1			612V-160-1		
665-200-1			5-150C-1		
9022-3-40			980-3-1		



BOLSA PARA FERRAMENTAS COM 10 BOLSOS



E				€
9022-3-50	1	260 x 70 x 355	480	25,25

CINTO REGULÁVEL EM TECIDO DE DESENGATE RÁPIDO



E				€
9022-3-10	1	1500 x 10 x 75	200	11,95

CONJUNTO DE 9 PEÇAS MRO NA BOLSA



E				€
9022-3-50TS1	1	260 x 95 x 355	2400	91,63
407-5.5-125	①		409-1-100	⊕
407-6.5-150	①		409-2-125	⊕
520-43-2			634-250-1	
624-160-1			982-TOR-1	
9022-3-50			980-5-1	

2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12





02.

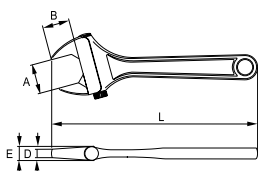
CHAVES

CHAVES AJUSTÁVEIS

Porca lateral ajustável inventada por IRIMO


ISO + 125%

CHAVE AJUSTÁVEL PARA TRABALHO PESADO



- Material: CrV
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 40-45 HRc
- Maxilas em ângulo de 15° para proporcionar um bom acesso mesmo em espaços confinados
- Normas: UNE 16532, ISO 6787, DIN 31177

R			A mm	B mm	D mm	E mm	L mm	g	€
001021	5	150 mm - 6"	21	18,5	6,5	12	155	140	28,22
001031	5	200 mm - 8"	29	26	8	14	205	290	32,18
001041	5	250 mm - 10"	34	32	9	17	255	510	38,18
001051	3	300 mm - 12"	39	36	10	20	305	795	48,79
001061	1	400 mm - 16"	49	44	14	26	405	1.620	81,66
001071	1	500 mm - 20"	62	53	17	30	500	2.860	155,21
001081	1	750 mm - 30"	78	70	23	37	750	5.550	303,28

CHAVE AJUSTÁVEL DE PORCA CENTRAL



- Material: CrV
- Acabamento em preto
- Dureza: 40-45 HRc
- Maxilas em ângulo de 15° para proporcionar acesso mesmo em espaços confinados
- Normas: UNE 16532, ISO 6787, DIN 3117
- -1 Embalagem individual e
- -2 Embalagem industrial

E			A mm	B mm	D mm	E mm	L mm	g	€
5-100-1	5	100 mm - 4"	13	13.5	3.5	9	115	60	11,68
5-150-1	5	150 mm - 6"	20	21	5.5	12	160	130	12,33
5-200-1	5	200 mm - 8"	24	26	7.5	13.5	205	250	14,18
5-250-1	5	250 mm - 10"	29	29.5	9	16	260	405	17,44
5-300-1	5	300 mm - 12"	36	36	11	19	310	650	22,98
5-100-2	60	100 mm - 4"	13	13.5	3.5	9	115	60	10,49
5-150-2	50	150 mm - 6"	20	21	5.5	12	160	130	11,69
5-200-2	40	200 mm - 8"	24	26	7.5	13.5	205	250	13,35
5-250-2	30	250 mm - 10"	29	29.5	9	16	260	405	16,70
5-300-2	20	300 mm - 12"	36	36	11	19	310	650	22,30
5-375-2	1	375 mm - 15"	43	45	13	24	385	1.230	45,29
5-450-2	1	450 mm - 18"	57	53	15	27.5	465	2.000	73,12

CONJUNTO DE CHAVES AJUSTÁVEIS DE PORCA CENTRAL



CHAVE AJUSTÁVEL DE PORCA CENTRAL



- Material: CrV
- Acabamento: cromado
- Dureza: 40-45 HRc
- Maxilas em ângulo de 15° para proporcionar um bom acesso mesmo em espaços confinados
- Normas: UNE 16532, ISO 6787, DIN 3117
- -1 Embalagem individual e
- -2 Embalagem industrial

E			A mm	B mm	D mm	E mm	L mm	g	€
5-100C-1	5	100 mm - 4"	13	13.5	3.5	9	115	60	9,30
5-150C-1	5	150 mm - 6"	20	21	5.5	12	160	130	9,75
5-200C-1	5	200 mm - 8"	24	26	7.5	13.5	205	250	11,22
5-250C-1	5	250 mm - 10"	29	29.5	9	16	260	405	13,65
5-300C-1	5	300 mm - 12"	36	36	11	19	310	650	18,07
5-375C-2	1	375 mm - 15"	43	45	13	24	385	1.230	35,48
5-450C-2	1	450 mm - 18"	57	53	15	27.5	465	2.000	59,20

- Material: CrV
- Acabamento em preto
- Dureza: 40-45 HRc
- Maxilas em ângulo de 15° para proporcionar acesso mesmo em espaços confinados
- Normas: UNE 16532, ISO 6787, DIN 3117

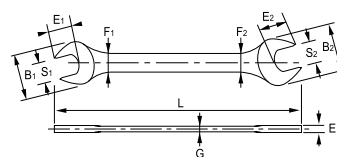
E				g	€
5-4-W	1	4	50x330x110	1.500	74,37

5-150-2, 5-200-2, 5-250-2, 5-300-2



CHAVES DE BOCAS

CHAVES DE BOCAS DUPLAS



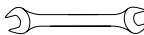
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-50 HRc
- Normas: DIN 3110, ISO 10102, ISO 1085, ISO 1711, ISO 691, ISO 3318
- -1 Embalagem individual

R		S1x S2 mm	L mm	B1 mm	B2 mm	F1 mm	F2 mm	E1 mm	E2 mm	E mm	G mm	g	€
10-0405-1	1	4x5	105	13	15	6.5	7.5	7.2	7	3.2	2.5	15	2,86
10-0607-1	1	6x7	122	17.4	19.4	7.5	8.5	8.1	9	4.1	2.8	21	2,86
10-0809-1	1	8x9	137	20.4	22.4	8.5	9.5	10.5	11.2	4.6	3.3	30	2,94
10-1011-1	1	10x11	151.4	24.2	27.2	10.5	11.5	11.6	13.3	5.4	3.8	46	3,17
10-1013-1	1	10x13	151.4	24.2	37.2	10.5	11.5	11.6	13.3	5.4	3.8	46	3,86
10-1213-1	1	12x13	166.5	29.4	31.4	12.5	13.5	13.6	15.3	6.1	4	66	3,88
10-1415-1	1	14x15	182	32.4	35.4	13.5	14.5	16	17.5	6.5	4.4	95	4,10
10-1617-1	1	16x17	196.5	36.4	38.4	15.5	16.5	18.5	19.6	6.9	4.8	124	4,75
10-1719-1	1	17x19	221	40.4	42.4	16.5	18.5	20.8	22.4	7.4	5.1	160	5,36
10-1819-1	1	18x19	211.9	40.4	42.4	16.5	18.5	20.8	21.2	7.4	5.1	157	5,36
10-2022-1	1	20x22	226.9	43.4	47.4	18.5	19.5	23.3	24.5	8.6	5.6	188	6,28
10-2123-1	1	21x23	241.9	46.4	50.4	18.5	20.5	23.6	26	9.2	5.8	211	6,86
10-2224-1	1	22x24	241.9	46.4	50.4	18.5	20.5	23.6	26	9.2	5.8	208	6,91
10-2426-1	1	24x26	261.9	50.4	54.4	21.5	23.5	27.9	29.8	10	6.2	293	8,48
10-2427-1	1	24x27	261.9	50.4	54.4	21.5	23.5	27.9	29.8	10	6.2	284	9,12
10-2528-1	1	25x28	281.9	54.4	59.4	23.5	24.5	28.6	30.7	10.6	6.6	366	11,58
10-2729-1	1	27x29	282.4	54.6	59.6	23.5	24.5	28.6	30.7	10.6	6.6	362	12,56
10-3032-1	1	30x32	302.9	61.4	68.4	24.5	26.5	33.4	35.5	11	7	481	13,80

CONJUNTO DE CHAVES DE BOCAS DUPLAS, 8 peças



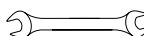
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-50 HRc
- Normas: DIN 3110, ISO 10102, ISO 1085, ISO 1711, ISO 691, ISO 3318

10-8-H	1	8	250 x 120 x 50	870	€ 33,62
10-0607-1, 10-0809-1, 10-1011-1, 10-1213-1, 10-1415-1, 10-1617-1, 10-1819-1, 10-2022-1					

CONJUNTO DE CHAVES DE BOCAS DUPLAS, 12 peças



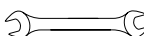
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-50 HRc
- Normas: DIN 3110, ISO 10102, ISO 1085, ISO 1711, ISO 691, ISO 3318

10-12-H	1	12	350 x 150 x 70	2.975	€ 69,86
10-0607-1, 10-0809-1, 10-1011-1, 10-1213-1, 10-1415-1, 10-1617-1, 10-1819-1, 10-2022-1, 10-2123-1, 10-2426-1, 10-2528-1, 10-3032-1					

CONJUNTO DE CHAVES DE BOCAS DUPLAS, 12 peças



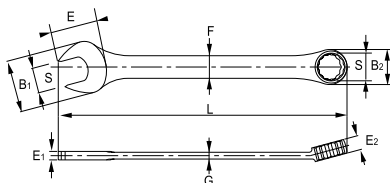
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-50 HRc
- Normas: DIN 3110, ISO 10102, ISO 1085, ISO 1711, ISO 691, ISO 3318

10-12-W	1	12	400 x 140 x 100	2.975	€ 73,92
10-0607-1, 10-0809-1, 10-1011-1, 10-1213-1, 10-1415-1, 10-1617-1, 10-1819-1, 10-2022-1, 10-2123-1, 10-2426-1, 10-2528-1, 10-3032-1					



CHAVES BOCA LUNETA

CHAVES BOCA LUNETA, TAMANHOS MÉTRICOS

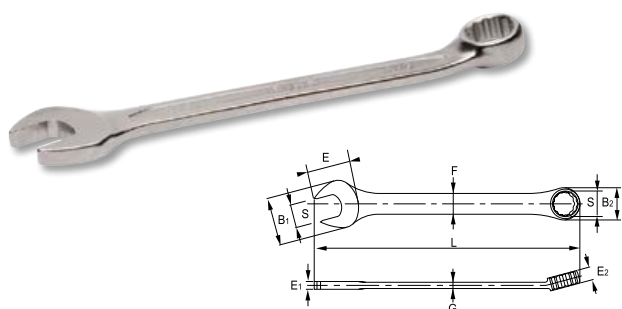


- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-50 HRc
- Normas: DIN 3113, ISO 1711-1, ISO 3318, ISO 691, ISO 7738
- -1 Embalagem individual e
- -2 Embalagem industrial

R		S mm	L mm	B1 mm	B2 mm	F mm	E mm	E1 mm	E2 mm	G mm	g	€
25-06-1	1	6	103	15.7	10.6	6.2	7.9	3.7	5.2	3	15	2,93
25-07-1	1	7	109	18	12.1	6.8	8.2	3.7	5.5	3	17	2,98
25-08-1	1	8	119	18.8	13.6	6.8	9.9	4.0	6	3.3	21	3,05
25-09-1	1	9	124	21	15.1	7.9	10.4	4.0	6.8	3.4	26	3,63
25-10-1	1	10	134	22.8	16.2	8.6	10.7	4.8	7	3.6	38	3,65
25-11-1	1	11	143	25.8	17.1	9.1	12.6	4.8	7.5	3.6	39	3,99
25-12-1	1	12	154	27.8	18.9	10	13.2	5.2	8	4.2	51	4,20
25-13-1	1	13	164	29.8	20.2	11.5	14.6	5.2	8.3	4.2	63	4,45
25-14-1	1	14	174	29.8	21.2	11.4	15.8	5.8	8.9	4.6	68	4,62
25-15-1	1	15	183	34.1	22.3	12.2	16.9	5.8	8.9	4.6	85	4,76
25-16-1	1	16	194	35.1	23.8	13.2	17.6	6.3	9.5	5	107	5,06
25-17-1	1	17	203	37.2	25.3	14.4	18.6	6.3	10	5	118	5,40
25-18-1	1	18	214	39.2	26.8	14.4	20.5	6.7	10.5	5.2	137	5,69
25-19-1	1	19	228	41.4	28.3	15.8	21.1	7.0	11.2	5.2	163	6,49
25-20-1	1	20	240	42.4	29.7	17.3	22.8	7.5	11.4	5.5	186	6,56
25-21-1	1	21	249.5	45.4	32.4	17.3	22.8	8.6	12.6	6	210	7,51
25-22-1	1	22	249.5	45.4	32.4	17.3	22.8	8.6	12.2	6	202	7,57
25-23-1	1	23	270	49.7	36.1	20.3	25	9.2	13.6	6.4	281	8,00
25-24-1	1	24	270	49.7	36.1	20.3	25	9.2	13.6	6.4	276	8,38
25-25-1	1	25	289.5	53.4	39.6	22.5	27.6	9.6	14.2	6.8	346	9,09
25-26-1	1	26	289.5	53.4	39.6	22.5	27.6	9.6	14.2	6.8	345	10,79
25-27-1	1	27	310	58.4	41.6	23.3	29.5	10.0	14.6	7.2	382	11,94
25-28-1	1	28	310	58.4	41.6	23.3	29.5	10.0	14.6	7.2	402	12,69
25-29-1	1	29	330	60.4	45.6	23.3	32.1	10.6	15.6	7.6	476	13,01
25-30-1	1	30	330	60.4	45.6	23.3	32.1	10.6	15.6	7.6	468	14,45
25-32-1	1	32	349	67.4	48.8	25.3	35.6	11.2	17.8	8	567	15,58
25-34-1	1	34	350	67.4	48.8	25.3	35.6	11.2	17.8	8	541	19,55

R		S mm	L mm	B1 mm	B2 mm	F mm	E mm	E1 mm	E2 mm	G mm	g	€
25-06-2	1	6	103	15.7	10.6	6.2	7.9	3.7	5.2	3	15	2,93
25-07-2	1	7	109	18	12.1	6.8	8.2	3.7	5.5	3	17	2,98
25-08-2	1	8	119	18.8	13.6	6.8	9.9	4.0	6	3.3	21	3,05
25-09-2	1	9	124	21	15.1	7.9	10.4	4.0	6.8	3.4	26	3,63
25-10-2	1	10	134	22.8	16.2	8.6	10.7	4.8	7	3.6	38	3,65
25-11-2	1	11	143	25.8	17.1	9.1	12.6	4.8	7.5	3.6	39	3,99
25-12-2	1	12	154	27.8	18.9	10	13.2	5.2	8	4.2	51	4,20
25-13-2	1	13	164	29.8	20.2	11.5	14.6	5.2	8.3	4.2	63	3,97
25-14-2	1	14	174	29.8	21.2	11.4	15.8	5.8	8.9	4.6	68	4,11
25-15-2	1	15	183	34.1	22.3	12.2	16.9	5.8	8.9	4.6	85	4,27
25-16-2	1	16	194	35.1	23.8	13.2	17.6	6.3	9.5	5	107	4,55
25-17-2	1	17	203	37.2	25.3	14.4	18.6	6.3	10	5	118	4,91
25-18-2	1	18	214	39.2	26.8	14.4	20.5	6.7	10.5	5.2	137	5,19
25-19-2	1	19	228	41.4	28.3	15.8	21.1	7.0	11.2	5.2	163	6,00
25-20-2	1	20	240	42.4	29.7	17.3	22.8	7.5	11.4	5.5	186	6,07
25-21-2	1	21	249.5	45.4	32.4	17.3	22.8	8.6	12.6	6	210	7,01
25-22-2	1	22	249.5	45.4	32.4	17.3	22.8	8.6	12.2	6	202	7,09
25-23-2	1	23	270	49.7	36.1	20.3	25	9.2	13.6	6.4	281	7,52
25-24-2	1	24	270	49.7	36.1	20.3	25	9.2	13.6	6.4	276	7,90
25-25-2	1	25	289.5	53.4	39.6	22.5	27.6	9.6	14.2	6.8	346	8,58
25-26-2	1	26	289.5	53.4	39.6	22.5	27.6	9.6	14.2	6.8	345	10,31
25-27-2	1	27	310	58.4	41.6	23.3	29.5	10.0	14.6	7.2	382	11,42
25-28-2	1	28	310	58.4	41.6	23.3	29.5	10.0	14.6	7.2	402	12,18
25-29-2	1	29	330	60.4	45.6	23.3	32.1	10.6	15.6	7.6	476	12,50
25-30-2	1	30	330	60.4	45.6	23.3	32.1	10.6	15.6	7.6	468	13,96
25-32-2	1	32	349	67.4	48.8	25.3	35.6	11.2	17.8	8	567	15,10
25-34-2	1	34	350	67.4	48.8	25.3	35.6	11.2	17.8	8	541	19,07
25-36-2	1	36	401	74	54	31	62	10.4	17	8	787	29,13
25-41-2	1	41	436	82	61	34	70	12	19.5	8	1.070	40,83
25-46-2	1	46	556	92	66	33.6	79.8	15	23	11	1.750	52,71
25-50-2	1	50	602	100	73	36.6	86.7	17	26	12	2.200	61,32
25-55-2	1	55	612	113	84	42	94	18	28	14.5	3.070	138,00
25-60-2	1	60	660	125	90	47	100	20	30	16	3.500	183,24
25-65-2	1	65	710	132	98	52	110	21	34	18	4.750	244,16
25-70-2	1	70	760	140	102	52	110	22	35	18	5.550	290,33
25-75-2	1	75	810	150	108	55	120	25	38	19	6.800	366,01
25-80-2	1	80	820	179	131	60	120	30	38	20	10.000	494,62
25-85-2	1	85	820	179	131	60	120	30	38	20	10.000	616,74
25-90-2	1	90	790	179	131	60	120	30	38	20	10.000	616,74
25-95-2	1	95	860	187	145	62	120	32	43	20	12.000	616,74
25-100-2	1	100	860	187	145	62	120	32	43	20	12.000	763,30

CHAVES BOCA LUNETA, EM POLEGADAS



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-50 HRC
- Normas: DIN 3113, ISO 1711-1, ISO 3318, ISO 691, ISO 7738
- -1 Embalagem individual e
- -2 Embalagem industrial

E		S	L	B1	B2	F	E	E1	E2	G	g	€
25A-08-1	1	1/4"	103	15.9	10.6	6.6	7.9	3.7	5.2	3	15	3,01
25A-10-1	1	5/16"	119	19	13.6	7.2	9.9	4	6	3.3	21	3,11
25A-12-1	1	3/8"	124	21.2	15.1	8.3	10.4	4	6.8	3.4	26	3,69
25A-14-1	1	7/16"	143	26	17.1	9.5	12.6	4.8	7.5	3.6	39	4,10
25A-16-1	1	1/2"	164	30	20.2	11.9	14.6	5.2	8.3	4.2	63	4,54
25A-18-1	1	9/16"	174	30	21.2	11.8	15.8	5.8	8.9	4.6	68	4,74
25A-20-1	1	5/8"	194	35.3	23.8	13.6	17.6	6.3	9.5	5	107	5,18
25A-22-1	1	11/16"	214	39.4	26.8	14.8	20.5	6.7	10.5	5.2	137	5,50
25A-24-1	1	3/4"	228	41.6	28.3	16.2	21.1	7	11.2	5.2	163	6,56
25A-26-1	1	13/16"	249.5	45.4	32.4	17.3	22.8	8.6	12.6	6	210	7,65
25A-28-1	1	7/8"	249.5	45.4	32.4	17.3	22.8	8.6	12.6	6	210	7,76
25A-30-1	1	15/16"	270	49.7	36.1	20.3	25	9.2	13.6	6.4	281	8,64
25A-32-1	1	1"	289.5	53.4	39.6	22.5	27.6	9.6	14.2	6.8	346	9,33
25A-34-1	1	1.1/16"	310	58.4	41.6	23.3	29.5	10	14.6	7.2	382	12,12
25A-36-1	1	1.1/8"	330	60.4	45.6	23.3	32.1	10.6	15.6	7.6	476	12,93
25A-40-1	1	1.1/4"	349	67.4	48.8	25.3	35.6	11.2	17.8	8	567	15,85
25A-44-1	1	1.3/8"	350	67.4	48.8	25.3	35.6	11.2	17.8	8	541	29,05
25A-46-1	1	1.7/16"	401	74	54	31	62	10.4	17	8	787	29,51
25A-48-1	1	1.1/2"	401	74	54	31	62	10.4	17	8	787	29,97
25A-52-1	1	1.5/8"	435	80	61	34	70	11.5	19.5	8	1.050	41,83
25A-58-1	1	1.13/16"	555	91	66	34	79.8	15	23	11	1.850	70,81
25A-64-1	1	2"	602	100	73	36.6	86.7	17	26	12	2.215	82,06
25A-08-2	1	1/4"	103	15.9	10.6	6.6	7.9	3.7	5.2	3	15	2,50
25A-10-2	1	5/16"	119	19	13.6	7.2	9.9	4	6	3.3	21	2,62
25A-12-2	1	3/8"	124	21.2	15.1	8.3	10.4	4	6.8	3.4	26	3,20
25A-14-2	1	7/16"	143	26	17.1	9.5	12.6	4.8	7.5	3.6	39	3,62
25A-16-2	1	1/2"	164	30	20.2	11.9	14.6	5.2	8.3	4.2	63	4,06
25A-18-2	1	9/16"	174	30	21.2	11.8	15.8	5.8	8.9	4.6	68	4,24
25A-20-2	1	5/8"	194	35.3	23.8	13.6	17.6	6.3	9.5	5	107	4,69
25A-22-2	1	11/16"	214	39.4	26.8	14.8	20.5	6.7	10.5	5.2	137	5,00
25A-24-2	1	3/4"	228	41.6	28.3	16.2	21.1	7	11.2	5.2	163	6,07
25A-26-2	1	13/16"	249.5	45.4	32.4	17.3	22.8	8.6	12.6	6	210	7,15
25A-28-2	1	7/8"	249.5	45.4	32.4	17.3	22.8	8.6	12.6	6	210	7,27
25A-30-2	1	15/16"	270	49.7	36.1	20.3	25	9.2	13.6	6.4	281	8,15
25A-32-2	1	1"	289.5	53.4	39.6	22.5	27.6	9.6	14.2	6.8	346	8,84

CONJUNTO DE CHAVES BOCA LUNETA, 8 peças



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-50 HRC
- Normas: DIN 3113, ISO 1711-1, ISO 3318, ISO 691, ISO 7738

E					€
25-8-H	1	8	250 x 120 x 50	875	38,82

25-08-1, 25-10-1, 25-11-1, 25-13-1, 25-14-1, 25-17-1, 25-19-1, 25-22-1

CONJUNTO DE CHAVES BOCA LUNETA, 12 peças



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-50 HRC
- Normas: DIN 3113, ISO 1711-1, ISO 3318, ISO 691, ISO 7738

E					€
25-12-H	1	12	350 x 50 x 70	2.975	90,87

25-10-1, 25-11-1, 25-12-1, 25-13-1, 25-14-1, 25-17-1, 25-19-1, 25-22-1, 25-24-1, 25-27-1, 25-30-1, 25-32-1

CONJUNTO DE CHAVES BOCA LUNETA, 12 peças



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-50 HRC
- Normas: DIN 3113, ISO 1711-1, ISO 3318, ISO 691, ISO 7738

E					€
25-12-W	1	12	400 x 140 x 100	2.975	120,69

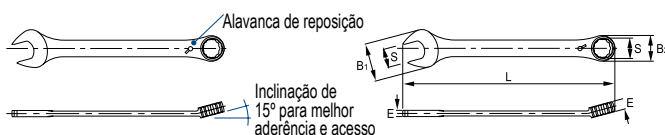
25-10-1, 25-11-1, 25-12-1, 25-13-1, 25-14-1, 25-17-1, 25-19-1, 25-22-1, 25-24-1, 25-27-1, 25-30-1, 25-32-1

CHAVES DE ROQUETE

CHAVES BOCA LUNETA COM ROQUETE



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 40-50 HRc
- -1 Embalagem individual



Roquete resistentes ultrapassa ISO

R		S mm	B1 mm	B2 mm	E mm	L mm	g	€
18-06-1	1	6	15	14.3	4	128	27	7,78
18-07-1	1	7	16.4	16.8	4.4	138	35	7,78
18-08-1	1	8	18	18.3	4.8	140	38	7,78
18-09-1	1	9	20	20	4.8	150	48	7,96
18-10-1	1	10	22	21.5	5.1	160	57	7,96
18-11-1	1	11	24.5	23.5	5.5	165	67	8,43
18-12-1	1	12	26	25	5.9	170	82	8,82
18-13-1	1	13	28	26.4	6.4	180	95	9,91
18-14-1	1	14	30.8	28	6.7	190	113	10,63
18-15-1	1	15	33	30	7.3	200	130	11,08
18-16-1	1	16	34.5	31	7.8	210	158	12,12
18-17-1	1	17	37	33	8	225	180	12,96
18-18-1	1	18	39.5	35	8.2	235	213	13,61
18-19-1	1	19	40.8	36	8.4	245	233	14,18
18-21-1	1	21	44.8	42	9	290	343	17,17
18-22-1	1	22	44.8	42	9	290	345	18,77
18-24-1	1	24	52.8	48	9.7	332	503	21,35
18-27-1	1	27	56	53	10.8	359	550	28,07
18-30-1	1	30	62	58	11.2	404	750	33,12
18-32-1	1	32	65	62	12	424	900	42,71

CONJUNTO DE CHAVES BOCA LUNETA COM ROQUETE, 8 peças



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 40-50 HRc

R		X		g	€
18-8-H	1	8	45x245x130	870	79,70

18-08-1, 18-10-1, 18-11-1, 18-12-1, 18-13-1, 18-14-1, 18-17-1, 18-19-1



CONJUNTO DE CHAVES BOCA LUNETA COM ROQUETE, 12 peças



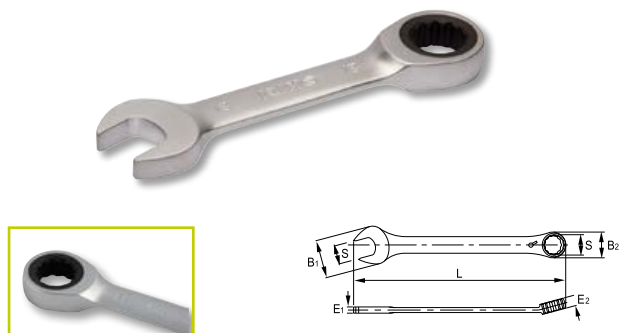
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: Dureza: 40-50 HRc

R		X		g	€
18-12-H	1	12	180x35x250	1.510	120,57

18-08-1, 18-09-1, 18-10-1, 18-11-1, 18-12-1, 18-13-1, 18-14-1, 18-15-1, 18-16-1, 18-17-1, 18-18-1, 18-19-1



CHAVES COMBINADAS COM ROQUETE



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 40-50 HRc
- -1 Embalagem individual

		S mm	B1 mm	B2 mm	E1 mm	E2 mm	L mm	g	€
18S-08-1	1	8	18	18,3	5,3	7,2	90	30	5,90
18S-10-1	1	10	22	22	6,0	7,8	96	48	6,08
18S-13-1	1	13	28	28	6,8	9,1	108	72	7,43
18S-17-1	1	17	37	37	8,1	10,5	128	125	9,61
18S-19-1	1	19	40,8	40,8	8,5	11,2	138	163	10,71

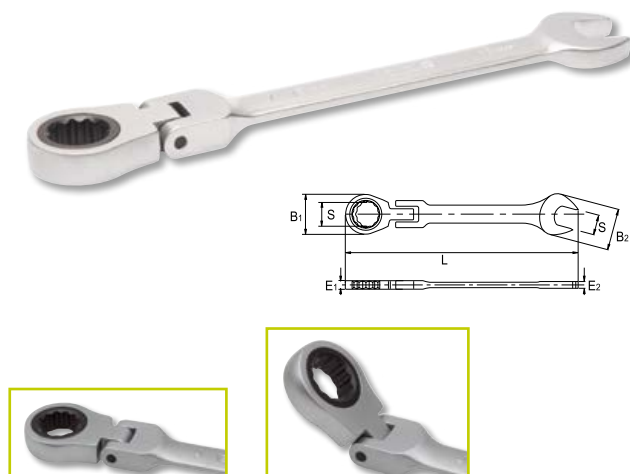
CONJUNTO DE CHAVES DE BOCAS DE LUNETAS DUPLAS



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: Dureza: 40-50 HRc

		S mm	B1 mm	B2 mm	E1 mm	E2 mm	L mm	g	€
18D-5-H	5	5	8x9, 10x11, 12x13, 16x17, 18x19 mm					664	53,74

CHAVES BOCA LUNETA COM ROQUETE E CABEÇA ARTICULADA



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 40-50 HRc
- -1 Embalagem individual

		S mm	B1 mm	B2 mm	E1 mm	E2 mm	L mm	g	€
19-08-1	1	8	18,3	18	7,2	4,8	140	35	9,91
19-10-1	1	10	21,5	22	7,8	5,1	160	55	10,18
19-11-1	1	11	23,5	24,5	8,4	5,5	165	63	10,70
19-12-1	1	12	25	26	8,8	5,9	170	83	11,14
19-13-1	1	13	26,4	28	9,1	6,4	180	93	12,58
19-14-1	1	14	28	30,8	9,4	6,7	190	113	13,61
19-17-1	1	17	33	37	10,5	8	225	173	16,46
19-19-1	1	19	36,5	40,8	11,2	8,4	245	233	18,01

CHAVES DE ROQUETE

CONJUNTO DE CHAVES BOCA LUNETA C/ROQUETE E CABEÇA ARTICULADA, 8 peças



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 40-50 HRc

R					€
19-8-H	1	8	45 x 240 x 140	850	102,38

19-08-1, 19-10-1, 19-11-1, 19-12-1, 19-13-1, 19-14-1, 19-17-1, 19-19-1

CONJUNTO DE CHAVES BOCA LUNETA C/ROQUETE E CABEÇA ARTICULADA, 12 peças



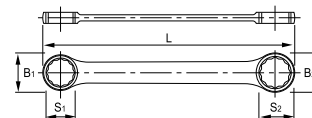
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 40-50 HRc

R					€
19-12-H	1	12	35 x 180 x 250	1.724	148,64

19-08-1, 19-09-1, 19-10-1, 19-11-1, 19-12-1, 19-13-1, 19-14-1, 19-15-1, 19-16-1, 19-17-1, 19-18-1, 19-19-1

CHAVES DE LUNETA

CHAVES DE LUNETA DUPLAS



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-48 HRc
- Normas: DIN 837, ISO 10103, ISO 1085

R		S1x S2 mm	B1 mm	B2 mm	E mm	L mm	g	€
020011	1	6x7	9.8	11	4.5	95	14	8,20
020031	1	8x9	12.5	14	5.5	110	22	8,48
020051	1	10x11	15	16.5	6	125	32	9,42
020071	1	12x13	18.5	20	6.5	140	46	10,29
020091	1	14x15	21	22.5	7	155	57	11,29
020121	1	16x17	24	25	7.5	170	73	12,13
020141	1	18x19	26.5	27.5	8	185	94	12,62
020171	1	20x22	29	32	9	205	125	14,56
020181	1	21x23	30	33	9.5	225	154	15,95
020201	1	24x26	35	37.8	11	250	210	17,90
020211	1	24x27	35	37.5	11	250	208	17,90
020221	1	25x28	37.5	41	11	275	280	20,23
020241	1	27x29	37.5	41	11	275	272	24,16
020251	1	30x32	43	45.5	12	300	367	25,50

CONJUNTO DE CHAVES DE LUNETA DUPLAS

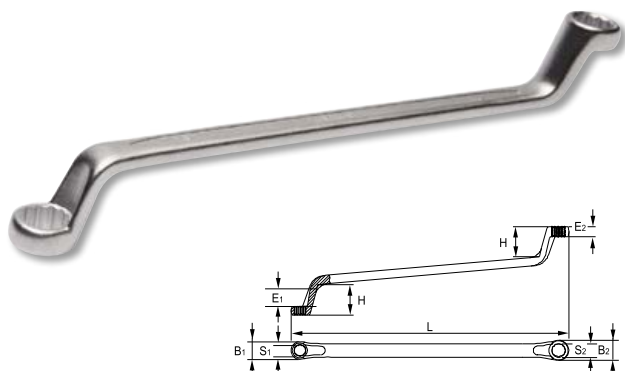


- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-48 HRc
- Normas: DIN 837, ISO 10103, ISO 1085

R					€
021221	1	8	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22 mm	500	94,19
021251	1	12	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-27, 25-28, 30-32 mm	1.550	173,65

CHAVES DE LUNETA

CHAVES DE LUNETAS OFFSET DUPLAS



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-48 HRc
- Normas: ISO 10104, DIN 838
- -1 Embalagem individual e
- -2 Embalagem industrial

E		S1x S2 mm	B1 mm	B2 mm	E1 mm	E2 mm	H mm	L mm	g	€
15-0607-1	1	6x7	10.8	12.5	4.9	5.6	20	170	45	5,72
15-0809-1	1	8x9	13.4	15.3	6.0	6.8	21	182	70	6,26
15-1011-1	1	10x11	16.0	17.8	7.4	7.9	23	197	90	6,64
15-1213-1	1	12x13	18.8	20.2	8.4	8.9	25	213	126	7,14
15-1415-1	1	14x15	20.8	22.5	9.4	9.9	26	228	155	7,56
15-1617-1	1	16x17	24.2	25.7	10.4	10.9	29	246	193	9,02
15-1719-1	1	17x19	27.6	28.7	11.4	11.9	31	265	243	10,53
15-1819-1	1	18x19	27.6	28.7	11.4	11.9	31	265	241	10,53
15-2022-1	1	20x22	29.7	32.5	12.4	12.9	33	288	315	12,10
15-2123-1	1	21x23	31.0	33.2	12.3	13.3	33	310	341	13,77
15-2426-1	1	24x26	34.8	39.2	13.7	14.3	34	330	478	17,04
15-2427-1	1	24x27	34.8	39.2	13.7	14.3	34	330	475	17,29
15-2528-1	1	25x28	36.6	40.5	14.2	14.7	35	348	548	19,87
15-2729-1	1	27x29	42.0	45.2	15.0	16.0	37	372	662	22,04
15-3032-1	1	30x32	42.2	45.5	14.8	15.8	37	372	635	24,23
15-3236-2	1	32x36	48.5	54.0	16.5	17.8	41	417	962	38,56
15-3641-2	1	36x41	53.5	62.0	17.3	19.2	48	450	1.037	48,25

CONJUNTO DE CHAVES DE LUNETA OFFSET DUPLA,
8 peças

- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-48 HRc
- Normas: ISO 10104, DIN 838

E					g	€
15-8-H	1	8	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22 mm		1.245	64,98

CONJUNTO DE CHAVES DE LUNETA OFFSET DUPLA

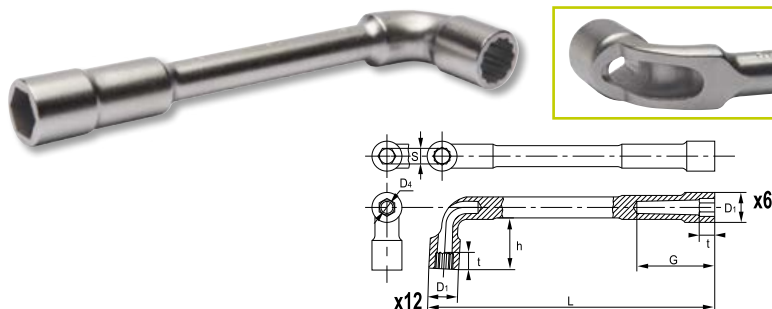


- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 42-48 HRc
- Normas: ISO 10104, DIN 838

E					g	€
15-8-W	1	8	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22 mm		1.350	68,39
15-12-W	1	12	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-27, 25-28, 30-32 mm		3.465	140,45

CHAVES TUBULARES

CHAVES DE CAIXA DE TIPO L



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 40-50 HRc
- Normas: ISO 1711, ISO 691, ISO 2236
- As chaves são sextavadas/bissexstavadas
- -1 Embalagem individual

6x12	6x6										6x12	6x6
E	E	S		D1 mm	D4 mm	G mm	h mm	t mm	L mm	g	€	€
51-06-1	52-06-1	6	1	10	4.5	21.0	17	6.0	102	30	8,71	8,71
51-07-1	52-07-1	7	1	11	4.5	22.0	17.5	7.0	106	40	9,11	9,11
51-08-1	52-08-1	8	1	12.5	7.0	25.0	19.5	8.0	114	60	9,28	9,28
51-09-1	52-09-1	9	1	13.5	7.0	26.0	20.0	9.0	122	70	10,09	10,09
51-10-1	52-10-1	10	1	15.0	8.0	28.0	24.0	10.0	129	90	10,45	10,45
51-11-1	52-11-1	11	1	16.5	8.0	30.0	26.5	11.0	136	120	10,94	10,94
51-12-1	52-12-1	12	1	18.0	9.0	36.0	28.0	11.0	144	150	11,47	11,47
51-13-1	52-13-1	13	1	19.5	9.0	38.6	30.0	12.0	152	160	12,52	12,52
51-14-1	52-14-1	14	1	21.0	10.5	40.0	31.5	13.0	160	190	13,59	13,59
51-15-1	52-15-1	15	1	22.5	10.5	42.0	34.0	14.0	169	200	14,64	14,64
51-16-1	52-16-1	16	1	24.0	13.0	46.0	37.0	16.0	178	280	16,12	16,12
51-17-1	52-17-1	17	1	25.5	13.0	48.0	39.0	17.0	187	300	16,45	16,45
51-18-1	52-18-1	18	1	26.5	13.0	50.0	40.0	18.0	195	310	17,94	17,94
51-19-1	52-19-1	19	1	28.5	15.0	51.0	41.0	19.0	204	420	18,59	18,59
51-20-1	52-20-1	20	1	29.5	15.0	53.0	43.0	20.0	212	450	20,81	20,81
51-21-1	52-21-1	21	1	30.5	15.0	55.0	46.0	21.0	221	470	23,05	23,05
51-22-1	52-22-1	22	1	32.0	15.0	57.0	48.0	22.0	230	530	24,84	24,84
51-23-1	52-23-1	23	1	33.5	18.0	64.0	50.5	23.0	240	650	28,37	28,37
51-24-1	52-24-1	24	1	34.5	18.0	67.0	54.0	24.0	250	630	28,79	28,79
51-25-1	52-25-1	25	1	36.0	20.0	69.0	56.0	25.0	260	830	31,63	31,63
51-26-1	52-26-1	26	1	37.0	20.0	70.0	58.5	26.0	270	860	35,58	35,58
51-27-1	52-27-1	27	1	38.0	22.0	73.0	58.0	27.0	280	990	38,75	38,75
51-28-1	52-28-1	28	1	39.5	22.0	75.0	60.0	28.0	290	1.000	42,46	42,46
51-29-1	52-29-1	29	1	41.0	22.0	76.0	62.0	29.0	300	1.080	45,33	45,33
51-30-1	52-30-1	30	1	42.0	24.0	83.0	64.0	30.0	310	1.220	47,87	47,87
51-32-1	52-32-1	32	1	44.5	24.0	88.0	70.0	31.0	330	1.380	49,69	49,69

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE TIPO L, 8 peças



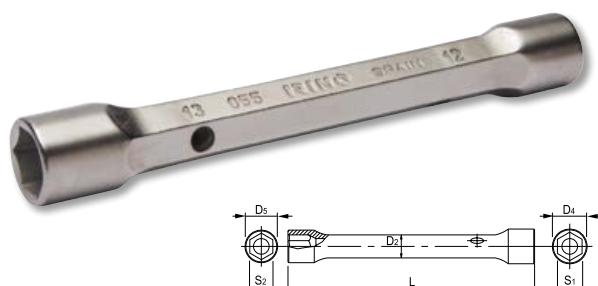
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 40-50 HRc
- Normas: ISO 1711, ISO 691, ISO 2236
- As chaves são sextavadas/bissexstavadas

E	6x12					g	€
51-8-W	1	8	8, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 22 mm			1.980	121,03

E	6x6					g	€
52-8-W	1	8	8, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 22 mm			1.980	121,03

CHAVES TUBULARES

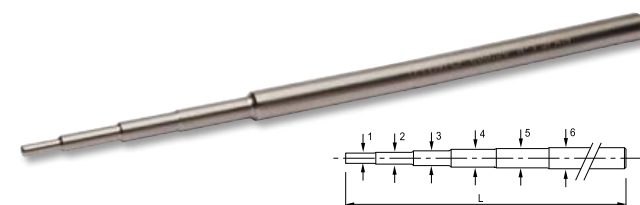
CHAVES DE CAIXA DUPLAS



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- De 16 em diante, com furo para posicionar o perno
- Dureza: 42-48 HRc
- Norma: UNE 16586

IRIMO	Box	S1x S2 mm	D4 mm	D5 mm	D2 mm	L mm	g	€
055011	10	6x7	10	11	7	103	31	11,81
055031	10	8x9	12.5	13.5	9	108	53	11,95
055051	10	10x11	15	16	11	120	78	12,76
055071	10	12x13	17	19	13	138	127	14,99
055091	10	14x15	20	21	14	143	152	16,87
055121	10	16x17	22	24	16	153	185	19,86
055141	10	18x19	25	26	18	163	235	23,36
055171	10	20x22	28	30	20	173	312	26,62
055181	5	21x23	29	31	21	183	359	29,57
055201	5	24x26	33	35	24	193	438	31,60
055211	5	24x27	33	37	24	193	466	32,14
055221	5	25x28	34	37	25	203	535	36,47
055241	5	27x29	37	39	27	208	592	41,58
055251	5	30x32	40	43	30	208	737	46,34

CABO DE BARRA PARA CHAVES TUBULARES



CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DUPLA



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- De 16 em diante, com furo para posicionar o perno
- Dureza: 42-48 HRc
- Norma: UNE 16586

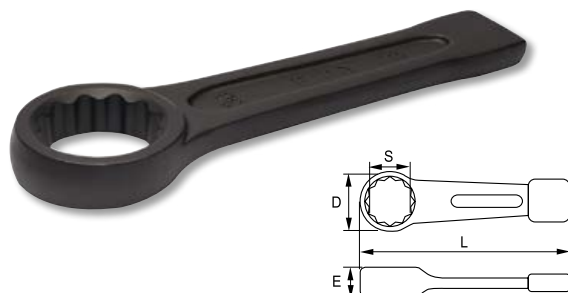
IRIMO	Box	Set	Wrenches	g	€
056231	1	8	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22 mm	1.150	143,16
056271	1	12	6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22, 21-23, 24-26, 25-28, 30-32 mm	3.200	289,00

- Material: liga de aço de alto desempenho
- Dureza: 42-48 HRc
- Norma: DIN 900

									 mm			€
		1	2	3	4	5	6				g	
055301	1	3.1	4.3	5.3	5.8	8	–	6x7 	14x15	175	54	10,21
055311	1	6.8	7.8	9.8	11.8	12.8	14	16x17 	30x32	270	251	14,26

CHAVES RESISTENTES

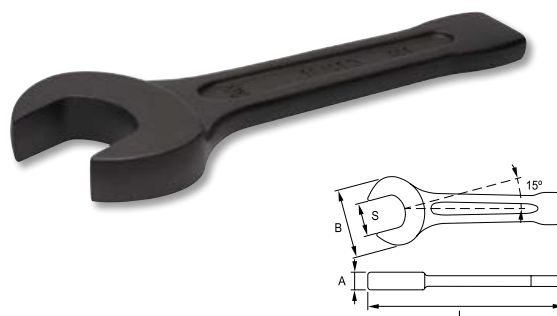
CHAVE DE LUNETA DE IMPACTO



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Dureza: 24-46 mm - 34-40 HRC e
50-100 mm - 30-36 HRc
- Norma: DIN 7444
- -2 Embalagem industrial

Q		S mm	D mm	E mm	L mm	g	€
30-24-2	1	24	43	15	165	235	33,67
30-27-2	1	27	46	16	180	290	36,63
30-30-2	1	30	53	18	195	435	37,73
30-32-2	1	32	53	18	195	415	37,73
30-34-2	1	34	59	18	205	510	42,76
30-36-2	1	36	59	18	205	510	48,16
30-38-2	1	38	59	18	205	510	56,68
30-41-2	1	41	65	20	230	710	53,42
30-46-2	1	46	74	22.5	240	980	67,40
30-50-2	1	50	79	24	255	1.050	75,78
30-55-2	1	55	86	25	270	1.410	86,66
30-60-2	1	60	93	26	280	1.640	91,37
30-65-2	1	65	103	29	300	2.180	94,98
30-70-2	1	70	109	33	315	2.400	99,11
30-75-2	1	75	114	34	330	2.775	106,44
30-80-2	1	80	125	36	348	3.150	141,59
30-85-2	1	85	129	37	360	4.860	189,61
30-90-2	1	90	148	40	379	5.680	247,90
30-95-2	1	95	151	41	395	6.500	273,91
30-100-2	1	100	154	45	405	7.830	308,45

CHAVE DE IMPACTO

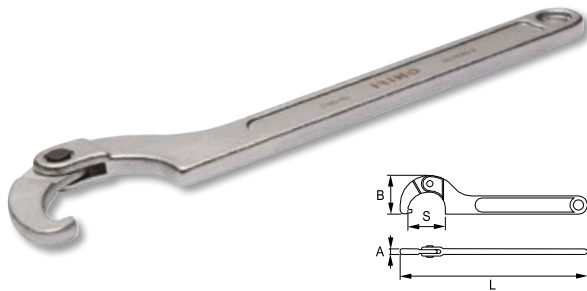


- Material: liga de aço de alto desempenho
- Dureza: 30-46 mm - 34-40 HRc e
50-85 mm - 30-36 HRc
- Norma: DIN 133
- -2 Embalagem industrial

Q		S mm	A mm	B mm	L mm	g	€
31-30-2	1	30	17	65	190	550	22,04
31-32-2	1	32	17	67	195	560	23,39
31-36-2	1	36	18	77	210	845	30,13
31-41-2	1	41	19	88	230	1.040	36,95
31-46-2	1	46	20	96	250	1.375	49,76
31-50-2	1	50	21	106	275	1.670	56,68
31-55-2	1	55	24	116	305	2.175	66,12
31-60-2	1	60	24	125	315	2.455	78,72
31-65-2	1	65	28	136	345	3.550	98,64
31-70-2	1	70	30	148	370	4.075	118,61
31-75-2	1	75	30	158	385	5.170	127,01
31-80-2	1	80	33	170	400	5.785	177,71
31-85-2	1	85	33	174	410	6.870	211,59

CHAVES ESPECIAIS

CHAVES DE GANCHO



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 40 HRc
- Norma: DIN 137-B
- -2 Embalagem industrial

Q		S mm	A mm	B mm	L mm	g	€
29-3550-2	1	35-50	6	38	202	186	24,80
29-5080-2	1	50-80	8	55	280	382	33,81
29-80120-2	1	80-120	9	75	345	642	47,31

CHAVES DE GANCHO COM PINO INTERCAMBIÁVEL



- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: cromado mate
- Dureza: 40 HRc
- Norma: DIN 137-B
- -2 Embalagem industrial

Q		S mm	A mm	B mm	L mm	g	€
29P-3550-2	1	35-50	11	38	202	186	27,06
29P-5080-2	1	50-80	14	55	280	382	36,76
29P-80120-2	1	80-120	18	75	345	642	51,35

PINO INTERCAMBIÁVEL PARA CHAVES DE GANCHO



- Material: liga de aço de alto desempenho

Q			D mm	g	€
29P-3550-A	1	29P-3550-2	4	5	5,37
29P-5080-A	1	29P-5080-2	5	9	6,09
29P-80120-A	1	29P-80120-2	6	19	6,68

CHAVE MULTIFUNCIONAL

CHAVE UNIVERSAL 7 EM 1



- Chave universal para todas as fechaduras convencionais
- 1 chave para 7 diferentes aplicações
- Com chave de sangrar radiador no cubo central
- Para eletricidade, aquecimento, sistemas de ventilação e ar condicionado bem como para aplicações de construção civil
- Produzido em zinco fundido, com corrente, adaptador e bit (1,2x7 mm e PH2)
- Blister plástico

Q									€
71-UN7-1	1	1.2	PH-2	3-5	9	3-5	72x72	89	17,40

CHAVE UNIVERSAL 9 EM 1



- Chave universal para todas as fechaduras convencionais
- 1 chave para 9 diferentes aplicações
- Para eletricidade, aquecimento, sistemas de ventilação e ar condicionado bem como para aplicações de construção civil
- Produzido em zinco fundido, com corrente, adaptador e bit (1,2x7 mm e PH2)
- Blister plástico

Q									€
71-UN9-1	1	1.2	PH-2	5-7-8	9-10	9-10	90x62	87	16,14

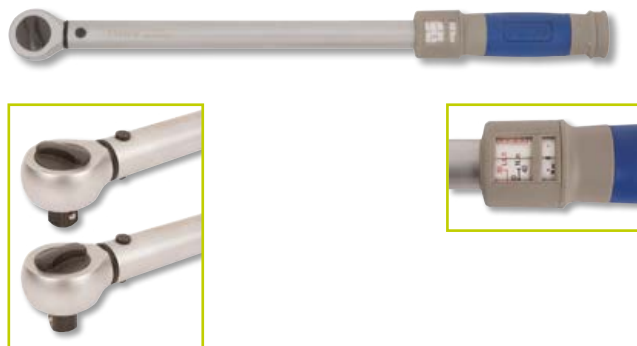
A background image showing a mechanic in a blue uniform and cap working on a car wheel. The mechanic is using a torque wrench to tighten a bolt on the wheel hub. The image is semi-transparent, allowing the text to be overlaid. The text is in a bold, sans-serif font, with the number '03.' in a larger size than the words 'FERRAMENTAS DINAMOMÉTRICAS'.

03.

FERRAMENTAS DINAMOMÉTRICAS

CHAVES DINAMOMÉTRICAS

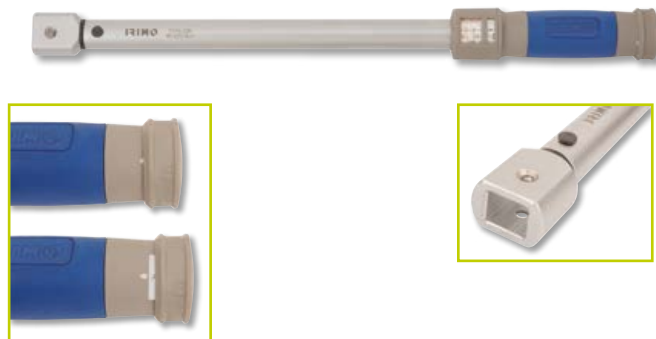
CHAVE DE CATRACA AJUSTÁVEL COM CABEÇA DE ROQUETE FIXA



- Chave dinamométrica de catraca mecânica ajustável
- Precisão: $\pm 4\%$ sentido horário
- Cabeça de roquete fixa
- Roquete reversível com 45 dentes/ângulo de ação de 8°
- Cabo de plástico para maior conforto
- Norma: ISO 6789

E			N·m	Δ N·m	L mm	kg	€
070411	1	1/4"	4-20	0.050	275	0.5	153,28
070421	1	3/8"	10-60	0.125	360	0.8	153,28
070431	1	1/2"	25-125	0.25	420	0.9	158,59
070441	1	1/2"	40-200	0.5	460	1.0	166,51
070451	1	1/2"	65-335	0.5	520	1.2	182,37
070461	1	3/4"	65-335	0.5	520	1.2	190,29
070471	1	3/4"	150-800	2	1.040	4.9	661,98
070481	1	1"	300-1500	3	1.250	8.2	1.319,23

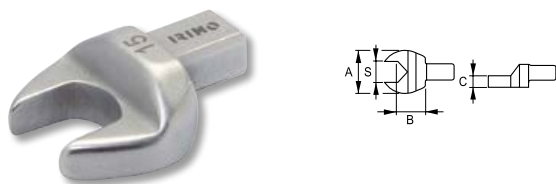
CHAVE DE CATRACA AJUSTÁVEL COM CABEÇA INTERCAMBIÁVEL



- Chaves dinamométricas de catraca mecânica ajustável
- Precisão: $\pm 4\%$
- Cabeças intercambiáveis de 9x12 e 14x18 mm
- Cabo de plástico para maior conforto
- Norma: ISO 6789

E			N·m	Δ N·m	L mm	kg	€
7309-30	1	9x12	6-30	0.050	298	0.6	134,88
7309-60	1	9x12	10-60	0.125	367	0.7	134,88
7309-125	1	9x12	25-125	0.25	422	0.8	153,81
7314-200	1	14x18	40-200	0.5	455	0.9	169,74
7314-335	1	14x18	65-335	0.5	515	1.1	183,72

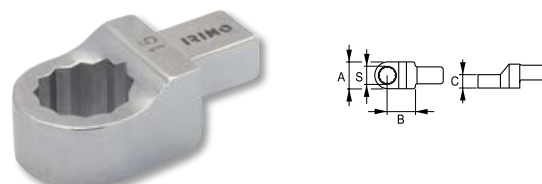
ENCAIXES DE BOCA DE 9x12 MM



- Cabeças de encaixe de boca, 9x12 mm
- Liga de aço de alto desempenho
- Cromado forjado

E		S mm	A mm	B mm	C mm	g	€
7309-1-10	1	10	25	17.5	5.7	40	26,25
7309-1-11	1	11	26	17.5	5.7	40	26,25
7309-1-12	1	12	28	17.5	5.7	45	26,25
7309-1-13	1	13	29	17.5	5.7	45	26,25
7309-1-14	1	14	32	20.0	7.7	50	26,25
7309-1-17	1	17	38	20.0	7.7	60	26,25
7309-1-19	1	19	42	20.0	7.7	70	26,25

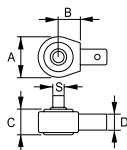
ENCAIXES DE LUNETA DE 9x12 MM



- Cabeça de encaixe de luneta, 9x12 mm
- Liga de aço de alto desempenho
- Cromado forjado

E		S mm	A mm	B mm	C mm	g	€
7309-2-10	1	10	18	17.5	8	40	28,46
7309-2-11	1	11	19	17.5	8	40	28,46
7309-2-12	1	12	20	17.5	12	50	28,46
7309-2-13	1	13	21	17.5	12	50	28,46
7309-2-14	1	14	23	17.5	12	50	28,46
7309-2-17	1	17	27	17.5	13	50	28,46
7309-2-19	1	19	31	17.5	13	60	28,46

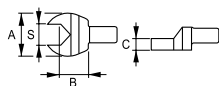
ENCAIXES DE CABEÇA DE ROQUETE 9x12 E 14x18 MM



- Encaixes de roquete quadrado 1/4", 3/8" e 1/2" em 9x12 mm
- Encaixes de roquete quadrado 1/2" em 14x18 mm
- Número de dentes: 45
- Ângulo de ação: 8°
- Liga de aço de alto desempenho
- Cromado forjado

E		S mm	A mm	B mm	C mm	D mm	Max N.m	g	€
7309-1/4	1	1/4"	37	18	20	9x12	25	135	59,81
7309-3/8	1	3/8"	38	18	20	9x12	160	160	62,22
7309-1/2	1	1/2"	38	18	20	9x12	160	160	63,51
7314-1/2	1	1/2"	40	25	20	14x18	420	265	67,03

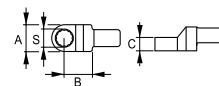
ENCAIXES DE BOCA DE 14x18 MM



- Cabeça de encaixe de boca, 14x18 mm
- Liga de aço de alto desempenho
- Cromado forjado

E		S mm	A mm	B mm	C mm	g	€
7314-1-13	1	13	30	25,0	7	130	29,93
7314-1-14	1	14	31	25,0	7	130	29,93
7314-1-17	1	17	37	25,0	9	135	29,93
7314-1-19	1	19	41	25,0	9	140	29,93
7314-1-22	1	22	47	25,0	11	170	35,97
7314-1-24	1	24	51	25,0	11	180	35,97
7314-1-27	1	27	59	32,5	14	220	40,74
7314-1-30	1	30	63	32,5	14	240	40,74
7314-1-32	1	32	65	32,5	14	240	40,74

ENCAIXES DE LUNETA DE 14x18 MM

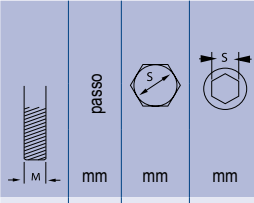


- Cabeça de encaixe de luneta, 14x18 mm
- Liga de aço de alto desempenho
- Cromado forjado

E		S mm	A mm	B mm	C mm	g	€
7314-2-13	1	13	21	25	12	120	31,15
7314-2-14	1	14	23	25	12	120	31,15
7314-2-17	1	17	28	25	13	130	31,15
7314-2-19	1	19	30	25	13	140	31,15
7314-2-22	1	22	35	25	15	145	35,97
7314-2-24	1	24	38	25	15	145	35,97
7314-2-27	1	27	42	31	18	170	35,97
7314-2-30	1	30	45	31	18	180	40,74
7314-2-32	1	32	48	31	18	180	40,74
7314-2-36	1	36	53	31	19	205	44,34
7314-2-41	1	41	59	31	19	235	44,34

03 FERRAMENTAS DINAMOMÉTRICAS

PARAFUSOS E PORCAS. DADOS DE PRÉ-CARGA E TORQUE

	passo mm	mm	mm	área resistente mm²	atrito coeficiente	QUALIDADE DO PARAFUSO											
						4,8		5,8		6,8		8,8		10,9		12,9	
						Pré-carga N	Torque N·m	Pré-carga N	Torque N·m	Pré-carga N	Torque N·m	Pré-carga N	Torque N·m	Pré-carga N	Torque N·m	Pré-carga N	Torque N·m
M2	040	40	15	207	0,10 0,14	4480 4495	0,15 0,19	610,6 561,9	0,19 0,23	732,7 674,3	0,23 0,28	976,9 899,0	0,31 0,37	1373,8 1264,3	0,43 0,52	1648,6 1517,1	0,52 0,63
M2,5	045	50	20	3,39	0,10 0,14	813,5 749,9	0,31 0,38	1016,9 937,4	0,39 0,48	1220,2 1124,9	0,47 0,58	1627,0 1499,8	0,63 0,77	2288,0 2109,1	0,88 1,08	2745,6 2531,0	1,06 1,30
M3	050	55	25	5,03	0,10 0,14	1219,9 1125,9	0,54 0,60	1524,9 1407,4	0,68 0,83	1829,9 1688,9	0,82 1,00	2439,9 2251,9	1,09 1,34	3431,0 3166,7	1,53 1,88	4117,2 3800,0	1,84 2,26
M3,5	060	60	–	6,78	0,10 0,14	1638,2 1511,3	0,84 1,03	2047,8 1889,2	1,05 1,28	2457,3 2267,0	1,26 1,54	3276,4 3022,6	1,68 2,05	4607,5 4250,6	2,36 2,89	5528,9 5100,7	2,84 3,47
M4	070	70	30	8,78	0,10 0,14	21154 19509	1,25 1,53	2644,3 2438,7	1,56 1,91	3173,1 2926,4	1,88 2,29	4230,8 3901,9	2,50 3,06	5949,6 5487,0	3,52 4,30	7139,5 6584,4	4,22 5,16
M5	080	80	40	14,20	0,10 0,14	34616 31968	2,46 3,02	4327,0 3996,0	3,08 3,78	5192,3 4795,2	3,70 4,53	6923,1 6393,7	4,93 6,04	9735,7 8991,1	6,93 8,50	11682,8 10789,3	8,32 10,20
M6	100	100	50	20,10	0,10 0,14	48747 44991	4,24 5,19	6093,4 5623,9	5,30 6,48	7312,1 6748,6	6,35 7,78	9749,4 8998,2	8,47 10,37	13710,1 12653,7	11,92 14,59	16452,2 15184,4	14,30 17,51
M7	100	110	–	28,90	0,10 0,14	71345 65996	6,97 8,60	8918,2 8249,5	8,71 10,76	10701,8 9899,4	10,45 12,90	14269,1 13199,2	13,94 17,21	20065,9 18561,4	19,60 24,20	24079,1 22273,6	23,52 29,04
M8	125	130	60	36,60	0,10 0,14	89471 82656	10,20 12,54	11183,9 10332,0	12,75 15,67	13420,7 12398,4	15,30 18,80	17894,2 16531,2	20,41 25,07	25163,7 23247,0	28,70 35,26	30196,5 27896,5	34,44 42,31
M10	150	160	80	58,00	0,10 0,14	142445 131674	20,11 24,76	17805,6 16459,2	25,14 30,95	21366,8 19751,1	30,16 37,14	28489,0 26334,8	40,22 49,52	40062,7 37033,3	56,56 69,64	48075,3 44439,9	67,87 83,56
M12	175	180	100	84,30	0,10 0,14	207666 192040	34,43 42,42	25958,3 24005,0	43,03 53,03	31149,9 28806,0	51,64 63,63	41533,2 38408,0	68,86 84,84	58406,1 54011,2	96,83 119,31	70087,3 64813,5	116,20 143,17
M14	200	210	120	115,00	0,10 0,14	283899 262612	54,77 67,56	35487,4 32826,5	68,46 84,45	42584,9 39391,8	82,15 101,34	56779,8 52522,4	109,53 135,13	79846,6 73859,6	154,03 190,02	95816,0 88631,5	184,84 228,03
M16	200	240	140	157,00	0,10 0,14	392421 363642	85,14 105,80	49052,7 45455,3	106,43 132,26	58863,2 54546,3	127,72 158,71	78484,3 72728,5	170,29 211,61	110368,5 102274,4	239,47 297,58	132442,2 122729,3	287,36 357,09
M18	250	270	140	192,00	0,10 0,14	47533,0 43986,1	117,48 145,16	59416,3 54982,7	146,85 181,45	71299,6 65979,2	176,22 217,74	95066,1 87972,3	234,96 290,32	133686,7 123711,0	330,41 402,26	160424,1 148453,2	396,49 489,92
M20	250	300	170	245,00	0,10 0,14	61238,0 56747,1	166,08 206,39	76547,5 70933,9	207,61 257,98	91857,0 85120,6	249,13 309,58	122476,0 113494,2	332,17 412,78	172231,9 159601,2	467,11 580,47	206678,2 191521,5	560,54 696,56
M22	250	340	170	303,00	0,10 0,14	76305,2 70791,9	227,22 283,79	95381,5 88489,8	284,02 354,74	114457,8 106187,8	340,82 425,69	152610,4 141583,7	454,43 567,58	214608,3 199102,1	639,05 798,16	257530,0 238922,5	766,85 957,80
M24	300	360	190	353,00	0,10 0,14	88232,4 81761,8	287,16 356,84	110290,5 102202,2	358,94 446,05	132348,6 122642,7	430,73 535,26	176646,9 163523,6	574,31 713,68	248153,7 229955,1	807,63 1003,61	297784,4 275946,1	969,15 1204,33
M27	300	410	190	459,00	0,10 0,14	115778,8 107441,5	420,04 525,08	144723,5 134301,9	525,05 656,35	173668,2 161162,2	630,06 787,62	231557,6 214883,0	840,08 1050,16	325627,9 302179,2	1181,36 1476,79	390753,4 362615,0	1417,63 1772,15
M30	350	460	220	561,00	0,10 0,14	140999,5 130770,6	572,83 714,49	176249,4 163463,3	716,03 893,11	211499,3 196155,9	859,24 1071,73	281999,0 261541,2	1145,65 1428,97	396561,1 367792,3	1611,08 2009,49	475873,4 441350,8	1933,29 2411,39
M33	350	500	220	694,00	0,10 0,14	175618,1 163058,0	774,65 970,43	219522,6 203822,5	968,32 1213,03	263427,1 244567,0	1161,98 1455,64	351236,2 326115,9	1549,31 1940,86	493925,8 458600,5	2178,72 2729,33	592711,0 550320,6	2614,46 3275,19
M36	400	550	240	817,00	0,10 0,14	206081,7 191241,8	998,60 1248,41	257602,2 239052,3	1248,25 1560,51	309122,6 286862,7	1497,89 1872,61	412163,5 382483,6	1997,19 2496,81	579604,8 537867,6	2808,55 3511,14	695525,8 645441,1	3370,26 4213,37
M39	400	600	270	976,00	0,10 0,14	247520,0 229902,6	1291,81 1620,96	309400,0 287378,3	1614,77 2026,20	371279,9 344853,9	1937,72 2431,44	495039,9 459805,2	2583,63 3241,92	696149,8 646601,0	3633,23 4558,96	835379,8 775921,3	4359,88 5470,75
M42	450	650	–	1120,00	0,10 0,14	283225,0 262939,0	1601,25 2005,46	354031,2 328673,8	2001,57 2506,83	424837,4 394408,5	2401,88 3008,20	566449,9 525878,0	3202,51 4010,93	796570,1 739516,0	4503,53 5640,37	955884,2 887419,2	5404,23 6768,44
M45	450	700	320	1310,00	0,10 0,14	332751,5 309151,8	2005,51 2519,55	415939,4 386439,7	2506,89 3149,43	499127,3 463727,7	3008,26 3779,32	665503,0 618303,6	4011,02 5039,09	935863,6 869489,3	5640,50 7086,23	1123036,0 1043387,0	6768,60 8503,47
M48	500	750	–	1470,00	0,10 0,14	372429,3 345862,9	2406,51 3018,11	465536,6 432328,7	3008,14 3772,64	558644,0 518794,4	3609,77 4527,17	744858,6 691725,8	4813,03 6036,23	1047457,0 972739,4	6768,32 8488,45	1256949,0 1167287,0	8121,98 10186,14
M52	500	800	360	1760,00	0,10 0,14	448108,9 416499,0	3099,96 3900,52	560136,1 520623,8	3874,95 4875,65	672163,4 624748,5	4649,93 5850,78	896217,8 832998,0	6199,91 7801,04	1260306,0 1171404,0	8718,63 10970,21	1512368,0 1405684,0	10462,36 13164,25
M56	550	850	410	2030,00	0,10 0,14	516202,9 479683,4	3838,14 4824,40	645253,6 599604,2	4797,68 6030,50	774304,4 719525,1	5757,21 7236,60	1032406,0 959366,8	7676,29 9648,80	1451821,0 1349110,0	10794,78 13568,63	1742185,0 1618931,0	12953,73 16282,36
M60	550	900	–	2360,00	0,10 0,14	602498,5 560267,5	4754,64 5992,71	753123,1 700334,4	5943,30 7490,88	903747,8 840401,2	7131,96 8989,06	1204997,0 1120535,0	9509,28 11985,42	1694527,0 1575752,0	13372,43 16854,49	2033432,0 1890903,0	16046,91 20225,39
M64	600	950	460	2680,00	0,10 0,14	683339,5 635299,9	5746,17 7235,13	854174,4 794124,9	7182,71 9043,92	1025009,0 952949,8	8619,25 10852,70	1366679,0 1270600,0	11492,34 14470,27	1921892,0 1786781,0	16161,10 20348,82	2306271,0 2144137,0	19393,32 24418,58
M68	600	1000	–	3060,00	0,10 0,14	782799,9 728201,8	6939,64 8758,24	978499,8 910252,2	8674,55 10947,80	1174200,0 1092303,0	10409,46 13137,36	1565600,0 1456404,0	13879,28 17516,48	2201625,0 2048068,0	19517,74 24632,55	2641950,0 2457681,0	23421,29 29559,06

A woman wearing safety glasses and gloves is working on a ceiling panel. She is using a screwdriver to remove a screw from a circular opening in the ceiling. The background is a blurred industrial or construction site.

04.

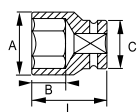
CHAVES DE CAIXA

CHAVES DE CAIXA 1/4"

CHAVES DE 1/4"

6

mm



- Chaves de caixa de 1/4", tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Perfil ondulado NPP
- Normas: DIN 3120, DIN 3124

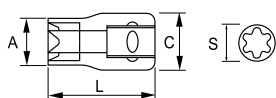
R			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
101-04-1	5	4	6.9	9.0	12.0	25.0	11	3,66
101-045-1	5	4.5	7.5	9.0	12.0	25.0	11	3,66
101-05-1	5	5	8.2	9.0	12.0	25.0	11	3,66
101-055-1	5	5.5	8.8	9.0	12.0	25.0	12	3,66
101-06-1	5	6	9.4	9.0	12.0	25.0	11	3,66
101-07-1	5	7	11.0	9.0	12.0	25.0	13	3,66
101-08-1	5	8	12.0	12.0	12.0	25.0	13	3,66
101-09-1	5	9	13.0	12.0	13.0	25.0	15	3,66
101-10-1	5	10	14.0	12.0	12.6	25.0	21	3,66
101-11-1	5	11	16.0	12.0	14.0	25.0	24	3,66
101-12-1	5	12	17.0	12.0	14.8	25.0	26	3,66
101-13-1	5	13	18.0	12.0	15.8	25.0	28	3,66
101-14-1	5	14	20.0	12.0	17.4	25.0	39	3,66

6

in

R			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
101A-05-1	5	5/32"	6.9	8.5	12.0	25.0	10	3,73
101A-06-1	5	3/16"	7.5	8.5	12.0	25.0	10	3,73
101A-07-1	5	7/32"	8.8	9.5	12.0	25.0	11	3,73
101A-08-1	5	1/4"	9.4	9.5	12.0	25.0	11	3,73
101A-09-1	5	9/32"	11.0	10.5	12.0	25.0	13	3,73
101A-10-1	5	5/16"	12.0	10.5	12.0	25.0	12	3,73
101A-11-1	5	11/32"	13.0	10.5	12.0	25.0	14	3,73
101A-12-1	5	3/8"	14.0	10.5	12.6	25.0	18	3,73
101A-14-1	5	7/16"	16.0	11.5	14.0	25.0	23	3,73
101A-16-1	5	1/2"	18.0	11.5	15.8	25.0	29	3,73
101A-18-1	5	9/16"	20.0	11.5	17.4	25.0	37	3,73

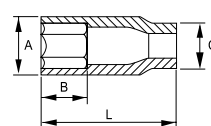
CHAVES TORX® DE 1/4"



CHAVES DE CAIXA SÉRIE LONGA DE 1/4"

6

mm



- Chaves de caixa de 1/4", tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Perfil ondulado NPP
- Norma: DIN 3120

R			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
103-04-1	5	4	6.9	12.0	12.0	50.0	21	8,62
103-045-1	5	4.5	7.5	12.0	12.0	50.0	20	8,62
103-05-1	5	5	8.2	12.0	12.0	50.0	21	8,62
103-055-1	5	5.5	8.8	12.0	12.0	50.0	22	8,62
103-06-1	5	6	9.4	12.0	12.0	50.0	22	8,62
103-07-1	5	7	11.0	24.0	12.0	50.0	26	8,62
103-08-1	5	8	12.0	24.0	10.9	50.0	29	8,62
103-09-1	5	9	13.0	24.0	11.6	50.0	30	8,62
103-10-1	5	10	14.0	24.0	13.0	50.0	39	8,62
103-11-1	5	11	16.0	24.0	14.2	50.0	44	8,62
103-12-1	5	12	17.0	24.0	15.0	50.0	49	8,62
103-13-1	5	13	18.0	24.0	16.0	50.0	55	8,62
103-14-1	5	14	20.0	24.0	17.0	50.0	65	8,62

6

in

R			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
103A-06-1	5	3/16"	8.2	12.0	12.0	50.0	21	8,79
103A-08-1	5	1/4"	9.7	12.0	12.0	50.0	22	8,79
103A-09-1	5	9/32"	11.2	24.0	12.0	50.0	26	8,79
103A-10-1	5	5/16"	12.0	24.0	12.0	50.0	29	8,79
103A-11-1	5	11/32"	13.0	24.0	12.0	50.0	30	8,79
103A-12-1	5	3/8"	13.7	24.0	12.0	50.0	39	8,79
103A-14-1	5	7/16"	16.1	24.0	14.2	50.0	44	8,79
103A-16-1	5	1/2"	18.0	24.0	16.0	50.0	55	8,79

- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Norma: DIN 3120

R			S mm	A mm	B mm	L mm	g	€
106-04-1	5	E-4	3.8	6.0	12.0	25.0	10	3,90
106-05-1	5	E-5	4.7	7.0	12.0	25.0	11	3,90
106-06-1	5	E-6	5.7	8.0	12.0	25.0	11	3,90
106-07-1	5	E-7	6.2	8.6	12.0	25.0	11	3,90
106-08-1	5	E-8	7.5	10.3	12.0	25.0	12	3,90
106-10-1	5	E-10	9.4	12.3	13.0	25.0	21	3,90

ROQUETES DE 1/4"

PORTA-BITS DE 1/4", DE FENDA



- Bit feito com aço especial S2
- De fenda
- Norma: DIN 3120

Q			A mm	B mm	L mm	g	€
107-0840-1	5	0.8 x 4	11.8	20.0	37.5	15	3,33
107-1055-1	5	1 x 5.5	11.8	20.0	37.5	15	3,33
107-1280-1	5	1.2 x 8	11.8	20.0	37.5	16	3,33

PORTA-BITS DE 1/4", PHILLIPS®



- Bit feito com aço especial S2
- Porta-bits Phillips®
- Norma: DIN 3120

Q			A mm	B mm	L mm	g	€
107-PH1-1	5	PH-1	11.8	20.0	37.5	15	3,46
107-PH2-1	5	PH-2	11.8	20.0	37.5	15	3,46
107-PH3-1	5	PH-3	11.8	20.0	37.5	16	3,46

PORTA-BITS DE 1/4", POZIDRIV®



- Bit feito com aço especial S2
- Porta-bits Pozidriv®
- Norma: DIN 3120

Q			A mm	B mm	L mm	g	€
107-PZ1-1	5	PZ-1	11.8	20.0	37.5	15	3,46
107-PZ2-1	5	PZ-2	11.8	20.0	37.5	15	3,46
107-PZ3-1	5	PZ-3	11.8	20.0	37.5	16	3,46

PORTA-BITS DE 1/4", SEXTAVADO



- Bit feito com aço especial S2
- Porta-bits sextavado
- Norma: DIN 3120

Q			A mm	B mm	L mm	g	€
107-H3-1	5	3	11.8	20.0	37.5	15	3,18
107-H4-1	5	4	11.8	20.0	37.5	15	3,18
107-H5-1	5	5	11.8	20.0	37.5	16	3,18
107-H6-1	5	6	11.8	20.0	37.5	17	3,18
107-H8-1	5	8	11.8	20.0	37.5	19	3,18

Q			A mm	B mm	L mm	g	€
107A-4-1	5	1/8"	11.8	20.0	37.5	15	3,22
107A-5-1	5	5/32"	11.8	20.0	37.5	15	3,22
107A-6-1	5	3/16"	11.8	20.0	37.5	16	3,22
107A-7-1	5	7/32"	11.8	20.0	37.5	17	3,22

PORTA-BITS DE 1/4", TORX®

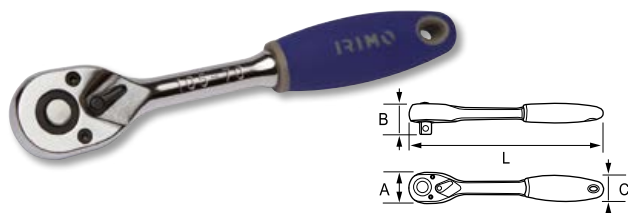


- Bit feito com aço especial S2
- Porta-bits TORX®
- Norma: DIN 3120

Q			S mm	A mm	C mm	L mm	g	€
107-T08-1	5	T8	2.3	11.8	20.0	37.5	15	4,13
107-T09-1	5	T9	2.5	11.8	20.0	37.5	15	4,13
107-T10-1	5	T10	2.7	11.8	20.0	37.5	15	4,13
107-T15-1	5	T15	3.3	11.8	20.0	37.5	15	4,13
107-T20-1	5	T20	3.8	11.8	20.0	37.5	15	4,13
107-T25-1	5	T25	4.4	11.8	20.0	37.5	15	4,25
107-T27-1	5	T27	5.0	11.8	20.0	37.5	16	4,25
107-T30-1	5	T30	5.5	11.8	20.0	37.5	16	4,25
107-T40-1	5	T40	6.6	11.8	20.0	37.5	16	4,25

ACESSÓRIOS DE 1/4"

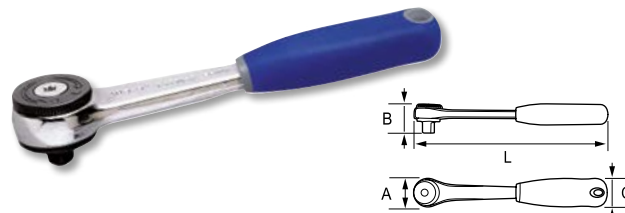
ROQUETE REVERSÍVEL 1/4"



- 72 dentes/ângulo de ação de 5°
- Liga de aço de alto desempenho
- Acabamento brilhante cromado
- Desengate rápido
- Cabo em dois componentes
- Punho de borracha térmica almofadado
- Normas: DIN 3120, DIN 3122

R		A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
105-70-1	5	28	25	23	152	151	13,15

ROQUETE REVERSÍVEL 1/4"



- 72 dentes/ângulo de ação de 5°
- Liga de aço de alto desempenho
- Acabamento brilhante cromado
- Cabo em dois componentes
- Punho de borracha térmica almofadado
- Normas: DIN 3122, DIN 3120, ISO 3315, UNE 16512
- * Kit reparação 105711

R		A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
105501	1	25	23	21	122	150	32,61

EXPOSITOR COM 12 ROQUETES DE 1/4"



- Roquete reversível
- 72 dentes/ângulo de ação de 5°
- Liga de aço de alto desempenho
- Acabamento brilhante cromado
- Desengate rápido
- Cabo em dois componentes
- Punho de borracha térmica almofadado
- Normas: DIN 3122, DIN 3120
- Utilize o código 105-70-1 para fazer encomendas de roquetes individuais

R		X		g	€
105-70-12DISP	1	12	160x150x230	2.590	157,84

CONJUNTO DE 11 PEÇAS DE ROQUETE DE 1/4"

1/4" mm



- Expositor de roquete de 1/4"
- Conjunto de 11 peças
- Chaves de caixa sextavadas, tamanhos métricos
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122
- Blister para pendurar

R		X		g	€
109-11-4	5	11	232x60x15	250	12,36

101-04-1, 101-05-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1, 101-14-1



CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 1/4" EM EXPOSITOR

1/4" mm



- Conjunto de chaves de caixa de 1/4" em expositor, 12 conjuntos, 13 peças cada
- Chaves de caixa sextavadas, tamanhos métricos
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122
- Blister para pendurar
- * Expositor de balcão ao encomendar 12 peças

R		X		g	€
109-13-4	8	13	254x70x30	460	29,77

105-70-1 105-24-1
 101-04-1, 101-05-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1, 101-14-1 1/4"

EXTENSÕES DE 1/4"



- Normas: DIN 3120, DIN 3122

R		A mm	B mm	L mm	g	€
105-22-1	5	8.1	12.2	50	20	4,14
105-24-1	5	8.1	12.2	100	38	5,62
105-26-1	5	8.1	12.2	150	65	5,94

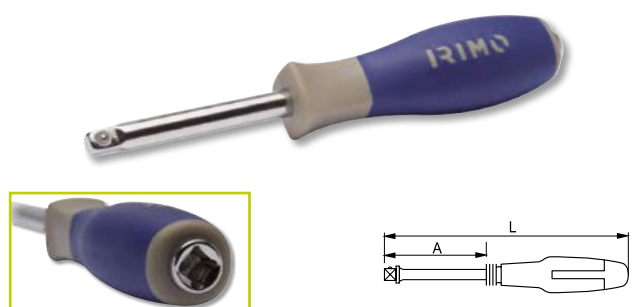
CABO CORREDIÇO EM T DE 1/4"



- Normas: DIN 3120, DIN 3122

R		A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
105-42-1	5	13.5	6.0	24	115	45	7,26

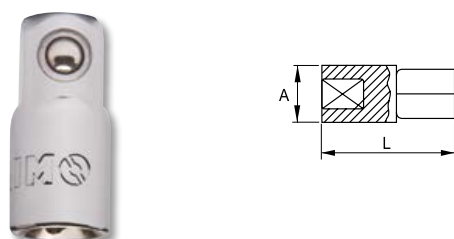
EXTENSÃO COM CABO DE 1/4"



- 1/4" quadrado
- Norma: DIN 3120

R		A mm	L mm	1/4"	1/4"	g	€
105-50-1	5	61	150	1/4"	1/4"	88	8,25

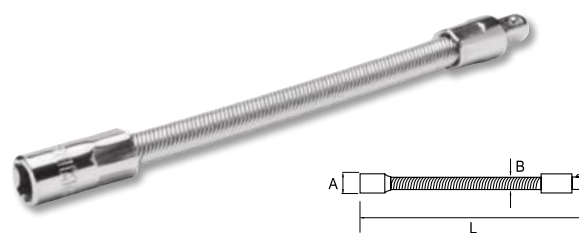
ADAPTADOR EXTENSOR DE 1/4" A 3/8"



- Adaptador extensor de 1/4" a 3/8"
- Normas: DIN 3120, DIN 3122

R		A mm	L mm	g	€
105-46-1	5	12.0	26.0	31	5,62

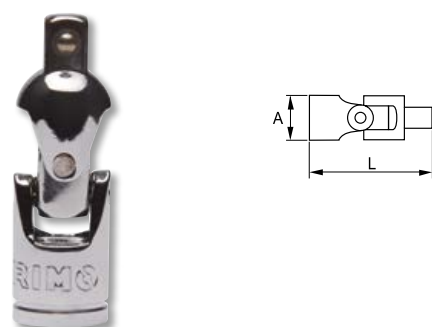
EXTENSÃO ARTICULADA DE 1/4"



- Norma: DIN 3120

R		A mm	B mm	L mm	g	€
105-28-1	5	12.5	8	148	57	9,40

CARDAN UNIVERSAL DE 1/4"



- Normas: DIN 3120, DIN 3122

R		A mm	L mm	g	€
105-40-1	5	13.8	38.0	27	10,62

PORTA-BITS DE 1/4"



- Quadrado fêmea de 1/4" para sextavado fêmea de 1/4"
- Norma: DIN 3120

R		A mm	L mm	g	€
105-48-1	5	11.9	25.0	12	4,37

CONJUNTOS DE CHAVES DE CAIXA 1/4"

CHAVE E CONJUNTO DE BITS DE 1/4", 23 peças

1/4" mm



- Chaves de caixa sextavada, mm
- Acabamento cromado brilhante
- Normas: DIN 3120 e DIN 3124
- Torque de roquete de acordo com a norma DIN 3122
- Roquete especial de encaixe sextavado de 1/4". Reversível. 60 dentes. Comprimento 90 mm
- Cabo de roquete em dois materiais
- Caixa de plástico ABS. Inclui grampo de cinto
- O roquete é vendido como peça de substituição: SP121

R					€
109-23-4	1	23	110x75x45	340	32,13
101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-13-1				1/4"	
475A-25-1					
475-PH1-1, 475-PH2-1					
475-PZ1-1, 475-PZ2-1					
475-4-1, 475-6-0-1					
475-H3-1, 475-H4-1, 475-H5-1, 475-H6-1					
475-T10-1, 475-T15-1, 475-T20-1, 475-T25-1, 475-T30-1					
SP121					

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 1/4", EM MM, 19 peças

1/4" mm



- Chaves de caixa sextavada, tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124 e DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade

R					€
109-19-4	10	19	260 x 185 x 55	1.100	38,22
105-40-1					
105-42-1					
105-22-1					
101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1, 101-14-1				1/4"	

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 1/4", 35 peças

1/4" mm



- Conjunto de chaves de caixa de 35 peças
- Chaves de caixa sextavadas, AF
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124 e DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade
- Fechos metálicos

R					€
109-35-4	1	35	250 x 170 x 60	1.200	39,09
105-48-1					
105-42-1					
105-22-1					
105-24-1					
101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1				1/4"	
040001, 040011, 040021					
475-PH1-1, 475-PH2-1, 475-PH3-1					
475-PZ1-1, 475-PZ2-1, 475-PZ3-1					
475-4-1, 475-6-0-1					
475-H3-1, 475-H4-1, 475-H5-1, 475-H6-1					

SUPER COMPACTO

PEQUENO E PRÁTICO.



1/4"

mm



- Chaves de caixa hexagonais 1/4 e conjunto de bits, 37 peças
- Normas: DIN 3120 e DIN 3124
- Porta bits com sistema giratório para fácil acesso
- Roquete reversível de 72 dentes. Comprimento 105 mm
- Pegas de bimaterial
- Acabamento cromado brilhante

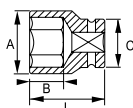
					€
109-37-4	1	37	45x100x150	780	37,13
x10	1/4"	5.5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm			
x1	72	1/4"	x2	1/4"	50-100 mm
x1	1/4"		x1	1/4"	
x22	1/4"				
(3x)	①	SL4-5-6	(3x)	⊕	PZ1-2-3
(5x)	⊙	H3-4-5-6-7	(3x)	⊕	PH1-2-3
(7x)	⊕	T10-15-20-25-27-30-40	(1x)	⊕	1/4"

CHAVES DE CAIXA 3/8"

CHAVES DE CAIXA DE 3/8", TAMANHOS MÉTRICOS

6

mm



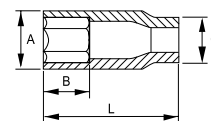
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Perfil ondulado NPP
- Normas: DIN 3120, DIN 3124

			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
112-06-1	5	6	10.5	9.0	17.0	28.0	21	2,24
112-07-1	5	7	11.0	9.0	17.0	28.0	24	2,24
112-08-1	5	8	12.2	9.0	17.0	28.0	27	2,24
112-09-1	5	9	13.5	9.0	17.0	28.0	26	2,24
112-10-1	5	10	14.7	9.0	17.0	28.0	24	2,24
112-11-1	5	11	16.0	9.0	17.0	28.0	26	2,24
112-12-1	5	12	18.0	15.0	17.0	28.0	24	2,24
112-13-1	5	13	19.0	15.0	17.0	28.0	29	2,46
112-14-1	5	14	20.0	15.0	17.7	28.0	38	2,46
112-15-1	5	15	22.0	15.0	17.9	28.0	40	2,46
112-16-1	5	16	22.0	15.0	17.9	28.0	46	2,89
112-17-1	5	17	24.0	15.0	18.8	30.0	56	2,89
112-18-1	5	18	26.0	15.0	19.8	30.0	75	3,18
112-19-1	5	19	26.0	15.0	20.7	30.0	66	3,18
112-20-1	5	20	28.0	15.0	21.8	30.0	88	3,18
112-21-1	5	21	28.0	15.0	21.8	30.0	84	3,46
112-22-1	5	22	30.0	15.0	22.8	32.0	104	3,46

CHAVES DE CAIXA SÉRIE LONGA DE 3/8", TAMANHOS MÉTRICOS

6

mm

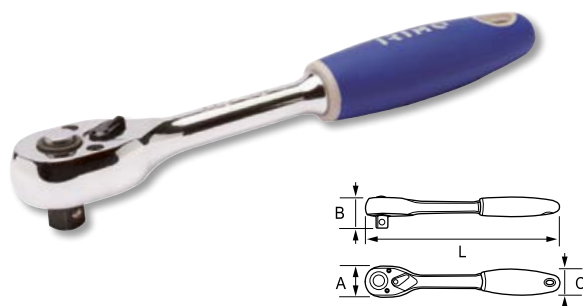


- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Perfil ondulado NPP
- Norma: DIN 3120

			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
113-07-1	5	7	11.0	16.0	17.0	64.0	45	6,94
113-08-1	5	8	12.2	16.0	17.0	64.0	49	6,94
113-09-1	5	9	13.5	16.0	17.0	64.0	53	6,94
113-10-1	5	10	14.7	16.0	17.0	64.0	60	6,94
113-11-1	5	11	17.0	29.0	16.0	64.0	61	6,94
113-12-1	5	12	18.0	29.0	17.2	64.0	63	7,36
113-13-1	5	13	19.0	29.0	16.8	64.0	75	7,36
113-14-1	5	14	20.0	29.0	17.8	64.0	81	7,36
113-16-1	5	16	22.0	29.0	18.0	64.0	98	7,36
113-17-1	5	17	24.0	29.0	18.9	64.0	123	8,67
113-19-1	5	19	26.0	29.0	20.8	64.0	145	8,67

ACESSÓRIOS DE 3/8"

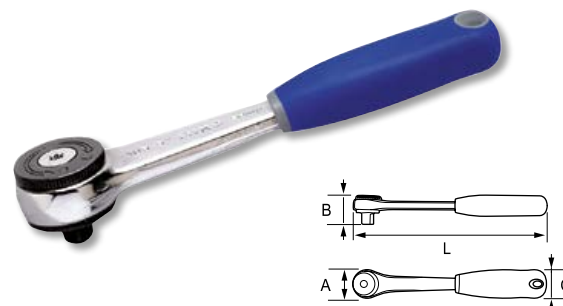
ROQUETE REVERSÍVEL 3/8"



- 72 dentes/ângulo de ação de 5°
- Liga de aço de alto desempenho
- Acabamento de polimento fino cromado
- Desengate rápido
- Cabo em dois componentes
- Punho de borracha térmica almofadado
- Normas: DIN 3120, DIN 3122

		A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
115-70-1	5	33	33	32	202	341	15,79

ROQUETE REVERSÍVEL 3/8"



- 72 dentes/ângulo de ação de 5°
- Liga de aço de alto desempenho
- Acabamento de polimento fino cromado
- Cabo em dois componentes
- Punho de borracha térmica almofadado
- Normas: DIN 3122, DIN 3120, ISO 3315, UNE 16512
- * Kit reparação 115701

		A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
115501	1	29	30	24	197	230	47,65

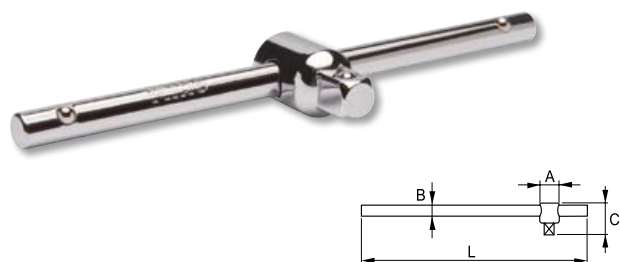
EXTENSÕES DE 3/8"



- Normas: DIN 3120, DIN 3122

		A mm	B mm	L mm	g	€
115-20-1	5	17.0	12.1	75	125	4,36
115-22-1	5	17.0	12.1	150	138	5,94
115-24-1	5	17.0	12.1	250	232	6,28

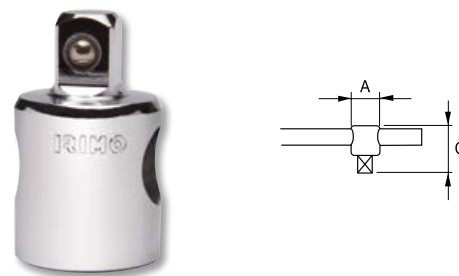
CABO CORREDIÇO EM T DE 3/8"



- Normas: DIN 3120, DIN 3122

		A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
115-42-1	5	17.5	8.5	35	152	114	7,67

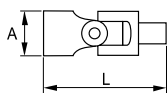
CABEÇA DE CABO CORREDIÇO EM T DE 3/8"



- Cabeça de cabo corrediço em T
- A utilizar com extensão 115-24-1
- Norma: DIN 3120

		A mm	C mm	g	€
115-43-1	5	24.0	40.5	30	5,62

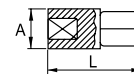
CARDAN UNIVERSAL DE 3/8"



- Normas: DIN 3120, DIN 3122

		A mm	L mm		€
115-40-1	5	17.8	59.0	61	11,23

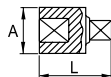
ADAPTADOR REDUTOR DE 3/8" A 1/4"



- Adaptador redutor de 3/8" a 1/4"
- Norma: DIN 3120

		A mm	L mm		€
115-46-1	5	16.0	25.0	17	5,94

ADAPTADOR EXTENSOR DE 3/8" A 1/2"



- Adaptador extensor de 3/8" a 1/2"
- Norma: DIN 3120

		A mm	L mm		€
115-44-1	5	18.0	35.5	45	7,67

PORTA-BITS DE 3/8"



- Quadrado fêmea de 3/8" para sextavado fêmea de 5/16"
- Norma: DIN 3120

			A mm	L mm		€
115-48-1	5	5/16"	15.4	28.0	24	4,61

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA 3/8"

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 3/8", 18 peças



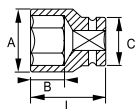
- Chaves de caixa sextavada, tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124 e DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade

					€
119-18-4	1	18	320 x 250 x 75	3.250	48,56
112-07-1, 112-08-1, 112-10-1, 112-11-1, 112-12-1, 112-13-1, 112-14-1, 112-15-1, 112-16-1, 112-17-1, 112-19-1, 112-21-1, 112-22-1					
115-70-1					
115-20-1, 115-22-1					
115-40-1					
115-43-1					

CHAVES DE CAIXA 1/2"

CHAVES DE CAIXA DE 1/2", TAMANHOS MÉTRICOS

6 mm

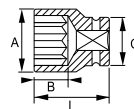


- Chaves de caixa de 1/2", tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Perfil ondulado NPP
- Normas: DIN 3120, DIN 3124

R			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
121-08-1	5	8	14.8	13.0	22.0	38.0	50	3,71
121-09-1	5	9	15.3	13.0	22.0	38.0	48	3,71
121-10-1	5	10	15.3	13.0	22.0	38.0	49	3,67
121-11-1	5	11	16.5	13.0	22.0	38.0	50	3,74
121-12-1	5	12	17.8	13.0	22.0	38.0	52	4,01
121-13-1	5	13	19.0	13.0	22.0	38.0	54	4,17
121-14-1	5	14	20.3	13.0	22.0	38.0	56	4,42
121-15-1	5	15	22.0	17.8	20.5	38.0	57	4,49
121-16-1	5	16	22.0	17.8	20.5	38.0	71	4,68
121-17-1	5	17	24.0	17.8	21.9	38.0	72	4,80
121-18-1	5	18	25.0	17.8	22.9	38.0	90	4,80
121-19-1	5	19	26.0	17.8	22.9	38.0	84	5,05
121-20-1	5	20	28.0	17.8	23.9	38.0	87	5,13
121-21-1	5	21	28.0	17.8	23.9	38.0	95	5,31
121-22-1	5	22	30.0	17.8	26.1	38.0	97	5,50
121-23-1	5	23	32.0	17.8	28.1	38.0	103	5,74
121-24-1	5	24	32.0	17.8	28.1	38.0	109	6,11
121-25-1	5	25	34.0	17.8	29.1	40.0	146	6,20
121-26-1	5	26	34.0	17.8	29.1	42.0	192	6,34
121-27-1	5	27	36.0	17.8	30.1	42.0	211	6,61
121-28-1	5	28	38.0	17.8	32.1	42.0	212	7,01
121-30-1	5	30	40.0	17.8	34.1	44.0	214	7,33
121-32-1	5	32	42.0	17.8	36.1	44.0	217	7,53
121-34-1	5	34	50.0	18.0	38.0	44.0	260	9,72
121-36-1	5	36	52.0	18.2	40.0	45.0	300	13,68

CHAVES DE CAIXA DE 1/2", BISSEXTAVADAS

12 mm



- Chaves de caixa de 1/2", tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Perfil ondulado NPP
- Normas: DIN 3120, DIN 3124

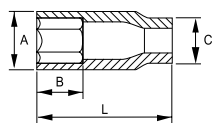
R			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
122-08-1	5	8	14.8	13.0	22.0	38.0	50	3,71
122-09-1	5	9	15.3	13.0	22.0	38.0	48	3,71
122-10-1	5	10	15.3	13.0	22.0	38.0	49	3,67
122-11-1	5	11	16.5	13.0	22.0	38.0	50	3,74
122-12-1	5	12	17.8	13.0	22.0	38.0	52	4,01
122-13-1	5	13	19.0	13.0	22.0	38.0	54	4,17
122-14-1	5	14	20.3	13.0	22.0	38.0	56	4,42
122-15-1	5	15	22.0	17.8	20.5	38.0	57	4,49
122-16-1	5	16	22.0	17.8	20.5	38.0	71	4,68
122-17-1	5	17	24.0	17.8	21.9	38.0	72	4,80
122-18-1	5	18	25.0	17.8	22.9	38.0	90	4,80
122-19-1	5	19	26.0	17.8	22.9	38.0	84	5,05
122-20-1	5	20	28.0	17.8	23.9	38.0	87	5,13
122-21-1	5	21	28.0	17.8	23.9	38.0	95	5,31
122-22-1	5	22	30.0	17.8	26.1	38.0	97	5,50
122-23-1	5	23	32.0	17.8	28.1	38.0	103	5,74
122-24-1	5	24	32.0	17.8	28.1	38.0	109	6,11
122-27-1	5	27	36.0	17.8	30.1	42.0	211	6,61
122-30-1	5	30	40.0	17.8	34.1	44.0	214	7,33
122-32-1	5	32	42.0	17.8	36.1	44.0	217	7,53
122-34-1	5	34	44.0	17.8	37.1	45.0	220	15,70
122-36-1	5	36	44.0	17.8	38.1	44.0	220	17,45

12 in

R			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
122A-10-1	5	5/16"	14.8	13.0	22.0	38.0	50	3,74
122A-11-1	5	11/32"	15.3	13.0	22.0	38.0	48	3,76
122A-12-1	5	3/8"	15.5	13.0	22.0	38.0	45	3,79
122A-14-1	5	7/16"	16.7	13.0	22.0	38.0	49	3,90
122A-16-1	5	1/2"	19.2	13.0	22.0	38.0	54	4,26
122A-18-1	5	9/16"	20.5	13.0	22.0	38.0	55	4,52
122A-20-1	5	5/8"	22.0	17.8	20.6	38.0	69	4,80
122A-22-1	5	11/16"	24.0	17.8	21.9	38.0	71	5,00
122A-24-1	5	3/4"	26.0	17.8	22.9	38.0	75	5,21
122A-26-1	5	13/16"	28.0	17.8	23.9	38.0	76	5,46
122A-28-1	5	7/8"	30.0	17.8	26.1	38.0	88	5,69
122A-30-1	5	15/16"	32.0	17.8	28.1	38.0	104	6,34
122A-34-1	5	1.1/16"	36.0	17.8	30.1	42.0	141	6,83
122A-38-1	5	1.3/16"	40.0	17.8	34.1	44.0	214	7,56
122A-40-1	5	1.1/4"	42.0	17.8	36.1	44.0	233	7,75

CHAVES DE CAIXA LONGAS DE 1/2" COM PERFIL MÉTRICO HEXAGONAL

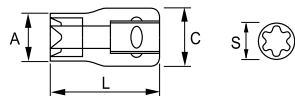
6 mm



- Chaves de caixa longas de 1/2", hexagonais, tamanhos em mm
- Aço-liga cromo-vanádio
- Haste recartilhada para desapertar com os dedos
- Acabamento cromado brilhante
- Perfil em forma de onda NPP
- Normas: DIN 3120, DIN 3124

R			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
123-10-1	5	10	15.3	27.0	22.0	78.0	78	10,18
123-12-1	5	12	17.8	27.0	22.0	78.0	103	10,26
123-13-1	5	13	19.0	27.0	22.0	78.0	108	10,45
123-14-1	5	14	20.3	27.0	22.0	78.0	109	11,08
123-15-1	5	15	22.0	31.0	22.0	78.0	113	11,08
123-16-1	5	16	22.0	31.0	22.0	78.0	115	11,08
123-17-1	5	17	24.0	31.0	22.0	78.0	123	11,08
123-18-1	5	18	25.0	31.0	22.8	78.0	149	11,08
123-19-1	5	19	26.0	31.0	22.8	78.0	138	11,08
123-21-1	5	21	28.0	31.0	23.8	78.0	151	11,36
123-22-1	5	22	30.0	31.0	26.0	78.0	190	15,94
123-24-1	5	24	32.0	31.0	28.0	78.0	220	16,03

CHAVES DE CAIXA TORX® DE 1/2"

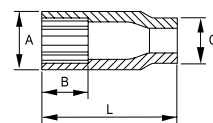


- Norma: DIN 3120

R			S mm	A mm	C mm	L mm	g	€
126-10-1	5	E-10	9.4	14.7	22.0	38.0	55	5,81
126-11-1	5	E-11	10.0	15.2	22.0	38.0	53	5,81
126-12-1	5	E-12	11.1	16.0	22.0	38.0	57	5,99
126-14-1	5	E-14	12.9	17.0	22.0	38.0	59	5,99
126-16-1	5	E-16	14.7	22.0	20.1	38.0	65	6,11
126-18-1	5	E-18	16.6	24.0	21.8	38.0	77	6,11
126-20-1	5	E-20	18.4	24.0	21.8	38.0	73	6,34
126-24-1	5	E-24	22.1	28.0	23.8	38.0	110	7,06

CHAVES DE CAIXA DE 1/2", SÉRIE LONGA, BISSEXTAVADAS

12 mm



- Chaves de caixa de 1/2", série longa, tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Perfil ondulado NPP
- Normas: DIN 3120, DIN 3124

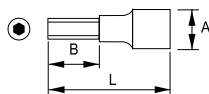
R			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
124-10-1	5	10	15.3	27.0	22.0	78.0	78	10,18
124-11-1	5	11	16.5	27.0	22.0	78.0	86	10,26
124-12-1	5	12	17.8	27.0	22.0	78.0	103	10,26
124-13-1	5	13	19.0	27.0	22.0	78.0	108	10,44
124-14-1	5	14	20.3	27.0	22.0	78.0	109	11,09
124-15-1	5	15	22.0	31.0	22.0	78.0	113	11,09
124-16-1	5	16	22.0	31.0	22.0	78.0	115	11,09
124-17-1	5	17	24.0	31.0	22.0	78.0	123	11,09
124-18-1	5	18	25.0	31.0	22.8	78.0	149	11,09
124-19-1	5	19	26.0	31.0	22.8	78.0	135	11,09
124-21-1	5	21	28.0	31.0	23.8	78.0	151	11,36
124-22-1	5	22	30.0	31.0	26.0	78.0	190	15,94
124-24-1	5	24	32.0	31.0	28.0	78.0	220	16,03
124-27-1	5	27	36.0	31.0	30.0	78.0	250	16,32
124-30-1	5	30	40.0	31.0	34.0	78.0	341	17,66
124-32-1	5	32	42.0	31.0	36.0	78.0	382	20,98

12 in

R			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
124A-18-1	5	9/16"	22.0	31.0	22.0	78.0	113	11,31
124A-20-1	5	5/8"	22.0	31.0	22.0	78.0	115	11,31
124A-22-1	5	11/16"	25.0	31.0	22.8	78.0	149	11,54
124A-24-1	5	3/4"	26.0	31.0	22.8	78.0	135	16,26
124A-26-1	5	13/16"	28.0	31.0	23.8	78.0	151	16,36

ROQUETES DE 1/2"

PORTA-BITS DE 1/2", SEXTAVADO



- Porta-bits sextavado
- Normas: DIN 3120 / ISO 1174

R			A mm	B mm	L mm	g	€
180-04-1	5	4	21,8	22	60	70	9,16
180-05-1	5	5	21,8	22	60	71	9,16
180-06-1	5	6	21,8	22	60	72	9,16
180-07-1	5	7	21,8	22	60	72	9,53
180-08-1	5	8	21,8	22	60	73	9,53
180-10-1	5	10	21,8	22	60	81	9,53
180-12-1	5	12	21,8	22	60	89	10,44
180-14-1	5	14	21,8	22	60	96	10,44
180-17-1	5	17	23,8	22	60	100	12,36
180-19-1	5	19	23,8	22	60	100	17,72

R			A mm	B mm	L mm	g	€
180-05X-1	5	5	21,8	62	100	89	10,18
180-06X-1	5	6	21,8	62	100	90	10,18
180-07X-1	5	7	21,8	62	100	91	10,44
180-08X-1	5	8	21,8	62	100	91	10,44
180-10X-1	5	10	21,8	62	100	109	10,44
180-12X-1	5	12	21,8	62	100	130	12,36

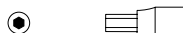
CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA COM PORTA-BITS SEXTAVADO DE 1/2", 9 peças



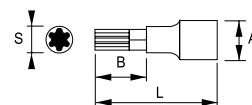
- Conjunto de chaves de caixa com porta-bits sextavado de 1/2", 9 peças
- Bits sextavados, tamanhos métricos
- Chaves de caixa cromadas, bits com acabamento em preto
- Normas: DIN 3120, ISO 1174
- Caixa em polietileno de alta densidade

R				g	€
129-9H-4	1	9	55 x 200 x 160	1.080	44,89

180-04-1, 180-05-1, 180-06-1, 180-07-1, 180-08-1, 180-10-1, 180-12-1, 180-14-1, 180-17-1



PORTA-BITS DE 1/2", TORX®



- Porta-bits TORX®
- Normas: DIN 3120 / ISO 1174

R			S mm	A mm	B mm	L mm	g	€
183-20-1	5	T20	3,84	21,8	22	60	69	9,82
183-25-1	5	T25	4,40	21,8	22	60	69	9,82
183-27-1	5	T27	4,96	21,8	22	60	70	9,82
183-30-1	5	T30	5,49	21,8	22	60	70	9,82
183-40-1	5	T40	6,60	21,8	22	60	70	9,89
183-45-1	5	T45	7,77	21,8	22	60	70	9,89
183-50-1	5	T50	8,79	21,8	22	60	71	9,89
183-55-1	5	T55	11,17	21,8	22	60	76	12,55
183-60-1	5	T60	13,20	21,8	22	60	81	12,93

R			S mm	A mm	B mm	L mm	g	€
183-40X-1	5	T40	6,60	21,8	82	120	95	10,80
183-45X-1	5	T45	7,77	21,8	82	120	96	10,80
183-50X-1	5	T50	8,79	21,8	82	120	98	10,80
183-55X-1	5	T55	11,17	21,8	102	140	117	17,88

CONJUNTO DE PORTA-BITS TORX® DE 1/2", 9 peças



- Conjunto de porta-bits TORX® de 1/2", 9 peças
- Bits TORX®
- Chaves de caixa cromadas, bits com acabamento em preto
- Normas: DIN 3120 / ISO 1174
- Caixa em polietileno de alta densidade

R				g	€
129-9T-4	1	9	55 x 200 x 160	1.140	46,02

183-20-1, 183-25-1, 183-27-1, 183-30-1, 183-40-1, 183-45-1, 183-50-1, 183-55-1, 183-60-1



PORTA-BITS DE 1/2", XZN

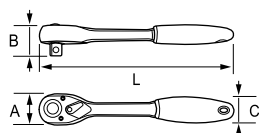


- Porta-bits XZN
- Normas: DIN 3120 / ISO 1174

R			A mm	B mm	L mm	g	€
185-05-1	5	M 5	21,8	22	60	67	11,36
185-06-1	5	M 6	21,8	22	60	69	11,36
185-08-1	5	M 8	21,8	22	60	69	11,36
185-10-1	5	M 10	21,8	22	60	77	11,55
185-12-1	5	M 12	21,8	22	60	85	12,36
185-14-1	5	M 14	21,8	22	60	90	12,36
185-16-1	5	M 16	21,8	22	60	95	14,75

R			A mm	B mm	L mm	g	€
185-06X-1	5	M 6	21,8	62	100	87	11,55
185-08X-1	5	M 8	21,8	62	100	89	11,55
185-10X-1	5	M 10	21,8	62	100	105	12,36
185-12X-1	5	M 12	21,8	62	100	123	14,11

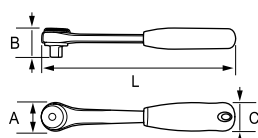
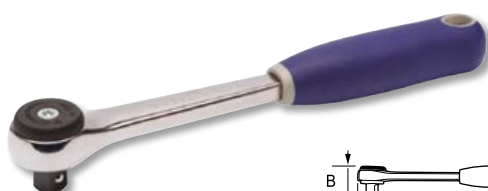
ACESSÓRIOS DE 1/2"



- 72 dentes/ângulo de ação de 5°
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Desengate rápido
- Cabo em dois componentes
- Punho de borracha térmica almofadado
- Normas: DIN 3122/3120

R		A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
125-70-1	5	42	41	36	262	591	18,50

ROQUETE REVERSÍVEL 1/2"



- 72 dentes/ângulo de ação de 5°
- Liga de aço de alto desempenho
- Acabamento de polimento fino cromado
- Cabo em dois componentes
- Punho de borracha térmica almofadado
- Normas: DIN 3122, DIN 3120, ISO 3315, UNE 16512
- * Kit reparação 125701

R		A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
125501	1	39	41	30	251	614	53,83

ROQUETES PARA PARAFUSOS TORX® DE SEGURANÇA



- Roquetes de 1/2" para parafusos TORX® de segurança
- Acabamento: fosfato de zinco
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Em saco de plástico com 1 peça

R				L mm	L1 mm	g	€
T49T30XL	1	TR30	1/2"	200	160	122	10,67
T49T40XL	1	TR40	1/2"	200	160	123	10,67
T49T45XL	1	TR45	1/2"	200	160	125	10,67
T49T70HL	1	TR70	1/2"	100	60	167	19,11
T49T80HL	1	TR80	1/2"	100	30	163	19,11



ACESSÓRIOS DE 1/2"

EXPOSITOR COM 12 ROQUETES DE 1/2"



- Roquete reversível
- 72 dentes/ângulo de ação de 5°
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Desengate rápido
- Cabo em dois componentes
- Punho de borracha térmica almofadada
- Normas: DIN 3122, DIN 3120
- Use o código 125-70-1 para encomendar roquetes individuais

R		X	mm	g	€
125-70-12DISP	1	12	225 x 295 x 220	7.852	222,08

CONJUNTO DE 10 PEÇAS DE ROQUETE DE 1/2"



- Expositor de roquete de 1/2"
- Conjunto de 10 peças
- Chaves de caixa sextavadas, tamanhos métricos
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122
- Blister para pendurar

R		X	mm	g	€
129-10-4	5	10	360 x 90 x 15	800	44,99

121-10-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-19-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-24-1



CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 1/2" EM EXPOSITOR



- Conjunto de chaves de caixa de 12 peças
- Chaves de caixa hexagonais, tamanhos métricos
- Acabamento cromado brilhante
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122
- Blister para pendurar
- * Expositor de balcão ao encomendar 8 peças

R		X	mm	g	€
129-12-4	8	12	330 x 100 x 50	1.600	44,56

125-70-1		125-23-1	
121-10-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-19-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-24-1			

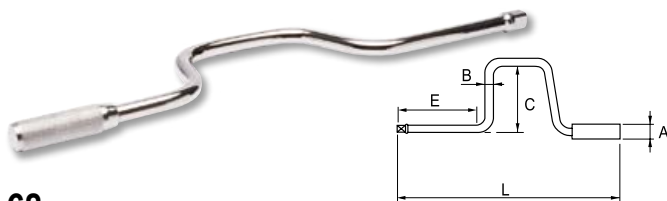
EXTENSÕES DE 1/2"



- Normas: DIN 3120, DIN 3122

R		A mm	B mm	L mm	g	€
125-22-1	5	22.4	15.7	75	120	8,21
125-23-1	5	22.4	15.7	125	193	8,62
125-25-1	5	22.4	15.7	250	380	10,62

CHAVE MANIVELA DE 1/2"



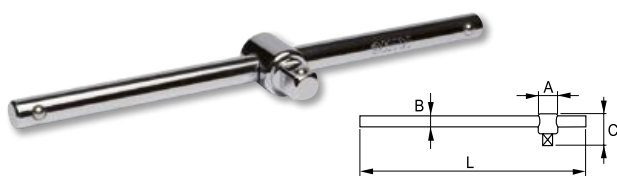
- Norma: DIN 3120

R		A mm	B mm	C mm	L' mm	L mm	g	€
125-52-1	5	35	12	40	375	355.0	692	28,21

- Normas: DIN 3120, DIN 3122

R		A mm	B mm	C mm	E mm	L mm	g	€
125-49-1	5	31.0	12.7	75	152	420	575	19,60

CABO CORREDIÇÃO EM T DE 1/2"



- Normas: DIN 3120, DIN 3122

E		A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
125-42-1	5	23.5	13.5	45	250	272	14,21

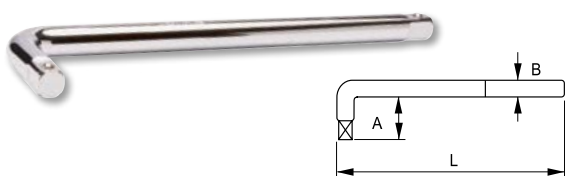
ADAPTADOR REDUTOR DE 1/2" A 3/8"



- Adaptador redutor de 1/2" a 3/8"
- Normas: DIN 3120, DIN 3122

E		A mm	L mm	g	€
125-46-1	5	22.0	35.5	45	9,71

CABO EM LDE 1/2"



- Normas: DIN 3120, DIN 3122

E		A mm	B mm	L mm	g	€
125-60-1	5	46	14	250	456	10,44

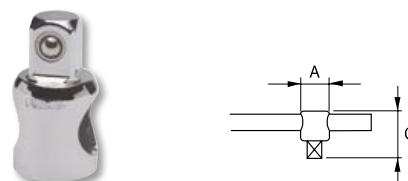
CARDAN UNIVERSAL DE 1/2"



- Normas: DIN 3120, DIN 3122

E		A mm	L mm	g	€
125-40-1	5	23.8	72.0	146	18,33

CABEÇA DE CABO CORREDIÇÃO EM T DE 1/2"



- Cabeça de cabo correção em T
- A utilizar com extensão 125-25-1
- Norma: DIN 3120

E		A mm	C mm	g	€
125-43-1	5	24.0	44	73	6,75

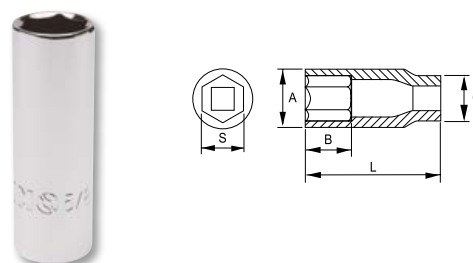
ADAPTADOR EXTENSOR DE 1/2" A 3/4"



- Adaptador extensor de 1/2" a 3/4"
- Normas: DIN 3120, DIN 3122

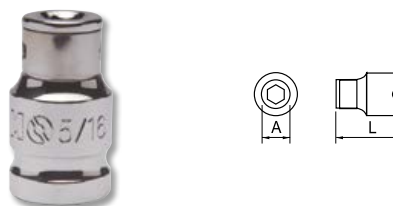
E		A mm	L mm	g	€
125-44-1	5	25.0	50.0	140	11,72

CHAVE DE VELAS DE IGNIÇÃO



E		S mm	A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
125-53-1	5	5/8" - 16	22.0	32.0	22.0	65.0	90	9,41
125-54-1	5	13/16" - 21	28.0	31.0	24.0	65.0	146	11,83

PORTA-BITS DE 5/16"



- Quadrado fêmea de 1/2" para sextavado fêmea de 5/16"
- Norma: DIN 3120

			A mm	L mm		€
125-48-1	5	5/16"	17.0	38.5	56	6.18



CONJUNTOS DE CHAVES DE CAIXA 1/2"

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA 1/2", 23 peças

1/2" mm



- Conjunto de chaves de caixa de 23 peças
- Chaves de caixa sextavada, tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124 e DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade
- Caixa com fechos metálicos

					€
129-23-4	1	23	320 x 250 x 75	3.500	83,76
125-70-1			125-43-1		
125-25-1			125-23-1		
125-40-1					
121-08-1, 121-10-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-19-1, 121-20-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-23-1, 121-24-1, 121-26-1, 121-27-1, 121-28-1, 121-30-1, 121-32-1					

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA E CHAVES DE 1/2", 33 peças

1/2" mm



- Conjunto de chaves de caixa e chaves de 33 peças
- Chaves de caixa sextavada, tamanhos métricos
- Chaves boca luneta, tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122, ISO 10102
- Caixa em polietileno de alta densidade
- Caixa com fechos metálicos

					€
129-33W-4	1	33	320 x 250 x 75	5.020	112,20
125-70-1			125-43-1		
125-25-1			125-23-1		
125-40-1					
25-08-1, 25-09-1, 25-10-1, 25-11-1, 25-12-1, 25-13-1, 25-14-1, 25-15-1, 25-17-1, 25-19-1					
121-08-1, 121-10-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-19-1, 121-20-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-23-1, 121-24-1, 121-26-1, 121-27-1, 121-28-1, 121-30-1, 121-32-1					
			 		

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 1/4"-1/2", 58 peças



- Conjunto de chaves de caixa de 58 peças
- Chaves de caixa sextavada, tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124 e DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade
- Caixa com fechos metálicos

Q	1	58	380x280x80	4.750	€
129-58-4					108,46
105-50-1			105-70-1		
105-42-1			105-40-1		
105-22-1			105-24-1		
125-70-1			125-43-1		
125-25-1			125-40-1		
125-23-1					
101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1					
121-08-1, 121-10-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-19-1, 121-20-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-23-1, 121-24-1, 121-26-1, 121-27-1, 121-28-1, 121-30-1, 121-32-1					
040001, 040011, 040021					
475-PH1-1, 475-PH2-1, 475-PH3-1					
475-PZ1-1, 475-PZ2-1, 475-PZ3-1					
475-3-1, 475-4-1, 475-5-1					
475-H3-1, 475-H4-1, 475-H5-1, 475-H6-1					

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 1/4"-1/2", TAMANHOS AF, 53 peças



- Conjunto de chaves de caixa de 53 peças
- Chaves de caixa sextavada, tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade
- Caixa com fechos metálicos

Q	1	53	380x280x80	4.750	€
129A-53-4					108,72
105-48-1			105-70-1		
105-42-1			105-50-1		
105-22-1			105-24-1		
105-40-1			125-70-1		
125-25-1			125-43-1		
125-23-1			125-40-1		
101A-05-1, 101A-06-1, 101A-07-1, 101A-08-1, 101A-09-1, 101A-10-1, 101A-11-1, 101A-12-1, 101A-14-1, 101A-16-1, 101A-18-1					
122A-10-1, 122A-11-1, 122A-12-1, 122A-14-1, 122A-16-1, 122A-18-1, 122A-20-1, 122A-22-1, 122A-24-1, 122A-26-1, 122A-28-1, 122A-30-1, 122A-34-1, 122A-38-1, 122A-40-1					
040001, 040011, 040021					
475-PH1-1, 475-PH2-1, 475-PH3-1					
475-PZ1-1, 475-PZ2-1, 475-PZ3-1					
475-3-1, 475-4-1, 475-5-1					
1/4" Hex 1/8", 5/32", 3/16", 7/32" AF					

CONJUNTOS DE CHAVES DE CAIXA 1/2"

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 1/4" E 1/2",
108 peças

- Conjunto de chaves de caixa de 108 peças
- Chaves de caixa sextavadas, tamanhos métricos
- Acabamento brilhante, cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade
- Caixa com fechos metálicos

R					g	€
129-108-4	1	108	380 x 280 x 80		7.100	153,72
105-48-1						
125-42-1						
105-22-1						
105-24-1						
125-48-1						
125-25-1						
125-40-1						
101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1, 101-14-1				1/4"		
103-06-1, 103-07-1, 103-08-1, 103-09-1, 103-10-1, 103-12-1, 103-13-1				1/4"		
106-04-1, 106-05-1, 106-06-1, 106-07-1, 106-08-1						
121-10-1, 121-11-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-15-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-18-1, 121-19-1, 121-20-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-24-1, 121-27-1, 121-30-1, 121-32-1				1/2"		
126-10-1, 126-11-1, 126-12-1, 126-14-1, 126-16-1, 126-18-1, 126-20-1, 126-24-1						
124-14-1, 124-15-1, 124-17-1, 124-19-1, 124-22-1				1/2"		
125-53-1, 125-54-1						
107-T08-1, 107-T10-1, 107-T15-1, 107-T20-1, 107-T25-1, 107-T27-1, 107-T30-1						
107-H3-1, 107-H4-1, 107-H5-1, 107-H6-1						
107-PH1-1, 107-PH2-1						
107-PZ1-1, 107-PZ2-1						
107-0840-1, 107-1055-1, 107-1280-1						
040001, 040011, 040021						
045801, 045811, 045821						
470-10.0-1, 470-12.0-1, 470-8.0-1						
470-H10-1, 470-H7-1, 470-H8-1						
470-PH3-1, 470-PH4-1						
470-T40-1, 470-T45-1, 470-T50-1, 470-T55-1, 470-T60-1						
470-PZ3-1, 470-PZ4-1						

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 1/4"-1/2",
TAMANHOS AF, 103 peças

- Conjunto de chaves de caixa de 103 peças
- Chaves de caixa sextavadas, tamanhos AF
- Acabamento cromado brilhante
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade
- Caixa com fechos metálicos

R					g	€
129A-103-4	1	103	380 x 280 x 80		7.000	156,10
105-40-1						
105-42-1						
105-22-1						
125-70-1						
125-25-1						
125-23-1						
101A-05-1, 101A-06-1, 101A-07-1, 101A-08-1, 101A-10-1, 101A-11-1, 101A-12-1, 101A-14-1, 101A-16-1, 101A-18-1				1/4"		
103A-06-1, 103A-08-1, 103A-09-1, 103A-10-1, 103A-11-1, 103A-12-1, 103A-14-1, 103A-16-1				1/4"		
106-04-1, 106-05-1, 106-06-1, 106-07-1, 106-08-1						
122A-12-1, 122A-14-1, 122A-16-1, 122A-18-1, 122A-20-1, 122A-22-1, 122A-24-1, 122A-26-1, 122A-28-1, 122A-40-1				1/2"		
124A-18-1, 124A-20-1, 124A-22-1, 124A-24-1, 124A-26-1				1/2"		
126-10-1, 126-11-1, 126-12-1, 126-14-1, 126-16-1, 126-18-1, 126-20-1, 126-24-1						
125-53-1, 125-54-1						
107-T08-1, 107-T09-1, 107-T10-1, 107-T15-1, 107-T20-1, 107-T25-1, 107-T27-1, 107-T30-1						
107A-4-1, 107A-5-1, 107A-6-1, 107A-7-1						
107-PH1-1, 107-PH2-1						
107-PZ1-1, 107-PZ2-1						
107-0840-1, 107-1055-1, 107-1280-1						
040001, 040011, 040021						
470-T40-1, 470-T45-1, 470-T50-1, 470-T55-1, 470-T60-1						
470-10.0-1, 470-12.0-1, 470-8.0-1						
470-H7-1, 470-H8-1, 470-H10-1, 470-H12-1, 470-H14-1						
470-PH3-1, 470-PH4-1						
470-PZ3-1, 470-PZ4-1						

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 1/4"-1/2",
101 peças

- Conjunto de chaves de caixa de 101 peças
- Chaves de caixa sextavada, tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124 e DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade
- Caixa com fechos metálicos

Q		X		g	€
129-101-4	1	101	380x280x80	7.000	136,37
105-48-1			105-70-1		
125-42-1			105-50-1		
105-22-1			105-40-1		
105-24-1			105-28-1		
125-70-1			125-43-1		
125-25-1			125-40-1		
125-23-1			125-48-1		
101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1, 101-14-1				1/4"	
103-06-1, 103-07-1, 103-08-1, 103-10-1, 103-11-1, 103-12-1, 103-13-1, 103-14-1				1/4"	
121-08-1, 121-10-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-19-1, 121-20-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-23-1, 121-24-1, 121-26-1, 121-27-1, 121-28-1, 121-30-1, 121-32-1				1/2"	
124-13-1, 124-17-1, 124-19-1, 124-22-1				1/2"	
107-T08-1, 107-T10-1, 107-T15-1, 107-T20-1, 107-T25-1, 107-T30-1					
107-H3-1, 107-H 4-1, 107-H5-1, 107-H6-1					
107-PH1-1, 107-PH2-1					
107-PZ1-1, 107-PZ2-1					
107-0840-1, 107-1055-1, 107-1280-1					
040001, 040011, 040021					
475-H3-1, 475-H4-1, 475-H5-1					
475-T10-1, 475-T15-1, 475-T20-1, 475-T25-1, 475-T27-1, 475-T30-1					
470-8.0-1, 470-10.0-1					
470-H6-1, 470-H7-1, 470-H8-1, 470-H10-1					
470-T30-1, 470-T40-1, 470-T45-1, 470-T50-1, 470-T55-1					

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 1/4", 3/8" E 1/2",
172 peças

- Chaves de caixa hexagonais, em mm
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122, ISO 10102
- Caixa em polypropileno de alta densidade
- Caixa com fechos metálicos

Q		X		g	€
129-172-4	1	172	100x500x370	9.650	219,18
105-48-1			105-70-1		
105-42-1			105-50-1		
105-22-1			105-40-1		
105-24-1			115-70-1		
115-22-1			115-48-1		
115-40-1					
125-70-1			125-43-1		
125-25-1			125-40-1		
125-23-1			125-48-1		
101-04-1, 101-045-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1, 101-13-1, 101-14-1				1/4"	
103-04-1, 103-05-1, 103-06-1, 103-07-1, 103-08-1, 103-09-1, 103-10-1				1/4"	
106-04-1, 106-05-1, 106-06-1, 106-07-1, 106-08-1					
112-10-1, 112-11-1, 112-12-1, 112-13-1, 112-14-1, 112-15-1, 112-16-1, 112-17-1, 112-18-1, 112-19-1				3/8"	
113-10-1, 113-11-1, 113-12-1, 113-13-1, 113-14-1, 113-15-1				3/8"	
126-20-1, 126-24-1					
125-53-1, 125-54-1					
121-10-1, 121-11-1, 121-12-1, 121-13-1, 121-14-1, 121-15-1, 121-16-1, 121-17-1, 121-18-1, 121-19-1, 121-20-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-24-1, 121-27-1, 121-30-1, 121-32-1				1/2"	
107-T08-1, 107-T09-1, 107-T10-1, 107-T15-1, 107-T20-1, 107-T25-1, 107-T27-1, 107-T30-1					
107-H3-1, 107-H4-1, 107-H5-1, 107-H6-1					
107-PH0-1, 107-PH1-1, 107-PH2-1					
107-PZ0-1, 107-PZ1-1, 107-PZ2-1					
Conjunto de bits 1/4": 4.5-5-6-5-7 mm					
Conjunto de bits 1/4": T8H-T9H-T10H-T15H-T20H-T25H-T27H-T30H					
Chaves de caixa "E-Profile" 1/4": E10-E11-E12-E14-E16-E18					
Chaves de caixa para velas de ignição 3/8" 16 mm					
Chaves de caixa longas 1/2": (6 PT) 16-17-18-19-22 mm				1/2"	
Chaves de bocas sextavadas: 1.5-2-2.5-3-4-5-6 mm					
Bit 1/4" 25 mm L W/ cabo: T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45 / H3-H4-H5-H6 / PH0-PH1-PH2 / PZ0-PZ1-PZ2 (20 peças)					
Bit 8 mm 30 mm L: T40-T45-T50-T55-T60-T70 / H7-H8-H10-H12-H14 / T40H-T45H-T50H-T55H-T60H-T70H / PH3-PH4 / PZ3-PZ4 / SL8-SL10-SL12 (24 peças)					

CONJUNTOS DE CHAVES DE CAIXA 1/2"

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA 1/4, 3/8 E 1/2"

1/4" 3/8" 1/2" mm



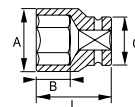
- Conjunto de 164 peças
- Chaves de caixa sextavadas, tamanhos métricos
- Aço de liga de cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade
- Caixa com duas fechaduras extra para assegurar o transporte

Q					€
149-164-4	1	164	490 x 370 x 100	12.919	323,75
105-48-1			105-70-1		
105-24-1			105-50-1		
105-22-1			105-40-1		
115-70-1			115-40-1		
115-20-1			115-24-1		
115-44-1			115-46-1		
115-48-1			125-70-1		
125-23-1			125-25-1		
125-46-1			125-40-1		
601-200-1			612-160-1		
475R-1/4-30			48-9-H		
475-5-1					
101-04-1, 101-05-1, 101-055-1, 101-06-1, 101-07-1, 101-08-1, 101-09-1, 101-10-1, 101-11-1, 101-12-1			1/4"		
103-04-1, 103-05-1, 103-06-1, 103-07-1, 103-08-1, 103-09-1, 103-10-1, 103-11-1, 103-12-1			1/4"		
112-08-1, 112-09-1, 112-10-1, 112-11-1, 112-12-1, 112-13-1, 112-14-1, 112-15-1, 112-16-1, 112-17-1, 112-18-1, 112-19-1			3/8"		
113-08-1, 113-09-1, 113-10-1, 113-11-1, 113-12-1, 113-13-1, 113-14-1, 113-15-1, 113-17-1, 113-19-1			3/8"		
121-14-1, 121-17-1, 121-18-1, 121-19-1, 121-20-1, 121-21-1, 121-22-1, 121-24-1, 121-27-1, 121-30-1, 121-32-1			1/2"		
124-12-1, 124-13-1, 124-14-1, 124-15-1, 124-17-1, 124-18-1, 124-19-1, 124-21-1, 124-22-1			1/2"		
167-17-1, 167-19-1, 167-21-1, 167-23-1			1/2"		
18-12-1, 18-13-1, 18-14-1					
25-08-1, 25-09-1, 25-10-1, 25-11-1, 25-12-1, 25-13-1, 25-14-1, 25-17-1, 25-18-1, 25-19-1					
475-T10-1, 475-T15-1, 475-T20-1, 475-T25-1, 475-T27-1, 475-T30-1, 475-T40-1					
475-TR10-1, 475-TR15-1, 475-TR20-1, 475-TR25-1, 475-TR27-1, 475-TR30-1, 475-TR40-1					
3/8" chave de caixa para velas: 16-21 mm					
3/8" bits: 3-4-5-6 mm					
3/8" bits: PH1-PH2					
3/8" bits: PZ1-PZ2					
3/8" bits: TR10-TR15-TR20-TR25-TR30-TR40					
Chaves TORX® de 3/8": E8, E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20					

CHAVES DE CAIXA 3/4"

CHAVES DE CAIXA 3/4"

6 mm

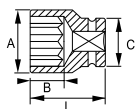


- Chaves de caixa de 3/4", tamanhos métricos.
- Design sextavado
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Perfil ondulado NPP
- Normas: DIN 3124, DIN 3120

Q			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
131-19-1	1	19	30	12	36	50	200	10,65
131-21-1	1	21	32	12	36	50	215	10,80
131-22-1	1	22	33	12	36	50	215	10,96
131-23-1	1	23	34	14	36	50	215	11,34
131-24-1	1	24	34	16	36	50	215	11,74
131-25-1	1	25	38	16	36	50	220	11,74
131-26-1	1	26	38	16	36	52	220	12,14
131-27-1	1	27	38	18	36	52	240	12,14
131-28-1	1	28	38	18	36	52	250	12,73
131-29-1	1	29	42	18	38	52	260	13,12
131-30-1	1	30	42	20	38	52	275	13,61
131-32-1	1	32	44	22	38	52	310	13,92
131-33-1	1	33	46	22	38	55	340	14,61
131-34-1	1	34	46	22	38	57	330	14,91
131-35-1	1	35	48	24	42	57	380	15,18
131-36-1	1	36	50	24	42	57	415	16,08
131-38-1	1	38	52	26	44	57	455	17,38
131-40-1	1	40	56	27	44	63	505	18,35
131-41-1	1	41	56	27	44	63	545	19,16
131-42-1	1	42	58	27	44	63	600	20,31
131-46-1	1	46	62	30	44	68	650	22,60
131-50-1	1	50	68	33	44	72	755	25,74
131-55-1	1	55	75	36	48	75	1.000	30,98
131-60-1	1	60	80	39	48	77	1.100	34,44

3/4" BIHEXAGONAL SOCKETS

12 mm



- Chaves de caixa de 3/4", tamanhos métricos.
- Design bissextavadas
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Perfil ondulado NPP
- Normas: DIN 3120, DIN 3124

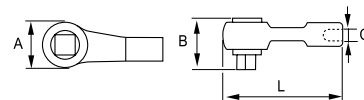
			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
131B-19-2	1	19	30	12	36	50	200	10,65
131B-21-2	1	21	32	12	36	50	215	10,80
131B-22-2	1	22	33	12	36	50	215	10,96
131B-23-2	1	23	34	14	36	50	215	11,34
131B-24-2	1	24	34	16	36	50	215	11,74
131B-26-2	1	26	38	16	36	52	220	12,14
131B-27-2	1	27	38	18	36	52	240	12,14
131B-29-2	1	29	42	18	38	52	260	13,12
131B-30-2	1	30	42	20	38	52	275	13,61
131B-32-2	1	32	44	22	38	52	310	13,92
131B-35-2	1	35	48	24	42	57	380	15,18
131B-36-2	1	36	50	24	42	57	415	16,08
131B-38-2	1	38	52	26	44	57	455	17,38
131B-41-2	1	41	56	27	44	63	545	19,16
131B-46-2	1	46	56	27	44	63	545	22,60
131B-50-2	1	50	67	29	46	72	715	25,74

12 in

			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
132A-28-1	1	7/8"	33	12	36	50	215	11,25
132A-30-1	1	15/16"	35	16	36	50	215	11,83
132A-32-1	1	1"	38	16	36	52	200	11,94
132A-34-1	1	1.1/16"	38	18	36	54	240	12,33
132A-36-1	1	1.1/8"	42	18	38	55	280	12,93
132A-40-1	1	1.1/4"	44	22	38	55	310	14,31
132A-42-1	1	1.5/16"	46	22	38	57	340	15,48
132A-44-1	1	1.3/8"	48	24	42	57	380	15,79
132A-46-1	1	1.7/16"	50	24	42	57	415	16,38
132A-48-1	1	1.1/2"	52	26	44	57	455	17,76
132A-52-1	1	1.5/8"	56	27	44	63	545	19,45
132A-54-1	1	1.11/16"	58	27	44	63	600	20,63
132A-60-1	1	1.7/8"	65	30	44	68	700	26,44
132A-64-1	1	2"	68	33	44	72	755	26,44

ACESSÓRIOS DE 3/4"

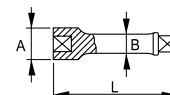
CABEÇA DE ROQUETE REVERSÍVEL 3/4"



- 24 dentes
- Acabamento brilhante cromado
- Desengate rápido
- Cabo em dois componentes
- Normas: DIN 3120, DIN 3122

		A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
135-70-1	1	65	61.5	20	155	1.360	71,19

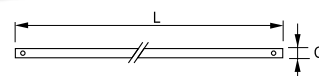
3/4" EXTENSIONS



- Sistema de retenção de esfera

		A mm	B mm	L mm	g	€
135-21-1	1	36	23	125	515	19,32
135-22-1	1	36	23	200	725	22,69
135-24-1	1	36	23	400	1.350	30,29

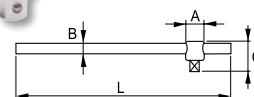
CABO DE ROQUETE DE 3/4"



- Mango de carraca

		C mm	L mm	g	€
135-85-1	1	20	450	1.100	15,23

CABO CORREDIÇÃO EM T DE 3/4"

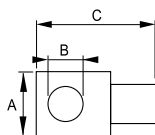


- Sistema de retenção de esfera

		A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
135-42-1	1	36	20	60	450	1.335	34,83

ACESSÓRIOS DE 3/4"

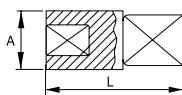
CABEÇA DE CABO CORREDIÇÃO EM T DE 3/4"



- Sistema de retenção de esfera

R		A mm	B mm	C mm	g	€
135-43-1	1	35	20.5	60	235	13,61

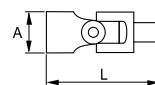
ADAPTADOR REDUTOR DE 3/4" A 1/2"



- Adaptador redutor de 3/4" a 1/2"
- Sistema de retenção de esfera

R		A mm	L mm	g	€
135-46-1	1	36	54	260	16,29

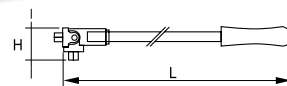
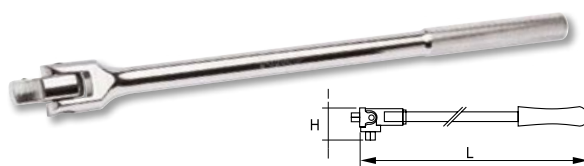
CARDAN UNIVERSAL DE 3/4"



- Sistema de retenção de esfera

R		A mm	L mm	g	€
135-40-1	1	40	108	540	50,81

CABO ARTICULADO DE 3/4"



- Sistema de retenção de esfera

R		H mm	L mm	g	€
135-52-1	1	40	450	1.700	42,72

CONJUNTOS DE CHAVES DE CAIXA 3/4"

CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 3/4", 17 peças



- Conjunto de chaves de caixa de 17 peças
- Chaves de caixa sextavada, tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade
- Caixa com fechos metálicos
- Número de peça da caixa de substituição: SP-106S-BOX17
- Número de peça de fechos de substituição (2x): SP104S

R		X		g	€
139-17-4	1	17	475x295x100	12.500	214,05

135-70-1		135-24-1	
135-22-1		135-43-1	
135-85-1			

131-22-1, 131-24-1, 131-27-1, 131-30-1, 131-32-1, 131-33-1, 131-34-1, 131-36-1, 131-38-1, 131-41-1, 131-46-1, 131-50-1

3/4"



CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 3/4", 21 peças



- Conjunto de chaves de caixa de 21 peças
- Chaves de caixa sextavada, tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade
- Caixa com fechos metálicos
- Número de peça da caixa de substituição: SP-106S-BOX21

R		X		g	€
139-21-4	1	21	475x295x100	11.900	249,98

135-70-1		135-24-1	
135-22-1		135-43-1	
135-85-1			

131-19-1, 131-21-1, 131-22-1, 131-23-1, 131-24-1, 131-26-1, 131-27-1, 131-29-1, 131-30-1, 131-32-1, 131-35-1, 131-36-1, 131-38-1, 131-41-1, 131-46-1, 131-50-1

3/4"



CONJUNTO DE CHAVES DE CAIXA DE 3/4", 21 peças

3/4" mm



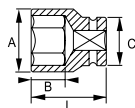
- Conjunto de chaves de caixa de 3/4" de 21 peças
- Chaves de caixa bissextavadas, tamanhos métricos
- Liga de aço cromo-vanádio
- Acabamento brilhante cromado
- Normas: DIN 3120, DIN 3124, DIN 3122
- Caixa em polietileno de alta densidade
- Caixa com fechos metálicos
- Número de peça da caixa de substituição: SP-106S-BOX21

Q					g	€
139-21B-4	1	21	475x295x100		11.900	249,98
135-70-1						
135-22-1						
135-85-1						
131B-19-2, 131B-21-2, 131B-22-2, 131B-23-2, 131B-24-2, 131B-26-2, 131B-27-2, 131B-29-2, 131B-30-2, 131B-32-2, 131B-35-2, 131B-36-2, 131B-38-2, 131B-41-2, 131B-46-2, 131B-50-2						

CHAVES DE IMPACTO DE 3/8"

CHAVES DE IMPACTO DE 3/8"

6 mm

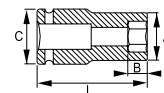


- Chaves de impacto de 3/8", tamanhos métricos
- Normas: UNE 16507, ISO 2725, DIN 3129

Q			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
160-07-1	1	7	12.6	13	19	32	39	2,60
160-08-1	1	8	14	13	19	32	39	2,60
160-10-1	1	10	15.8	13	19	32	40	2,60
160-11-1	1	11	16.9	13	19	32	41	2,60
160-12-1	1	12	18.2	13	19	32	41	2,60
160-13-1	1	13	19.5	13	22	32	54	2,85
160-14-1	1	14	20.5	13	22	32	54	2,85
160-15-1	1	15	22	16	22	32	54	2,85
160-16-1	1	16	24	16	22	32	57	3,36
160-17-1	1	17	25	17	22	34	67	3,36
160-18-1	1	18	26	17	22	34	67	3,69
160-19-1	1	19	28	17	22	34	71	3,69
160-20-1	1	20	28	17	22	34	79	3,69
160-21-1	1	21	30	17	22	34	80	4,03
160-24-1	1	24	34	17	22	34	102	4,81

CHAVES DE IMPACTO DE 3/8", SÉRIE LONGA

6 mm



Q			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
161-10-1	1	10	15.9	10	19	63	77	8,05
161-13-1	1	13	19.7	10	19	63	96	8,55
161-17-1	1	17	24.5	11	22	63	184	10,06

ACESSÓRIOS DE 3/8"

EXTENSÕES DE 3/8"



- Normas: DIN 16503, ISO 1174

R		A mm	B mm	L mm	g	€
162-00-1	1	19	12.5	75	99	5,08
162-02-1	1	19	12.5	150	159	6,89

CARDAN UNIVERSAL DE 3/8"



- Normas: DIN 16503, ISO 1174

R		A mm	L mm	g	€
162-50-1	1	22	50	124	13,04

ADAPTADOR REDUTOR DE 3/8" PARA 1/4"



- Adaptador redutor de 3/8" para 1/4"
- Normas: DIN 16503, ISO 1174
- Devido às condições de trabalho especiais deste adaptador, não se garante a falha do macho

R		A mm	L mm	g	€
162-65-1	1	19	28	57	6,89

ADAPTADOR EXTENSOR DE 3/8" PARA 1/2"



- Adaptador extensor de 3/8" para 1/2"
- Normas: DIN 16503, ISO 1174

R		A mm	L mm	g	€
162-60-1	1	22	36	96	8,91

MOLAS DE SEGURANÇA DE 3/8"



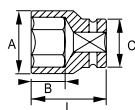
- Molas de segurança de 3/8"

R				g	€
162931	1	3/8"	7-12	2	5,08
162941	1	3/8"	13-24	2	5,08

CHAVES DE IMPACTO DE 1/2"

CHAVES DE IMPACTO 1/2"

6 mm

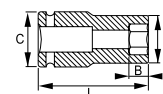


- Chaves de impacto de 1/2", tamanhos métricos
- Normas: UNE 16507, ISO 2725, DIN 3129

Q			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
167-08-1	1	8	15	15	25	38	84	4,30
167-10-1	1	10	17.5	15	25	38	89	4,26
167-12-1	1	12	19	15	25	38	94	4,65
167-13-1	1	13	20	15	25	38	94	4,85
167-14-1	1	14	22	15	25	38	94	5,10
167-15-1	1	15	23	15	25	38	134	5,20
167-16-1	1	16	24	15	25	38	134	5,43
167-17-1	1	17	26	15	30	38	134	5,58
167-18-1	1	18	27	15	30	38	134	5,58
167-19-1	1	19	28	17.5	30	38	134	5,86
167-20-1	1	20	29	17.5	30	38	137	5,95
167-21-1	1	21	30	17.5	30	38	149	6,17
167-22-1	1	22	32	17.5	30	38	149	6,38
167-23-1	1	23	34	18	30	40	149	6,67
167-24-1	1	24	34	18	30	40	179	7,10
167-26-1	1	26	36	22	30	42	189	7,37
167-27-1	1	27	38	22	30	42	204	7,67
167-30-1	1	30	42	22	30	44	234	8,51
167-32-1	1	32	44	22	40	44	282	8,73
167-34-1	1	34	46	22	40	48	406	10,42
167-36-1	1	36	48	22	40	48	467	10,74
167-38-1	1	38	50	23	40	48	480	13,69
167-41-1	1	41	50	24	42	48	495	14,31

CHAVES DE IMPACTO DE 1/2",
SÉRIE LONGA

6 mm



Q			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
168-10-1	1	10	17.5	24	25	78	118	11,81
168-11-1	1	11	18	24	25	78	121	11,91
168-13-1	1	13	20	24	25	78	163	12,14
168-14-1	1	14	22	37	25	78	190	12,88
168-16-1	1	16	24	37	25	78	239	12,88
168-17-1	1	17	26	37	30	78	239	12,88
168-18-1	1	18	27	37	30	78	239	12,88
168-19-1	1	19	28	39	30	78	246	12,88
168-21-1	1	21	30	39	30	78	267	13,17
168-22-1	1	22	32	39	30	78	328	18,51
168-23-1	1	23	34	39	30	78	348	18,56
168-24-1	1	24	34	39	30	78	351	18,61
168-27-1	1	27	38	39	30	78	373	18,95
168-30-1	1	30	42	39	30	78	409	20,52
168-32-1	1	32	43	40	32	78	415	22,81

CONJUNTO DE CHAVES DE IMPACTO HEXAGONAIS DE 1/2"
MM, 7 peças

1/2" mm



- Aço de liga Cr-Mo de alto rendimento
- Acabamento fosfatado
- Para utilizar com máquinas
- Para utilizar com mola de segurança
- Perfil de acionamento dinâmico para proteger as porcas
- Caixa de polietileno de alta densidade
- Normas: UNE 16507, DIN 3129, ISO 2725

Q				g	€
168-7-4	1	7	52x180x255	2.100	55,06

168-10-1, 168-13-1, 168-17-1, 168-19-1, 168-22-1, 168-24-1, 168-27-1



CHAVES DE IMPACTO DE 1/2"

CONJUNTO DE CHAVES DE IMPACTO HEXAGONAIS DE 1/2"
MM, 9 peças

1/2" mm



- Aço de liga Cr-Mo de alto rendimento
- Acabamento fosfatado
- Para utilizar com máquinas
- Para utilizar com a mola de segurança 169921 ou 169931
- Perfil de acionamento dinâmico para proteger as porcas
- Caixa de polietileno de alta densidade
- Normas: UNE 16507, DIN 3129, ISO 2725

R					g	€
167-9-4	1	9	58 x 170 x 210		1.610	58,35
167-17-1, 167-19-1, 167-22-1, 167-24-1, 167-27-1						1/2"
169-01-1			169-25-1			
169-65-1			169-60-1			

CONJUNTO DE CHAVES DE IMPACTO DE 1/2",
10 peças

1/2" mm



- Conjunto de chaves de impacto de 1/2", 10 peças
- Chaves de caixa sextavadas, tamanhos métricos
- Acabamento em preto
- Normas: ISO 2725, DIN 3129
- Caixa em polietileno de alta densidade

R					g	€
167-10-4	1	10	200 x 160 x 52		1.425	37,50
167-10-1, 167-13-1, 167-14-1, 167-16-1, 167-17-1, 167-18-1, 167-19-1, 167-21-1, 167-22-1, 167-24-1						1/2"

CONJUNTO DE CHAVES DE IMPACTO HEXAGONAIS DE 1/2"
MM, 11 peças

1/2" mm



- Aço de liga Cr-Mo de alto rendimento
- Acabamento fosfatado
- Para utilizar com máquinas
- Para utilizar com mola de segurança
- Perfil de acionamento dinâmico para proteger as porcas
- Caixa de polietileno de alta densidade
- Normas: UNE 16507, DIN 3129, ISO 2725

R					g	€
167-11-4	1	11	58 x 170 x 210		1.600	56,23
167-08-1, 167-10-1, 167-12-1, 167-14-1, 167-17-1, 167-19-1, 167-22-1, 167-24-1, 167-27-1						1/2"
169-03-1			169-25-1			

CONJUNTO DE CHAVES DE IMPACTO HEXAGONAIS DE 1/2"
MM, 14 peças

1/2" mm



- Aço de liga Cr-Mo de alto rendimento
- Acabamento fosfatado
- Para utilizar com máquinas
- Para utilizar com mola de segurança
- Perfil de acionamento dinâmico para proteger as porcas
- Caixa de polietileno de alta densidade
- Normas: UNE 16507, DIN 3129, ISO 2725

R					g	€
168-14-4	1	14	82 x 263 x 335		4.230	117,23
168-10-1, 168-11-1, 168-13-1, 168-14-1, 168-16-1, 168-17-1, 168-18-1, 168-19-1, 168-21-1, 168-22-1, 168-24-1, 168-27-1, 167-30-1, 167-32-1						1/2"



ACESSÓRIOS DE 1/2"

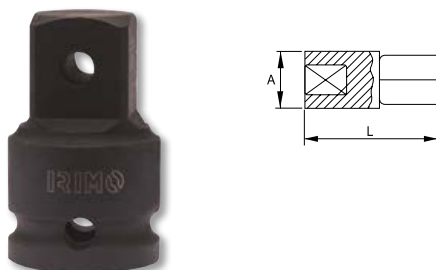
EXTENSÕES DE 1/2"



- Normas: DIN 16503, ISO 1174

Q		A mm	B mm	L mm	g	€
169-03-1	1	25	16.5	75	139	9,51
169-01-1	1	25	16.5	125	274	10,00
169-02-1	1	25	16.5	150	484	12,35

ADAPTADOR EXTENSOR DE 1/2" PARA 3/4"



- Adaptador extensor de 1/2" para 3/4"
- Normas: DIN 16503, ISO 1174

Q		A mm	L mm	g	€
169-60-1	1	30	48	114	13,61

CARDAN UNIVERSAL DE 1/2"



- Normas: DIN 16503, ISO 1174

Q		A mm	L mm	g	€
169-25-1	1	30	63	189	21,28

ADAPTADOR REDUTOR DE 1/2" PARA 3/8"



- Adaptador redutor de 1/2" para 3/8"
- Normas: DIN 16503, ISO 1174
- Devido às condições de trabalho especiais deste adaptador, não se garante a falha do macho

Q		A mm	L mm	g	€
169-65-1	1	25	38	129	11,29

MOLAS DE SEGURANÇA DE 1/2"



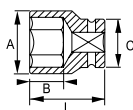
- Molas de segurança de 1/2"

Q					g	€
169921	1	1/2"	10-14	5-10	2	5,10
169931	1	1/2"	15-36	12-19	2	5,10

CHAVES DE IMPACTO DE 3/4"

CHAVES DE IMPACTO DE 3/4"

6 mm



- Chaves de impacto de 3/4", tamanhos métricos
- Normas: UNE 16507, ISO 2725, DIN 3129

Ref	Quantidade	Diâmetro	A mm	B mm	C mm	L mm	Peso (g)	Preço (€)
173-17-2	1	17	30	21	44	51	339	11,72
173-18-2	1	18	32	21	44	51	339	12,04
173-19-2	1	19	33	21	44	51	349	12,37
173-21-2	1	21	35	21	44	51	359	12,56
173-22-2	1	22	36	21	44	51	359	12,73
173-23-2	1	23	37	21	44	51	369	13,16
173-24-2	1	24	38	21	44	51	379	13,64
173-27-2	1	27	41	21	44	51	399	14,09
173-28-2	1	28	42	23	44	51	409	14,77
173-29-2	1	29	45	23	44	51	409	15,24
173-30-2	1	30	46	23	44	51	439	15,80
173-32-2	1	32	48	27	44	57	469	16,15
173-33-2	1	33	50	27	44	57	489	16,97
173-34-2	1	34	51	27	44	57	509	17,29
173-36-2	1	36	53	27	44	57	519	18,67
173-38-2	1	38	56	27	44	57	559	20,17
173-41-2	1	41	59	28	44	58	659	22,25
173-46-2	1	46	66	30	44	62	709	26,23
173-50-2	1	50	71	32	54	65	839	29,91
173-55-2	1	55	77	37	54	70	1109	35,96
173-60-2	1	60	84	37	54	70	1200	39,99

CONJUNTO DE CHAVES DE IMPACTO DE 3/4", 8 peças

3/4" mm

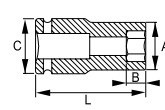


- Embalagem: caixa metálica

Ref	Quantidade	Diâmetro	A mm	B mm	C mm	L mm	Peso (g)	Preço (€)
173-01-5	1	8	24 - 27 - 29 - 30 - 32 - 34 - 36 - 38 mm				4.000	129,35

CHAVES DE IMPACTO DE 3/4", SÉRIE LONGA

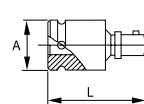
6 mm



Ref	Quantidade	Diâmetro	A mm	B mm	C mm	L mm	Peso (g)	Preço (€)
174-17-2	1	17	30	23	44	90	560	20,22
174-19-2	1	19	33	23	44	90	600	21,32
174-21-2	1	21	35	23	44	90	680	21,65
174-22-2	1	22	36	23	44	90	700	21,95
174-24-2	1	24	38	23	44	90	750	23,53
174-27-2	1	27	41	23	44	90	800	24,29
174-30-2	1	30	46	27	44	90	898	28,76
174-32-2	1	32	48	27	44	90	957	29,38
174-33-2	1	33	50	27	44	90	1010	30,86
174-34-2	1	34	51	27	44	90	1030	33,27
174-36-2	1	36	55	27	44	90	1084	35,89
174-41-2	1	41	59	28	44	90	1270	42,73

ACESSÓRIOS DE 3/4"

CARDAN UNIVERSAL DE 3/4"



- Normas: DIN 16503, ISO 1174

Ref	Quantidade	A mm	L mm	Peso (g)	Preço (€)
175-25-2	1	42	92	580	58,99

MOLAS DE SEGURANÇA DE 3/4"



- Molas de segurança de 3/4"

Ref	Quantidade	Diâmetro	A mm	B mm	C mm	L mm	Peso (g)	Preço (€)
175911	1	3/4"	17-46	12-24			2	5,79
179931	1	3/4"	50-60				2	6,54

ACESSÓRIOS DE 3/4"

EXTENSÕES DE 3/4"



- Normas: DIN 16503, ISO 1174

Q		A mm	B mm	L mm	g	€
175-01-2	1	175	44	21	850	22,44
175-10-2	1	250	44	21	1.190	26,36
175-02-2	1	325	44	21	1.460	35,17

ADAPTADOR EXTENSOR DE 3/4" PARA 1"



- Adaptador extensor de 3/4" para 1"
- Normas: DIN 16503, ISO 1174

Q		A mm	L mm	g	€
175-60-2	1	44	63	410	31,90

ADAPTADOR REDUTOR DE 3/4" PARA 1/2"



- Adaptador redutor de 3/4" para 1/2"
- Normas: DIN 16503, ISO 1174
- Devido às condições de trabalho especiais deste adaptador, não se garante a falha do macho

Q		A mm	L mm	g	€
175-65-2	1	44	57	350	18,90

CHAVES DE IMPACTO DE 1"

CHAVES DE IMPACTO DE 1"



- Chaves de impacto de 1", tamanhos métricos
- Normas: UNE 16507, ISO 2725, DIN 3129

Q			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
177-22-2	1	22	39	22	54	58	645	19,76
177-24-2	1	24	41	22	54	58	650	21,17
177-27-2	1	27	46	22	54	58	670	21,87
177-30-2	1	30	49	24	54	62	680	23,67
177-32-2	1	32	52	24	54	62	695	24,17
177-33-2	1	33	54	24	54	62	695	25,40
177-34-2	1	34	54	24	54	62	720	22,37
177-36-2	1	36	56	29	54	65	800	26,78
177-38-2	1	38	58	29	54	65	845	28,94
177-41-2	1	41	61	34	54	70	920	33,53
177-42-2	1	42	64	34	54	70	950	33,86
177-46-2	1	46	68	36	54	75	1150	35,81
177-50-2	1	50	73	36	54	75	1375	45,58
177-55-2	1	55	79	44	54	83	1540	52,04
177-60-2	1	60	86	47	54	87	1700	61,93
177-65-2	1	65	92	47	54	90	1940	69,66
177-70-2	1	70	97	47	54	93	2450	76,16
177-75-2	1	75	104	47	86	95	2900	83,98
177-80-2	1	80	110	39	86	100	3300	98,96

CONJUNTO DE CHAVES DE IMPACTO DE 1", 7 peças



- Embalagem: caixa metálica

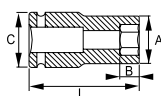
Q					g	€
177-10-5	1	7	24 - 27 - 30 - 32 - 33 - 36 - 38 mm		5.500	166,48

CHAVES DE IMPACTO DE 1"

CHAVES DE IMPACTO DE 1", SÉRIE LONGA

6

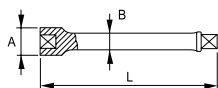
mm



R			A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
178-22-2	1	22	39	23	54	90	975	25,67
178-24-2	1	24	42	23	54	90	1016	27,50
178-27-2	1	27	46	23	54	90	1134	28,41
178-30-2	1	30	49	24	54	90	1256	29,14
178-32-2	1	32	52	24	54	90	1297	29,76
178-33-2	1	33	54	24	54	92	1311	32,61
178-34-2	1	34	54	24	54	92	1350	28,71
178-36-2	1	36	56	29	54	92	1474	32,25
178-38-2	1	38	58	29	54	92	1479	34,83
178-41-2	1	41	61	34	54	92	1533	43,36
178-46-2	1	46	68	36	54	95	1710	34,65
178-50-2	1	50	73	36	54	95	1896	44,19
178-55-2	1	55	79	44	54	100	2155	55,78
178-60-2	1	60	86	47	54	100	2372	64,50

ACESSÓRIOS DE 1"

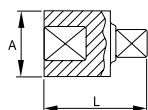
EXTENSÕES DE 1"



- Normas: DIN 16503, ISO 1174

R		A mm	B mm	L mm	g	€
179-00-2	1	125	54	34	1.085	83,79
179-01-2	1	175	54	34	1.390	90,24
179-02-2	1	325	54	34	2.395	105,19

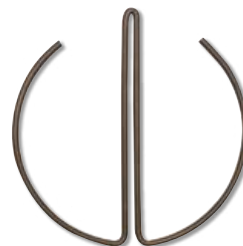
ADAPTADOR REDUTOR DE 1" PARA 3/4"



- Adaptador redutor de 1" para 3/4"
- Normas: DIN 16503, ISO 1174
- Devido às condições de trabalho especiais deste adaptador, não se garante a falha do macho

R		A mm	L mm	g	€
179-65-2	1	54	70	350	19,73

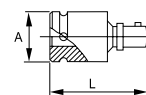
MOLAS DE SEGURANÇA DE 1"



- Molas de segurança de 1"

R					g	€
179931	1	1"	19-70	17-27	9	6,54
179941	1	1"	75-80		13	8,62

CARDAN UNIVERSAL DE 1"



- Normas: DIN 16503, ISO 1174

R		A mm	L mm	g	€
179-52-2	1	54	120	650	199,36

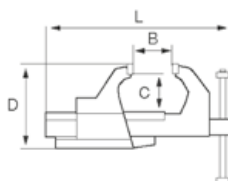


05.

TORNOS DE BANCADA

TORNOS DE BANCADA

TORNO DE BANCADA COM GUIA REDONDA



TORNO DE BANCADA DE GUIA QUADRADA PARA TRABALHO PESADO



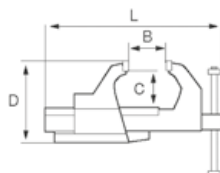
- Torno de bancada com guia redonda
- Fabricado em aço fundido de qualidade superior
- Para trabalho pesado
- Maxilas intercambiáveis
- Bigorna sobredimensionada
- Rosca de fuso laminado
- Operação suave
- Pode ser usado com a base giratória

R			B mm	C mm	D mm	L mm	g	€
201231	1	80	90	42	130	260	5.850	231,20
201241	1	100	110	56	166	325	11.350	308,24
201251	1	125	130	72	196	375	18.200	424,56
201261	1	150	170	80	230	430	29.700	603,43

- Torno de bancada de guia quadrada para trabalho pesado
- Fabricado em aço fundido de qualidade superior
- Maxilas intercambiáveis
- Bigorna sobredimensionada
- Rosca de fuso laminado para uma operação suave
- Pode ser usado com a base giratória
- Ajuste de folga através de mecanismo de parafuso
- Com maxilas para fixação de tubos

R			B mm	C mm	D mm	L mm	g	€
216041	1	100	145	50	122	325	6.497	281,92
216051	1	125	170	63	152	402	13.733	378,83
216061	1	150	230	80	182	492	20.388	478,69
216071	1	175	250	94	211	551	30.688	622,57

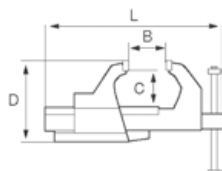
TORNO DE BANCADA DE GUIA QUADRADA PARA TRABALHO PESADO



- Torno de bancada de guia quadrada para trabalho pesado
- Fabricado em aço fundido de qualidade superior
- Bigorna sobredimensionada
- Estão disponíveis maxilas intercambiáveis
- Rosca de fuso laminado para uma operação suave
- Pode ser usado com a base giratória

R			B mm	C mm	D mm	L mm	g	€
207041	1	100	145	50	122	325	6.200	239,91
207051	1	125	170	63	152	402	13.200	335,86
207061	1	150	230	80	182	492	19.800	431,83
207071	1	175	250	94	211	551	30.100	575,76

TORNO DE BANCADA, GUIA QUADRADA

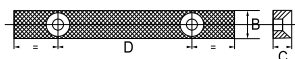


- Torno de bancada de guia quadrada para trabalho pesado
- Fabricado em ferro dúctil, com características semelhantes ao aço
- Elevada resistência a impactos e grande durabilidade
- Equipado com base giratória
- Bigorna quadrada grande
- Adicionou um pino de paragem na extremidade do parafuso principal para impedir a queda da maxila
- Maxilas e fuso de substituição disponíveis
- Certificação GS

E			B mm	C mm	D mm	L mm	g	€
207-100	1	100	100	61	164	330	11.450	155,45
207-125	1	125	125	72	193	408	20.000	233,17
207-150	1	150	150	84	223	466	29.700	304,42

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO PARA TORNOS DE BANCADA

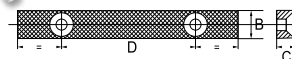
MAXILAS DE SUBSTITUIÇÃO



- Par de maxilas e parafusos de substituição para o torno de guia redonda 201

E			B mm	C mm	D mm	g	€
202401	1	80	15	10	55	170	23,76
202411	1	100	20	12	64	350	24,34
202421	1	125	20	12	77	450	35,99
202431	1	150	25	14	90	750	35,99

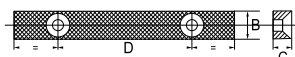
MAXILAS DE SUBSTITUIÇÃO



- Par de maxilas e parafusos de substituição para os tornos de guia quadrada 207041 / 207071 e 216

E			B mm	C mm	D mm	g	€
202441	1	100	15	10	64	350	24,34
202421	1	125	20	12	77	450	35,99
202451	1	150	20	12	90	750	44,05
202461	1	175	25	14	105	1.020	52,48

MAXILAS DE SUBSTITUIÇÃO



- Par de maxilas e parafusos de substituição para os tornos de guia quadrada 207-100 / 207-150

E			B mm	C mm	D mm	g	€
202-100	1	100	20	10	60	270	20,00
202-125	1	125	21	12	75	460	24,71
202-150	1	150	21	12	90	550	28,34

PAR DE MAXILAS E PARAFUSOS PARA TORNOS DE BANCADA



- Par de maxilas e parafusos para os tornos de guia quadrada 207041 / 207071 e 216

E						g	€
206721	1	100	13.5 - 26.9			245	32,48
206741	1	125	21.3 - 76.1			436	40,33
206761	1	150 / 175	26.9 - 89.0			478	40,33

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO PARA TORNOS DE BANCADA

FUSO E PARAFUSO DE SUBSTITUIÇÃO



- Fuso e parafuso de substituição para o torno de guia redonda 201

R		Ø mm	L mm	g	€
202811	1	80	251	875	46,61
202821	1	100	317	1.400	75,58
202831	1	125	364	2.200	55,44
202841	1	150	428	3.400	128,55

FUSO DE SUBSTITUIÇÃO



FUSO E PARAFUSO DE SUBSTITUIÇÃO



- Fuso e parafuso de substituição para os tornos de guia quadrada 207041 / 207071 e 216

R		Ø mm	L mm	g	€
206821	1	100	287	600	42,70
206831	1	125	352	1.400	60,77
206841	1	150	432	2.200	108,63
206851	1	175	471	3.200	139,75

- Fuso de substituição para os tornos de guia quadrada 207-100 / 207-150

R		Ø mm	L mm	g	€
206-100	1	100	165	560	22,10
206-125	1	125	188	920	26,76
206-150	1	150	216	1.060	29,85

ACESSÓRIOS PARA TORNOS DE BANCADA

MORDAÇAS PARA TORNOS



- Mordanças de prisma de alumínio temperado
- Oferece fixação e proteção eficiente da peça de trabalho
- Projetado para fixação horizontal de objetos planos e redondos
- Projetado para fixação vertical de objetos redondos
- Ranhura de 90° na parte superior para segurar barra plana
- Ranhura horizontal em V com um ângulo de 120° para fixação de tubos
- 3 ranhuras verticais em V com ângulos de 100°, 120° e 130°
- Tira magnética de neodímio extremamente potente

R		Ø mm	g	€
202561	1	100	180	35,35
202571	1	125	200	36,71
202581	1	150	220	38,22

MORDAÇAS PARA TORNOS



- Mordanças universais de alumínio temperado
- Para fixação de peças maquinadas
- Polícarbonato extrudido resistente ao impacto
- Alumínio endurecido oferece resistência superior à corrosão, juntamente com excelente acabamento superficial
- Tira magnética de neodímio extremamente potente

R		Ø mm	g	€
202511	1	100	180	35,08
202521	1	125	200	36,57
202541	1	150	220	37,89

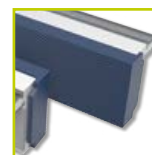
MORDAÇAS PARA TORNOS



- Mordaças de poliuretano com ranhuras
- Para fixação de peças redondas muito delicados
- As mordaças são fabricadas de material de poliuretano flexível especial
- Dureza Shore A82
- Poliuretano é conhecido por suas características exclusivas de "morder" a peça de trabalho sem danificá-la ou arranhá-la
- Poliuretano é tão flexível que retorna à sua forma original após a deformação
- Tira magnética de neodímio extremamente potente

Q		mm	g	€
202661	1	100	150	41,55
202671	1	125	175	43,40
202681	1	150	200	44,57

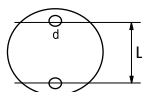
MORDAÇAS PARA TORNOS



- Mordaças de poliuretano com pequenas serrilhas cruzadas
- Para fixação de peças planas com detalhes delicados
- As mordaças são fabricadas de material de poliuretano flexível especial
- Dureza Shore A82
- Poliuretano é conhecido por suas características exclusivas de "morder" a peça de trabalho sem danificá-la ou arranhá-la
- Poliuretano é tão flexível que retorna à sua forma original após a deformação
- Tira magnética de neodímio extremamente potente

Q		mm	g	€
202761	1	100	150	40,37
202771	1	125	175	41,55
202781	1	150	200	43,21

BASE DE TORNO

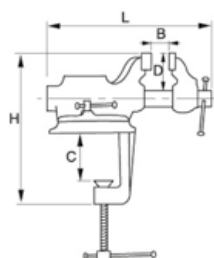


- Base giratória para todos os modelos de torno de guia redonda 201 e quadrada 207041 / 207071 e 216
- Fabricada em aço fundido de qualidade superior

Q		Ø mm	mm	L mm	d mm	g	€
201431	1	80	100	90	11	850	60,34
201451	1	100	125	115	13	1.150	92,07
201461	1	125	150	145	13	1.500	106,39
201471	1	150	175	165	17	2.500	138,11

TORNO DE BANCADA

TORNO DE BANCADA PEQUENO



- Ferramenta versátil para trabalho de limagem, achatamento ou colocação
- Base giratória
- Bigorna com acabamento
- Material: ferro fundido
- Embalagem de blister

Q		mm	B mm	C mm	D mm	H mm	L mm	g	€
217-50-B	1	50	40	34	20	120	125	1.100	38,47

GRAMPOS

GRAMPO F COM CABO DE MADEIRA



- Grampo F profissional com um suporte fixo e um deslizante, montando num trilho em aço perfilhado galvanizado
- Cabo aparafusado, em madeira para um ajuste confortável
- Maxilas forjadas permitem uma fixação elevada e constante

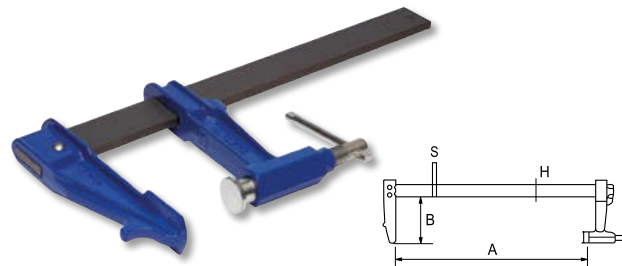
R		A mm	B mm	HxS mm	g	€
258-100-2	1	60	100	15.5x7.5	450	12,82
258-120-2	1	60	120	15.5x7.5	750	13,43
258-160-2	1	80	160	15.5x7.5	900	16,54
258-200-2	10	120	200	22x10.6	1.200	28,76
258-250-2	10	120	250	22x10.6	1.500	29,61
258-300-2	10	120	300	22x10.6	1.586	30,54

GRAMPO DE AÇO, 90 MM



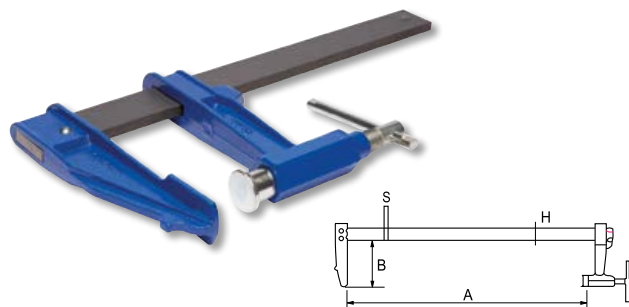
R		A mm	B mm	HxS mm	g	€
256001	5	150	90	30x8	1.100	20,33
256011	5	200	90	30x8	1.200	21,85
256031	5	300	90	30x8	1.400	24,60
256041	5	400	90	30x8	1.600	27,06

GRAMPO TIPO PARAFUSO COM CABO EM T DE AÇO, 120 MM



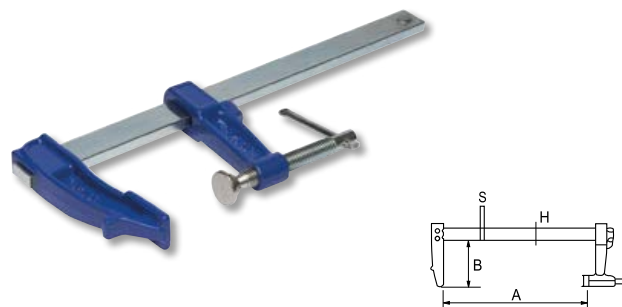
R		A mm	B mm	HxS mm	g	€
256131	5	300	120	35x8	2.000	26,47
256141	5	400	120	35x8	2.200	28,68
256151	5	500	120	35x8	2.400	31,26
256161	5	600	120	35x8	2.600	33,32
256181	5	800	120	35x8	3.000	38,24
256201	5	1.000	120	35x8	3.400	43,45

GRAMPO TIPO PARAFUSO C/MECANISMO DE TRAVAGEM NÃO DESLIZANTE, 150 MM



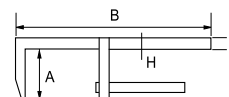
R		A mm	B mm	HxS mm	g	€
256231	5	300	150	40x10	3.100	47,39
256241	5	400	150	40x10	3.400	50,53
256251	2	500	150	40x10	3.700	53,44
256261	2	600	150	40x10	4.000	55,91
256281	2	800	150	40x10	4.600	61,31
256301	2	1.000	150	40x10	5.200	65,99
256321	1	1.200	150	40x10	5.800	70,03

GRAMPO TIPO PARAFUSO LEVE, 70 MM



R		A mm	B mm	HxS mm	g	€
255011	10	120	70	18x7	420	12,28
255021	10	150	70	18x7	450	13,01
255031	10	200	70	18x7	500	14,02
255041	10	250	70	18x7	550	14,96
255051	10	300	70	18x7	600	16,25

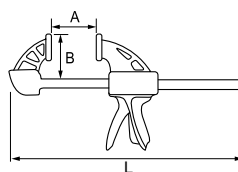
GRAMPO F DE ROQUETE, 140 MM



- Grampos F de roquete
- Ferramenta de fixação resistente. Até 510 kg
- Sistema de roquete para facilitar o ajuste e a fixação

€		B mm	A mm	HxS mm	g	€
257-200-2	10	200	140	25x12	986	63,51
257-300-2	10	300	140	25x12	1.586	67,17
257-400-2	10	400	140	25x12	2.286	70,06
257-500-2	10	500	140	25x12	2.886	74,38
257-600-2	10	600	140	25x12	3.286	77,91

GRAMPOS DE APERTO RÁPIDO



- Grampos de elevada resistência com sistema QR
- Capacidade de aperto superior a 70 kg
- Mecanismo de maxila reversível



€		A mm	B mm	L mm	g	€
254-150-2	1	150 - 6"	60	335	487	8,30
254-300-2	6	300 - 12"	60	485	586	9,29
254-450-2	6	450 - 18"	60	635	686	11,08
254-600-2	6	600 - 24"	60	785	781	12,44
254-900-2	6	900 - 36"	60	1.085	980	16,09
254-1200-2	4	1.200 - 48"	60	1.685	1.165	16,14

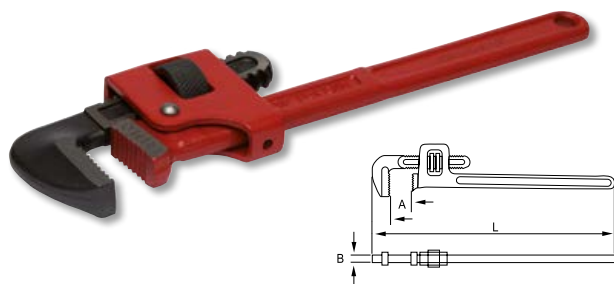
A worker wearing a blue uniform and yellow gloves is using a red pipe tool on industrial machinery. The background is a blurred industrial setting with various pipes and equipment.

06.

FERRAMENTAS PARA TUBO

CHAVE STILLSON PARA TUBOS

CHAVE STILLSON



- Aço modelo forjado
- Dentes de aperto endurecidos 55:60 HRc
- Pintura de epóxido

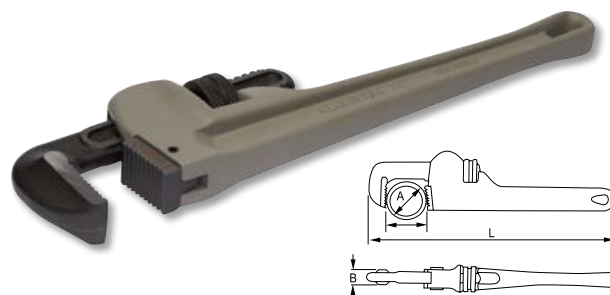
R		A inch	A mm	B mm	L inch	L mm	g	€
302-210-2	3	1"	19	11	8"	210	290	10,96
302-260-2	3	1.3/8"	25	15	10"	260	620	13,17
302-310-2	3	1.3/4"	26	17	12"	310	800	16,02
302-365-2	3	2"	28	19	14"	365	1.120	18,72
302-465-2	1	2.3/8"	30	23	18"	465	1.890	25,45
302-615-2	1	3"	39	26	24"	615	3.200	39,55
302-900-2	1	4"	48	30	36"	900	6.100	75,45

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO PARA CHAVE STILLSON



R	€	R	€		L inch
302S-210-2	12,17	302T-210-2	10,16	1	8"
302S-260-2	16,90	302T-260-2	9,55	1	10"
302S-310-2	18,66	302T-310-2	9,60	1	12"
302S-365-2	18,80	302T-365-2	9,86	1	14"
302S-465-2	29,44	302T-465-2	10,28	1	18"
302S-615-2	41,22	302T-615-2	16,39	1	24"
302S-900-2	73,61	302T-900-2	25,38	1	36"

CHAVE DE ALUMÍNIO



- Cabo de liga de alumínio confortável com secção em T duplo
- Leve, pesa menos 40% e oferece excelente resistência

R		A inch	A mm	B mm	L inch	L mm	g	€
304-250-2	2	1.1/2"	22	17	10"	250	430	10,69
304-350-2	2	2"	26	21	14"	350	950	24,75
304-450-2	1	2.1/2"	29	26	18"	450	1.650	38,87
304-600-2	1	3"	33	28	24"	600	2.500	59,76
304-900-2	1	5"	44	32	36"	900	5.200	116,32

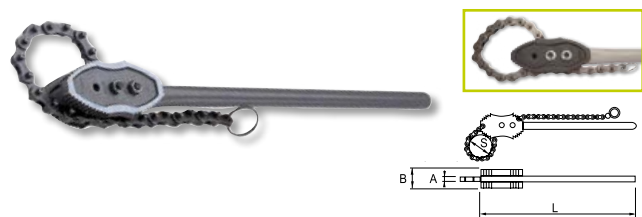
PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO PARA CHAVE DE ALUMÍNIO



R	€	R	€	R	€		L inch
304S-250-2	16,23	304T-250-2	6,60	304F-250-2	14,72	1	10"
304S-350-2	20,74	304T-350-2	7,88	304F-350-2	15,44	1	14"
304S-450-2	30,16	304T-450-2	10,59	304F-450-2	17,94	1	18"
304S-600-2	44,77	304T-600-2	14,75	304F-600-2	20,89	1	24"
304S-900-2	84,05	304T-900-2	26,13	304F-900-2	32,38	1	36"

CHAVES DE TUBOS ESPECIAIS

CHAVE DE TUBOS COM CORRENTE



- Corrente forte, feita de aço especial temperado
- Maxilas e corpo em aço forjado endurecido
- Sistema de dentes de duas faces para uso como roquete
- Função de autobloqueio em ambos os sentidos

E		S	A mm	B mm	L mm	g	€
307-350-2	1	1.1/2"	8	38	350	1.400	103,26
307-685-2	1	2.1/2"	9	79	685	3.500	191,07
307-940-2	1	4"	13	60	940	6.700	243,58
307-1122-2	1	6"	20	75	1.122	12.600	420,65

CORRENTE DE SUBSTITUIÇÃO PARA CHAVE DE TUBOS COM CORRENTE

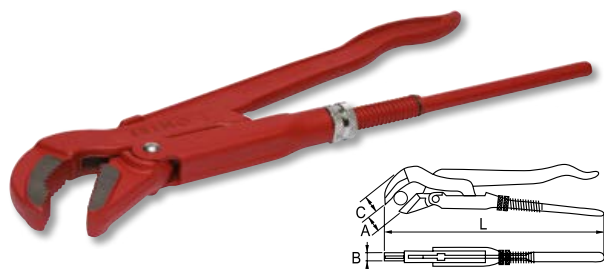


- Material: aço temperado especial

E				€
307S-350-2	1	307-350-2	340	39,51
307S-685-2	1	307-685-2	475	55,13
307S-940-2	1	307-940-2	560	86,68
307S-1122-2	1	307-1122-2	830	183,28

CHAVES DE TUBOS

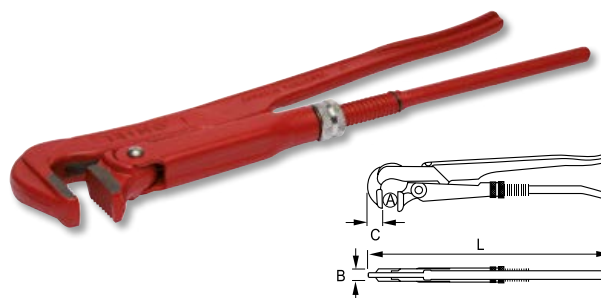
CHAVE DE TUBOS COM BOCA DE CANTO



- Aço forjado
- Pintura de epóxico
- Dentes de aperto endurecidos

E		A inch	A mm	C mm	B mm	L mm	g	€
303081	1	1/2"	15	20	8	240	665	28,49
303111	1	1"	25	25	11	315	1.145	36,95
303121	1	1.1/2"	40	27	12	425	1.890	50,48
303131	1	2"	50	30	13	550	3.275	78,74
303171	1	3"	80	36	17	655	6.425	135,42

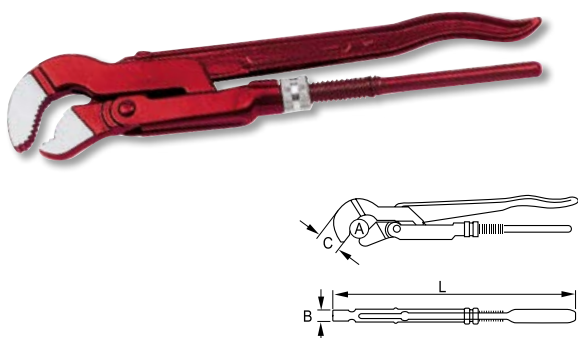
CHAVE DE TUBOS COM BOCA PERPENDICULAR



- Aço forjado
- Pintura de epóxico
- Dentes de aperto endurecidos

E		A inch	A mm	C mm	B mm	L mm	g	€
303201	1	1"	25	16	18	320	800	36,52
303211	1	1.1/2"	40	19	20	425	1.300	49,84
303221	1	2"	50	21	25	560	2.300	77,57
303231	1	3"	80	22	30	630	2.900	117,00
303241	1	4"	117	30	32	735	5.900	218,52

CHAVE DE TUBOS COM BOCA CURVA

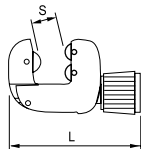


- Aço forjado
- Pintura de epóxico
- Dentes de aperto endurecidos

E		A inch	A mm	C mm	B mm	L mm	g	€
303291	1	1/2"	15	13	16	235	400	39,54
303301	1	1"	25	17	23	330	800	47,25
303311	1	1.1/2"	40	19	27	420	1.400	60,03
303321	1	2"	50	21	32	535	2.400	89,73
303331	1	3"	80	24	34	648	4.200	221,33

CORTA-TUBOS

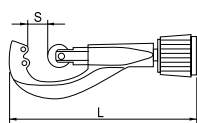
CORTADOR DE PEQUENOS TUBOS DE COBRE



- Esmaltado
- Desenho fosfatado

R		S	Ø mm	L mm	g	€
321161	2	1/8" - 5/8"	3 - 16	58	122	15,44
321171	2	1/8" - 1.1/8"	3 - 30	80	220	18,93

CORTADOR DE TUBOS DE COBRE TELESCÓPICO



- Esmaltado
- Desenho fosfatado

R		S	Ø mm	L mm	g	€
321361	1	1/8" - 1.3/8"	3 - 35	160	330	50,08

DISCO DE SUBSTITUIÇÃO DE CORTADOR DE TUBOS



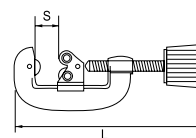
CORTADOR DE TUBOS EM PLÁSTICO AUTO RETRÁCTIL



- De 6 a 42 milímetros
- Usado para PVC, CPVC, poli, PEX e PE materiais tubo
- Embalagens de retalho

R		L mm	g	€
321-42-1	12	205	680	61,65

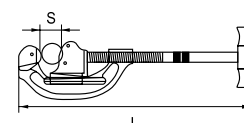
MULTIUSO CORTADOR DE TUBULAÇÃO



- Esmaltado
- Desenho fosfatado

R		S	Ø mm	L mm	g	€
321281	1	1/8" - 1.1/8"	3 - 30	30	321	19,50

CORTADOR DE TUBOS DE AÇO



- Esmaltado
- Desenho fosfatado

R		S	Ø mm	L mm	g	€
321501	1	1/8" - 2"	3 - 50	385	2.520	128,07

LÂMINA DE REPOSIÇÃO



- Lâmina de reposição para 312-42-1 cortador de tubos de plástico
- Embalagens de retalho

R		g	€
321-BLADE-1	25	58	19,30

ABRE FUROS

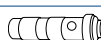
CONJUNTO DE CORTADORES DE JUNTAS



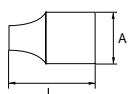
Q					€
332-51-4	1	11	140 x 130 x 40	680	93,40

333-003-2, 333-004-2, 333-006-2, 333-008-2, 333-010-2, 333-012-2,
333-014-2, 333-016-2, 333-018-2, 333-020-2

332S-030-2



ABRE FUROS



- Abre furos intercambiáveis
- Utilizado para todos os tipos de materiais, como plástico, borracha, fibra, etc.
- Afição tripla; área de corte, interna e externa
- Punções em liga de aço e aço temperado em atmosfera especial.

Q		S mm		A mm	L mm	g	€
333-003-2	1	3	1/2 x 24 Z"	14	31	15	13,16
333-004-2	1	4	1/2 x 24 Z"	14	31	15	13,16
333-006-2	1	6	1/2 x 24 Z"	14	31	15	13,16
333-008-2	1	8	1/2 x 24 Z"	14	31	15	13,16
333-010-2	1	10	1/2 x 24 Z"	14	31	15	13,16
333-012-2	1	12	Lisa	25	30	30	19,57
333-014-2	1	14	Lisa	25	30	30	19,57
333-016-2	1	16	Lisa	25	30	30	19,57
333-018-2	1	18	Lisa	25	30	30	19,57
333-020-2	1	20	Lisa	25	30	30	19,57
333-022-2	1	22	Lisa	35	35	50	21,74
333-024-2	1	24	Lisa	35	35	50	21,74
333-026-2	1	26	Lisa	35	35	50	21,74
333-028-2	1	28	Lisa	35	35	50	21,74
333-030-2	1	30	Lisa	35	35	50	21,74

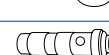
CONJUNTO DE CORTADORES DE JUNTAS



Q					€
332-52-4	1	16	140 x 130 x 40	680	169,35

333-003-2, 333-004-2, 333-006-2, 333-008-2, 333-010-2, 333-012-2,
333-014-2, 333-016-2, 333-018-2, 333-020-2, 333-022-2, 333-024-2,
333-026-2, 333-028-2, 333-030-2

332S-030-2



ABRE FUROS COM CABO DE 3-30



				
332S-030-2	1	003-030 mm	350	13,16

ABRE FUROS ROTATIVO



- Roda giratória para 6 tamanhos de punção em pele, borracha, plástico, lona, cardan e outros materiais similares
- Seleção e visão do diâmetro do furo fáceis para evitar erros
- O seu design exclusivo reduz a força necessária em 70%

Q		S	Ø mm	L mm	g	€
330021	1	1/8" - 2"	3 - 50	385	2.520	27,56

A person with light-colored hair is shown from the chest up, leaning over a wooden surface. They are holding a blue and white screwdriver with the brand name 'IRIMO' visible on the handle. The person is focused on their work, with their eyes directed at the point where the screwdriver tip meets the wood. The background is a blurred indoor setting with light-colored walls and shelves.

07.

CHAVES DE PARAFUSO E BITS

CHAVES DE PARAFUSO

FABRICADO

NA EUROPA

CHAVE DE PARAFUSOS DE FENDA



PONTA COM TRATAMENTO VAPOR BLAST
PARA MELHOR PRECISÃO

- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho. Cromada e inteiramente endurecida
- Ponta tratada com jato de vapor para uma maior aderência da ponta roscada e garantia antiferrugem completa
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 2380

								
407-4-75	10	0.8	4	75	90	165	40	3,57
407-4-100	10	0.8	4	100	90	190	40	3,64
407-5.5-100	10	1	5.5	100	100	200	65	4,54
407-5.5-125	10	1	5.5	125	100	225	70	4,69
407-6.5-125	10	1.2	6.5	125	110	235	100	5,85
407-6.5-150	10	1.2	6.5	150	110	260	105	6,57
407-8-150	10	1.6	8	150	110	260	119	7,39
407-8-175	10	1.6	8	175	110	285	127	7,56
407-10-200	10	1.6	10	200	120	320	175	9,71
407-12-250	5	2	12	250	120	370	230	12,60
407-14-250	5	2.5	14	250	120	370	260	15,65

CHAVE DE PARAFUSOS DE FENDA



- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho. Cromada e inteiramente endurecida
- Ponta tratada com jato de vapor para uma maior aderência da ponta roscada e garantia antiferrugem completa
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 2380

								
408-2.5-75	10	0.4	2.5	75	90	165	34	2,62
408-3-75	10	0.5	3	75	90	165	35	2,93
408-3-100	10	0.5	3	100	90	190	40	3,14
408-3-200	5	0.5	3	200	90	290	45	4,54
408-3.5-100	10	0.6	3.5	100	90	190	40	3,24
408-4-100	10	0.8	4	100	90	190	45	3,73
408-4-125	10	0.8	4	125	90	215	45	3,77
408-4-250	5	0.8	4	250	90	340	60	5,72
408-5.5-125	10	1	5.5	125	100	225	65	4,69
408-5.5-150	10	1	5.5	150	100	250	90	5,27
408-5.5-300	5	1	5	300	100	400	106	6,76
408-6.5-150	10	1.2	6.5	150	110	260	110	6,34

CHAVE DE PARAFUSOS DE FENDA DE TIPO COTO



- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho. Cromada e inteiramente endurecida
- Ponta tratada com jato de vapor para uma maior aderência da ponta roscada e garantia antiferrugem completa
- Norma: ISO 2380

R		mm	mm	mm	mm	mm	g	€
408-5.5-25	10	1.2	5.0	25	60	85	35	6,17
408-6.5-25	10	1.2	6.0	25	60	85	35	6,51

CHAVE DE PARAFUSOS PHILLIPS®



- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho. Cromada e inteiramente endurecida
- Ponta tratada com jato de vapor para uma maior aderência da ponta roscada e garantia antiferrugem completa
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 8764

Q							g	€
409-0-75	10	PH-0	75	90	165	35	3,57	
409-1-100	10	PH-1	100	100	200	65	4,37	
409-2-125	10	PH-2	125	110	235	100	5,44	
409-3-150	5	PH-3	150	120	270	160	8,42	
409-4-200	5	PH-4	200	120	320	200	11,70	
409-1-250	5	PH-1	250	100	350	89	6,57	
409-2-300	5	PH-2	300	110	410	130	8,15	

CHAVE DE PARAFUSOS PHILLIPS® DE TIPO COTO



- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho. Cromada e inteiramente endurecida
- Ponta tratada com jato de vapor para uma maior aderência da ponta roscada e garantia antiferrugem completa
- Norma: ISO 8764

Q							g	€
409-1-25	10	PH-1	25	60	85	35	6,40	
409-2-25	10	PH-2	25	60	85	35	6,62	

CHAVE DE PARAFUSOS POZIDRIV®



- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho. Cromada e inteiramente endurecida
- Ponta tratada com jato de vapor para uma maior aderência da ponta roscada e garantia antiferrugem completa
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 8764

Q							g	€
413-0-75	5	PZ-0	75	90	165	35	4,22	
413-1-100	5	PZ-1	100	100	200	75	4,86	
413-2-125	5	PZ-2	125	110	235	100	5,90	
413-3-150	5	PZ-3	150	120	270	160	8,78	
413-4-200	5	PZ-4	200	120	270	205	11,13	

CHAVE DE PARAFUSOS POZIDRIV® DE TIPO COTO



- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho. Cromada e inteiramente endurecida
- Ponta tratada com jato de vapor para uma maior aderência da ponta roscada e garantia antiferrugem completa
- Norma: ISO 8764

Q							g	€
413-1-25	10	PZ-1	25	60	85	35	5,42	
413-2-25	10	PZ-2	25	60	85	35	5,42	



CÓDIGO EAN MARCADO A LASER

POLIPROPILENO E COMBINAÇÃO DE ELASTÔMEROS PARA ADERÊNCIA PERFEITA

LISTRAS NO ELASTÔMERO EVITAM ROLAR



CÓDIGO DO PRODUTO PARA FÁCIL IDENTIFICAÇÃO

CHAVES DE PARAFUSO

CHAVE DE PARAFUSOS TORX®



- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho. Cromada e inteiramente endurecida
- Ponta com acabamento preto para maior precisão
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação

€								g	€
414-5-75	10	T-5	2.5	75	90	165	32	5,06	
414-6-75	10	T-6	3	75	90	165	35	3,84	
414-7-75	10	T-7	3	75	90	165	35	3,84	
414-8-75	10	T-8	3	75	90	165	35	3,84	
414-9-75	10	T-9	3	75	90	165	35	3,84	
414-10-75	10	T-10	3	75	90	165	35	4,65	
414-15-100	10	T-15	3.5	100	90	190	45	4,86	
414-20-100	10	T-20	4	100	90	190	45	4,90	
414-25-125	10	T-25	5	125	100	225	70	5,76	
414-27-125	10	T-27	5.5	125	100	225	70	5,72	
414-30-150	10	T-30	6	150	110	260	105	6,88	
414-40-150	5	T-40	7	150	110	260	120	8,37	
414-45-150	5	T-45	7	150	110	260	120	8,80	

CHAVE DE PORCAS COM CABO



- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho
- Ponta tratada com jato de vapor para uma maior aderência da ponta roscada e garantia antiferrugem completa
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 691

€								g	€
417-3.2-125	5	3.2	5.7	125	90	215	60	10,18	
417-4-125	5	4	6.9	125	90	215	60	9,36	
417-4.5-125	5	4.5	7.5	125	90	215	60	9,36	
417-5-125	5	5	8.2	125	100	250	70	9,71	
417-5.5-125	5	5.5	8.8	125	100	250	70	9,71	
417-6-125	5	6	9.4	125	100	250	70	9,71	
417-7-125	5	7	11.0	125	110	260	120	10,89	
417-8-125	5	8	12.2	125	110	260	120	11,15	
417-9-125	5	9	13.5	125	110	260	120	11,79	
417-10-125	5	10	14.7	125	110	260	120	12,33	
417-11-125	5	11	16.0	125	120	270	155	13,41	
417-12-125	5	12	17.2	125	120	270	155	13,86	
417-13-125	5	13	18.5	125	120	270	155	15,92	
417-14-125	5	14	19.7	125	120	270	155	16,55	

PORTA-BITS MAGNÉTICO PARA BITS DE 1/4"



- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho. Cromada e inteiramente endurecida
- Ímã forte
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação

€							g	€
475-1/4-125	5	1/4"	125	235	112	18,23		

CHAVE DE PORCAS COM CABO COM LÂMINA FLEXÍVEL



- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho
- Lâmina flexível

		 mm	 mm	 mm	 g	€
190-6-135	1	6	135	260	125	18,45
190-7-135	1	7	135	270	125	18,45
190-8-135	1	8	135	270	125	18,45

CHAVE DE PARAFUSOS DE PORTA-BITS DE ROQUETE PARA BITS 1/4"

CHAVE DE PARAFUSOS DE PORTA-BITS DE ROQUETE PARA BITS 1/4"



- Chave de parafusos de porta-bits de roquete para bits de 1/4"
- Cabo: cabo em 2 componentes
- Compartimento para armazenamento de bits intercambiável com botão de libertação para um acesso rápido
- Bandeja deslizante que guarda 12 bits diferentes: de fenda 4, 5, 6 mm; PH 1, 2, 3; T15, 20, 25; Sextavado 3, 4, 5 mm
- A lâmina magnética mantém o bit na chave de parafusos
- Curso de roquete suave e mecanismo de roquete de três posições: avanço, inversão e neutro
- Apresentado em embalagem de blister

E			mm	mm	mm	g	€
475R-1/4-110	6	1/4"	110	125	235	310	19,17

PORTA-BITS DE ROQUETE TIPO COTO PARA BITS DE 1/4"



- Porta-bits de roquete tipo coto para bits de 1/4"
- Cabo: cabo em 2 componentes
- Compartimento para armazenamento de bits intercambiável com botão de libertação para um acesso rápido
- Bandeja deslizante que guarda 6 pontas duplas: de fenda 5,0; 6,0 mm; PH 1, 2; T15, 20, 25, 30; Sextavado 2,5; 3; 4,5 mm
- A lâmina magnética mantém o bit na chave de parafusos
- Curso de roquete suave e mecanismo de roquete de três posições: avanço, inversão e neutro
- Apresentado em embalagem de blister

E			mm	mm	mm	g	€
475R-1/4-30	6	1/4"	30	80	110	192	16,77

CHAVE DE PARAFUSOS ISOLADA



CHAVE DE PARAFUSOS DE FENDA ISOLADA

IEC 60900  1000V   

- Para trabalhos em equipamento com passagem de corrente, até 1000 V
- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho, com isolamento moldado diretamente na lâmina
- Ponta com acabamento preto para maior precisão
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 2380

									
408V-2.5-100	10	0.4	2.5	100	90	165	20	4,58	
408V-3-100	10	0.5	3	100	90	190	22	4,72	
408V-3.5-100	10	0.6	3.5	100	90	190	32	4,95	
408V-4-100	10	0.8	4	100	90	190	35	5,13	
408V-5.5-125	10	1	5.5	125	100	225	65	6,93	
408V-6.5-150	10	1.2	6.5	150	110	260	90	7,87	
408V-8-175	5	1.2	8	175	120	295	110	9,00	

CHAVE DE PARAFUSOS POZIDRIV® ISOLADA

IEC 60900  1000V  


- Para trabalhos em equipamento com passagem de corrente, até 1000 V
- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho, com isolamento moldado diretamente na lâmina
- Ponta com acabamento preto para maior precisão
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 8764

							€
413V-0-100	10	PZ-0	100	90	190	40	5,36
413V-1-150	10	PZ-1	150	100	260	80	6,71
413V-2-175	10	PZ-2	175	110	285	120	7,74
413V-3-200	5	PZ-3	200	120	320	180	9,38

CHAVE DE PARAFUSOS TORX® ISOLADA

IEC 60900  1000V  


- Para trabalhos em equipamento com passagem de corrente, até 1000 V
- Cabo em dois componentes com furo para pendurar
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho, com isolamento moldado diretamente na lâmina
- Ponta com acabamento preto para maior precisão
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 8764

							€
414V-10-100	10	T-10	100	90	190	320	5,64
414V-15-125	10	T-15	125	100	225	650	7,06
414V-20-125	10	T-20	125	100	225	750	8,15
414V-25-150	10	T-25	150	110	360	900	9,87

CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSOS, 3 peças

IEC 60900  1000V  


- Para parafusos de fenda e Phillips®
- Embalagem: em cartão de informações

					€
459V-3-1	1	3	35 x 130 x 310	35	20,52
408V-4-100					
409V-1-150					
429-03-1					

CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSOS, 6 peças

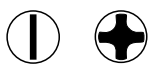
IEC 60900  1000V  


- Para parafusos de fenda e Phillips®
- Em caixa de cartão

					€
459V-6-C	1	6	42 x 325 x 160	580	41,56
408V-2.5-100, 408V-4-100, 408V-5.5-125, 408V-6.5-150					
409V-1-150, 409V-2-175					

CONJUNTOS DE CHAVE DE PARAFUSOS

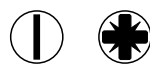
CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSOS, 6 peças



- Para parafusos de fenda e Phillips®
- Em caixa de cartão

IRIMO					€
459-6-C	1	6	42 x 325 x 160	570	28,00
408-3-75, 408-4-100				①	
407-5.5-125, 407-6.5-150				①	
409-1-100, 409-2-125				⊕	

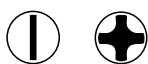
CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSOS, 6 peças



- Para parafusos de fenda e Pozidriv®
- Em caixa de cartão

IRIMO					€
459-6A-C	1	6	42 x 325 x 160	570	28,00
408-3-75, 408-4-100				①	
407-5.5-125, 407-6.5-150				①	
413-1-100, 413-2-125				⊕	

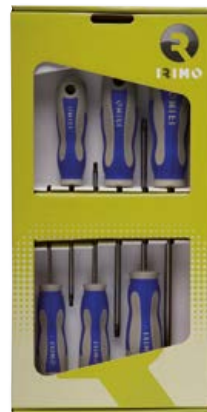
CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSOS, 5 peças



- Para parafusos de fenda e Phillips®
- Em embalagem concha

IRIMO					€
459-5-B	1	5	48 x 190 x 335	435	23,08
408-3-75, 408-4-100				①	
407-6.5-150				①	
409-1-100, 409-2-125				⊕	

CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSOS, 6 peças



- Para parafusos TORX®
- Em caixa de cartão

IRIMO					€
459-6B-C	1	6	42 x 325 x 160	470	32,78
414-10-75, 414-15-100, 414-20-100, 414-25-125, 414-27-125, 414-30-150				⊕	

CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSOS, 6 peças



- Para parafusos de fenda e Phillips®
- Em caixa de cartão

					€
459-6C-C	1	6	42 x 325 x 160	505	26,85
408-3-100, 408-4-125, 408-5.5-150					
409-1-100, 409-2-125					
429-03-1					

CHAVES DE PARAFUSOS COM CABO EM T



CHAVES DE PARAFUSOS COM CABO EM T, SEXTAVADAS



- A lâmina é feita em aço de elevada qualidade. Acabamento em preto
- A lâmina longa permite a aplicação de um torque controlado e proporciona acesso fácil a parafusos em profundidade
- A lâmina curta de 90° é utilizada para torque extremo, ou para trabalhos em áreas de altura limitada
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação
- Tampa rotativa no cabo que permite um movimento de dedos rápido ao rodar, reduzindo o tempo de aperto

							€
42-H2-100	5	2	130	100	64 x 30	23	6,84
42-H2.5-100	5	2.5	130	100	64 x 30	25	6,84
42-H3-100	5	3	130	100	64 x 30	28	6,91
42-H4-150	5	4	190	150	80 x 40	57	7,84
42-H5-150	5	5	190	150	80 x 40	70	8,16
42-H6-200	5	6	250	200	100 x 50	134	11,72
42-H8-200	5	8	250	200	100 x 50	186	12,84
42-H10-200	5	10	250	200	100 x 50	254	14,21

CHAVES DE PARAFUSOS COM CABO EM T

CHAVE DE PARAFUSOS COM CABO EM T, TORX®



- A lâmina é feita em aço de elevada qualidade. Acabamento em preto
- A lâmina longa permite a aplicação de um torque controlado e proporciona acesso fácil a parafusos em profundidade
- A lâmina curta de 90° é utilizada para torque extremo, ou para trabalhos em áreas de altura limitada
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação
- Tampa rotativa no cabo que permite um movimento de dedos rápido ao rodar, reduzindo o tempo de aperto

€								€
46-T10-100	5	T10	2.72	130	100	64x30	27	8,44
46-T15-150	5	T15	3.26	190	150	80x40	55	9,15
46-T20-150	5	T20	3.84	190	150	80x40	55	9,42
46-T25-150	5	T25	4.40	190	150	80x40	66	10,05
46-T30-200	5	T30	5.49	250	200	100x50	126	10,40
46-T40-200	5	T40	6.60	250	200	100x50	147	11,31

CHAVES DE PARAFUSOS COM CABO EM T,
CHAVE DE PORCAS

- A lâmina é feita em aço de elevada qualidade
- Tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação
- Tampa rotativa no cabo que permite um movimento de dedos rápido ao rodar, reduzindo o tempo de aperto

							
191-6-150	5	6	190	150	69x40	78	11,39
191-7-175	5	7	225	175	84x50	121	12,32
191-8-175	5	8	225	175	84x50	123	12,54
191-10-175	5	10	225	175	84x50	160	13,30
191-12-175	5	12	225	175	84x50	167	14,74
191-13-175	5	13	225	175	84x50	172	15,71

CHAVE DE PARAFUSOS COM CABO EM T



- Para parafusos sextavados com cabeça redonda
- Lâmina: aço de elevada qualidade. Acabamento em preto
- A lâmina longa permite a aplicação de um torque controlado e proporciona acesso fácil a parafusos em profundidade
- A lâmina curta de 90° é utilizada para torque extremo, ou para trabalhos em áreas de altura limitada
- A ponta esférica permite inserir facilmente a ponta no entalhe do parafuso a partir de vários ângulos
- Mais eficiente e rápida do que um cabo em T standard
- Marcação: tamanho e número de peça com marcação a laser na lâmina para fácil identificação

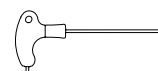
							€
42B-H3-100	5	3	130	100	64 x 30	28	7,39
42B-H4-150	5	4	190	150	80 x 40	57	8,37
42B-H5-150	5	5	190	150	80 x 40	70	8,70
42B-H6-200	5	6	250	200	100 x 50	134	12,50
42B-H8-200	5	8	250	200	100 x 50	186	13,71
42B-H10-200	5	10	250	200	100 x 50	254	15,19

PONTA ARREDONDADA SEXTAVADA COM CABO EM T,
6 peças

- Ponta arredondada sextavada com cabo em T, 6 peças
- Em embalagem concha

€							€
42B-6-B	1	6	355x247x40	120			65,87

42B-H10-200, 42B-H3-100, 42B-H4-150, 42B-H5-150,
42B-H6-200, 42B-H8-200



PORTA-BITS PARA CHAVES DE PARAFUSOS 6 EM 1



- Chave de parafusos porta-bits de 6 peças
- Feito em aço especial de alto grau
- Tratamento de endurecimento especial
- Pontas magnetizadas
- Conteúdo:
Bits de pontas duplas (porta-bits de 1/4" x 65 mm): PH1; 5,0 mm
Bits de pontas duplas (porta-bits de 5/16" x 75 mm): PH2; 6,0 mm
- Embalagem: em embalagem de blister

475-5-1	1	1/4" / 5/16"	50	110	160	312	7,36

CHAVE DE PARAFUSOS REVERSÍVEL



- Cabo em plástico resistente ao impacto
- A lâmina é feita em liga de aço de alto desempenho. Lâmina Niquelado

427411	10	1.2	6	PH-2	156	26	4,25

FERRAMENTA DE MAGNETIZAÇÃO/DESMAGNETIZAÇÃO



- Para magnetizar e desmagnetizar diferentes ferramentas
- Dispositivo pequeno simples e de fácil utilização
- Material: íman, plástico
- Embalagem: em embalagem de blister

458-02-1	5	53 x 50 x 30	164	4,85

CHAVES DE PARAFUSOS DE PRECISÃO

CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSOS DE PRECISÃO,
6 peças

ABERTO
FECHAR



- Conjunto de chaves de parafusos de precisão, 6 peças
- Lâminas de aço cromo-vanádio
- Acabamento cromado e pontas em preto
- Tampas de rotação livre para orientação fácil e precisa
- Sistema deslizante da armação de plástico para abrir e libertar
- Conteúdo;
 - 4 parafusos de fenda: 1,6-2,0-5,5-3,0 mm
 - 2 parafusos Phillips®: PH00-PH0

461-6-B	1	150	50	120	11,97
---------	---	-----	----	-----	-------

CHAVE DE PARAFUSOS DE PRECISÃO, DE BOLSO,
COM 2 BITS

478-4-1



478-4-2



- 4 bits: PH0/3 mm e PH1/4 mm
- Acabamento acetinado, pontas com tratamento
- Fácil de transportar - tamanho de uma caneta com clip
- 478-4-2: Expositor de chaves de parafusos de precisão com 2 bits

478-4-1	1	PH0/PH1	120	3.0/4.0	20	4,11
478-4-2	48	PH0/PH1	120	3.0/4.0	1.100	3,47

BUSCA-PÓLOS



429-03-1
429-04-1



429-10-1

- Cabo: cabo em plástico transparente, resistente ao impacto
- Lâmina: aço de elevada qualidade. Lâmina Niquelado. Proteção em plástico até à ponta
- Em conformidade com a DIN VDE0680/6 com marcação GS
- 429-03-1/ 429-04-1 (125 V-250 V)
- 429-10-1 (dispositivo de teste auto 6-24-V)
- Embalagem: em cartão de informações

429-03-1	6	0.6	3.0	65	75	140	30	4,08
429-04-1	6	–	3.5	100	90	190	29	4,02
429-10-1	6	–	3.0	45	75	120	22	5,01

CHAVES DE PARAFUSOS OFFSET

CHAVES NIQUELADAS PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS, TAMANHOS MÉTRICOS



- Aço de elevada qualidade, inteiramente endurecido
- Niquelado
- Tamanho cunhado na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 2936

E			a mm	b mm	g	€
040001	10	1.5	15	47	1	0,47
040011	10	2.0	18	52	1	0,48
040021	10	2.5	21	59	3	0,58
040031	10	3.0	23	66	4	0,64
040041	10	4.0	29	74	10	0,78
040051	10	5.0	33	85	18	0,90
040061	10	6.0	38	96	29	1,08
040071	10	7.0	41	102	41	1,47
040081	10	8.0	44	108	57	2,02
040091	5	9.0	47	114	76	2,24
040101	5	10.0	50	122	100	2,83
040121	5	12.0	57	137	163	4,14
040141	1	14.0	70	154	253	5,58
040171	1	17.0	80	177	427	7,88
040191	1	19.0	89	199	600	13,32
040221	1	22.0	102	222	910	19,71

CONJ. CHAVES NIQUELADAS P/PARAFUSOS SEXTAVADOS, TAMANHOS MÉTRICOS



- Em bolsa de plástico
- Tamanhos assinalados na parte superior da bolsa, para uma fácil identificação
- Furo para pendurar

E				g	€
041011	1	6	2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0 mm	76	7,36
041071	1	8	2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0 mm	180	12,31
041021	1	10	2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 10, 12 mm	380	16,17
041091	1	11	2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10, 12 mm	570	21,67
041031	1	13	2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 10, 12, 14, 17, 19 mm	1.800	44,41
041101	1	15	2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10, 12, 14, 17, 19, 22 mm	2.920	69,53

CHAVES NIQUELADAS PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS, EM POLEGADAS



- Aço de elevada qualidade, inteiramente endurecido
- Niquelado
- Tamanho cunhado na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 2936

E			a mm	b mm	g	€
040541	10	1/16"	15	47	1	0,53
040011	10	5/64"	18	52	1	0,48
040561	10	3/32"	21	59	3	0,69
040581	10	1/8"	23	66	4	0,78
040041	10	5/32"	29	74	10	0,78
040601	10	3/16"	33	85	18	1,12
040611	10	7/32"	35.5	91	29	1,36
040621	10	1/4"	38	96	32	1,67
040641	10	5/16"	44	108	60	2,08
040661	5	3/8"	50	122	100	2,91
040681	5	7/16"	53	129	140	3,55
040701	5	1/2"	63	145	182	4,34
040731	1	5/8"	76	168	370	7,29
040191	1	3/4"	89	199	601	13,32

CONJ. CHAVES NIQUELADAS P/PARAFUSOS SEXTAVADOS, EM POLEGADAS



- Em bolsa de plástico.
- Tamanhos assinalados na parte superior da bolsa, para uma fácil identificação
- Furo para pendurar

E				g	€
041041	1	5	1/8, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4"	95	9,04
041051	1	9	1/8, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2"	580	21,93
041061	1	12	1/8, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4"	1.865	47,24

CHAVES DE PARAFUSOS OFFSET

CONJ. CHAVES CROMADAS-PARAFUSOS SEXTAVADOS, TAMANHOS MÉTRICOS, 3 peças



- 3 peças com pontas duplas
- Cromado
- Conteúdo: De fenda (5,0; 6,0; 8,0 mm); Phillips® (PH1, PH2, PH3)
- Embalagem: em embalagem de blister

R						€
420-3-1	1	3	20 x 230 x 100	202		9,03

CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSO OFFSET HEXAGONAIS

CONJUNTO DE CHAVES DE PARAFUSO OFFSET HEXAGONAIS, TAMANHOS MÉTRICOS



- Conjunto de 9 chaves de parafusos offset sextavadas longas, de ponta esférica, em preto, tamanhos métricos
- Todos os tamanhos marcados no suporte, para seleção fácil
- Em suporte de plástico

R						€
48-9C-H	1	9	1.5-2-2.5-3-4-5-6-8-10 mm	360		16,47

CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS OFFSET

CHAVES SEXTAVADAS PRETAS, TAMANHOS MÉTRICOS

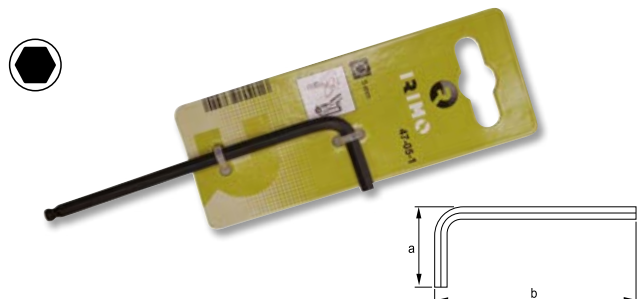


- Aço de elevada qualidade, inteiramente endurecido
- Acabamento em preto
- Tamanho cunhado na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 2936

R			a mm	b mm	g	€
045001	10	1.5	15	47	1	0,47
045011	10	2.0	18	52	2	0,47
045021	10	2.5	21	59	3	0,55
045031	10	3.0	23	66	4	0,64
045041	10	4.0	29	74	10	0,65
045051	10	5.0	33	85	13	0,94
045061	10	6.0	38	95	29	1,14
045071	10	7.0	41	102	41	1,57
045081	10	8.0	44	105	57	1,78
045091	5	9.0	47	114	76	2,41
045101	5	10.0	50	122	100	2,50
045121	5	12.0	57	137	163	3,69
045141	1	14.0	70	154	253	5,18
045171	1	17.0	80	177	427	8,31
045191	1	19.0	89	199	600	11,69
045221	1	22.0	102	222	910	18,69

CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS OFFSET

CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS INDIVIDUAIS, TAMANHOS MÉTRICOS



- Aço de elevada qualidade, inteiramente endurecido
- Acabamento em preto
- Tamanho cunhado na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 2936

			a mm	b mm	g	€
45-00-1	1	1.5	14.5	45.5	5.4	0,55
45-01-1	1	2.0	27.0	51.0	6.4	0,55
45-02-1	1	2.5	19.5	55.5	7.5	0,60
45-03-1	1	3.0	22.0	64.0	9.4	0,69
45-04-1	1	4.0	28.0	72.0	14.4	0,70
45-05-1	1	5.0	22.0	83.0	22.4	1,01
45-06-1	1	6.0	38.0	94.0	33.8	1,22
45-08-1	1	7.0	37.0	105.0	63.8	1,84
45-10-1	1	10.0	49.0	119.0	107.3	2,56

CHAVES SEXTAVADAS PRETAS, TAMANHOS MÉTRICOS, 9 peças



- Conjunto de chaves sextavadas em preto, 9 peças, tamanhos métricos
- Em suporte de plástico com furo para pendurar
- Tamanhos assinalados na parte superior da bolsa, para uma fácil identificação
- Em embalagem de blister

				g	€
46-9-H	1	9	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm	270	8,01

CONJ. CHAVES PRETAS-PARAFUSOS SEXTAVADOS, TAMANHOS MÉTRICOS



- Em bolsa de plástico
- Tamanhos assinalados na parte superior da bolsa, para uma fácil identificação
- Furo para pendurar

				g	€
046011	1	6	2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0 mm	76	6,37
046021	1	10	2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 10, 12 mm	180	15,57
046091	1	11	2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10, 12 mm	460	19,15
046031	1	13	2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 10, 12, 17, 19 mm	1.805	40,97
046101	1	15	2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10, 12, 14, 17, 19, 22 mm	2.830	64,53

CHAVES SEXTAVADAS PRETAS, TAMANHOS MÉTRICOS, 8 peças



- Conjunto de chaves sextavadas em preto, 8 peças, tamanhos métricos
- Em estojo de elevada qualidade, resistente ao impacto
- Permite várias posições de trabalho diferentes
- Paragem positiva a 270°, para alavancagem máxima
- Fácil de guardar
- Embalagem individual com furo para pendurar

				g	€
46-8-F	1	8	1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 8.0 mm	160	11,52

CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS OFFSET

CHAVES SEXTAVADAS PRETAS, EM POLEGADAS



- Aço de elevada qualidade, inteiramente endurecido
- Acabamento em preto
- Tamanho cunhado na lâmina para fácil identificação
- Norma: ISO 2936

Q			a mm	b mm	g	€
045541	10	1/16"	15	47	1	0,48
045011	10	5/64"	18	52	2	0,47
045561	10	3/32"	21	59	3	0,41
045581	10	1/8"	23	66	5	0,48
045041	10	5/32"	29	74	10	0,65
045601	10	3/16"	33	85	16	0,68
045611	10	7/32"	35.5	91	24	0,92
045621	10	1/4"	38	96	32	1,50
045641	10	5/16"	44	105	60	1,80
045661	5	3/8"	50	122	100	2,48
045681	5	7/16"	53	129	140	3,13
045701	5	1/2"	63	145	182	3,81
045731	1	5/8"	76	168	370	6,42
045191	1	3/4"	89	199	601	11,69

CONJ. CHAVES PRETAS-PARAFUSOS SEXTAVADOS, EM POLEGADAS



- Em bolsa de plástico
- Tamanhos assinalados na parte superior da bolsa, para uma fácil identificação
- Furo para pendurar

Q					g	€
046041	1	5	1/8, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4"		95	8,33
046051	1	9	1/8, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2"		580	19,83
046061	1	12	3/32, 1/8, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 5/8, 3/4"		1.865	42,43

CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS OFFSET, LONGAS

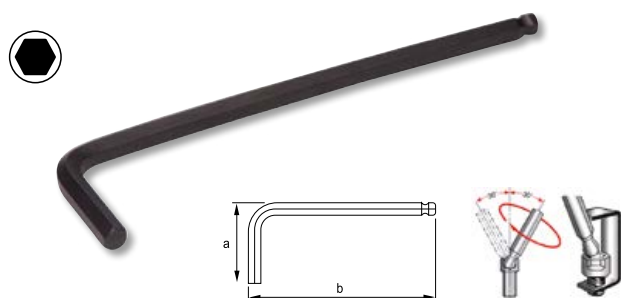
CHAVES SEXTAVADAS PRETAS, LONGAS, TAMANHOS MÉTRICOS



- Aço de elevada qualidade, inteiramente endurecido
- Acabamento em preto
- Marcação de tamanho a laser na lâmina para fácil identificação
- Braço longo que proporciona maior transmissão de torque e acessibilidade
- Norma: ISO 2936

Q			a mm	b mm	g	€
045801	10	1.5	15	91	1	0,53
045811	10	2.0	18	102	3	0,56
045821	10	2.5	21	114	5	0,60
045831	10	3.0	23	129	8	0,74
045841	10	4.0	29	144	17	0,85
045851	10	5.0	33	165	31	1,08
045861	10	6.0	38	186	51	1,83
045871	10	7.0	41	197	64	2,71
045881	5	8.0	44	208	100	3,14
045891	5	9.0	47	219	134	3,94
045901	5	10.0	50	234	175	4,57
045921	2	12.0	57	262	283	6,67
045941	2	14.0	70	294	439	8,54

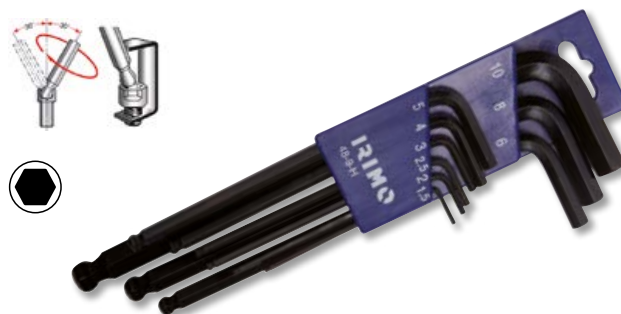
CHAVES SEXTAVADAS PRETAS, DE PONTA ESFÉRICA LONGA EM TAMANHOS MÉTRICOS



- Aço de elevada qualidade, inteiramente endurecido
- Acabamento em preto
- Marcação de tamanho a laser na lâmina para fácil identificação
- Braço longo que proporciona maior transmissão de torque e acessibilidade
- A ponta esférica permite inserir facilmente a chave no entalhe do parafuso a partir de vários ângulos
- Mais eficiente e rápida do que uma chave sextavada standard
- Norma: ISO 2936

E			a mm	b mm	g	€
047001	10	1.5	15	91	1	1,27
047011	10	2.0	18	102	3	1,44
047021	10	2.5	21	114	5	1,50
047031	10	3.0	23	129	8	1,57
047041	10	4.0	29	144	17	1,87
047051	10	5.0	33	165	31	2,28
047061	10	6.0	38	186	50	3,47
047081	10	8.0	44	208	100	4,88
047101	5	10.0	50	234	171	8,77
047121	2	12.0	57	262	275	9,37

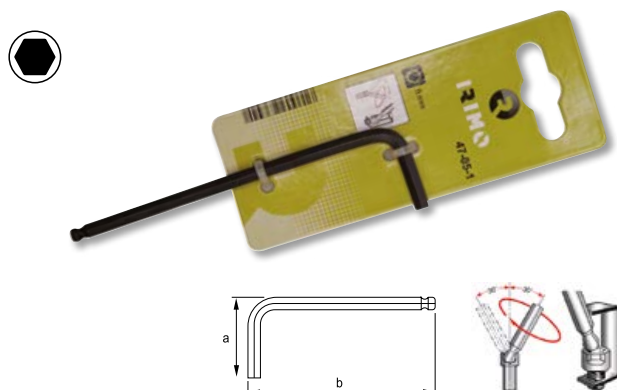
CHAVES SEXTAVADAS PRETAS, DE PONTA DE ESFERA LONGA E TAMANHO MÉTRICO, 9 peças



- Conjunto de chaves sextavadas de ponta de esfera longa, 9 peças, tamanho métrico
- Em suporte de plástico com furo para pendurar
- Tamanhos assinalados na parte superior da tampa, para uma fácil identificação
- Em embalagem de blister

E					g	€
48-9-H	1	9	1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm		360	16,19

CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS INDIVIDUAIS, DE PONTA DE ESFERA LONGA



- Aço de elevada qualidade, inteiramente endurecido
- Acabamento em preto
- Marcação de tamanho a laser na lâmina para fácil identificação
- Braço longo que proporciona maior transmissão de torque e acessibilidade. A ponta esférica permite inserir facilmente a chave no entalhe do parafuso a partir de vários ângulos
- Mais eficiente e rápida do que uma chave sextavada standard
- Norma: ISO 2936. Embalagem: em cartão de informações

E			a mm	b mm	g	€
47-00-1	1	1.5	14.5	62.5	6.0	1,33
47-01-1	1	2.0	17.0	76.0	7.2	1,49
47-02-1	1	2.5	19.5	85.5	8.8	1,57
47-03-1	1	3.0	22.0	91.0	11.0	1,64
47-04-1	1	4.0	28.0	102.0	17.6	1,93
47-05-1	1	5.0	32.0	118.0	28.0	2,34
47-06-1	1	6.0	37.0	139.0	44.4	3,54
47-08-1	1	8.0	43.0	155.0	82.6	4,93
47-10-1	1	10.0	49.0	177.0	144.0	8,83

CHAVES SEXTAVADAS PRETAS, DE PONTA DE ESFERA LONGA E EM POLEGADAS, 13 peças



- Conjunto de chaves sextavadas de ponta de esfera longa, 13 peças, em polegadas
- Em suporte de plástico com furo para pendurar
- Tamanhos assinalados na parte superior da tampa, para uma fácil identificação
- Em embalagem de blister

E					g	€
48A-13-H	1	9	0.05-1/16-5/64-3/32-7/64-1/8-9/64-5/32-3/16-7/32-1/4-5/16-3/8"		360	16,97

CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS OFFSET, TORX®

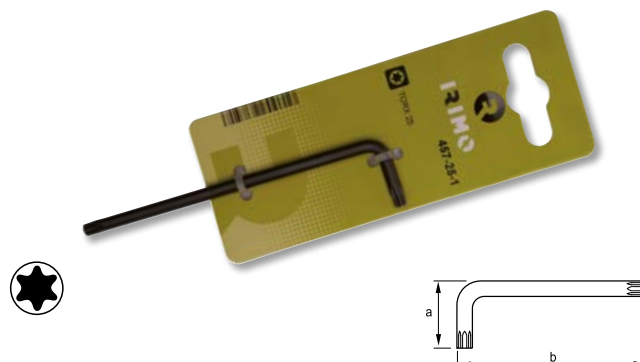
CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS TORX®



- Aço de elevada qualidade, inteiramente endurecido
- Acabamento em preto
- Marcação de tamanho a laser na lâmina para fácil identificação
- Braço longo que proporciona maior transmissão de torque e acessibilidade

			a mm	b mm	g	€
457061	5	T-6	15	75	4	4,11
457071	5	T-7	16	80	4	4,16
457081	5	T-8	16	80	5	4,23
457091	5	T-9	16	80	5	4,28
457101	5	T-10	17	86	6	4,38
457151	5	T-15	18	90	10	4,49
457201	5	T-20	19	95	11	4,68
457251	5	T-25	20	100	17	4,72
457271	5	T-27	21	105	19	4,80
457301	5	T-30	24	114	29	4,86
457401	5	T-40	26	124	43	5,09
457451	5	T-45	29	133	61	5,31
457501	5	T-50	32	152	88	6,06

CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS TORX®, INDIVIDUAIS



- Aço de elevada qualidade, inteiramente endurecido
- Acabamento em preto
- Marcação de tamanho a laser na lâmina para fácil identificação
- Braço longo que proporciona maior transmissão de torque e acessibilidade
- Embalagem: em cartão de informações

			a mm	b mm	g	€
457-10-1	1	T10	17	86	10.0	4,68
457-15-1	1	T15	18	90	12.2	4,77
457-20-1	1	T20	19	95	15.2	4,95
457-25-1	1	T20	20	100	18.8	5,01
457-27-1	1	T27	21	105	23.2	5,11
457-30-1	1	T30	24	114	28.0	5,16
457-40-1	1	T40	26	124	48.2	5,39
457-45-1	1	T45	29	133	66.4	5,62
457-50-1	1	T50	32	152	94.2	6,41

CHAVES DE PARAFUSOS OFFSET PARA PARAFUSOS TORX®, 9 peças



- Conjunto de chaves de parafusos offset longas, em preto, para parafusos TORX®, 9 peças
- Todos os tamanhos marcados no suporte, para seleção fácil
- Furo para pendurar
- Em embalagem de blister

														
458-9-H	10	9	T10	T15	T20	T25	T27	T30	T40	T45	T50	290	20.24	

CHAVES DE PARAFUSOS OFFSET PARA PARAFUSOS TORX®, 8 peças

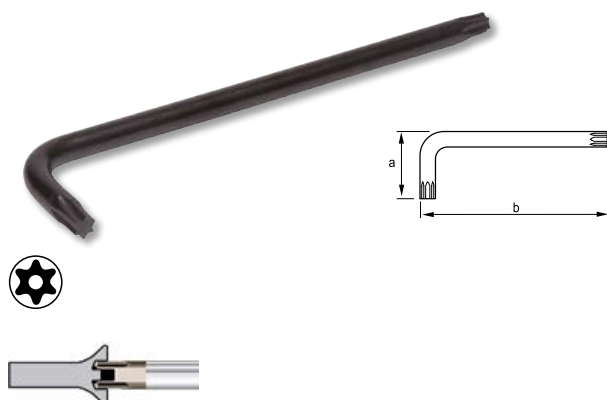


- Conjunto de chaves de parafusos offset, em preto, para parafusos TORX®, 8 peças
- Suporte resistente ao impacto
- Permite várias posições de trabalho diferentes
- Paragem positiva a 270° para alavancagem máxima
- Em embalagem de blister

														
458-8-F	1	8	T9	T10	T15	T20	T25	T27	T30	T40	160	11.64		

CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS OFFSET, TORX® DE SEGURANÇA

CHAVES PRETAS PARA PARAFUSOS TORX® DE SEGURANÇA



- Aço de elevada qualidade, inteiramente endurecido
- Acabamento em preto
- Marcação de tamanho a laser na lâmina para fácil identificação
- Braço longo que proporciona maior transmissão de torque e acessibilidade

Q			a mm	b mm	Ø mm	g	€
454091	5	TR9	16	80	3.0	4	5,18
454101	5	TR10	17	86	3.0	5	5,31
454151	5	TR15	18	90	4.0	8	5,46
454201	5	TR20	19	95	4.0	11	5,65
454251	5	TR25	20	100	5.0	17	5,72
454271	5	TR27	21	105	5.0	19	5,81
454301	5	TR30	24	114	6.0	29	5,90
454401	5	TR40	26	124	7.0	43	6,15

CHAVES DE PARAFUSOS OFFSET PARA PARAFUSOS TORX® DE SEGURANÇA, 9 peças



- Conjunto de chaves de parafusos offset longas, em preto, para parafusos TORX® de segurança, 9 peças
- Todos os tamanhos marcados no suporte, para seleção fácil
- Furo para pendurar
- Em embalagem de blister

Q				g	€
454-9-H	10	9	TR10, TR15, TR20, TR25, TR27, TR30, TR40, TR45, TR50	290	26,00

CHAVES DE PARAFUSOS OFFSET PARA PARAFUSOS TORX® DE SEGURANÇA, 8 peças



- Conjunto de chaves de parafusos offset, em preto, para parafusos TORX® de segurança, 8 peças
- Suporte resistente ao impacto
- Permite várias posições de trabalho diferentes
- Paragem positiva a 270° para alavancagem máxima
- Em embalagem de blister

Q				g	€
454-8-F	1	8	TR9, TR10, TR15, TR20, TR25, TR27, TR30, TR40	160	14,67

BITS STANDARD DE 1/4"

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS DE FENDA, 25 MM



x10



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 10 peças

Q						€
475-4-1	1	0.5	4.0	25	35	7,19
475-4.5-1	1	0.6	4.5	25	35	7,19
475-5.5-1	1	0.8	5.5	25	35	7,19
475-6.0-1	1	1.0	6.0	25	35	7,30
475-6.5-1	1	1.2	6.5	25	35	7,73
475-8.0-1	1	1.6	8.0	25	35	11,27

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS DE FENDA, 70 MM



x5



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

Q						€
475-70-3.0-1	1	0.5	3.0	70	70	9,53
475-70-3.5-1	1	0.6	3.5	70	70	9,59
475-70-5.5-1	1	0.8	5.5	70	77	9,76
475-70-6.5-1	1	1.2	6.5	70	80	10,11

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS PHILLIPS®, 25 MM



x10



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 10 peças

Q						€
475-PH0-1	1	PH-0	25	35		4,11
475-PH1-1	1	PH-1	25	35		4,11
475-PH2-1	1	PH-2	25	35		4,11
475-PH3-1	1	PH-3	25	35		4,11

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS PHILLIPS®, 50 MM



x5



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-E 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

Q						€
475-50PH1-1	1	PH-1	50	70		7,60
475-50PH2-1	1	PH-2	50	70		7,60
475-50PH3-1	1	PH-3	50	77		7,60

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS PHILLIPS®, 70 MM



x5



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-E 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

Q						€
475-70PH1-1	1	PH-1	70	70		10,19
475-70PH2-1	1	PH-2	70	70		10,19
475-70PH3-1	1	PH-3	70	77		10,19

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS PHILLIPS®, 89 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-E 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

IRIMO					€
475-89PH1-1	1	PH-1	89	100	11,79
475-89PH2-1	1	PH-2	89	100	11,79
475-89PH3-1	1	PH-3	89	110	11,79

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS PHILLIPS®, 150 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-E 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

IRIMO					€
475-150PH1-1	1	PH-1	150	150	14,79
475-150PH2-1	1	PH-2	150	150	14,79

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS DE PLADUR PHILLIPS®, 25 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: bits de agarrador para parafusos de pladur
- Com diâmetro de ponta reduzido 4,8 mm
- Em caixa de plástico para 10 peças

IRIMO					€
475-PH2G-1	1	PH-2G	25	35	4,11

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS POZIDRIV®, 25 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 10 peças

IRIMO					€
475-PZ0-1	1	PZ-0	25	35	4,11
475-PZ1-1	1	PZ-1	25	35	4,11
475-PZ2-1	1	PZ-2	25	35	4,11
475-PZ3-1	1	PZ-3	25	35	4,11

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS POZIDRIV®, 50 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

IRIMO					€
475-50PZ1-1	1	PZ-1	50	70	7,60
475-50PZ2-1	1	PZ-2	50	70	7,60
475-50PZ3-1	1	PZ-3	50	77	7,60

BITS STANDARD DE 1/4"

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS POZIDRIV®, 70 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-E 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

475-70PZ1-1	1	PZ-1	70	70	10,19
475-70PZ2-1	1	PZ-2	70	70	10,19
475-70PZ3-1	1	PZ-3	70	77	10,19

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS POZIDRIV®, 89 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-E 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

475-89PZ1-1	1	PZ-1	89	100	11,79
475-89PZ2-1	1	PZ-2	89	100	11,79
475-89PZ3-1	1	PZ-3	89	110	11,79

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS POZIDRIV®, 150 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-E 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

475-150PZ1-1	1	PZ-1	150	150	14,79
475-150PZ2-1	1	PZ-2	150	150	14,79

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX®, 25 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 10 peças (T30/T40 envolvido em caixa de 5 peças)

						€
475-T5-1	1	T5	1.70	25	30	6,18
475-T6-1	1	T6	1.70	25	30	6,18
475-T7-1	1	T7	1.99	25	35	6,18
475-T8-1	1	T8	2.31	25	35	6,18
475-T9-1	1	T9	2.50	25	35	6,18
475-T10-1	1	T10	2.74	25	35	6,30
475-T15-1	1	T15	3.27	25	35	6,30
475-T20-1	1	T20	3.86	25	35	6,30
475-T25-1	1	T25	4.43	25	35	6,30
475-T27-1	1	T27	4.99	25	35	6,30
475-T30-1	1	T30	5.52	25	40	3,33
475-T40-1	1	x5 T40	6.65	25	50	3,33
475-T45-1	1	x5 T45	7.90	25	70	7,01
475-T50-1	1	T50	7.94	25	80	7,01

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX®, 50 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

						€
475-50T6-1	1	T6	1.70	50	38	7,79
475-50T8-1	1	T8	2.51	50	40	7,79
475-50T10-1	1	T10	2.74	50	42	7,79
475-50T15-1	1	T15	3.27	50	44	7,96
475-50T20-1	1	T20	3.86	50	46	7,96
475-50T25-1	1	T25	4.43	50	50	8,03
475-50T30-1	1	T30	5.52	50	52	8,03
475-50T40-1	1	T40	6.65	50	54	8.03

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX®, 89 MM



x5



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

Q				L mm	g	€
475-89T10-1	1	T10	2.74	89	80	8,98
475-89T15-1	1	T15	3.27	89	85	8,98
475-89T20-1	1	T20	3.86	89	90	8,98
475-89T25-1	1	T25	4.43	89	100	8,98
475-89T27-1	1	T27	4.99	89	100	8,98
475-89T30-1	1	T30	5.52	89	110	8,98
475-89T40-1	1	T40	6.65	89	120	8,98

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX® DE SEGURANÇA, 25 MM



x5



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Os parafusos TORX® resistentes a violação têm um pino central para evitar que seja inserida uma chave TORX® standard
- Em caixa de plástico para 5 peças

Q				L mm	g	€
475-TR10-1	1	T10	2.74	25	35	7,28
475-TR15-1	1	T15	3.27	25	35	7,28
475-TR20-1	1	T20	3.86	25	35	7,28
475-TR25-1	1	T25	4.43	25	35	7,28
475-TR27-1	1	T27	4.99	25	35	7,28
475-TR30-1	1	T30	5.52	25	40	7,28
475-TR40-1	1	T40	6.65	25	50	7,28

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX®, 150 MM



x5



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

Q				L mm	g	€
475-150T10-1	1	T10	2.74	150	150	11,68
475-150T15-1	1	T15	3.27	150	150	11,68
475-150T20-1	1	T20	3.86	150	153	11,68
475-150T25-1	1	T25	4.43	150	155	11,68
475-150T30-1	1	T30	5.52	150	157	11,68
475-150T40-1	1	T40	6.65	150	160	11,68

BITS DE 1/4" PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS, 25 MM



x5



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: Liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Em caixa de plástico para 5 peças

Q				L mm	g	€
475-H3-1	1	3		25	30	7,35
475-H4-1	1	4		25	35	7,35
475-H5-1	1	5		25	40	7,35
475-H6-1	1	6		25	45	7,35

BITS STANDARD DE 1/4"

BITS DE TORÇÃO PARA PARAFUSOS PHILLIPS®, 25 MM



x10



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: superfície passivada
- Material: aço inoxidável de alto desempenho, ideal para bits
- Aplicação: ideal para utilização em parafusos de aço inoxidável. Os bits em aço inoxidável evitam a formação de ferrugem em superfícies de aço inoxidável
- Zona de torção que absorve picos de torque, que evita o desgaste prematuro e melhora a vida útil
- Em caixa de plástico para 10 peças

R					€
475T-PH1-1	1	PH-1	25	30	10,24
475T-PH2-2	1	PH-2	25	40	10,24
475T-PH3-2	1	PH-3	25	40	10,24

BITS DE TORÇÃO PARA PARAFUSOS POZIDRIV®, 25 MM



x10



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: superfície passivada
- Material: aço inoxidável de alto desempenho, ideal para bits
- Aplicação: ideal para utilização em parafusos de aço inoxidável. Os bits em aço inoxidável evitam a formação de ferrugem em superfícies de aço inoxidável
- Zona de torção que absorve picos de torque, que evita o desgaste prematuro e melhora a vida útil
- Em caixa de plástico para 10 peças

R					€
475T-PZ1-1	1	PZ-1	25	30	10,24
475T-PZ2-2	1	PZ-2	25	40	10,24
475T-PZ3-2	1	PZ-3	25	40	10,24

BIT DIAMANTADO PARA PARAFUSOS PHILLIPS®, 25 MM



x5



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: revestimento de diamante dourado
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: alto desempenho em qualquer aplicação
- Minimiza o efeito "cam-out" reduzindo o tempo de inatividade
- Reduz o desgaste do bit e do parafuso
- Zona de torção que absorve picos de torque, que evita o desgaste prematuro e melhora a vida útil
- Em caixa de plástico para 5 peças

R					€
475D-PH1-1	1	PH-1	25	30	10,24
475D-PH2-1	1	PH-2	25	40	10,24
475D-PH3-1	1	PH-3	25	40	10,24

BIT DIAMANTADO PARA PARAFUSOS POZIDRIV®, 25 MM



x5



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: revestimento de diamante dourado
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: alto desempenho em qualquer aplicação
- Minimiza o efeito "cam-out" reduzindo o tempo de inatividade
- Reduz o desgaste do bit e do parafuso
- Zona de torção que absorve picos de torque, que evita o desgaste prematuro e melhora a vida útil
- Em caixa de plástico para 5 peças

R					€
475D-PZ1-1	1	PZ-1	25	30	10,24
475D-PZ2-1	1	PZ-2	25	40	10,24
475D-PZ3-1	1	PZ-3	25	40	10,24

CHAVE DE PORCAS MAGNÉTICA DE 1/4", TAMANHO MÉTRICO



- Encaixe: 1/4" DIN 3126 E 6.3 ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: Liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Com ímã forte. Chave de caixa sextavada
- Em suporte de plástico (1 peça)

E				Ø mm	L mm	g	€
474M-5-1	1	5.5	1/4"	11.5	50	25	5,81
474M-6-1	1	6	1/4"	11	50	21	5,62
474M-7-1	1	7	1/4"	12	50	28	5,62
474M-8-1	1	8	1/4"	12.5	50	24	5,62
474M-9-1	1	9	1/4"	13.5	50	31	5,75
474M-10-1	1	10	1/4"	15.5	50	36	5,81
474M-11-1	1	11	1/4"	18.4	50	30	5,81
474M-12-1	1	12	1/4"	14.5	50	34	5,81
474M-13-1	1	13	1/4"	17	50	40	5,81

CHAVE DE PORCAS MAGNÉTICA DE 1/4", EM POLEGADAS



- Encaixe: 1/4" DIN 3126 E 6.3 ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: Liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Com ímã forte. Chave de caixa sextavada
- Em suporte de plástico (1 peça)

E				Ø mm	L mm	g	€
474M-1/4-1	1	1/4"	1/4"	11	50	21	6,36
474M-3/8-1	1	3/8"	1/4"	14.3	50	31	5,81

CONJUNTO DE CHAVES DE PORCAS MAGNÉTICAS COM 5 PEÇAS, 50 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126 E 6.3 ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: Liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Com ímã forte. Chave de caixa sextavada
- Em embalagem de blister

E				g	€
474M-5-H	1	5		134	24,56
474M-5-1, 474M-7-1, 474M-8-1, 474M-10-1, 474M-13-1					

CHAVE DE PORCAS DE 1/4", COM ANEL DE RETENÇÃO



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-E 6.3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia
- Material: Liga de aço de alto desempenho
- Aplicação: para todas as aplicações de parafusos nas áreas do comércio e indústria
- Chave de caixa sextavada
- Em suporte de plástico (1 peça)

E				Ø mm	L mm	g	€
474MR-8-1	1	8	1/4"	12.5	50	24	5,81
474MR-10-1	1	10	1/4"	13.5	50	36	5,93

BITS STANDARD DE 1/4"

ADAPTADOR 1/4", 25 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-A6,3, ISO 1173
- Acabamento: em preto
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Macho sextavado para macho quadrado DIN 3120
- Em saco de plástico (1 peça)

IRIMO						€
475A-25-1	1	1/4"	1/4"	25	5	1,84

ADAPTADOR 1/4", 50 MM



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-A6,3, ISO 1173
- Acabamento: em preto
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Macho sextavado para macho quadrado DIN 3120
- Em suporte de plástico (1 peça)

IRIMO						€
475A-50-1	1	1/4"	1/4"	50	18	5,74
475A-50-1/2-1	1	1/2"	1/4"	50	25	7,97

SUPORTE UNIVERSAL DE 1/4"



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-E 6,3, ISO 1173
- Acabamento: acabamento em preto
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Com íman forte, sem anel de retenção
- Norma: DIN 3126 D 6,3
- Em saco de plástico (1 peça)

IRIMO						€
475A-M-50-1	1	1/4"	1/4"	50	20	7,49
475A-M-75-1	1	1/4"	1/4"	75	35	7,91
475A-M-150-1	1	1/4"	1/4"	150	47	11,08

PORTA-BITS COM FUNÇÃO DE DESENGATE RÁPIDO 1/4"



- Encaixe: DIN 3126-E 6,3, ISO 1173
- Material: Liga de aço de alto desempenho
- Com íman permanente
- Norma: DIN 3126 D 6,3
- Em suporte de plástico (1 peça)

IRIMO							€
475A-60QR-1	1	1/4"	1/4"	14	60	15	11,68
475A-75QR-1	1	1/4"	1/4"	14	75	33	12,28

CONJUNTOS DE BITS DE 1/4"

CONJUNTO DE BITS DE 1/4", 32 peças



- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia. Material: Liga de aço de alto desempenho
- Em embalagem de blister
- 8 conjuntos em embalagem de blister: 475-32-8 Disp

					€
475-32-1	1	32	30 x 105 x 65	275	13,34
475-32-8DISP	1	8	360 x 340 x 260	2.240	106,78
475-4.5-1, 475-4-1, 475-5.5-1				①	
2x 475-PH1-1, 2x 475-PH2-1, 2x 475-PH3-1				⊕	
475-PH2G-1				⊕	
2x 475-PZ1-1, 2x 475-PZ2-1, 2x 475-PZ3-1				⊗	
475-T10-1, 2x 475-T15-1, 2x 475-T20-1, 2x 475-T25-1, 475-T27-1, 2x 475-T30-1, 475-T40-1				⊗	
475-H3-1, 475-H4-1, 475-H5-1, 475-H6-1				●	
475A-25-1					
105-48-1					
475A-60QR-1				○	

CONJUNTO DE BITS DE 1/4", 32 peças



- Conjunto de bits of 32 peças: 30 bits, 1 porta-bits magnético de liberação rápida e Chave de parafusos de fixação para bits intercambiáveis
- 1/4" hexagonalal drive. DIN 3126, ISO 1173, tipo C 6.3
- Sistema de fixação "Lock-in" para fácil uso e com trava de segurança, magnética. O bit fica preso ate que se liberte
- Bits robustos e resistentes
- Suporte e bits com liberação rápida com imane forte (tipo E 6.3)
- Bits com acabamento com jato de areia
- Estojo de plástico robusto com cabide. Tampa transparente
- Para uso universal. Aço de alto desempenho
- Em embalagem blister

					€
475-32A-1	6	32	153 x 35 x 100	375	29,11
475A-60QR-1				○	
475-4.5-1, 475-5.5-1, 475-6.5-1				①	
3x 475-PH1-1, 3x 475-PH2-1, 3x 475-PH3-1				⊕	
3x 475-PZ1-1, 3x 475-PZ2-1, 3x 475-PZ3-1				⊗	
475-H4-1, 475-H5-1, 475-H6-1				●	
475-T10-1, 475-T15-1, 475-T20-1, 475-T25-1, 475-T30-1, 475-T40-1				⊗	

CONJUNTOS DE BITS DE 1/4"

1/4" TORX® CONJUNTO DE BITS



- Conjunto de bits de 9 peças: 8 bits and 1 porta-bits magnético de liberação rápida
- 1/4" hexagonal drive. DIN 3126, ISO 1173, style C 6.3
- Bits robustos e resistentes
- Suporte e bits com liberação rápida com imane forte (tipo E 6.3)
- Bits com acabamento com jato de areia
- O tamanho pequeno do conjunto é ideal para ser transportado no bolso
- Fácil de abrir e fechar
- Para uso universal. Aço de alto desempenho
- Em embalagem blister

IRIMO					€
475-9-1	1	9	40 x 20 x 97	129	8,32
475A-60QR-1					
475-T10-1, 475-T15-1, 2x 475-T20-1, 2x 475-T25-1, 475-T30-1, 475-T40-1					

CONJUNTO DE BITS DE 1/4", 61 peças

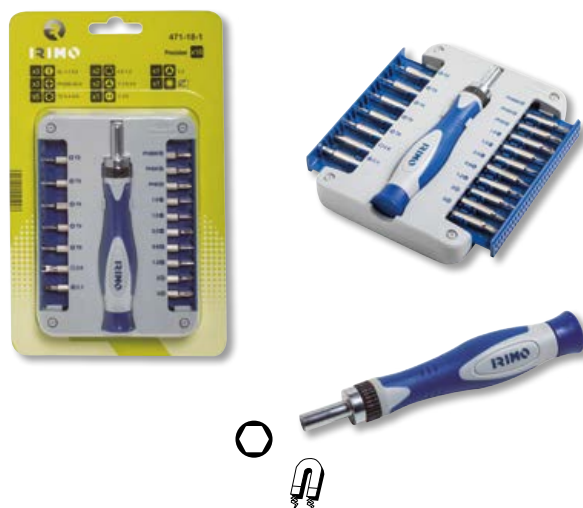


- Encaixe: 1/4" DIN 3126-C 6,3, ISO 1173
- Acabamento: jato de areia. Material: Liga de aço de alto desempenho
- Em embalagem de blister

IRIMO					€
475-61-1	1	61	35 x 148 x 112	549	23,69
475-4.5-1, 475-4-1, 475-5.5-1, 475-6.0-1, 475-6.5-1, 475-8.0-1					
475-PH0-1, 2x 475-PH1-1, 3x 475-PH2-1, 2x 475-PH3-1					
2x 475-PH2G-1					
475-PZ0-1, 2x 475-PZ1-1, 3x 475-PZ2-1, 2x 475-PZ3-1					
475-T6-1, 475-T7-1, 475-T8-1, 475-T9-1, 2x 475-T10-1, 2x 475-T15-1, 3x 475-T20-1, 2x 475-T25-1, 2x 475-T27-1, 2x 475-T30-1, 2x 475-T40-1					
475-TR10-1, 475-TR15-1, 475-TR20-1, 475-TR25-1, 475-TR27-1, 475-TR30-1, 475-TR40-1					
475-H3-1, 475-H4-1, 475-H5-1, 475-H6-1					
475A-25-1					
R-1, R-2, R-3					
475A-60QR-1					

CONJUNTO DE CHAVES DE PRECISÃO PARA ENGENHARIA DE PRECISÃO E APLICAÇÕES ELECTRÓNICAS

CONJUNTO CHAVE E BITS DE PRECISÃO COM 17 BITS



- Bits attacco da 5/32" DIN 3126-C 4, ISO 1173
- Bits: feitos de aço cromo-vanádio, durável e de alta precisão
- Cabo: cabo dois componentes
- A cabeça rotativa permite um trabalho fácil e preciso
- Lâmina magnética segura bit à chave
- Curso de roquete suave: mecanismo de roquete com 3 posições: frente, trás e neutro
- Em embalagem blister

IRIMO					€
471-18-1	1	17	35 x 95 x 130	220	19,71
x3	①	SL: 1-1.5-2 mm	x3	⊕	PH000-PH00-PH0
x5	⊗	T2-T3-T4-T5-T6	x2	⊗	0.8-1.2
x2	⚙	Y 2.0-3.0	x1	⊙	U 2.6
x1	⚙	2.3	x1	⊙	

BITS DE 5/16"

BITS DE 5/16" PARA PARAFUSOS DE FENDA



x2

- Encaixe: 5/16" DIN 3126-C 8, ISO 1173
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: fosfato de zinco
- Em saco de plástico com 2 peças

E		mm	mm	mm	g	€
470-5.5-1	1	1.0	5.5	36	18	5,91
470-6.5-1	1	1.2	6.5	36	20	6,04
470-8.0-1	1	1.2	8.0	36	22	6,42
470-10.0-1	1	1.6	10.0	36	30	8,49
470-12.0-1	1	2.0	12.0	36	36	8,70
470-14.0-1	1	2.5	14.0	36	38	11,60

BITS DE 5/16" PARA PARAFUSOS PHILLIPS®



x2

- Encaixe: 5/16" DIN 3126-C 8, ISO 1173
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: fosfato de zinco
- Em saco de plástico com 2 peças

E			mm	g	€
470-PH1-1	1	PH-1	36	22	4,03
470-PH2-1	1	PH-2	36	24	4,03
470-PH3-1	1	PH-3	36	25	4,03
470-PH4-1	1	PH-4	36	28	5,05

BITS DE 5/16" PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS



x2

- Encaixe: 5/16" DIN 3126-C 8, ISO 1173
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: fosfato de zinco
- Em saco de plástico com 2 peças

E		mm	mm	g	€
470-H4-1	1	4	36	25	4,82
470-H5-1	1	5	36	26	4,82
470-H6-1	1	6	36	27	4,82
470-H7-1	1	7	36	28	4,82
470-H8-1	1	8	36	29	4,82
470-H10-1	1	10	36	36	6,96

BITS DE 5/16" PARA PARAFUSOS TORX®



x2

- Encaixe: 5/16" DIN 3126-C 8, ISO 1173
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Acabamento: fosfato de zinco
- Em saco de plástico com 2 peças

						
470-T20-1	1	T20	3.86	36	21	5,17
470-T25-1	1	T25	4.43	36	22	5,17
470-T27-1	1	T27	4.99	36	24	5,17
470-T30-1	1	T30	5.52	36	24	5,17
470-T40-1	1	T40	6.65	36	27	5,17
470-T45-1	1	T45	7.82	36	27	5,17
470-T50-1	1	T50	8.83	36	27	6,04
470-T55-1	1	T55	11.22	36	28	6,99

CHAVE DE PARAFUSOS DE IMPACTO 5/16"

CHAVE DE PARAFUSOS DE IMPACTO DE 5/16"



- Para rodar parafusos que estejam congelados
- Converte a ação do martelo em impulso de rotação
- A ação do martelo garante que o bit irá permanecer contra o parafuso
- Encaixe quadrado de 1/2". Tamanho de bit de 5/16"
- Reversível ao posicionar o adaptador

€		L mm	C mm	A mm	L1 mm	g	€
470011	1	125	33	24	40	650	30,28

ADAPTADOR DE CHAVE DE PARAFUSOS DE IMPACTO DE 5/16"



- Acabamento: cromado
- Encaixe quadrado de 1/2"
- Para bits de 5/16"
- Com anel de retenção

€		L mm	g	€
470051	1	40	54	7,02

CONJUNTO DE BITS DE IMPACTO DE 5/16"



- 1 chave de parafusos de impacto, encaixe quadrado de 1/2"
- 1 adaptador para bits de chave de parafusos, encaixe sextavado de 5/16" e quadrado de 1/2"
- 18 bits de 5/16"
- Em caixa metálica preta

€		L mm	g	€
471011	1	197 x 70 x 45	1.280	62,28

470-8.0-1, 470-10.0-1, 470-12.0-1	①	
470-PH2-1, 470-PH3-1, 470-PH4-1	⊕	
470-H4-1, 470-H5-1, 470-H6-1, 470-H7-1, 470-H8-1, 470-H10-1	●	
470-T25-1, 470-T27-1, 470-T30-1, 470-T40-1, 470-T45-1, 470-T50-1	✱	
470011	○	

BITS DE 10 MM

BITS DE 10 MM PARA PARAFUSOS SEXTAVADOS



- Encaixe: 10 mm
- Acabamento: fosfato de zinco
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Em saco de plástico com 1 peça

E		mm	L mm	g	€
T49H4	1	4	30	5	2,83
T49H5	1	5	30	6,5	2,83
T49H6	1	6	30	7	2,83
T49H7	1	7	30	7	2,83
T49H8	1	8	30	7	2,83
T49H10	1	10	30	7	2,83
T49H12	1	12	30	12	3,36
T49H14	1	14	30	14	5,28
T49H4L	1	4	75	20	4,21
T49H5L	1	5	75	20	4,21
T49H6L	1	6	75	20	4,21
T49H7L	1	7	75	20	4,21
T49H8L	1	8	75	20	4,21
T49H10L	1	10	75	20	4,21
T49H12L	1	12	75	20	5,28
T49H10XL	1	10	115	75	7,09

BITS DE 10 MM PARA PARAFUSOS TORX®



- Encaixe: 10 mm
- Acabamento: fosfato de zinco
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Em saco de plástico com 1 peça

E			mm	L mm	g	€
T49T20	1	T20	3.84	30	6.5	2,71
T49T25	1	T25	4.4	30	6.5	2,71
T49T27	1	T27	4.96	30	6.5	2,71
T49T30	1	T30	5.49	30	6.5	2,71
T49T40	1	T40	6.6	30	6.5	2,71
T49T45	1	T45	7.7	30	6.5	2,71
T49T50	1	T50	8.79	30	6.5	2,71
T49T55	1	T55	11.17	30	6.5	2,71
T49T60	1	T60	13.2	30	6.5	4,19
T49T20L	1	T20	3.84	75	20	4,00
T49T25L	1	T25	4.4	75	20	4,00
T49T27L	1	T27	4.96	75	20	4,00
T49T30L	1	T30	5.49	75	20	4,00
T49T40L	1	T40	6.6	75	20	4,00
T49T45L	1	T45	7.7	75	20	4,00
T49T50L	1	T50	8.79	75	20	4,00
T49T55L	1	T55	11.17	75	20	4,00
T49T60L	1	T60	13.2	75	20	5,48
T49T55XL	1	T55	11.17	115	75	7,36

ADAPTADOR DE 1/2" PARA BITS DE 10 MM



- Adaptador de 1/2" para bits de 10 mm
- Acabamento: fosfato de zinco
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Em saco de plástico com 1 peça

E		mm	L mm	D1 mm	D2 mm	g	€
T4901	1	10	36	17	22	55	7,36

ADAPTADOR DE 3/8" PARA BITS DE 10 MM



- Adaptador de 3/8" para bits de 10 mm
- Acabamento: fosfato de zinco
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Em saco de plástico com 1 peça

E		mm	L mm	D1 mm	D2 mm	g	€
T4902	1	10	35	15	10	32	6,32

BITS DE 10 MM

BITS DE 10 MM PARA PARAFUSOS TORX® DE SEGURANÇA



- Encaixe: 10 mm
- Acabamento: fosfato de zinco
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Em saco de plástico com 1 peça

R				L mm	g	€
T49T20H	1	TR20	3.84	30	6.5	2,83
T49T25H	1	TR25	4.4	30	6.5	2,83
T49T27H	1	TR27	4.96	30	6.5	2,83
T49T30H	1	TR30	5.49	30	6.5	2,83
T49T40H	1	TR40	6.6	30	6.5	2,83
T49T45H	1	TR45	7.7	30	6.5	2,83
T49T50H	1	TR50	8.79	30	6.5	2,83
T49T55H	1	TR55	11.17	30	6.5	2,83
T49T60H	1	TR60	13.2	30	6.5	4,41
T49T20HL	1	TR20	3.84	75	20	4,21
T49T25HL	1	TR25	4.4	75	20	4,21
T49T27HL	1	TR27	4.96	75	20	4,21
T49T30HL	1	TR30	5.49	75	20	4,21
T49T40HL	1	TR40	6.6	75	20	4,21
T49T45HL	1	TR45	7.7	75	20	4,21
T49T50HL	1	TR50	8.79	75	20	4,21
T49T55HL	1	TR55	11.17	75	20	4,21
T49T60HL	1	TR60	13.2	75	20	5,78

BITS DE 10 MM PARA PARAFUSOS XZN



- Encaixe: 10 mm
- Acabamento: fosfato de zinco
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Em saco de plástico com 1 peça

R			L mm	g	€
T49M5	1	M5	30	6.5	2,83
T49M6	1	M6	30	7	2,83
T49M8	1	M8	30	7	2,83
T49M10	1	M10	30	8.5	2,83
T49M12	1	M12	30	10	3,36
T49M14	1	M14	30	20	4,46
T49M5L	1	M5	75	15	4,21
T49M6L	1	M6	75	15	4,21
T49M8L	1	M8	75	15	4,21
T49M10L	1	M10	75	15	4,21
T49M12L	1	M12	75	15	5,28

BITS QUADRADOS DE 10 MM

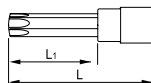


- Encaixe: 10 mm
- Acabamento: fosfato de zinco
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Em saco de plástico com 1 peça

R			L mm	g	€
T49SQ8	1	8	30	17	4,14
T49SQ10	1	10	30	22	4,96

ROQUETES PARA PARAFUSOS 1/2"

ROQUETES PARA PARAFUSOS TORX® DE SEGURANÇA



- Roquetes de 1/2" para parafusos TORX® de segurança
- Acabamento: fosfato de zinco
- Material: liga de aço de alto desempenho
- Em saco de plástico com 1 peça

R			L mm	L1 mm	g	€
T49T30XL	1	TR30	1/2"	200	122	10,67
T49T40XL	1	TR40	1/2"	200	123	10,67
T49T45XL	1	TR45	1/2"	200	125	10,67
T49T70HL	1	TR70	1/2"	100	167	19,11
T49T80HL	1	TR80	1/2"	100	163	19,11



08.

FERRAMENTAS DE CORTE

FORMÕES E PUNÇÕES

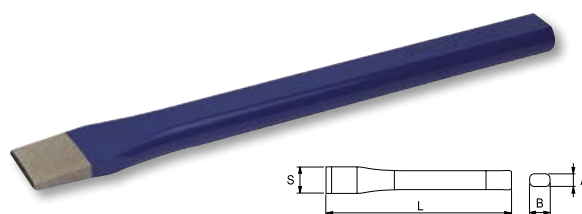
FORMÃO



- Cromo-vanádio
- Norma: UNE 16567

		L mm	S mm	A mm	g	€
501-150-1	25	150	18	10	133	9,61
501-200-1	25	200	22	12	243	12,81
501-250-1	20	250	25	13	357	16,46
501-300-1	25	300	26	14	552	22,41

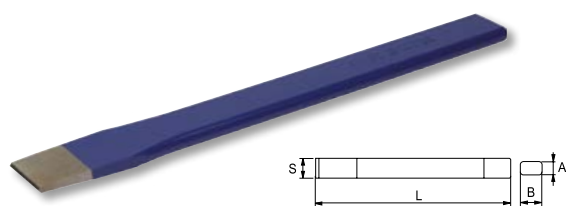
FORMÃO PLANO



- Cromo, molibdénio e vanádio
- Acabado: Lacado, azul pintado, cabeça de segurança
- Haste oval plana
- Norma: DIN 7250

		L mm	S mm	AxB mm	g	€
504-150-1	10	150	21	11x17	181	9,02
504-175-1	10	175	24	12x20	269	11,97
504-200-1	10	200	28	13x23	390	12,58
504-250-1	10	250	28	13x23	500	14,95
504-300-1	10	300	32	13x26	602	17,06

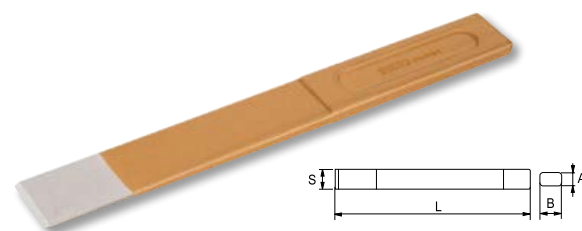
FORMÃO PLANO



- Cromo, molibdénio e vanádio
- Acabado: Lacado, azul pintado, cabeça de segurança
- Haste oval plana, cabeça de segurança

		L mm	S mm	A mm	B mm	g	€
502-230-1	10	230	26	7	26	285	13,30

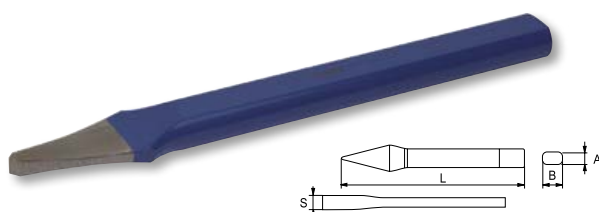
FORMÃO PLANO EXTRAPLANO



- Formão plano extraplano
- Cromo, molibdénio e vanádio
- Haste oval plana, cabeça de segurança

		L mm	S mm	A mm	B mm	g	€
500-240-1	10	230	26	4	26	278	15,47

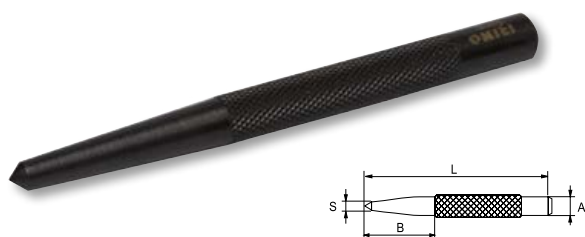
ESCOPOS DE PERFIL CORTANTE PLANOS



- Cromo, molibdénio e vanádio
- Acabado: Lacado, azul pintado, cabeça de segurança
- Haste oval plana
- Norma: DIN 7250

		L mm	S mm	AxB mm	g	€
506-150-1	10	150	6	11x17	152	9,14
506-175-1	10	175	7	12x20	231	11,68
506-200-1	10	200	8	13x23	335	12,39

PUNÇÕES DE CENTRO REDONDO



- Acabamento em preto
- Norma: UNE 16574

E		S mm	L mm	A mm	B mm	g	€
511-100-1	25	2.5	100	8	35	31	3,57
511-105-1	25	4	105	8	35	34	3,57
511-110-1	25	5	110	8	40	37	3,57
511-115-1	25	6	115	10	45	60	4,01
511-130-1	20	8	130	12	50	98	4,75

PUNÇÕES DE CENTRO OCTOGONAL



- Cromo, molibdênio e vanádio
- Acabado: Lacado, azul pintado, cabeça de segurança
- Haste octogonal
- Norma: DIN 7250

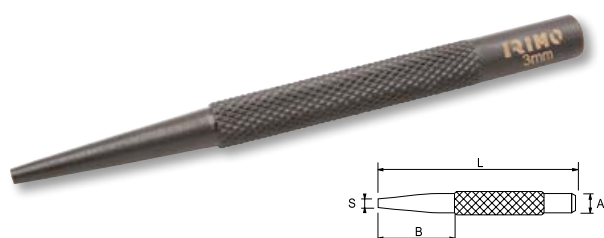
E		S mm	L mm	A mm	B mm	g	€
512-010-1	25	4	120	10	40	62	3,57
512-012-1	25	5	120	12	40	88	4,44

CONJUNTO DE PUNÇÕES DE CENTRO REDONDO



E		X		g	€
511-91-4	1	4	2.5 - 4 - 6 - 8 mm	234	15,90
511-92-4	1	5	2.5 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	275	19,54

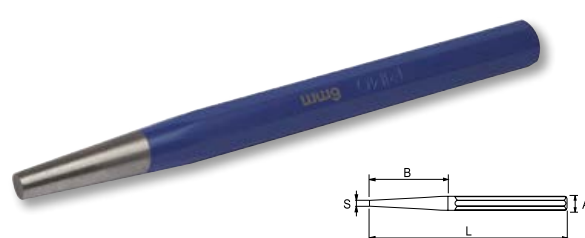
PUNÇÕES CÔNICOS



- Acabamento em preto
- Norma: UNE 16576

E		S mm	L mm	A mm	B mm	g	€
513-002-1	25	2	100	8	35	31	3,38
513-003-1	25	3	100	8	35	32	3,38
513-004-1	25	4	115	10	45	55	3,57
513-005-1	25	5	115	10	45	59	3,57
513-006-1	20	6	130	12	50	94	4,26
513-008-1	20	8	150	12	55	117	4,65
513-010-1	20	10	170	14	60	183	6,23

PUNÇÕES CÔNICOS OCTOGONAIS



- Cromo, molibdênio e vanádio
- Acabado: Lacados, azul pintado, cabeça de segurança
- Haste octogonal
- Norma: DIN 6458

E		S mm	L mm	A mm	B mm	g	€
514-002-1	25	2	120	10	40	60	3,40
514-003-1	25	3	120	10	40	60	3,40
514-004-1	25	4	120	10	40	62	3,61
514-005-1	25	5	120	10	40	64	3,61
514-006-1	25	6	120	12	40	93	4,31

FORMÕES E PUNÇÕES

CONJUNTO DE PUNÇÕES CÔNICAS



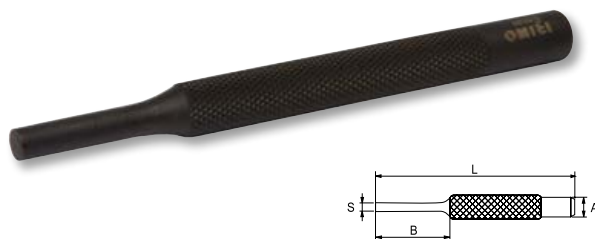
IRIMO					
513-91-4	1	5	2 - 4 - 6 - 8 - 10 mm	502	22,09
513-92-4	1	7	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	602	29,04

CONJUNTO DE PUNÇÕES CÔNICOS OCTOGONAIS



IRIMO					
519-91-4	1	6	150 x 80 x 12	409	20,80
2-3-4-5-6 mm					
4 mm					

PUNÇÕES PARALELOS PARA PINOS



- Acabamento em preto
- Norma: UNE 16575

IRIMO		S mm	L mm	A mm	B mm	g	€
515-002-1	25	2	100	8	28	29	3,89
515-003-1	25	3	100	8	28	30	3,89
515-004-1	25	4	100	8	28	31	3,89
515-005-1	25	5	115	10	33	53	4,01
515-006-1	25	6	115	10	33	55	4,01
515-007-1	25	7	115	10	33	58	4,01
515-008-1	20	8	130	12	43	91	4,85
515-009-1	20	9	130	12	43	96	4,85
515-010-1	20	10	130	14	53	143	6,06

PUNÇÕES PARALELOS PARA PINOS OCTOGONAIS



- Cromo, molibdênio e vanádio
- Acabado: Lacado, azul pintado, cabeça de segurança
- Haste octogonal
- Norma: DIN 6450

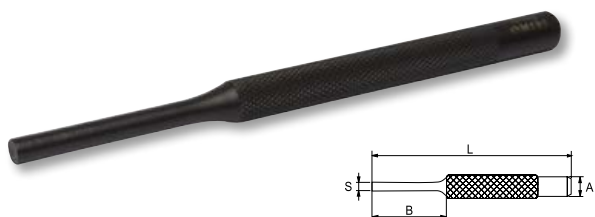
IRIMO		S mm	L mm	A mm	B mm	g	€
516-002-1	20	2	150	10	35	63	5,46
516-003-1	20	3	150	10	40	63	5,46
516-004-1	20	4	150	10	50	63	5,46
516-005-1	20	5	150	10	50	64	5,46
516-006-1	20	6	150	10	50	70	5,46
516-008-1	20	8	150	12	55	106	6,17

CONJUNTO DE PUNÇÕES PARALELOS PARA PINOS



515-91-4	1	9	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm	622	27,75

PUNÇÕES PARALELOS PARA PINOS REDONDOS, SÉRIE LONGA



- Acabamento em preto
- Norma: UNE 16575

		S mm	L mm	A mm	B mm		€
517-120-1	25	2	120	8	30	33	4,06
517-130-1	25	3	130	8	40	35	4,18
517-135-1	25	4	135	8	45	37	4,25
517-140-1	25	5	140	10	50	60	4,34
517-145-1	20	6	145	10	55	64	4,44
517-150-1	20	8	150	12	60	100	4,81

CONJUNTO DE PUNÇÕES PARALELOS P/PINOS REDONDOS, SÉRIE LONGA

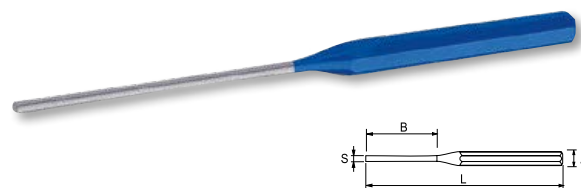


CONJUNTO DE PUNÇÕES PARALELOS PARA PINOS OCTOGONAIS



519-92-4	1	6	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	409	33,48

PUNÇÃO PARA PINOS OCTOGONAIS, SÉRIE LONGA

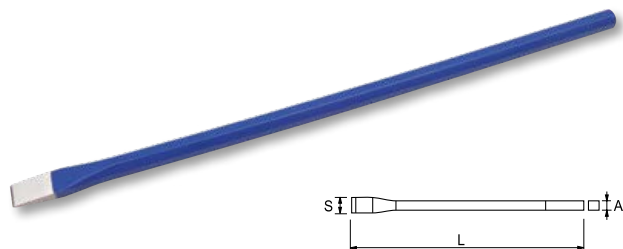


- Acabado: Lacado, azul pintado, cabeça de segurança
- Haste octogonal
- Comprimento longo

		S mm	L mm	A mm	B mm	 g	€
518-004-1	20	4	175	10	80	61	6,14
518-006-1	20	6	175	10	80	72	6,14

FORMÕES E PUNÇÕES

FORMÕES DE ELETRICISTA



- Acabado: Lacado, azul pintado, cabeça de segurança
- Haste octogonal
- Cromo, molibdénio e vanádio

		L mm	S mm	A mm	g	€
503-200-1	20	200	12	8	93	6,43
503-250-1	20	250	12	8	119	6,70
503-300-1	20	300	12	8	142	7,69

CONJUNTO, 6 peças



					g	€
519-93-4	1	6	160x85x12		600	33,98
504-150-1						
506-150-1						
512-010-1						
514-003-1, 514-004-1						
516-005-1						

LÁPIS E RISCADORES



- Adequado para marcação em superfícies duras
- 150 mm de comprimento

		L mm	g	€
511501	1	150	39	6,16

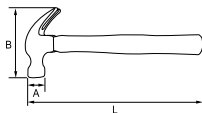
PÉS-DE-CABRA



- Ferramenta para trabalho pesado para tarefas de impacto
- Concebido para uma boa penetração em locais muito estreitos e pregos fornecidos com áreas de garra de design especial para facilitar a extração de pregos
- Acabamento suave e tinta de elevada qualidade para um uso confortável

		Ø mm	L mm	g	€
WB-300-2	1	14	346	450	31,23
WB-500-2	1	16	487	1.100	32,24
WB-625-2	1	17	685	1.450	36,41
WB-710-2	1	17	704	1.950	38,48
WB-900-2	1	20	890	2.850	41,41

MARTELOS PARA METAL

MARTELO DE ORELHAS CURVAS
COM CABO EM NOGUEIRA

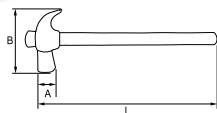
- Cabo ajustado à cabeça da marreta com dois calços metálicos e um de madeira

E		oz	g	A mm	B mm	L mm	g	€
520-41-2	6	16	450	29	130	330	710	17,05
520-61-2	6	20	560	30	140	333	820	17,80

CABO EM NOGUEIRA DE SUBSTITUIÇÃO, MARTELOS
DE ORELHAS CURVAS

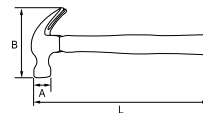
- Fornecido com calços correspondentes

E			g	€
520-42-2	12	520-41-2 / 520-61-2	160	6,34

MARTELO DE ORELHAS CURVAS TIPO ESPANHOL
COM CABO EM NOGUEIRA

- Cabo com encaixe cônico para a cabeça do martelo

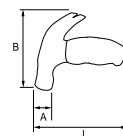
E		g	A mm	B mm	L mm	g	€
521-51-2	6	350	28.2	107.3	330	500	17,02
521-71-2	6	475	31.1	118.3	330	625	18,56
521-81-2	6	550	31.6	125.5	330	700	20,12

MARTELO DE ORELHAS CURVAS
COM CABO EM FIBRA DE VIDRO

- Cabo especialmente colado à cabeça do martelo
- Cabo em três materiais com núcleo em fibra de vidro e coberto com polipropileno e elastômero para um bom aperto

E		oz	g	A mm	B mm	L mm	g	€
520-43-2	6	16	450	29	130	330	710	18,76
520-63-2	6	20	560	30	140	333	820	19,57

MARTELO DE ORELHAS TIPO COTO DE 8 ONÇAS



- Cabo especialmente colado à cabeça do martelo
- Cabo em três materiais com núcleo em fibra de vidro e coberto com polipropileno e elastômero para um bom aperto
- Ímã na cabeça para segurar o prego

E		oz	g	A mm	B mm	L mm	g	€
520-13S-1	6	8	227	23	105	160	300	10,33

CABO EM NOGUEIRA DE SUBSTITUIÇÃO, PARA
MARTELOS DE ORELHAS CURVAS TIPO ESPANHOL

- Cabo de nogueira cônico

E			g	€
521-52-2	18	521-51-2 / 521-71-2	160	9,58
521-82-2	18	521-81-2	160	9,74

MARTELOS PARA METAL

MARTELO DE MARCENEIRO COM CABO EM NOGUEIRA



- Cabo ajustado à cabeça do martelo com calço metálico redondo

			A mm	B mm	L mm	g	€
522-21-2	12	170	20	91	282	270	12,38
522-31-2	6	270	25	107	291	380	15,47
522-41-2	6	460	30	120	311	680	18,56

CABO EM NOGUEIRA DE SUBSTITUIÇÃO PARA MARTELO DE MARCENEIRO



- Fornecido com calço metálico redondo correspondente, envolvido individualmente para cada cabo

			g	€
522-22-2	18	522-21-2	63	7,03
522-32-2	18	522-31-2	100	8,82
522-42-2	18	522-41-2	140	9,13

MARTELO DE MARCENEIRO COM CABO EM FIBRA DE VIDRO



- Cabo especialmente colado à cabeça do martelo
- Cabo em três materiais com núcleo em fibra de vidro e coberto com polipropileno e elastômero para um bom aperto

			A mm	B mm	L mm	g	€
522-23-2	12	170	20	91	282	270	12,99
522-33-2	6	270	25	107	291	380	16,25
522-43-2	6	460	30	120	311	680	19,50

MARTELO DIN TIPO ALEMÃO COM CABO EM NOGUEIRA



- Cabo ajustado à cabeça do martelo com calço redondo metálico

			A mm	B mm	L mm	g	€
525-11-2	6	100	17	90	270	250	5,82
525-21-2	6	200	19	95	280	280	12,90
525-31-2	6	300	23	105	300	420	14,22
525-41-2	6	500	27	118	320	650	19,35
525-61-2	6	800	33	130	350	990	23,67
525-71-2	4	1.000	36	135	360	1.220	27,08
525-81-2	4	1.500	42	145	380	1.790	31,27
525-91-2	4	2.000	45	150	380	2.300	21,69

CABO EM NOGUEIRA DE SUBSTITUIÇÃO PARA MARTELO DIN TIPO ALEMÃO



- Fornecido com calço metálico redondo correspondente, envolvido individualmente para cada cabo

			g	€
525-12-2	12	525-11-2	96	2,75
525-22-2	12	525-21-2	86	4,17
525-32-2	12	525-31-2	93	5,42
525-42-2	12	525-41-2	136	6,82
525-62-2	12	525-61-2	212	8,05
525-72-2	12	525-71-2	260	8,98
525-82-2	12	525-81-2	298	9,74
525-92-2	12	525-91-2	344	10,38

MARTELO DIN TIPO ALEMÃO COM CABO EM FIBRA DE VIDRO



- Cabo especialmente colado à cabeça do martelo
- Cabo em três materiais com núcleo em fibra de vidro e coberto com polipropileno e elastômero para um bom aperto

			A mm	B mm	L mm	g	€
525-43-2	6	500	27	118	330	735	21,29

MARTELO PARA MECÂNICO COM CABO EM NOGUEIRA



- Cabo ajustado à cabeça do martelo com calço redondo metálico

Q	Imagem	g	A mm	B mm	L mm	g	€
526-31-2	4	250	25	81.5	265	350	12,46
526-41-2	4	400	30	92	280	520	13,87
526-51-2	4	630	35	103	300	800	17,76
526-61-2	4	800	40	110	330	1.000	20,58
526-71-2	4	1.150	45	124	350	1.400	23,82
526-91-2	4	2.000	50	138	380	2.250	24,07

CABOS EM NOGUEIRA DE SUBSTITUIÇÃO PARA MARTELO PARA MECÂNICO



- Cada cabo fornecido com calço metálico redondo envolvido individualmente

Q	Imagem	Imagem	g	€
526-32-2	12	526-31-2	93	4,17
526-42-2	12	526-41-2	136	4,65
526-52-2	12	526-51-2	212	6,34
526-62-2	12	526-61-2	260	7,74
526-72-2	12	526-71-2	298	9,74
526-92-2	12	526-91-2	344	10,67

MARTELO PARA MECÂNICO COM CABO EM FIBRA DE VIDRO



- Cabo especialmente colado à cabeça do martelo
- Cabo em três materiais com núcleo em fibra de vidro e coberto com polipropileno e elastômero para um bom aperto

Q	Imagem	g	A mm	B mm	L mm	g	€
526-53-2	6	630	35	103	330	630	19,54

MARTELO DE BOLA COM CABO EM NOGUEIRA



- Cabo ajustado à cabeça da marreta com dois calços metálicos e um de madeira

									
527-31-2	6	B	12	340	27	87	318	440	12,79
527-41-2	6	C	16	455	30	97	318	560	14,66
527-51-2	6	D	20	560	33	106	318	720	16,80
527-61-2	6	E	24	680	35	116	343	920	17,42
527-71-2	6	F	32	910	37	127	343	1.148	18,12
527-81-2	6	G	40	1.135	38	134	378	1.400	19,57
527-91-2	6	H	48	1.360	40	144	385	1.640	21,65

CABO EM NOGUEIRA DE SUBSTITUIÇÃO PARA MARTELOS DE BOLA



- Cada cabo fornecido com os seus dois calços metálicos redondos e um reto de madeira

Q	Imagem	Imagem	g	€
527-32-2	18	527-31-2 (B) / 527-41-2 (C) / 527-51-2 (D)	100	7,28
527-52-2	12	527-61-2 (E) / 527-71-2 (F)	160	10,37
527-82-2	12	527-81-2 (G) / 527-91-2 (H)	220	11,30

MARTELO DE BOLA COM CABO EM FIBRA DE VIDRO



- Cabo especialmente colado à cabeça do martelo
- Cabo em três materiais com núcleo em fibra de vidro e coberto com polipropileno e elastômero para um bom aperto

									
527-33-2	6	B	12	340	27	90	317	500	14,07
527-43-2	6	C	16	455	30	100	320	600	16,12
527-53-2	6	D	20	560	33	108	324	760	18,47
527-63-2	6	E	24	680	35	120	335	920	18,69
527-73-2	6	F	32	910	37	131	337	1.148	19,93
527-83-2	6	G	40	1.135	38	139	387	1.400	21,54
527-93-2	6	H	48	1.360	40	148	390	1.640	23,82

MARTELOS PARA METAL

MARRETA TIPO ESPANHOL COM CABO EM NOGUEIRA



- Cabo ajustado à cabeça da marreta com dois calços redondos metálicos e um reto de madeira

R		g	A mm	B mm	L mm	g	€
530-03-2	6	700	35	110	280	800	14,54
530-05-2	6	1.000	38	120	280	1.200	16,15
530-07-2	6	1.250	43	135	280	1.400	18,06

CABO EM NOGUEIRA DE SUBSTITUIÇÃO PARA MARRETA TIPO ESPANHOL



- Cada cabo fornecido com os seus dois calços redondos metálicos e um reto de madeira correspondentes

R			g	€
530-13-2	12	530-03-2	145	10,19
530-15-2	12	530-05-2 / 530-07-2	159	10,19

MARRETA COM CABO EM NOGUEIRA



- Cabo ajustado à cabeça da marreta com calço metálico redondo

R		g	A mm	B mm	L mm	g	€
531-05-2	6	1.000	40	95	260	1.155	22,43
531-07-2	6	1.250	43	100	260	1.405	23,21
531-08-2	4	1.500	45	110	280	1.675	23,98
531-09-2	2	2.000	50	120	300	2.235	27,08

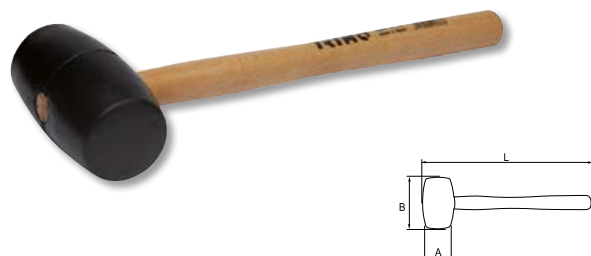
CABO EM NOGUEIRA DE SUBSTITUIÇÃO PARA MARRETA



- Cada cabo envolvido individualmente com o seu calço metálico redondo

R			g	€
531-15-2	12	531-05-2	165	5,72
531-17-2	12	531-07-2	168	5,72
531-18-2	12	531-08-2	205	8,05
531-19-2	12	531-09-2	231	8,05

MAÇO DE BORRACHA PRETO



- Para pavimentos e paredes

R		A mm	B mm	L mm	g	€
529251	1	55	90	320	250	7,14
529261	1	65	115	340	440	8,58
529271	1	75	125	360	600	11,42
529291	1	90	139	360	720	12,90

MARTELOS COM FACE DE NYLON ANTIRRESSALTO



- O golpe é absorvido pelo martelo e não pela mão do trabalhador
- O cabo é ajustado à cabeça por um pino que o atravessa
- Cabo de madeira em nogueira de elevada qualidade

€		S mm	A mm	L mm	g	€
529611	6	35	115	370	500	25,62
529621	6	50	120	390	1.000	42,33
529631	6	60	125	420	1.560	55,08



- Pontas de nylon antirressalto. Fornecido individualmente com adesivo com código de barras correspondente

€		A mm	L mm	g	€
529701	6	25	35	20	2,69
529711	6	28	50	50	4,27
529721	6	30	60	60	5,92



- Cabo de martelo antirressalto

€			g	€
529801	1	529611	90	3,18
529811	1	529621	140	3,42
529821	1	529631	215	3,48

MARTELOS COM FACE DE NYLON



- Cabo metálico, punho de borracha

€		S mm	A mm	L mm	g	€
529021	6	28	80	255	325	16,89
529031	6	35	100	285	650	22,53
529041	6	44	125	300	1.105	31,87

MARTELO COM FACE DE NYLON



- Cabo de madeira

€		S mm	A mm	L mm	g	€
529151	6	22	65	215	145	7,90
529161	6	28	80	270	260	11,28
529171	6	35	100	295	500	14,02
529181	6	44	125	345	1.010	20,73
529191	6	55	140	380	1.480	39,90



- Pontas de substituição para martelos com face de nylon. Fornecido individualmente com adesivo com código de barras unitário

€		A mm	L mm	Ø mm	g	€
529061	10	12	22	8	10	1,43
529071	10	19	28	9	15	1,98
529081	10	22	35	10	20	2,77
529091	10	27	44	13	50	3,82
529101	10	32	55	16	80	5,81



- Cabo de substituição para martelos com face de nylon

€			g	€
529751	1	529151	50	1,87
529761	1	529161	70	2,15
529771	1	529171	100	2,39
529781	1	529181	150	2,63
529791	1	529191	170	2,87

FORMÕES PARA MADEIRA

CONJUNTOS DE FORMÕES, 3 peças



- Formões para madeira de extremidade biselada de uso geral
- Cabo de polipropileno de um material único
- Lâminas de aço Cr-V 58-62 HRc de elevada qualidade, endurecidas para um desempenho de longa duração
- Lâminas retificadas para garantir um corte afiado
- Equipado com um protetor de pontas
- Conteúdo, 3 peças

R					€
805-3-C	1	3	12, 18, 25 mm	589	20,59

CONJUNTO DE CINZEL DE ESCULPIR, 6 peças



- Conjunto de cinzel de esculpir, 6 peças
- Punho de borracha e madeira
- Lâminas de aço cromo-vanádio de elevada qualidade
- Dureza de pelo menos até 55 HRc para durabilidade e fácil manutenção
- Acabamento em preto oxidado e óleo antiferrugem para proteção contra a ferrugem

R					€
806-6-B	1	6	160	221	32,23

	Cinzel quadrado 12 mm
	Cinzel corte inclinado 12 mm
	Goiva curva 6,5 mm
	Goiva recta 5 mm
	Goiva curva 5 mm
	Goiva curva 12 mm



09.

ALICATES – TESOURAS E FACAS

ALICATES

FEITO PARA DURAR

Universal

para segurar e cortar objetos com firmeza.

Versátil

com capacidade de corte em fios semiduros de Ø1,60-2,00-2,50 mm e fios de cobre Ø1 mm.

Cabo antiderrapante

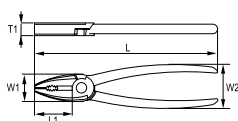
com borracha e plástico rígido oferece uma combinação perfeita para aderência em sua mão.

Endurecido

arestas de corte para tarefas mais exigentes.

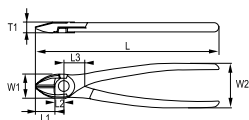


ALICATE UNIVERSAL



		L mm	L1 mm	W1 mm	W2 mm	T1 mm				€
601-160-1	5	160	35	24	50	10	Ø 1.0 mm	Ø 1.6 mm	190	11,23
601-180-1	5	180	38	27	50	10	Ø 1.0 mm	Ø 2.0 mm	240	12,15
601-200-1	5	197	41.5	29.5	50	10	Ø 1.0 mm	Ø 2.5 mm	300	12,79

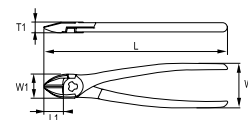
ALICATE DE CORTE LATERAL



- Aço de alto desempenho
- Dureza da superfície de corte: 60-65 HRC
- Norma: ISO 5749
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu: 0,5 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 1,6 mm

E		L	L1	L2	L3	W1	W2	T1	1 mm	2 mm	g	€
624-140-1	5	142	20.5	6	12	18.6	50	10	Ø 0.5 mm	Ø 1.6 mm	170	11,24
624-160-1	5	160	21.5	7	13	21.6	50	11.5	Ø 0.5 mm	Ø 1.6 mm	200	12,02
624-180-1	5	176	24.5	7	14	25.6	50	12.5	Ø 0.5 mm	Ø 1.6 mm	250	13,21

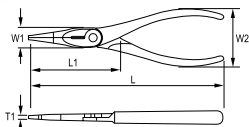
ALICATE DE CORTE LATERAL RESISTENTE



- Aço de alto desempenho
- Dureza da superfície de corte: 60-65 HRC
- Norma: ISO 5749
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu: 0,5 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 1,8-2,0 mm

E		L	L1	W1	W2	T1	1 mm	2 mm	g	€
625-180-1	5	180	20.5	25.6	49	11.5	Ø 0.5 mm	Ø 1.8 mm	280	14,62
625-200-1	5	206	23	30	54	12	Ø 0.5 mm	Ø 2.0 mm	320	15,94

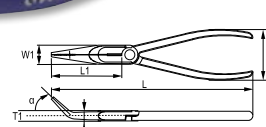
ALICATE DE PONTA MEIA-CANA



- Aço de alto desempenho
- Dureza da superfície de corte: 58-65 HRC
- Norma: ISO 5745
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu: 1 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 1,6 mm

E		L	L1	W1	W2	T1	1 mm	2 mm	g	€
612-160-1	5	161	61.5	16.5	49	10	Ø 1.0 mm	Ø 1.6 mm	140	13,38
612-200-1	5	201	78	18	50	10.5	Ø 1.0 mm	Ø 1.6 mm	180	15,20

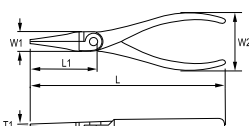
ALICATE DE PONTA DOBRADA



- Aço de alto desempenho
- Dureza da superfície de corte: 58-65 HRC
- Norma: ISO 5745
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu: 1 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 1,6 mm

E		L	L1	W1	W2	T1	α	1 mm	2 mm	g	€
613-160-1	5	158	48	18	50	9.0	45°	Ø 1.0 mm	Ø 1.6 mm	132	14,72
613-200-1	5	197	74	18	50	10.5	45°	Ø 1.0 mm	Ø 1.6 mm	180	15,82

ALICATE DE PONTAS CHATAS

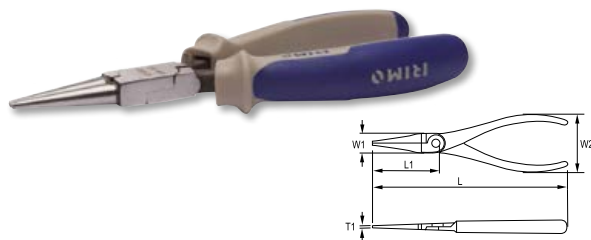


- Liga de aço de alto desempenho
- Dureza da superfície de corte: 45-50 HRC
- Norma: ISO 5745

E		L	L1	W1	W2	T1	g	€
604-160-1	5	158	48	17	48	9	150	11,91
604-180-1	5	180	50	20	50	11	175	19,30

ALICATES

ALICATE DE PONTAS REDONDAS



- Aço de alto desempenho
- Dureza da superfície de corte: 45-50 HRc
- Norma: ISO 5745

R		L mm	L1 mm	W1 mm	W2 mm	T1 mm	g	€
608-160-1	5	158	38	17	48	8.5	150	12,05

ALICATE DE BOMBA DE ÁGUA



- Aço de alto desempenho
- Dureza: dentes endurecidos a 50-57 HRc
- Norma: ISO 8976
- Capacidade de corte: arame de dureza média

R		L mm	W1 mm	W2 mm	W3 mm	T1 mm	T2 mm	g	€
634-200-1	5	175	5.8	35.8	41	7	12	170	14,82
634-250-1	5	240	5	47.5	50	7.5	12.5	320	15,33
634-300-1	5	302	3	52.5	59.6	8	14.5	430	25,53

ALICATE DE BOMBA DE ÁGUA DE AJUSTE RÁPIDO



- Com botão para ajuste rápido
- Aço de alto desempenho
- Dureza: dentes endurecidos a 50-57 HRc
- Norma: ISO 8976
- Capacidade de corte: arame de dureza média

R		L mm	W1 mm	W2 mm	W3 mm	T1 mm	T2 mm	g	€
634Q-250-1	5	240	5	47.5	50	7.5	12.5	320	21,71

CONJUNTO DE ALICATES

CONJUNTO DE ALICATES, 3 peças



- Aço de alto desempenho
- Cabos em dois materiais

R		X		g	€
601-3-C	1	3	270 x 205 x 40	690	39,37

601-180-1	
624-160-1	
612-200-1	

CONJUNTO DE ALICATES, 3 peças



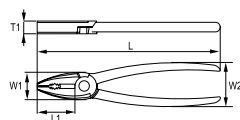
- Aço de alto desempenho
- Cabos em dois materiais

R		X		g	€
602-3-C	1	3	270 x 205 x 40	850	39,50

601-180-1	
624-160-1	
634-250-1	

MINI ALICATES

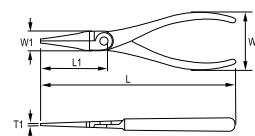
MINI-ALICATE UNIVERSAL



- Mini-licate universal para trabalho de montagem de precisão de eletrônica e mecânica de precisão
- Com zonas de aperto para material plano e redondo, adequado para utilização versátil
- Com superfície de corte para arame macio
- Dureza da superfície de corte: 58-65 HRC
- Cabos em dois materiais com punho suave proporcionam conforto e controlo
- Com uma mola de retorno
- Liga de aço de alto desempenho
- Norma: ISO 9655
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu 0,5 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 0,8 mm

Q		L	L1	W1	W2	T1	1 mm	2 mm	g	€
601M-125-1	5	120	22	15	85	7	0.5	0.8	60	11,66

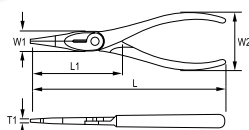
MINI-ALICATE DE PONTAS CHATAS



- Mini-licate pontas chatas para trabalhos de montagem de mecânica de precisão e electrónica de precisão
- Maxilas suaves para agarrar, segurar e dobrar componentes delicados
- Dureza da superfície de corte: 42-50 HRC
- Cabos em dois materiais com punho suave proporcionam conforto e controlo
- Com uma mola de retorno
- Liga de aço de alto desempenho
- Norma: ISO 9655

		L mm	L1 mm	W1 mm	W2 mm	T1 mm	 g	€
604M-125-1	5	130	27	12	85	8	89	11.66

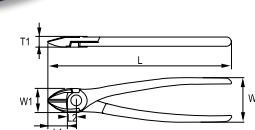
MINI-ALICATE DE PONTAS ISOLADO



- Mini-licate de pontas isolado para trabalho de montagem de precisão de eletrônica e mecânica de precisão
- Com maxilas serrilhadas para um melhor aperto
- Com superfície de corte para arame macio
- Dureza da superfície de corte: 58-65 HRC
- Cabos em dois materiais com punho suave proporcionam conforto e controlo
- Com uma mola de retorno
- Liga de aço de alto desempenho
- Norma: ISO 9655
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu: 0,5 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 0,8 mm

Q		L	L1	W1	W2	T1	1 mm	2 mm	g	€
612M-125-1	5	130	27	12	85	8	0.5	0.8	86	11,66

MINI-ALICATE DE CORTE LATERAL



- Mini-licate de corte lateral para trabalho de corte de precisão de eletrônica e mecânica de precisão
- Com superfície de corte endurecida por indução para arame macio e duro
- Design de cabeça oval
- Dureza da superfície de corte: 58-65 HRC
- Cabos em dois materiais com punho suave proporcionam conforto e controlo
- Com uma mola de retorno
- Liga de aço de alto desempenho
- Norma: ISO 9654
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu: 0,5 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 0,8 mm

Q		L	L1	W1	W2	T1	1 mm	2 mm	g	€
624M-125-1	5	120	16	12	85	8	0.5	0.8	81	11,66



MINI ALICATES

MINI-ALICATE DE CORTE FRONTAL



- Mini-licate de corte frontal para trabalho de corte de precisão de eletrônica e mecânica de precisão
- Com superfície de corte endurecida por indução para arame macio e duro
- Dureza da superfície de corte: 58-65 HRc
- Cabos em dois materiais com punho suave proporcionam conforto e controle
- Com uma mola de retorno
- Liga de aço de alto desempenho
- Norma: ISO 9654
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu: 0,5 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 0,8 mm

		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	 1 mm	 2 mm	 g	€
626M-125-1	5	110	8	16	10	3	3	9	0.5	0.8	81	11.66

ALICATES PARA ELECTRICISTA

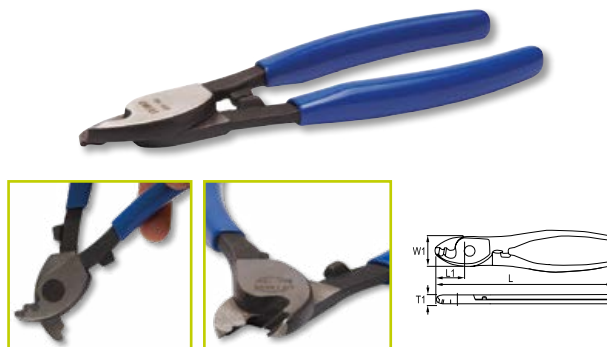
ALICATE DE DESCARNAR



- Aço de alto desempenho
- Dureza da superfície de corte: 45-50 HRc

		L mm	L1 mm	W1 mm	W2 mm	T1 mm	 mm		€
629-160-1	5	160	40.5	19	48	9	1-6	170	16,08

CORTA CABOS E DESCARNADOR



- Alicates de descarnar e cortar fios de cobre e alumínio
- Acabamento: as superfícies forjadas têm acabamento em preto e polimento espelhado
- Material: aço carbono, cabos revestidos a PVC

		L mm	L1 mm	W1 mm	T1 mm	 mm	 mm		€
655-160-1	5	160	25	25	10	50/35	10	160	23,14
655-200-1	5	200	28	30	12	70/50	13	280	28,40

ALICATE PARA CRAVAR TERMINAIS ISOLADOS



- Alicates de chapa metálica espessa e áreas de contacto endurecidas
- Leve, pequeno e fácil de transportar na caixa de ferramentas
- Adequados para cravar, cortar e descarnar
- Terminais de cravar: 1,5/2,5/6 mm²
- Corte: M2.6-M5.0
- Descarnar: 0,75-6,0 mm²

		L	A	C								€
		mm	mm	mm	mm²	AWG	mm²	AWG	mm²	AWG	g	
630-B1-1	12	220	38	3	1.5-6.0	20-10	0.75-6.0	20-10	0.75-6.00	220	11.61	

ALICATE PARA CRAVAR TERMINAIS NÃO ISOLADOS



- Alicates de chapa metálica espessa e áreas de contacto endurecidas
- Leve, pequeno e fácil de transportar na caixa de ferramentas
- Adequados para cravar, cortar e descarnar
- Terminais de cravar: 1,5/2,5/6 mm²
- Corte: M2.6-M5.0
- Descarnar: 0,75-6,0 mm²

		L	A	C							€	
		mm	mm	mm	mm²	AWG	mm²	AWG	mm²	g		
630-B2-1		12	220	38	3	1.5-6.0	14-10	0.75-6.0	18-12	0.75-6.00	220	11,61

ALICATE PARA CRAVAR TERMINAIS NÃO ISOLADOS TIPO FASTON



- Alicates de chapa metálica espessa e áreas de contacto endurecidas
- Leve, pequeno e fácil de transportar na caixa de ferramentas
- Adequados para cravar, cortar e descarnar
- Terminais de cravar: 1,5/2,5/6 mm²
- Corte: M2.6-M5.0
- Descarnar: 0,75-6,0 mm²

		L	A	C							g	€
630-B3-1	12	220	38	3	1.5-6.0	14-10	0.75-6.0	18-12	0.75-6.00	220	11.61	

ALICATE PARA CRAVAR TERMINAIS ISOLADOS, CONJUNTO COM 60 TERMINAIS



- Alicates de chapa metálica espessa e áreas de contacto endurecidas
- Leve, pequeno e fácil de transportar na caixa de ferramentas
- Adequados para cravar, cortar e descarnar
- 60 terminais isolados e alicate de cravar incluídos no conjunto
- Terminais de cravar: 1,5/2,5/6 mm²
- Corte: M2.6-M5.0
- Descarnar: 0,75-6,0 mm²

					
630-61B1-4	1	60 + 1	24x160x270	370	21.99

ALICATES PARA ELECTRICISTA

CONJUNTO DE CHAVES E CONECTORES ISOLADOS,
295 peças

- Caixa plástica com compartimentos
- Conteúdo:
 - 45 peças isoladas com diferentes diâmetros
 - 250 peças conectores de ficha isolados com diferentes formas e diâmetros

630-295T-4	1	295	30 x 115 x 220	250	27,92
------------	---	-----	----------------	-----	-------

CONJUNTO DE ALICATE DE CRAVAR COM MANDÍBULAS
INTERCAMBIÁVEIS

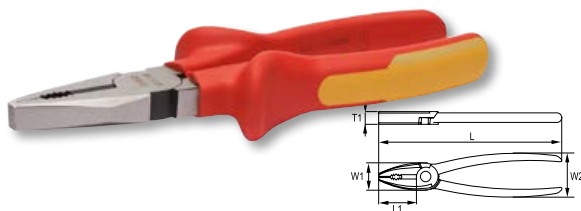
* Compatíveis com conectores MC4 para painéis solares

- Mala
- Alicates de catraca forte com cabos de bimetálico para uma aderência perfeita
- Conteúdo:
 - Mandíbula para terminais de barril aberto não isolados 0,5-6 mm² / AWG 22-10
 - Mandíbula para terminais isolados 0,5-6 mm² / AWG 22-10
 - Mandíbula para terminais não isolados de fio duplo 6-16 mm² / AWG 10-6
 - Mandíbula para terminais de extremidade de cabo 4-35 mm² / AWG 10-35
 - Mandíbula para terminais não isolados 0,5-10 mm² / AWG 22-8

630-SHD-4	1	5	60 x 250 x 290	450	97,02
-----------	---	---	----------------	-----	-------

ALICATES ISOLADOS

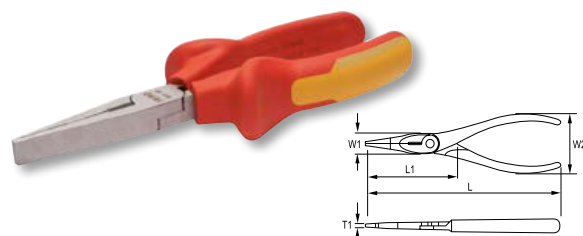
ALICATE UNIVERSAL ISOLADO

IEC 60900  1000V  

- Para trabalhos em equipamento com passagem de corrente, até 1000 V
- Aço de alto desempenho
- Dureza da superfície de corte: 58-65 HRc
- Norma: ISO 5746
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu: 1,0 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 1,6-2,5 mm

601V-160-1	5	160	35	24	50	10	Ø 1.0 mm	Ø 1.6 mm	190	19,43
601V-180-1	5	180	38	27	50	10	Ø 1.0 mm	Ø 2.0 mm	240	21,64
601V-200-1	5	197	41.5	29.5	50	11	Ø 1.0 mm	Ø 2.5 mm	300	23,93

ALICATE DE PONTAS CHATAS ISOLADO

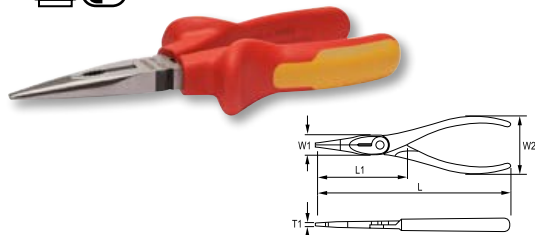
IEC 60900  1000V  

- Para trabalhos em equipamento com passagem de corrente, até 1000 V
- Aço de alto desempenho
- Dureza da superfície de corte: 58-65 HRc
- Norma: ISO 5745

604V-160-1	5	158	48	17	50	9	150	24,11
------------	---	-----	----	----	----	---	-----	-------

ALICATE DE PONTA MEIA-CANA ISOLADO

IEC 60900 1000V

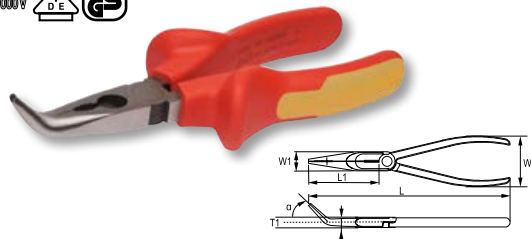


- Para trabalhos em equipamento com passagem de corrente, até 1000 V
- Dureza da superfície de corte: 58-65 HRc
- Norma: ISO 5746
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu: 1,0 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 1,6 mm

Q		L	L1	W1	W2	T1	1 mm	2 mm	g	€
612V-160-1	5	161	61.5	16.5	49	10	Ø 1.0 mm	Ø 1.6 mm	140	20,58
612V-200-1	5	201	78	18	50	10.5	Ø 1.0 mm	Ø 1.6 mm	180	23,45

ALICATE DE PONTA DOBRADA ISOLADO

IEC 60900 1000V

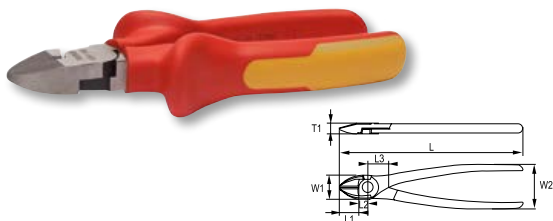


- Para trabalhos em equipamento com passagem de corrente, até 1000 V
- Aço de alto desempenho
- Dureza: bordos de 58-65 HRc
- Norma: ISO 5745
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu: 1,0 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 1,6 mm

Q		L	L1	W1	W2	T1	alpha	1 mm	2 mm	g	€
613V-160-1	5	158	50	18	18	9.0	45°	Ø 1.0 mm	Ø 1.6 mm	132	21,68
613V-200-1	5	197	74	18	50	10.5	45°	Ø 1.0 mm	Ø 1.6 mm	180	25,37

ALICATE DE CORTE LATERAL ISOLADO

IEC 60900 1000V



- Para trabalhos em equipamento com passagem de corrente, até 1000 V
- Aço de alto desempenho
- Dureza da superfície de corte: 60-65 HRc
- Norma: ISO 5749
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu: 0,5 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 1,6 mm

Q		L	L1	L2	L3	W1	W2	T1	1 mm	2 mm	g	€
624V-140-1	5	142	20.5	7	13	18.6	50	10.0	Ø 0.5 mm	Ø 1.6 mm	170	17,77
624V-160-1	5	155	21.5	7	13	21.6	50	11.5	Ø 0.5 mm	Ø 1.6 mm	200	19,91

ALICATE DE CORTE LATERAL ISOLADO RESISTENTE

IEC 60900 1000V

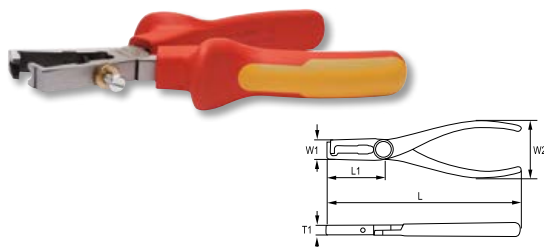


- Para trabalhos em equipamento com passagem de corrente, até 1000 V
- Aço de alto desempenho
- Dureza da superfície de corte: 60-65 HRc
- Norma: ISO 5749
- Capacidade de corte:
 - 1- Capacidade de corte mín. Cu: 0,5 mm
 - 2- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 1,8 mm

Q		L	L1	W1	W2	T1	1 mm	2 mm	g	€
625V-180-1	5	180	20.5	25.6	49	11.5	Ø 0.5 mm	Ø 1.8 mm	280	22,30

ALICATES ISOLADOS

ALICATE DE DESCARNAR ISOLADO

IEC 60900    

- Para trabalhos em equipamento com passagem de corrente, até 1000 V
- Aço de alto desempenho
- Dureza da superfície de corte: 45-50 HRc

		L	L1	W1	W2	T1			€
629V-160-1	5	160	40.5	19	48	9	1-6	170	26,13

ALICATE DE BOMBA DE ÁGUA ISOLADO

IEC 60900    

- Para trabalhos em equipamento com passagem de corrente, até 1000 V
- Aço de alto desempenho
- Dureza: dentes endurecidos a 50-57 HRc
- Norma: ISO 8976

		L	W1	W2	W3	T1	T2		€
634V-250-1	5	240	5	47.5	50	7.5	12.5	310	28,10

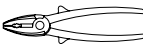
CONJUNTO DE ALICATES ISOLADOS

CONJUNTO DE ALICATES ISOLADOS, 3 peças

IEC 60900    

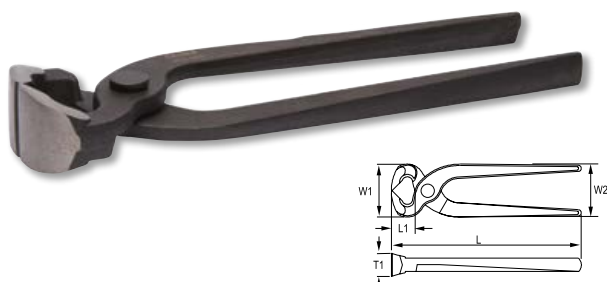
- Para trabalhos em equipamento com passagem de corrente, até 1000 V
- Aço de alto desempenho
- Norma: IEC 60900

					€
601V-3-C	1	3	270 x 205 x 40	690	64,99

624V-160-1		601V-180-1	
612V-200-1			

ALICATES PARA CERCAS

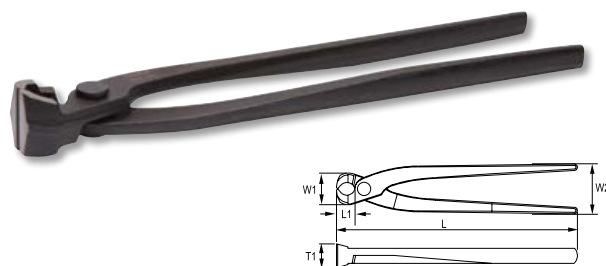
ALICATE DE CARPINTEIRO



- Dureza: dentes endurecidos a 58-64 HRC
- Norma: ISO 9243
- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 1,6 mm

E		L mm	L1 mm	W1 mm	W2 mm	T1 mm	2 mm	g	€
631-200-1	5	200	23	53	45	24	1.6 mm	360	13,24

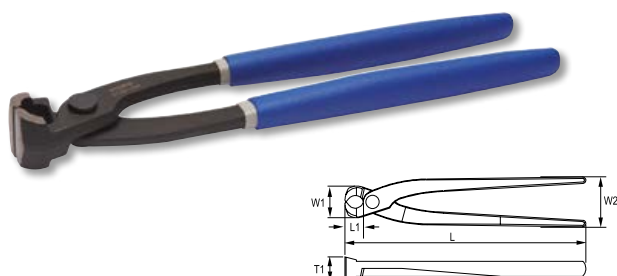
ALICATE PARA CERCAS



- Dureza: dentes endurecidos a 58-64 HRC
- Norma: ISO 9242
- Capacidade de corte máx. de arame de dureza média: 1,6 mm

E		L mm	L1 mm	W1 mm	W2 mm	T1 mm	2 mm	g	€
632-220-1	5	220	16	29.4	46	22	1.6 mm	350	11,99
632-250-1	5	250	18	33	46	24.5	1.6 mm	400	13,46
632-280-1	5	280	19	37	48	24.5	1.6 mm	460	15,90

ALICATE PARA CERCAS COM CABOS AZUIS



- Cabos banhados a azul
- Dureza: dentes endurecidos a 58-68 HRC
- Norma: ISO 9242
- Capacidade de corte: 1,60 mm

E		L mm	L1 mm	W1 mm	W2 mm	T1 mm	2 mm	g	€
632D-250-1	5	250	18	33	46	24.5	1.6 mm	400	15,78

CORTADORES DE CABOS

CORTADOR DE CABOS



- Liga de aço de alto desempenho
- Duplo tratamento térmico nas lâminas
- Acabamento em preto

E		L mm	A mm	B mm	80 kg/mm²	160 kg/mm²	120 kg/mm²	g	€
651101	1 N.0	320	48	77	5	4	3	500	51,57
651111	1 N.1	470	66	104	7	6	5	1.785	82,52
651121	1 N.2	630	85	137	9	8	7	2.860	99,22
651131	1 N.3	750	100	160	11	9	8	4.410	130,23
651141	1 N.4	900	120	182	13	10	9	5.800	169,33

CABEÇA DE SUBSTITUIÇÃO PARA CORTADOR DE CABOS



E	+ M8	+ M10-12		A mm	B mm	g	€
651201N	651201N2	1	651101	48	77	180	37,16
651211N	651211N2	1	651111	66	104	370	44,28
651221N	651221N2	1	651121	85	137	875	53,24
651231N	651231N2	1	651131	100	160	1.295	69,91
651241N	651241N2	1	651141	120	182	1.930	90,21

ALICATE PARA FREIOS

ALICATE PARA FREIOS, INTERNOS RETOS



- Acabamento em preto para proteção anticorrosão
- Liga de aço de alto desempenho
- Dureza: 45-50 HRc
- Pontas forjadas retas
- Norma: DIN 5256

R		L mm	B mm	E mm			g	€
621551	5	140	38	0.8	8 - 13	1	80	17,93
621561	5	140	38	1.2	12 - 25	1	80	17,93
621571	5	180	57	1.7	19 - 60	1	170	20,48
621581	5	225	69	2.2	40 - 100	1	275	25,44
621591	1	310	95	3.1	85 - 165	1	490	33,79

ALICATE PARA FREIOS, INTERNOS DOBRADOS



- Acabamento em preto para proteção anticorrosão
- Liga de aço de alto desempenho
- Dureza: 45-50 HRc
- Pontas forjadas curvas
- Norma: DIN 5256

R		L mm	B mm	E mm			g	€
621651	5	127	25	0,8	8 - 13	1	80	18,17
621661	5	127	25	1,2	12 - 25	1	80	18,17
621671	5	165	43	1,7	19 - 60	1	170	20,96
621681	5	208	52	2,2	40 - 100	1	275	26,53
621691	1	289	74	3,1	85 - 165	1	490	37,31

ALICATE PARA FREIOS, EXTERNOS RETOS



- Acabamento em preto para proteção anticorrosão
- Liga de aço de alto desempenho
- Dureza: 45-50 HRc
- Pontas forjadas retas
- Mola interna
- Norma: DIN 5254

R		L mm	B mm	E mm			g	€
621751	5	140	38	0.8	3 - 10	1	80	18,79
621761	5	140	38	1.2	10 - 25	1	80	18,79
621771	5	180	57	1.7	19 - 60	1	170	20,84
621781	5	225	69	2.2	40 - 100	1	275	25,32
621791	1	295	95	3.1	85 - 165	1	490	37,54

ALICATE PARA FREIOS, EXTERNOS DOBRADOS



- Acabamento em preto para proteção anticorrosão
- Liga de aço de alto desempenho
- Dureza: 45-50 HRc
- Pontas forjadas dobradas
- Mola interna
- Norma: DIN 5254

R		L mm	B mm	E mm			g	€
621851	5	127	25	0.8	3 - 10	1	80	19,02
621861	5	127	25	1.2	10 - 25	1	80	19,02
621871	5	165	43	1.7	19 - 60	1	170	21,56
621881	5	208	52	2.2	40 - 100	1	275	26,53
621891	1	295	74	3.1	85 - 165	1	490	37,54

CONJUNTO DE ALICATES PARA FREIOS, 4 peças



- Acabamento em preto para proteção anticorrosão
- Liga de aço de alto desempenho
- Dureza: 45-50 HRc
- Pontas forjadas
- Norma: DIN 5254

R					g	€
601911	1	4	260 x 220 x 30		750	96,38

621571			621671		
621771			621871		

ALICATES DE PRESSÃO E SOLDADURA

MAXILAS UNIVERSAIS, CURVAS COM CORTADOR DE ARAME



- Para uso geral, segura barras e folhas, porcas e parafusos
- Maxilas fortes, forjadas
- Aço cromo molibdênio
- Niquelado

E		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	g	€
64A-190-1		190	31	40	12	0-20	7	5	2	338	22,39
64A-235-1		225	38	48	12	0-35	7	6	3	543	25,54

MAXILAS UNIVERSAIS, PARALELAS



- Segura a folha de metal, pequenas barras e peças pequenas
- Maxilas fortes, reforçadas. Forjadas
- Aço cromo molibdênio
- Niquelado

		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm		€
64B-190-1	1	190	29	42	15	0-17	13	358	22,79
64B-235-1	1	225	32	54	17	0-21	13	556	25,54

MAXILAS UNIVERSAIS, LONGO



- Maxilas de longo alcance. Forjadas
- Maxilas têm formas planas e redondas
- Aço cromo molibdênio
- Niquelado

		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	 g	€
64L-165-1	1	165	52	25	9	6	0-18	195	17,28

MAXILAS UNIVERSAIS, SOLDADURA



- Maxilas em U, fornecem acessibilidade e boa visão em trabalhos de soldagem
- Maxilas em forma de feixe para aumentar a força
- Aço cromo molibdênio
- Niquelado

		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	 g	€
64W-300-1	1	263	75	70	75	70	44	832	34.57

MAXILAS UNIVERSAIS, PARA AÇO



- Com grampo em C, para segurar peças volumosas
- Aço cromo vanádio
- Niquelado

		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	 g	€
64C-300-1	1	275	90	140	14	0-65	7	775	35.30

ALICATES DE PRESSÃO E SOLDADURA

MAXILAS UNIVERSAIS, PARA AÇO, MAXILAS MOVEIS



- Com grampo em C, para segurar peças volumosas
- Maxilas moveis para segurar partes não paralelas e desiguais
- Aço cromo vanádio
- Niquelado

R		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G g	€
64CA-175-1	1	175	61	90	21	0-32	5	276	24,99
64CA-300-1	1	280	95	130	28	0-72	7	835	32,96
64CA-450-1	1	460	270	150	28	0-130	7	1280	55,66

MAXILAS UNIVERSAIS, PARA AÇO, MAXILAS MOVEIS, ESTREITO



- Maior alcance
- Maxilas moveis para segurar partes não paralelas e desiguais
- Aço cromo molibdênio
- Niquelado

R		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G g	€
64CAD-300-1	1	282	97	81	28	0-72	7	850	32,86

MAXILAS UNIVERSAIS, PARA MESA, COM GRMPO EM C



- Maxilas moveis para segurar partes não paralelas e desiguais
- Alavanca oculta para evitar desbloqueio indesejado
- Aço cromo molibdênio
- Niquelado

R		A mm	B mm	C mm	D mm	Ø mm	G g	€
64T-300-1	1	300	0-80	95	90	12.4	650	51,49

ALICATE DE 4 POSIÇÕES



- Cromado para boa proteção contra ferrugem
- Forma: com maxilas planas e convexas que podem ser ajustadas em 4 posições diferentes para uma maior capacidade de aperto
- Aplicação: segurar a maioria dos perfis em L, T e U
- Embalagem individual

R		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G g	€
64T-235-1	1	235	37	59	17	10	15	540	48,83

ALICATE DE 4 POSIÇÕES



- Cromado para boa proteção contra ferrugem
- Forma: com maxilas planas e convexas que podem ser ajustadas em 4 posições diferentes para uma maior capacidade de aperto
- Maxilas extralongas com duas vezes a capacidade de aperto em comparação com o modelo standard
- Aplicação: segurar a maioria dos perfis em L, T e U
- Embalagem individual

R		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G g	€
64T-250-1	1	255	67	64	17	10	15	650	54,30

ALICATE DE PRESSÃO DE MAXILAS CURVAS COM CORTADOR



- Aço cromo-vanádio. Revestimento Crômio
- Alicate de pressão de maxilas curvas com cortador
- Forma: maxilas curvas para uso geral
- Cabo de 2 componentes de punho suave

E		L mm	C mm	g mm	g	€
648-140-1	1	140	7	28	160	16,12
648-185-1	1	185	8.5	41	345	16,76
648-250-1	1	225	10.5	48	525	17,73

ALICATE DE PRESSÃO DE PONTAS



- Aço cromo-vanádio. Revestimento Crômio
- Alicate de pressão de pontas
- Forma: design de maxilas estreitas e longas
- Cabo de 2 componentes de punho suave

E		L mm	C mm	g mm	g	€
648-165-1	1	165	4.2	57	180	16,45

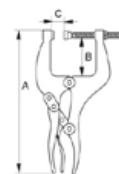
CONJUNTO DE ALICATES DE PUNHO SUAVE, 4 peças



- Cabo em dois componentes
- Bolsa de nylon para enrolar

E		X	g	€
648-4-W	1	4	1.200	58,80
648-140-1, 648-185-1, 648-250-1				
648-165-1				

TORNOS AUTOMÁTICOS



- Acabamento: em preto
- Forma: grampo de bloqueio com maxila móvel para maior flexibilidade e uso geral
- Aplicação: para produção ou manutenção e uso geral

E		A mm	B mm	C mm	645-L075	645-YOKE	645-NUT	g	€
645011	1	193	30	32	645-L075	645-YOKE	645-NUT	690	57,81
645021	1	196	30	70	645-L120	645-YOKE	645-NUT	765	61,49
645031	1	240	62	70	645-L120	645-YOKE	645-NUT	935	64,45
645041	1	240	62	150	645-L200	645-YOKE	645-NUT	1.180	79,68



FERRAMENTAS DE REBITAR

REBITADOR MANUAL



- Rebitador de trabalho geral com quatro cabeças permutáveis para capacidades de rebitar de 1,8-2,2-2,8-3,2 mm
- A utilizar com rebites de alumínio, aço, aço inoxidável e cobre
- Inclui uma chave para trocar as cabeças

R		L mm	A mm	B mm	g	€
546-265-1	1	265	90	25	700	56,59



546-265-A



546-265-B

R	Peças de substituição para rebitador manual 546-265-1		€
546-265-A	Mecanismo da maxila	1	15,63
546-265-B	Conjunto de bocais	1	9,57

REBITADOR DE PORCAS



- Para criar uma fixação onde existe pouco ou nenhum acesso à parte de trás de um painel
- Fornecido com as inserções para os diferentes tamanhos de porca de rebite, bem como as ferramentas necessárias para montar e desmontar essas inserções
- A utilizar com porcas de alumínio, aço e aço inoxidável de M3-M4-M5-M6

R		L mm	A mm	B mm	g	€
548-275-1	1	270	100	23	700	101,14



R	Peças de substituição para rebitador de porcas 548-275-1		€
548-275-M3	Encaixe M3	1	4,91
548-275-M4	Encaixe M4	1	4,91
548-275-M5	Encaixe M5	1	4,91
548-275-M6	Encaixe M6	1	4,91

REBITADOR DE 2 BRAÇOS



- Rebitador de qualidade especializada com cabos longos para maior alavancagem
- A utilizar com rebites de alumínio, aço e aço inoxidável
- O tubo transparente recolhe as pontas de rebites partidos

R		A mm	B mm	C mm	D mm	g	€
546021	1	520	22	58	160	1.800	188,25



546211



546251

R	Peças de substituição para rebitador de 2 braços 546021	€
546201	Ponta de Ø 4 mm	5,27
546211	Ponta de Ø 5 mm	5,27
546221	Ponta de Ø 6-6,4 mm	5,27
546251	Conjunto de 3 maxilas	19,54
1467-A01	Tubo transparente	29,09

CONJUNTO DE REBITADOR MANUAL

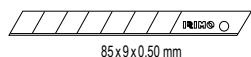


- Conjunto de rebitador de trabalho geral
- Quatro cabeças permutáveis para capacidades de rebitar de 2,4 mm; 3,0-3,2 mm; 4,0 mm e 4,8 mm e 160 rebites (40 de cada tamanho)
- A utilizar com rebites de alumínio, aço, aço inoxidável e cobre
- Fornecido numa caixa em molde de sopro fácil de transportar

R					g	€
546-265-4	1	160	300x210x60		1.200	58,38

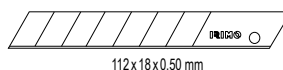
TESOURAS E FACAS DE ELETRICISTA

X-ATO UNIVERSAL DE 9 MM



Q	12	133	56	€
667-135-1				4,14

X-ATO DE 18 MM



Q	12	157	106	€
666-156-1				6,98

FACA UNIVERSAL DE SEGURANÇA, 18 MM



- Lâmina Autoretractil para mais segurança

Q	12	150	157	€
668-150-1				5,24

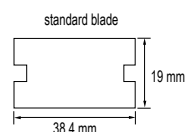
FACA UNIVERSAL DE SEGURANÇA



- Lâmina autorretrátil após a operação de corte e ao libertar o botão de operação
- Sistema de abertura fácil (EOS)

Q	10	175	210	€
669-175-1				7,77

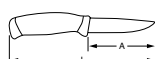
RASPADOR DE VIDRO RETRÁTIL



- Ideal para remover tinta, cola, massa ou adesivos de vidro, azulejo, paredes, pisos e outras superfícies suaves
- Design de dois componentes ergonómicos para punho não deslizante confortável
- A lâmina retrai para armazenamento seguro
- Compartimento de armazenamento interno (inclui 5 lâminas)
- Tamanho prático que cabe na palma da sua mão. Comprimento do raspador 130 mm. Utiliza lâminas de gume simples standard. Largura da lâmina: 40 mm

Q	1	135	65	€
538-140-1				5,74

FACAS MULTIUSO COM BAINHA



- Pega confortável proporciona excelente aderência
- Fornecido com uma bainha prática para o transporte da correia
- Faca multiuso, robusta com uma lâmina de aço inoxidável sólida

Q	12	100	220	233	€
672-220-1					8,65

TESOURAS E FACAS DE ELETRICISTA

FACA DOBRÁVEL



- Aço Inoxidável 3Cr13
- Blister
- Leve e confortável
- Clipe de cinto incluído
- Ferramenta de corte forte
- Espessura da lâmina 2,3 mm

R		A	L	g	€
670-178-1	10	78	178	120	15,32

FACA DOBRÁVEL



- Aço Inoxidável 3Cr13 Preto
- Blister
- Acabamento preto
- Ferramenta de corte confortável e forte
- Clipe de cinto incluído
- Espessura da lâmina 2,6 mm

R		A	L	g	€
669-190-1	10	77	190	130	17,87

FACA DE ELETRICISTA



- Faca de eletricitista dobrável, de bolso
- Para descarnar fios, com cabo de madeira

R		A	L	g	€
664-200-1	10	85	200	83	13,68

FACA DE ELETRICISTA DOBRÁVEL, DE BOLSO



- Faca de eletricitista dobrável, de bolso
- Lâmina em aço inoxidável com cabo de plástico
- Para descarnar fios

R		A	L	g	€
665-200-1	10	85	200	60	12,39

CANIVETE MULTI-FUNÇÕES



- Faca Dobrável
- Aço Inoxidável 3Cr13
- Vem com clipe
- Comprimento: 96 mm fechado / 150 mm global
- Bolsa incluída para transporte fácil
- Multi ferramenta para todos os efeitos com:
 - Alicates comuns
 - Chave de fenda Phillips®
 - Serra- Lima Madeira / Meta
 - Abridor de garrafal
 - Chave de parafusos com fenda
 - Chave de parafusos grande
 - Chave de parafusos média com fenda
 - Chave de parafusos pequena com fenda
 - Alicates de agulha
 - Abre capsula
 - Cortador de fio
 - Tesoura

R		L	g	€
671-150-1	10	150 (96)	255	29,36

TESOURA DE ELETRICISTA



- Tesoura de eletricitista com orifícios para os dedos com revestimento de plástico
- Pequeno sulco na lâmina que permite descarnar cabos
- Comprimento de corte de 43 mm

Q		A mm	L mm	g	€
661051	10	42,5	130	70	10,42

TESOURA DE ELETRICISTA



- Tesoura de eletricitista com cabos mais longos e orifícios para os dedos com revestimento de plástico
- Pequeno sulco na lâmina que permite descarnar cabos
- Melhor acesso em espaços confinados
- Requer menor força de corte
- Comprimento de corte de 38 mm

Q		A mm	L mm	g	€
661061	10	38	152	130	16,08

TESOURA DE ELETRICISTA



- Tesoura de eletricitista com cabos mais longos e orifícios para os dedos com revestimento de plástico
- Uso profissional. Estrutura de aço integrada
- Lâmina micro serrilhada 43 mm de comprimento de corte
- Coldre de cinto rotativo

Q		A mm	L mm	g	€
661-140-1	12	43	145	76	21,30



- Tesoura de eletricitista resistente - Expositor de 12 peças

Q		€
661-140-12-DISP	1	242,25

APLICAÇÕES MECÂNICAS DE PRECISÃO

CONJUNTO DE MINI PERFURADOR E GANCHO



- Utilizado para raspar, manipular ou remover o-rings, molas, soldadura...
- Comprimento de 170 mm
- Cabo suave em dois componentes
- Material: lâminas de aço carbono, pontas endurecidas 40 HRC
- Conteúdo:
 - 1 perfurador reto,
 - 1 gancho angular 45°,
 - 1 gancho de 90° e
 - 1 gancho completo

Q				g	€
722-4-1	12	4	20 x 230 x 130	100	11,49

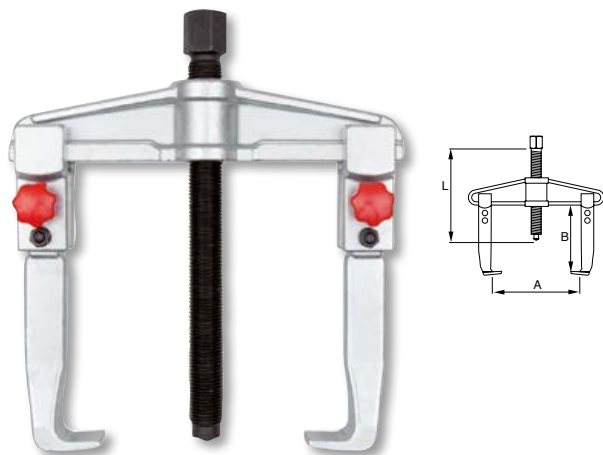


10.

FERRAMENTAS DE EXTRAÇÃO

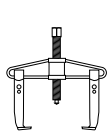
EXTRATORES

EXTRATOR UNIVERSAL DE 2 BRAÇOS



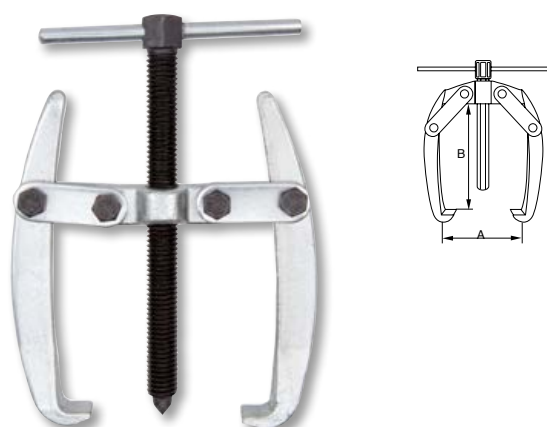
- Corpo e braços fabricados em aço forjado
- Secção de forma do feixe leve e resistente
- Acabamento: galvanizado, com eixo endurecido por indução
- Ao inverter a posição dos braços, o extrator pode ser utilizado para interior ou exterior
- Caixa de proteção no topo de parafuso para fácil utilização
- Porcas de ajuste rápido para um encaixe fácil e rápido

R			A mm	B mm	L mm	T ₀	g	€
701-90-1	N1	1	90	100	130	4	900	72,53
701-130-1	N11	1	130	100	130	4	980	75,78
701-160-1	N2	1	160	150	210	6	2.450	125,57
701-200-1	N21	1	200	150	210	6	2.880	129,88
701-250-1	N3	1	250	205	280	8	6.950	217,39
701-350-1	N31	1	350	205	280	8	7.680	257,34



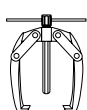
R	R	mm	mm	g	€	R	L mm	g	€	R	L mm	g	€
701-90-1	701-90-S	17	M14x1.5x130	175	7,74	701-90-K	95	528	23,25	701-90-B	136	315	18,04
701-130-1	701-90-S	17	M14x1.5x130	175	7,74	701-90-K	95	528	23,25	701-130-B	177	485	19,66
701-160-1	701-160-S	22	M20x2x210	575	15,08	701-160-K	150	1.058	45,22	701-160-B	217.5	890	35,17
701-200-1	701-160-S	22	M20x2x210	575	15,08	701-160-K	150	1.058	45,22	701-200-B	262	1.360	41,19
701-250-1	701-250-S	27	M27x2x280	1.275	39,09	701-250-K	202	3.262	117,15	701-250-B	330	2.750	91,09
701-350-1	701-250-S	27	M27x2x280	1.275	39,09	701-250-K	202	3.262	117,15	701-350-B	430	3.575	128,25

EXTRATOR DE CENTRAGEM AUTOMÁTICA DE 2 BRAÇOS



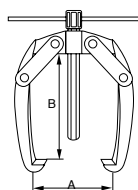
- Corpo e braços fabricados em aço forjado
- Acabamento: galvanizado, com eixo endurecido por indução
- Ideal para remover pequenas peças como terminais da bateria, polias, rodas, rolamentos de esferas, etc.
- Aperto automático

R		A mm	B mm	T ₀	g	€
702-40-1	1	60	40	0.50	180	23,75
702-65-1	1	65	65	0.50	190	25,59
702-80-1	1	80	80	1.00	220	44,57



R	R	mm	g	€	R	L mm	g	€	R	L mm	g	€	R	L mm	g	€
702-40-1	702-40-S	M10x1.5x100	61	1,38	702-40-K	54.5	40	4,19	702-40-B	42x13	20	4,15	702-40-P	33.5x3	20	0,49
702-65-1	702-65-S	M10x1.5x105	63	1,75	702-65-K	88	74	5,14								
702-80-1	702-80-S	M10x1.5x122	72	2,27	702-80-K	103	98	6,79								

EXTRATOR DE CENTRAGEM AUTOMÁTICA DE 3 BRAÇOS



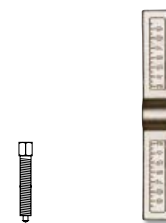
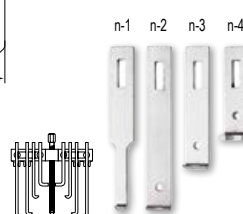
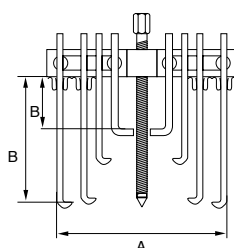
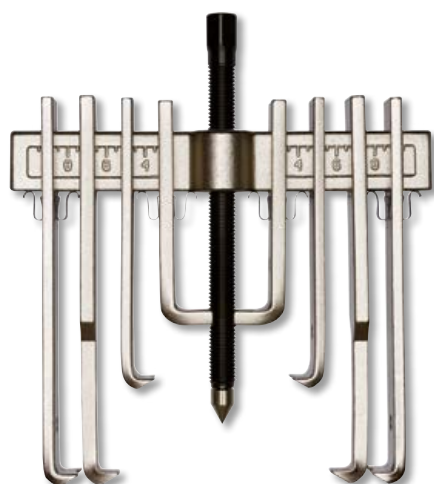
- Corpo e braços fabricados em aço forjado
- Acabamento: galvanizado, com eixo endurecido por indução
- Ideal para remover pequenas peças como terminais da bateria, polias, rodas, rolamentos de esferas, etc.
- Aperto automático

E		A mm	B mm	$\frac{W}{T_n}$	g	€
703-40-1	1	60	40	0.75	230	32,86
703-65-1	1	65	65	0.75	290	35,54
703-80-1	1	80	80	1.50	320	55,33



E	E	mm	g	€	E	L mm	g	€	E	L mm	g	€	E	L mm	g	€
703-40-1	702-40-S	M10x1.5x100	61	1,38	702-40-K	54.5	40	4,19	703-40-B	42x13	20	4,14	702-40-P	33.5x3	20	0,49
703-65-1	702-65-S	M10x1.5x105	63	1,75	702-65-K	88	74	5,14								
703-80-1	702-80-S	M10x1.5x122	72	2,27	702-80-K	103	98	6,79								

EXTRATOR DE GARRAS MÚLTIPLAS



- Pode ser utilizado como extrator interno e externo
- Duas ou mais pernas podem ser ligadas em linha, obtendo um maior alcance

E		A (mm) min. - max.	B (mm) min. - max.	$\frac{W}{T_n}$	g	€
713001	1	20 - 173	65 - 140	5	2.700	219,60
713011	1	75 - 250	77 - 182	10	6.000	325,92

E	E	€	E	€	E	€	E	€
713001	796511	n-1 22,23	796491	34,67	796501	55,24	796551	1,11
	796521	n-2 20,58						
	796531	n-3 20,58						
	796541	n-4 22,23						
713011	713511	n-1 28,73	713611	42,67	796561	109,11	796571	1,86
	713521	n-2 28,73						
	713531	n-3 30,52						
	713541	n-4 30,52						

EXTRATORES

CONJUNTO DE EXTRATORES DE PERNOS



- Para remover parafusos, pregos e canos partidos
- Acabamento: retificado
- Material: Aço carbono de alta qualidade

R								€
716-5-1	1	90x58x15	5	# 1, 2, 3, 4, 5	M3-M18	120		22,09
716-8-1	1	215x130x50	8	# 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	M3-M50	840		68,44

R	#		Ø mm	L mm				€
716-M6-1	1	2.0	4.00	50	M 3-6	4		4,07
716-M8-1	2	2.8	4.30	58	M 6-8	6		5,70
716-M11-1	3	4.0	6.00	65	M 8-11	13		7,93
716-M14-1	4	6.3	7.50	75	M 11-14	20		9,74
716-M18-1	5	7.5	10.70	80	M 14-18	45		11,68
	6	10.3	15.00	85	M 18-25	95		
	7	13.5	19.00	92	M 25-35	140		
	8	20.6	24.00	97	M 35-50	240		

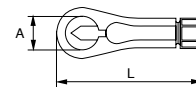
CHAVE DE PUNÇÃO



- Com roquete reversível: avanço/inversão fechado
- Ação de aperto paralelo
- Maxilas endurecidas
- Cabo correído
- Aço cromado

R			L mm		€
718211	1	2.6 - 5.5	85	180	28,35
718231	1	4.6 - 8	110	300	36,58

SACA-PORCAS

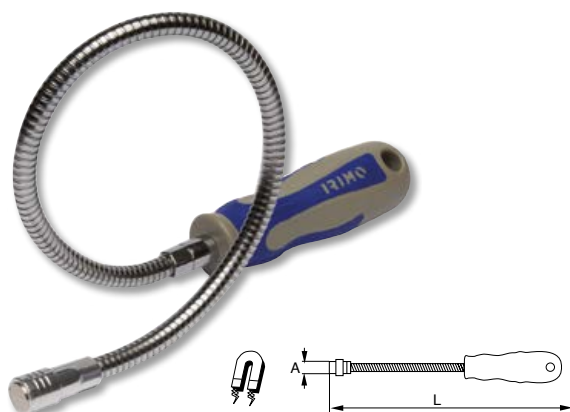


- Para partir porcas apertadas ou desgastadas sem danificar a rosca do perno
- Galvanizado e acabamento a bronze siliconado
- Material: aço especial
- Adequado para porcas até à classe de propriedade 61

R		A mm	L mm					€
730011	1	32	126	M3-M16	6-27	440	796661 796671	59,16
730131	1	42	170	M14-M24	24-40	560	796681 796691	140,23

FERRAMENTA DE CAPTURA

FERRAMENTA DE CAPTURA MAGNÉTICA



- Cabo: cabo em dois componentes, com furo para pendurar e design anti-rotação
- Acabamento da lâmina: cromado e polido
- 720-1M-413 tem íman de neodímio com capacidade de 1 kg e
- 720-3M-413 como íman de neodímio com capacidade de 3 kg

R		Ø mm	A mm	L mm				€
720-1M-413	1	10	10	550	413	110	130	32,86
720-3M-413	1	17	13	550	413	110	280	63,11

FERRAMENTA DE CAPTURA COM GARRA



- Para agarrar peças muito pequenas
- Eixo flexível com núcleo de aço
- Acabamento: cromado

720031	1	650	80	6.09

FERRAMENTA DE CAPTURA COM GARRA

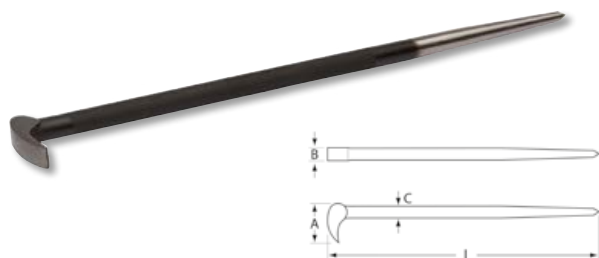


- Para agarrar peças muito pequenas
- Luz embutida para localizar objectos no escuro
- Ímã de neodímio na ponta
- Eixo flexível com núcleo de aço
- Acabamento Cromado

				
720-LM-1	1	625	120	13.15

ALAVANCAS

ALAVANCA



- Alavanca especial de 90°. Adequada para trabalhos em espaços confinados, como por trás de engrenagens
- Acabamento: fosfatado preto com cabeça polida e ponta afiada
- Material: liga de aço especial endurecido

Q		A mm	B mm	C mm	L mm	g	€
066-400-1	1	44	14	14	406	450	35,50

CONJUNTO DE ALAVANCA DE OFFSET, 4 peças



- Alavancas para uma fácil alavancagem e dobragem
- Cabos de plástico com design leve oferecem uma pega confortável, assim como um poderoso potencial de alavancagem

Q			g	€
ZH70610	1	645x115x35	1.400	33,42

ZH70611, ZH70612, ZH70613, ZH70614



ALAVANCAS DE OFFSET



- Alavancas de offset para uma fácil alavancagem e dobragem
- Cabos de plástico com design leve oferecem uma pega confortável, assim como um poderoso potencial de alavancagem

Q		L mm	g	€
ZH70611	1	210	200	8,94
ZH70612	1	310	300	11,49
ZH70613	1	460	400	17,87
ZH70614	1	610	500	21,70

PUNÇÕES DE CHAPA METÁLICA

PUNÇÕES DE CHAPA METÁLICA



- Furadores de parafuso
- Para um diâmetro de orifício 16 a 50 mm
- Áreas de corte de terra para um corte mais fácil
- Parafuso de cabeça hexagonal
- Para placas de chapa de aço até 2 mm de espessura
- Para placas de chapas de aço inox até 1,2 mm de espessura
- Embalagem individual

€		Ø mm		g	€
740-016-2	1	16	M 8	80	54,46
740-020-2	1	20	M 10	120	68,54
740-022-2	1	22	M 10	160	68,54
740-025-2	1	25	M 10	180	79,32
740-030-2	1	30	M 12	320	84,32
740-035-2	1	35	M 12	500	101,24
740-040-2	1	40	M 14	660	115,73
740-050-2	1	50	M 14	1.040	142,05

PARAFUSO DE SUBSTITUIÇÃO PARA PUNÇÕES DE CHAPA



- Peças parafusos para chapa metálica perfura 740 Series
- M8 de parafuso M14 Padrão
- Vendido no kit

€		Ø mm	€
740S-008-2	6	M 8	1,92
740S-010-2	6	M 10	2,04
740S-012-2	6	M 12	3,19
740S-014-2	6	M 14	4,47



11.

FERRAMENTAS DE CORTE E MEDIÇÃO

FERRAMENTAS PARA MADEIRA

ARMAÇÕES DE SERROTE DE ARCO



- Serrote de arco com tubo de aço pintado a pó
- 802-2400-1 para madeira seca e 802-300-1 e 802-3600-1 para madeira verde e húmida

R							€
802-2400-1	5	607	24"	51	675	23.8	9,35
802-3000-1	5	759	30"	23	800	28.2	10,50
802-3600-1	5	912	36"	23	920	32.4	12,01

LÂMINAS DE SERROTE DE ARCO, MADEIRA HÚMIDA



- Adequadas para o corte de madeira verde - madeira húmida
- Aço de elevada qualidade, endurecido e temperado
- Com tratamento anticorrosão e em embalagem blister individual

R							€
802-2423-1	10	607	24"	60	2.1		4,86
802-3023-1	10	759	30"	75	2.6		4,55
802-3623-1	10	912	36"	95	3.4		5,07

LÂMINAS DE SERROTE DE ARCO, MADEIRA SECA



- Para cortar madeira seca
- Aço de elevada qualidade, endurecido e temperado
- Com tratamento anticorrosão e em embalagem blister individual

R							€
802-2451-1	10	607	24"	65	2.3		3,94
802-3051-1	10	759	30"	80	2.8		4,55
802-3651-1	10	912	36"	100	3.5		5,07

SERROTES

SERROTE DE COSTAS



- Folha de serrote para o corte de materiais de espessura média, especialmente adaptada para o corte de madeira de pequeno diâmetro e serragem em esquadria
- Costas de aço reforçado para rigidez e corte preciso
- Dentes universais, dentes temperados para afiação duradoura
- Cabo de plástico aparafusado

R							€
800-131-1	10	300	12"	15/16	450		15,52

SERROTE MULTIUSOS



- Serrote para uso geral com dentes finos para serragem suave numa grande variedade de materiais, incluindo alumínio, plásticos, laminados, madeira e aglomerado
- Cabo de plástico aparafusado
- Dimensionado para caixa de ferramentas
- Dentes isósceles temperados

R							€
800-151-1	4	300	12"	15/16	225		10,30

SERROTE HOBBY - CABO ANGULAR



- Folha de serrote para o corte de materiais de madeira e plástico
- Costas de aço leve para rigidez
- Cabo de madeira angular para permitir o corte rente
- O cabo muda de posição para permitir o corte à esquerda e à direita em áreas de acesso restrito

Q						€
800-111-1	4	250	10"	15/16	240	29,07

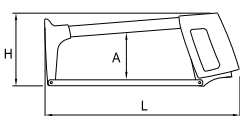
SERROTE DE CONTORNOS



- Serrote de contornos para todos os tipos de material de madeira e plástico
- Dentes universais temperados para afiação duradoura
- Cabo de plástico aparafusado

Q						€
800-141-1	4	300	12"	7/8	120	17,79

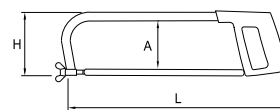
ARMAÇÃO DE SERROTE EM ALUMÍNIO



- Fornecido com lâmina bimetálica fiável e inquebrável de 300 mm (12") de 24 TPI
- Uma armação de serrote profissional e forte
- Montagem alternativa de lâmina de 55° para corte rente

Q						€
801101	5	400 (300)	24	748		22,53

ARMAÇÃO DE SERROTE FÁCIL DE UTILIZAR, DESIGN TRADICIONAL



- Armação de serrote fácil de utilizar. Design tradicional
- Com compartimento no tubo superior, para folhas de substituição
- Cavilhas alternativas de montagem de lâmina a 55° para cortes à face. Pode também ser utilizado como serrote de ponta
- Fornecido com lâmina bimetálica fiável e inquebrável de 24 TPI

Q		A mm	H mm	L mm		€
801-041-1	10	110	151	400	665	13,50

LÂMINA BIMETAL

- Lâmina bimetálica inquebrável com dentes de precisão para todos os tipos de corte em metal
- A lâmina bimetálica manter-se-á afiada durante muito tempo
- Embalagem: 5 lâminas numa embalagem especial com argola para pendurar



Q		LxWxT mm			€
803-318-5	5	300x13x0.65	18	17	10,08
803-324-5	5	300x13x0.65	24	17	10,08
803-332-5	5	300x13x0.65	32	17	10,08



- Embalagem: 50 lâminas numa caixa de plástico

Q		LxWxT mm			€
803-318-50	50	300x13x0.65	18	17	2,02
803-324-50	50	300x13x0.65	24	17	2,02
803-332-50	50	300x13x0.65	32	17	2,02

SERROTES

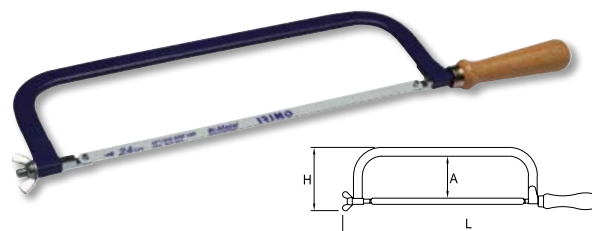
UM MINISSERROTE ÚTIL PARA ESPAÇOS PEQUENOS



- Para utilização em áreas de difícil acesso
- Comprimento da lâmina fácil de ajustar
- Fornecido com uma lâmina com 24 dentes por polegada

R		H mm	L mm	g	€
801-145-1	5	51	229	140	13,86

ARMAÇÃO DE SERROTE



- Armação de serrote de design tradicional, fácil de utilizar

R		A mm	H mm	L mm	g	€
801-011-1	10	100	128	512	575	14,37

SERRAS PARA CORTE DE METAIS

CONJUNTO DE SERRA-COPO BIMETAL

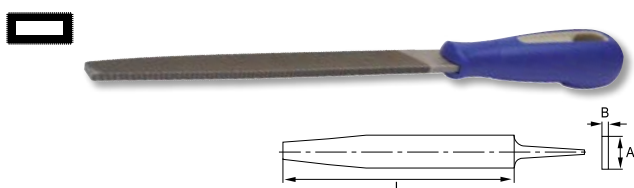


- Conjunto de serra-copo bimetálico
 - Serras-copo, 6 peças, tamanhos 22, 29, 35, 44, 51 e 64 mm
 - 1 suporte para serras-copo de tamanho grande (incl. broca-guia)
 - 1 suporte para serras-copo de tamanho pequeno (incl. broca-guia)
 - 1 broca-guia extra de substituição

R		X	mm	g	€
810-2264-4	1	9	230 x 180 x 70	1.000	70,88

LIMAS DE ENGENHARIA

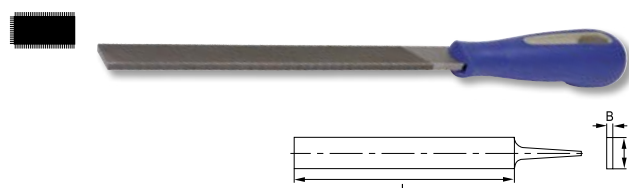
LIMAS PARALELAS



- Lados afilados em direção à ponta, superfície paralela
- Superfície de picagem dupla e lados de picagem simples

R		L mm	A mm	B mm			g	€
BASTARDORDO								
534521	6	150 / 6"	16	4	13	33	90	8,69
534531	6	200 / 8"	20	5	10	25	160	9,63
534541	6	250 / 10"	25	5.5	9	23	250	12,31
534551	6	300 / 12"	30	6	8	20	413	15,39
SEGUNDO CORTE								
534251	6	150 / 6"	16	4	18	46	50	8,77
534261	6	200 / 8"	20	5	14	36	160	9,76

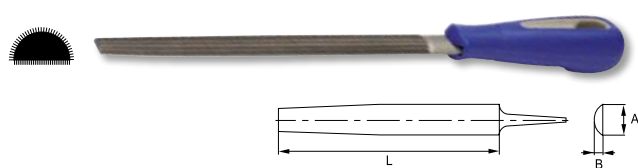
LIMA MANUAL



- Lados e superfícies paralelas
- Superfície de picagem dupla, um lado sem picagem e outro lado de picagem simples

R		L mm	A mm	B mm			g	€
BASTARDORDO								
534561	6	150 / 6"	16	4	13	33	90	8,69
534571	6	200 / 8"	20	5	10	25	160	9,63
SEGUNDO CORTE								
534281	6	150 / 6"	16	4	18	46	50	8,77
534291	6	200 / 8"	20	5	14	36	160	9,76

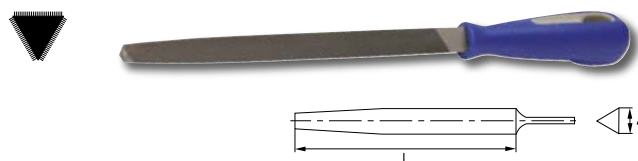
LIMAS MEIA-CANA



- Lados e superfícies afilados em direção à ponta
- Picagem dupla

		L mm	A mm	B mm			g	€
BASTARDORDO								
534681	6	150 / 6"	16	4.7	13	33	100	10,50
534691	6	200 / 8"	20.5	6	10	25	170	12,04
534701	6	250 / 10"	26.5	7.5	9	23	344	15,94
SEGUNDO CORTE								
534371	6	150 / 6"	16	4.7	18	46	100	10,50
534381	6	200 / 8"	20.5	6	14	36	170	12,63

LIMAS TRIANGULARES



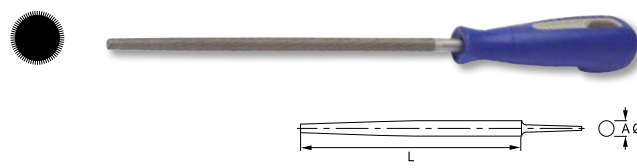
- Triângulo equilátero, afilado em direção à ponta
- Superfície de picagem dupla

		L mm	A mm			g	€
BASTARDORDO							
534901	6	150 / 6"	11	13	33	94	7,74
SEGUNDO CORTE							
534341	6	150 / 6"	11	18	46	94	8,90
534351	6	200 / 8"	15.5	14	36	203	11,57

CONJUNTO DE LIMAS, 6 peças



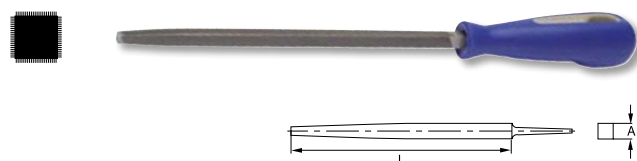
LIMAS REDONDAS



- Afilada em direção à ponta
- Picagem dupla

		L mm	A mm	B mm			g	€
BASTARDORDO								
534601	6	150 / 6"	16	4.7	13	33	100	7,29
534611	6	200 / 8"	20.5	6	10	25	170	8,82
534621	6	250 / 10"	26.5	7.5	9	23	344	11,20
SEGUNDO CORTE								
534311	6	150 / 6"	16	4.7	18	46	100	7,62
534321	6	200 / 8"	20.5	6	14	36	170	9,23

LIMAS QUADRADAS



- Superfície afilada em direção à ponta
- Superfície de picagem dupla

		L mm	A mm			g	€
BASTARDORDO							
534931	6	150 / 6"	6	13	33	79	6,76
534941	6	200 / 8"	8	10	25	132	6,98
SEGUNDO CORTE							
534401	6	150 / 6"	6	18	46	79	6,07
534411	6	200 / 8"	8	14	36	132	6,37

534501	1	6	44 x 37 x 3			1.150	69,38		
534261				534351					
534291				534381					
534321				534411					

NÍVEIS

NÍVEL DE BOLHA DE AR

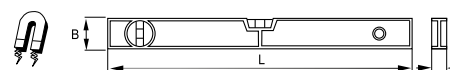


* sem alças: 982-40-1
982-4M-1



* com alças: 982-60-1
982-80-1
982-6M-1

- Precisão de ± 1 mm/m
- Recipientes de acrílico em forma de barril, de elevada visibilidade
- Três frascos de bolha: horizontal, vertical e 45°
- Material de alumínio leve 1,5 kg/m
- Design de perfil forte.
- Superfícies de medição superior e inferior fresadas
- Furos manuais (exceto para modelo de 400 mm)
- Pintura de epóxido de longa duração

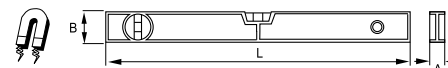
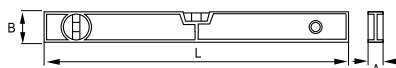


- Dois ímanes
- Força de separação 9 Newton

R		A mm	B mm	L mm	g	€
982-40-1	1	24	60	400	300	14,06
982-60-1	1	24	60	600	360	17,11
982-80-1	1	24	60	800	550	23,31

R		A mm	B mm	L mm	g	€
982-4M-1	1	22	60	400	280	15,71
982-6M-1	1	24	60	600	370	28,54

NÍVEL DE BOLHA DE AR



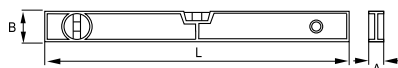
- Tubo de alumínio, leve, 450 g/m
- O tubo é fino, fácil de transportar, tamanho 20 x 49 mm
- Precisão $\pm 0,5$ mm/m
- Frascos de bolha de alta visibilidade
- Três frascos: horizontal, vertical e 45°
- Tampas de proteção
- Pintura de epóxido de longa duração

- Tubo de alumínio
- O tubo é fino, fácil de transportar, tamanho 22 x 49 mm
- Precisão $\pm 0,5$ mm/m
- Frascos de bolha de alta visibilidade
- Três frascos: horizontal, vertical e 45°
- Dois ímanes embutidos
- Tampas de proteção
- Pintura deepóxido de longa duração

R		A mm	B mm	L mm	g	€
981-400-1	1	20	49	400	175	10,58
981-600-1	1	20	49	600	215	12,89
981-800-1	1	20	49	800	275	17,55
981-1000-1	1	20	49	1.000	325	19,77
981-1200-1	1	20	49	1.200	380	21,57
981-1500-1	1	20	49	1.500	480	25,15
981-1800-1	1	20	49	1.800	550	29,65
981-2000-1	1	20	49	2.000	605	31,47

R		A mm	B mm	L mm	g	€
981-400M-1	1	22	49	400	300	15,56
981-600M-1	1	22	49	600	450	19,30

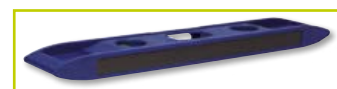
CONJUNTO DE NÍVEIS



- 600 mm bolha de ar + 230 mm torpedão plástico 982-TOR
- Densidade de matéria-prima de 530 g/m
- Líquido de elevada visibilidade e baixa densidade dentro dos frascos de bolha

Q		A mm	B mm	L mm	g	€
982-SET	1	55	60	600	410	14,26

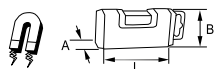
NÍVEL TORPEDO DE PLÁSTICO MAGNÉTICO



- Ímã na base, adequado para canalizadores
- 3 frascos de bolha: horizontal, vertical e 45°
- Precisão de ± 1 mm/m em frasco de bolha horizontal
- Precisão de ± 1 mm/m em frasco de bolha vertical
- Líquido de elevada visibilidade dentro dos frascos de bolha

Q		A mm	B mm	L mm	g	€
982-TOR-1	1	15	40	230	80	8,28

NÍVEL DE BOLHA DE AR MAGNÉTICO DE BOLSO, 10 CM



- Frascos de bolha de acrílico em forma de barril, de elevada visibilidade
- Grampo para pendurar removível
- Pintura de epóxico de longa duração
- Precisão de ± 1 mm/m
- 2 ímãs fortes ocultos dentro do perfil, suportam 500 g
- Perfil de 1,0 mm de espessura e peso de 295 g/m

Q		A mm	B mm	L mm	g	€
982-10-1	1	20	50	100	60	6,39

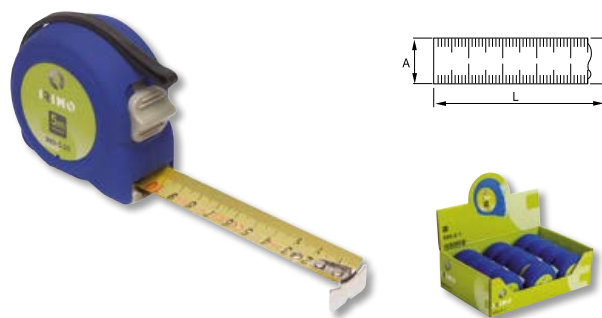
NÍVEL TORPEDO DE ALUMÍNIO FUNDIDO COM BOLSA



- Nível de alumínio fundido
- Com bolsa incluída
- Precisão de ± 1 mm/m
- 2 ímãs de neodímio fortes

Q		A mm	B mm	L mm	g	€
983-25-1	5	240	140	x25	315	19,16

FITAS MÉTRICAS



- Em conformidade com a Diretiva sobre Instrumentos de Medição da EU
- Precisão de classe II
- Caixa ABS
- Sistema de fecho
- Fita para o pulso
- Grampo de cinto metálico
- Lâmina de aço 50C de elevada qualidade revestida a nylon resistente à abrasão
- 3 rebites em gancho de batente

* Expositor de balcão ao encomendar 12 peças

€		A mm	L m	g	€
980-3-1	12	16	3	140	3,87
980-5-1	12	19	5	180	5,53
980-5-25-1	12	25	5	175	9,38



- Em conformidade com a Diretiva sobre Instrumentos de Medição da EU
- Precisão de classe II
- Caixa ABS com revestimento de borracha térmica
- Sistema de fecho
- Fita para o pulso
- Grampo de cinto metálico
- Lâmina de aço 50C de elevada qualidade
- 3 rebites em gancho

* Expositor de balcão ao encomendar 12 peças

€		A mm	L m	g	€
980-3B-1	12	16	3	125	6,04
980-5B-1	12	19	5	195	9,77
980-8B-1	12	25	8	370	19,06

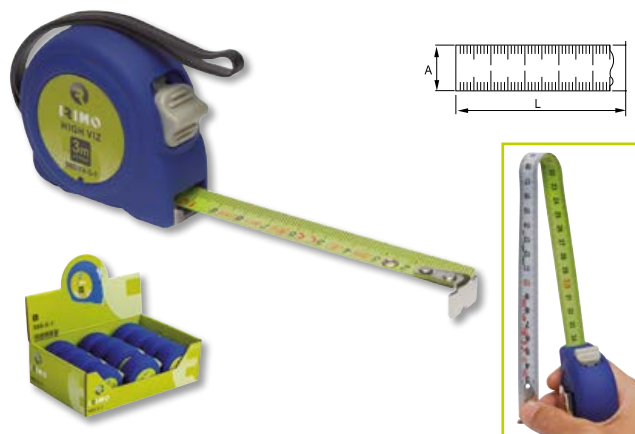
TWINPACK 3 M x 16 MM + 10 M x 25 MM



- Em conformidade com a Diretiva sobre Instrumentos de Medição da EU
- Precisão de classe II
- Fita para o pulso
- Grampo de cinto metálico
- Medidas: 3 m x 16 mm, 10 m x 25 mm

€		A mm	L m	g	€
980-TP2-1	12	2	170 x 80 x 42	549	18,39

FITAS MÉTRICAS DE ELEVADA VISIBILIDADE

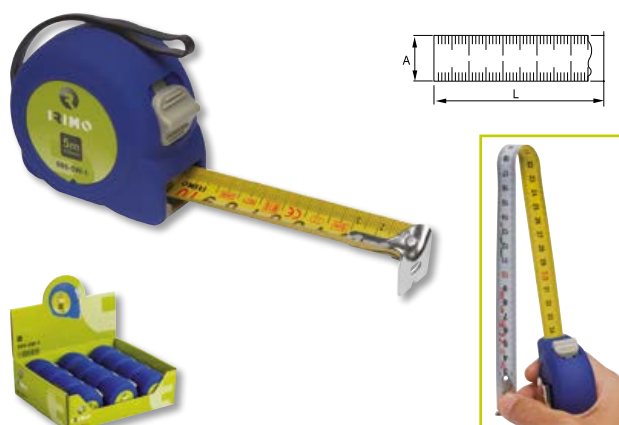


- Cor verde especial da lâmina para elevada visibilidade
- Marcação vertical em branco no lado de trás. A marcação no lado de trás permite uma medição vertical e marcação fácil
- Em conformidade com a Diretiva sobre Instrumentos de Medição da EU
- Precisão de classe II
- Caixa ABS
- Sistema de fecho. Fita para o pulso
- Grampo de cinto metálico
- Lâmina de aço 50C de elevada qualidade revestida a nylon resistente à abrasão
- 3 rebites em gancho de batente

* Expositor de balcão ao encomendar 12 peças

€		A mm	L m	g	€
980HV-3-1	12	16	3	105	6,23
980HV-5-1	12	19	5	175	9,01

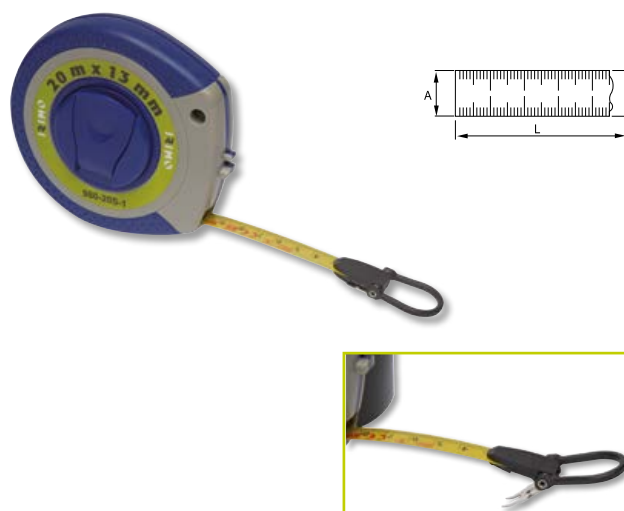
FITA MÉTRICA PARA MEDIÇÕES VERTICAIS



- Fita métrica 5 m x 30 mm largo
- Em conformidade com a Diretiva sobre Instrumentos de Medição da EU, MID
- Precisão de classe II
- A lâmina larga permite uma extensão elevada sem dobrar
- Marcação em mm. Marcação de ambos os lados. Marcação vertical na parte de trás da lâmina
- Sistema de fecho
- Caixa ABS
- Fita para o pulso. Grampo de cinto metálico
- Lâmina de aço 50C de elevada qualidade
- 4 rebites em gancho
- * **Expositor de balcão ao encomendar 12 peças**

Q		A mm	L m	g	€
980-5W-1	12	30	5	295	10,65

FITAS MÉTRICAS



- Em conformidade com a Diretiva sobre Instrumentos de Medição da EU
- Precisão de classe II
- Caixa ABS com punho de borracha térmica
- Lâmina de aço 50C de elevada qualidade
- Batente com anel e maxila dobrável
- Grampo de cinto
- Mecanismo de bobinagem rápida
- Caixa individual que pode ser pendurada

Q		A mm	L m	g	€
980-20S-1	12	13	20	350	15,69

RÉGUA DOBRÁVEL DE MADEIRA



- Régua dobrável de madeira de 10 lâminas
- Madeira de bétula, flexível e resistente
- Verniz especial resistente à abrasão
- Em conformidade com a Diretiva sobre Instrumentos de Medição da EU
- Precisão de classe II

Q		A mm	L m	g	€
985-2-1	1	16	2	115	4,35

ESQUADRO

ESQUADRO



- Escala em mm
- Lâmina de aço inoxidável
- Cabo de alumínio

Q		L mm	g	€
991-200-1	1	200	230	8,71
991-250-1	1	250	250	10,58
991-300-1	1	300	290	12,45
991-400-1	1	400	330	15,19

ESQUADROS COMBINADOS



- Escala em mm e polegadas
- Lâmina de aço inoxidável
- Inclui um nível com precisão de 1 mm / m
- Punho de zinco e peças de latão

Q		L mm	g	€
993-150-1	1	150	200	11,82
993-300-1	1	300	230	16,82
993-400-1	1	400	260	19,30

MEDIÇÃO DE PRECISÃO

CONTA-FIOS



- Comprimento da lâmina: 70 mm

Q			g	€
972-52-1	25	52 lâminas	65	12,48

Calibre de lâminas em tamanho métrico de 60° de 0,6 a 25 mm

Passos: 0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,60-0,70-0,75-0,80-0,90-1-1,25-1,50-1,75-2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5-6

Calibre de lâminas Whitworth de 55° de 4 a 62 roscas

Passos: 4-4,5-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-16-18-19-20-22-24-25-26-28-30-32-36-40-48-60-62

CALIBRES DE LÂMINAS EM TAMANHO MÉTRICO



- Comprimento da lâmina: 100 mm

Q			g	€
971-13-1	5	13 lâminas	52	8,43

Calibre de lâminas em tamanho métrico de 0,05 a 1 mm
Passos: 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

971-20-1	5	20 lâminas	83	11,15
----------	---	------------	----	-------

Calibre de lâminas em tamanho métrico de 0,05 a 1 mm
Passos: 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

PAQUIMETRO

PAQUIMETRO 150 MM



- Paquímetro
- Precisão $\pm 0,03$ mm
- Fabricado em aço inoxidável endurecido
- Inclui gráfico de linhas
- Inclui caixa de plástico para armazenamento seguro

							€
984-6-1	1	0-150	0-6"	235	25 x 90 x 245	150	31,00

PAQUIMETRO DIGITAL 150 MM



- Paquímetro Digital
- Precisão $\pm 0,03$ mm
- Fabricado em aço inoxidável endurecido
- Inclui gráfico de linhas
- Inclui caixa de plástico para armazenamento seguro

							€
984-6D-1	1	0-150	0-6"	235	25 x 90 x 245	150	43,34

TERMÓMETRO LASER

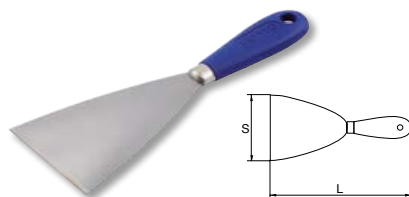


- Temperatura de medição sem contato
- Faixa de medição: de -50 até 420°C (-58 até 788°F)
- Com ponteiro a laser
- Precisão: 0 até 420°C , $\pm 1,5\%$
 -50 até 0°C , $\pm 3\%$
- Resolução: $0,1^{\circ}\text{C}$
- Repetibilidade: 1% da leitura ou 1°C
- Tempo de resposta: 500 ms
- Taxa de medição do cone: L12 até D1
- Pilha de 9V não incluída

				€
LT-420-1	1	155	170	43,58

FERRAMENTAS PARA PLADUR

RASPADORES DE TINTA



- Lâmina retificada de aço carbono: 1,5 mm de espessura e 0,5 mm na ponta
- Excelente flexibilidade
- Lâmina polida e envernizada para uma vida útil mais longa
- Anel metálico para fixação perfeita entre o cabo e a lâmina
- Cabo de plástico com furo para pendurar
- Normas: DIN 7216, UNE 16608

€		S mm	L mm	g	€
540021	12	20	220	50	3,33
540031	12	30	220	55	3,35
540041	12	40	220	60	3,47
540051	12	50	220	65	3,59
540061	12	60	220	70	3,70
540071	12	70	220	75	4,00
540081	12	80	220	80	4,21
540091	12	90	220	85	4,52
540101	12	100	220	90	5,07
540121	12	120	220	100	5,93

CONJUNTO DE RASPADORES PARA CARROÇARIA



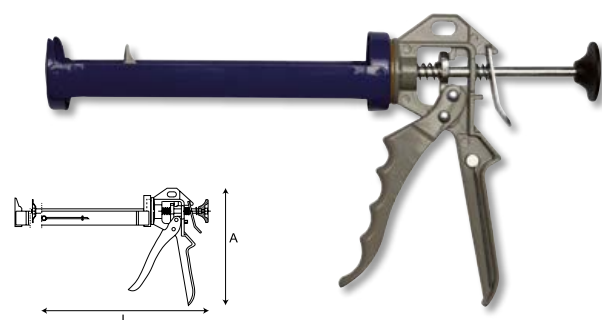
- Carroçaria raspador conjunto, 4 peças
- Lâmina de aço carbono
- Excelente flexibilidade e durabilidade máxima
- Polido e envernizado lâmina para impedir a oxidação
- Fornecido numa bolsa de plástico

€					€
536011	1	4	160 x 130	120	16,88

90x50 mm, 120x80 mm, 120x105 mm, 120x120 mm

FERRAMENTAS DE FIXAÇÃO

PISTOLAS DE SILICONE



- Pistola para cartuchos de 9"
- Adequado para a maioria dos graus de resinas e colas
- Punho e gatilho de alumínio de alta qualidade
- Esqueleto rotativo para carregamento fácil
- Agulha incorporada para limpeza
- Taxa de impulso 7: 1
- Força máxima de pressão 1500N

€		A mm	L mm	g	€
549-230-2	1	200	330	550	8,73

CONJUNTO DE ARMA DE COLAGEM ELETRÓNICA



- Com o interruptor ON-OFF para poupar energia
- Padrões CE / GS
- Bocal protegido para maior segurança, confiabilidade e maior vida útil
- 2 bocais adicionais (espalhador e precisão) com uma válvula para evitar queda de cola não intencional
- Suporte dobrável para armazenamento seguro e prático enquanto em uso
- Potência: 80W. Voltagem: 220-240V. Pré-aquecimento: 3-5 minutos. Fluxo de cola: 14-15 g por minuto. Cordão 1,6 m
- 12 peças de cola de 11,2 x 150 mm (6 x bastões de cola para fins gerais, 6 bastões de cola Super Strength)
- Blister

				
550-80-4	1	40 x 190 x 190	250	31.15

PISTOLA DE AQUECIMENTO 2000W



- Pistola de calor com temperatura ajustável 2000W
- Visor de leds para ajuste de temperatura
- 12 valores de regulação de temperatura
- 2 opções de fluxo de ar diferentes:
 - Velocidade 1: 250 l/min - 50°C, 100°C, 150°C, 200°C, 250°C, 350°C
 - Velocidade 2: 550 l/min - 100°C, 200°C, 300°C, 400°C, 500°C, 600°C
- Sistema de arrefecimento automático: 280 l/min - 50°C
- Modo mãos livres

€				g	€
551-HG-1	1	200x65x240		560	63,65

BICOS DE PISTOLA DE CALOR



- 4x bicos de pistola de calor
- Quatro bicos diferentes, um para cada tipo de trabalho
- Compatível com a pistola de calor 551-HG-1

€				g	€
551-NOZ-1	1	4	5x110x150	10	4,14

PISTOLA DE AGRAFOS 4 EM 1 HEAVY DUTY



- Kit promocional com agrafador incluindo uma caixa com 1000 agrafos
- Agrafador compacto, multiusos e pistola de agrafar pregos "brad"
- Ajuste de alta-baixa potência para controlar a aplicação de intensidade
- A janela do fixador proporciona uma visibilidade clara para determinar quando é necessária uma recarga de agrafos
- Mecanismo anti-bloqueio para uso contínuo e funcionamento fiável
- Punho de fecho para armazenamento e transporte seguro
- Clipe de cinto

€				g	€
560-41LP-1	3	170x290x40		690	23,80

AGRAFADOR "HAMMER TACKER"



- Kit promocional com uma caixa com 1000 agrafos
- Martelo compacto com caixa de aço
- Mecanismo anti-bloqueio para uso contínuo e funcionamento fiável
- Punho ergonómico para melhor aderência e manuseamento

€				g	€
560-HTS-1	6	115x350x32		520	13,42

FERRAMENTAS DE FIXAÇÃO

PISTOLA DE AGRAFOS 4 EM 1 HEAVY DUTY



- Agrafador compacto, multiusos e pistola de agrafar pregos "brad"
- Ajuste de alta-baixa potência para controlar a aplicação de intensidade
- A janela do fixador proporciona uma visibilidade clara para determinar quando é necessária uma recarga de agrafos
- Mecanismo anti-bloqueio para uso contínuo e funcionamento fiável
- Punho de fecho para armazenamento e transporte seguro
- Clipe de cinto
- Compatível com:
 - Agrafos resistentes (1,2): 6-14 mm (1/4"-9/16")
 - Agrafos leves (0,7): 6-14 mm (1/4"-9/16")
 - Grampos de cabos: 10-14 mm (3/8"-9/16")
 - 18 ga. pregos de "brad": 15 mm (19/32")

R				g	€
560-41-1	3	170x290x40		690	21,03

AGRAFOS HEAVY DUTY

x1000



- Para trabalhos deagrafagem pesados, tais como isolamento, tapetes ou feltros para telhados
- Grampos adequados para tecidos, panos, tapetes, papelão, ripas de madeira lisas, madeira papelão e malha metálica

R		A mm	B mm	C mm		g	€
560-HD-06	12	1.2	11.3	6	40x28x80	110	2,50
560-HD-08	12	1.2	11.3	8	65x35x80	137	2,76
560-HD-10	12	1.2	11.3	10	65x35x80	158	2,85
560-HD-12	12	1.2	11.3	12	65x35x80	172	2,99
560-HD-14	12	1.2	11.3	14	65x35x80	195	3,12

PREGOS DE "BRAD": 15 MM

x1000



- Pregos de metal duro adequados para artesanato ou carpintaria

R		A mm	B mm	C mm		g	€
560-BN-15	12	1.2	2	15	40x28x80	122	2,05

AGRAFADOR "HAMMER TACKER"



- Martelo compacto com caixa de aço
- Mecanismo anti-bloqueio para uso contínuo e funcionamento fiável
- Punho ergonómico para melhor aderência e manuseamento

R				g	€
560-HT-1	6	115x350x32		520	12,85

AGRAFOS PARA TRABALHOS MAIS LEVES

x1000



- Agrafos ideais para trabalhos mais leves e trabalhos artesanais

R		A mm	B mm	C mm		g	€
560-LD-06	12	0.7	11.3	6	40x28x80	70	1,88
560-LD-08	12	0.7	11.3	8	65x35x80	88	2,11
560-LD-10	12	0.7	11.3	10	65x35x80	102	2,14
560-LD-12	12	0.7	11.3	12	65x35x80	112	2,24
560-LD-14	12	0.7	11.3	14	65x35x80	117	2,31

AGRAFOS DE CABO

x1000



- Agrafos adequados para fios de baixa tensão

R		A mm	B mm	C mm		g	€
560-CA-10	12	1.2	7.5	10	65x35x80	127	2,85
560-CA-12	12	1.2	7.5	12	65x35x80	145	2,99
560-CA-14	12	1.2	7.5	14	65x35x80	151	3,12

A background image showing a mechanic in a blue uniform working on a car engine. The mechanic is holding a smartphone in his right hand. The image is faded and serves as a background for the text.

12.

ILUMINAÇÃO E FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS

LANTERNA DE BOLSO

LANTERNA FLEXÍVEL



- LED COB (principal) / 1xSMD (tocha)
- LUMENS: 400 lm (principal) / 70 lm (maçarico)
- Bateria:
 - Material: íões de lítio 3.7V 2000 mAh
 - Tempo de operação: 3 h (principal) / 10 h (maçarico)
 - Tempo de carregamento: 3 horas
 - Porta de carregamento: Micro USB
- Duas opções de intensidade de luz
- Cabo de 1 m Micro USB incluído
- Temperatura: 5700 °K
- CRI: >70
- IP54 / IK07
- CE-EMC / RoHS / Reach

									
L-FLEX-1	1	400	70	✓	3/10	3.5	74x262x45	307	58,73

LANTERNA COMPACTA



- LED COB (principal) / 1xSMD (tocha)
- LUMENS: 600 lm (principal) / 100 lm (maçarico)
- Bateria:
 - Material: íões de lítio 3.7V 2000 mAh
 - Tempo de operação: 2,5 h (principal) 6 h (maçarico)
 - Tempo de carregamento: 3 horas
 - Porta de carregamento: Micro USB
- Cabo de 1 m Micro USB incluído
- Temperatura: 5700 °K
- CRI: >80
- IP54 / IK07
- CE-EMC / RoHS / Reach

									
L-COMP-1	1	600	100	✓	2.5/6	3	75x207x38	223	50.31

FLEXÍVEL E FINA



- LED COB (principal) / 1xSMD (tocha)
- LUMENS: 400 lm (principal) / 70 lm (maçarico)
- Bateria:
 - Material: íões de lítio 3.7V 2000 mAh
 - Tempo de operação: 3-8 h (principal) 8 h (maçarico)
 - Tempo de carregamento: 3 horas
 - Porta de carregamento: Micro USB
- Thumbwheel regulador de intensidade de luz
- Cabo de 1 m Micro USB incluído
- Temperatura: 5700 °K
- CRI: >70
- IP20 / IK07
- CE-EMC / RoHS / Reach

									
L-SLIM-1	1	400	70	✓	3/8	3	82x168x36	200	53.91

MINI LANTERNA FLEXÍVEL



- LED SMD 4+1
- LUMENS: 250 lm (principal) / 70 lm (maçarico)
- Bateria:
 - Material: íões de lítio 3.7V 1000 mAh
 - Tempo de operação: 3 h (principal) 7 h (maçarico)
 - Tempo de carregamento: 3 horas
 - Porta de carregamento: Micro USB
- Cabo de 1 m Micro USB incluído
- Temperatura: 5700 °K
- CRI: >80
- IP20 / IK07
- CE-EMC / RoHS / Reach

L-MINI-1	1	250	70	✓	3/7	3	53x195x53	130	34,73

LANTERNA DE INSPEÇÃO

LANTERNA DE ALUMÍNIO



- LED COB
- LUMENS: 100 lm
- Bateria:
 - 3AAA included
 - Tempo de operação: 9 horas
- Corpo de alumínio
- Botão borracha fácil impulso
- Cinta para pendurá-lo
- Temperatura: 6500 °K
- CRI: >70
- IP44
- CE-EMC / RoHS

L-ALUM-1	1	100	3AAA	100x45x35	100	5,39			
L-ALUM-12DISP	1			105x220x170	1.050	64,68			

LUZ DE TRABALHO

LANTERNA TIPO BLOCO



- LED 27xSMD
- Duas opções de intensidade
- LUMENS: 500 lm / 1000 lm
- Bateria:
 - Material: íões de lítio 3.7V 4000 mAh
 - Tempo de funcionamento: 6 h / 500 lm, 3 h / 1000 lm
 - Tempo de carregamento: 2,5-3 h / 5V 2A
 - Porta de carregamento: Micro USB
- Funcionalidade de banco de potência (power bank)
- Pega rotativa 270°
- Micro cabo USB 1 m incluído
- Temperatura: 6000 °K
- CRI: >80
- IP54 / IK08
- CE-EMC / RoHS / Reach

L-BOOK-1	1	500/1000	3/6	3	182x142x52	400	53,91		

FOCOS PARA A CABEÇA

FOCOS PARA A CABEÇA



- LED SMD
- LUMENS: 400 lm
- Bateria:
 - Material: íões de lítio 3.7V 2200mAh
 - Tempo de funcionamento: 5 horas
 - Tempo de carregamento: 4 horas
 - Porta de carregamento: Micro USB
- Duas opções de intensidade e piscando opção na frente
- Luz vermelha traseira com opção de piscar
- Alça ajustável
- Cabeça giratória
- Zoom para melhor foco
- Micro cabo USB 1 m incluído
- Temperatura: 6000 °K
- CRI: >70
- IP44
- CE-EMC / RoHS / Reach

L-HEAD-1	1	5	4	118x87x64	125	29,95

LÂMPADA FRONTAL



- Lâmpada frontal Cob LED 350 ml e lateral XPE 90 ml
- Duas definições de intensidade e luz intermitente
- Modo de ativação do sensor de movimento para ligar/desligar sem contacto
- Bateria:
 - Material: íões de lítio 3.7V 1200mAh
- Cinta ajustável
- Cabo de carregamento USB incluído
- IPX4

L-FRONT-1	1	150	x	8	2.5	IPX4	6000	40x60x100	70	18,19

CHAVE DE IMPACTO DE 1/2"

P-IW-12



- Chave de impacto 1/2" composta, 1600 N-m
- Robusto mecanismo de martelo poderoso
- Corpo de compósito leve, durável e isolado
- Potente mecanismo de martelo duplo
- Fácil mudança para a frente e para trás com uma só mão
- Regulador de potência em três passos
- Mecanismo de gatilho progressivo

P-IW-12C



- Chave de impacto compactas 1/2" composta, 1200 N-m
- Robusto mecanismo de martelo poderoso
- Corpo de compósito leve, durável e isolado
- Potente mecanismo de martelo duplo
- Fácil mudança para a frente e para trás com uma só mão
- Regulador de potência em três passos
- Mecanismo de gatilho progressivo

PISTOLA DE IMPACTO DE 3/4"

P-IW-12P



- Chave de impacto de alto desempenho 1/2" composta, 2230 N-m
- Robusto mecanismo de martelo poderoso
- Corpo de compósito leve, durável e isolado
- Potente mecanismo de martelo duplo
- Fácil mudança para a frente e para trás com uma só mão
- Regulador de potência em três passos
- Mecanismo de gatilho progressivo

P-IW-34



- Chave de impacto 3/4" composta, 2298 N-m
- Robusto mecanismo de martelo poderoso
- Corpo de compósito leve, durável e isolado
- Potente mecanismo de martelo duplo
- Fácil mudança para a frente e para trás com uma só mão
- Regulador de potência em três passos
- Mecanismo de gatilho progressivo



			BAR	 inch	 mm		 N-m	 MAX N-m	 rpm	 mm				€	
P-IW-12	1	1/2"	6.3	1/4" - 19	10	184	680-730	1600	8.500	1.000	110	6.34	185	2.1	144,20
P-IW-12C	1	1/2"	6.3	1/4" - 19	10	184	500-580	1200	10.500	1.250	110	6.34	125	1.25	162,32
P-IW-12P	1	1/2"	6.3	1/4" - 19	10	184	1050-1150	2230	7.500	1.000	110	6.34	195	2.3	188,84
P-IW-34	1	3/4"	6.3	1/4" - 19	10	184	1080-1150	2298	7.500	1.000	110	6.34	195	2.37	259,92

ROQUETE DE 1/4"

P700



5-68



ROQUETE DE 1/2"

P821



• Composto

			BAR	 inch	 mm	 mm	 Nm	 rpm	 dB	 mm	 kg	€	
P700	1	1/4"	6.3	1/4" - 18	10	136	0 - 27	300	94.00	3.60	133	0.50	168,69
P821	1	1/2"	6.3	1/4" - 18	10	120	0 - 67	150	80.00	2.60	256	1.20	210,88

ACOPLADORES DE LINHA PNEUMÁTICA



		inch	mm	g	€
PM5002 PM5003	1	1/4" 3/8"	Macho Macho	70	5,40 5,16
PM5012 PM5013	1	1/4" 3/8"	Fêmea Fêmea	80	5,56 10,40
PM5142 PM5143	1	1/4" 3/8"	Macho Macho	20	1,99 1,62
PM5152 PM5153	1	1/4" 3/8"	Fêmea Fêmea	20	1,05 1,62
PM5248	1	—	Para tubos de 8 mm	10	1,82

CHAVE DE PARAFUSOS SEM FIOS

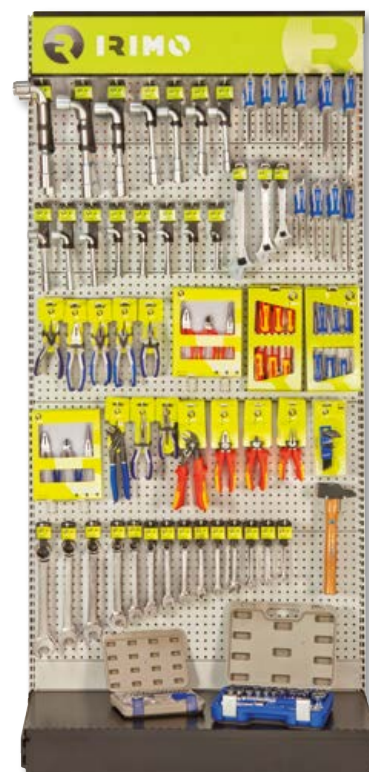
CHAVE DE PARAFUSOS SEM FIOS DE 3,6 V



- Bateria recarregável de íons de lítio de 3,6 V
- Porta-bits sextavado com função de desengate rápido de 1/4"
- 6+1 posições dinamométricas
- Luz LED para iluminar a área de trabalho
- Lâmpada de 4 LED para funcionar como uma lanterna normal
- Cabo ajustável em formas retas ou de pistola
- Mudança de avanço/inversão com uma mão
- LED coloridos integrados para indicar o estado da bateria
- 4 bis para chave de parafusos incluídos
- Embalado numa caixa de cartão colorida individual

		V	mm	RPM	g	€
3.6SDR	1	3.6	95 x 65 x 35	200	400	46,89

MATERIAL DE PONTO DE VENDA



IRIMO		€
MEE-SIGN-CARR-I	SUPORTE + SINAL IRIMO (100 cm)	—
MEE-1S2L-B-I	PAREDE DE METAL 1 LADO E 2 PERNAS	—

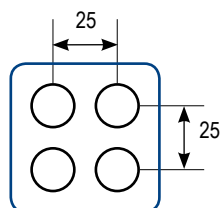
* Ferramentas não incluídas

Benefícios para o seu negócio do nosso material POS:

- Os expositores da IRIMO são uma solução perfeita que contribui para melhorar a gestão do ponto de venda.
- Com seu design atraente, estes expositores ajudarão a melhorar a imagem de loja.
- Esta solução facilita o controle de stock e, ao mesmo tempo, otimizar o espaço de exposição.
- **NOTA:** Abaixo estão alguns exemplos; para mais informações sobre diferentes acessórios e tamanhos, por favor entre em contato conosco e ofereceremos a solução ideal adequada às suas necessidades.

MATERIAL DE PONTO DE VENDA

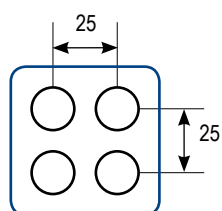
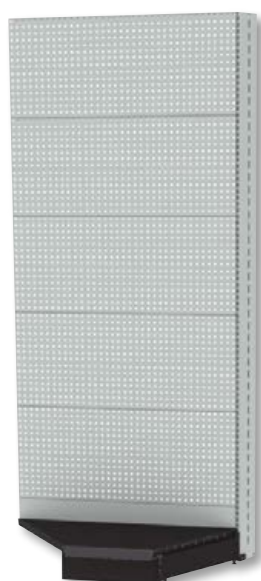
PAREDE DE METAL 1 LADO E 2 PERNAS



Detalhe da parede furada

	W mm	H mm	L mm	kg	€
MEE-1S2L-B-I	524	2250	1030	53.63	—

EXPOSITOR METAL DE CANTO 1 PERNA



Detalhe da parede furada

	W mm	H mm	L mm	kg	€
MEE-COR-1L-B-I	388	2350	941	44.05	—

LIGHTBOX



- Cabo curto incluído
- Encomendar cabo longo separadamente (PEE-LCABLE-B-I)

	W mm	H mm	L mm	kg	€
MEE-LIGHTBOX-I	412	170	1000	13.32	—

SUPORTE E SINAL IRIMO



	W mm	H mm	L mm	kg	€
MEE-SIGN-CARR-I	90	200	1000	1.98	—

LIGHTBOX PARA PAREDE DE CANTO



- Cabo curto incluído
- Encomendar cabo longo separadamente (PEE-LCABLE-B-I)

	W mm	H mm	L mm	kg	€
MEE-COR-LIGHT-I	400	174	910	7.375	—

MATERIAL DE PONTO DE VENDA

ACESSÓRIOS PARA EXPOSITORES DE METAL

METACRILATO PARA LIGHTBOX



	W mm	H mm	L mm	kg	€
PEE-METHACRYL-I	3	168	980	0.61	—

SINAL SUPERIOR EM PVC PARA SUPORTE DE SINAL



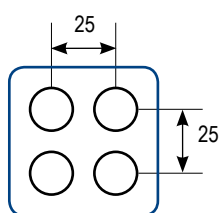
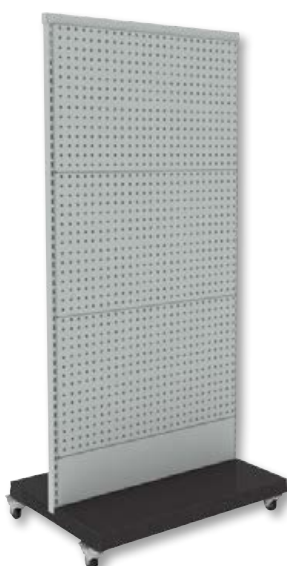
	W mm	H mm	L mm	kg	€
PEE-SIGN-DB-W-2	3	150	980	0.2	—

SINAL SUPERIOR PARA PAREDES DUPLAS



	W mm	H mm	L mm	kg	€
PEE-TOPSIGN-I	3	150	980	0.2	—

PAREDE DUPLA DE METAL COM RODAS



Detalhe da parede furada

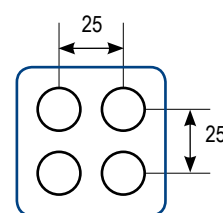
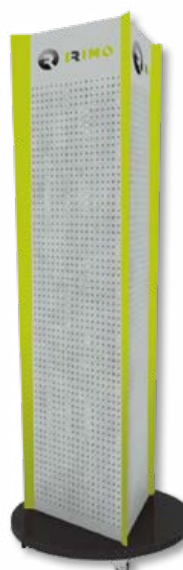
	W mm	H mm	L mm	kg	€
MEE-DB-W-NL	300	800	1390	29.99	—

BANNER PARA EXPOSITOR DE METAL



	W mm	H mm	L mm	kg	€
MEE-BANNER-I	15	1200	230	1.025	—

EXPOSITOR DE METAL TRIANGULAR COM RODAS



Detalhe pared perforada

	W mm	H mm	L mm	kg	€
MEE-TR-W-I	700	1860	700	23.45	—

MATERIAL DE PONTO DE VENDA. EXPOSITORES VAZIOS

EXPOSITOR DE BALCÃO GENÉRICO



	W mm	H mm	L mm	kg	€
MEE-COUNT-IR-1	295	615	430	6.7	—

EXPOSITOR DE BALCÃO



- O expositor inclui 12 ganchos com 240 mm de comprimento cada

	W mm	H mm	L mm	kg	€
MEE-COUNT-IR-2	260	465	465	2.6	—

EXPOSITOR DE BALCÃO



- O expositor inclui 22 ganchos com 240 mm de comprimento cada

	W mm	H mm	L mm	kg	€
MEE-COUNT-IR-3	270	465	775	4.12	—

COBERTURA PARA EUROPALETE



	W mm	H mm	L mm	kg	€
PEE-PC-IR-1	1150	250	800	0.735	—

EXPOSITOR ALICATES, 20 peças



	W mm	H mm	L mm	kg	€
PEE-COUNT-006	280	240	365	0.23	—

EXPOSITOR ALICATES, 5 peças



	W mm	H mm	L mm	kg	€
CEE-COUNT-IR-1	200	60	90	0.237	—

AUTOCOLANTES FOLHA A4



	W mm	L mm	kg	€
PPOS-A4-STICK-I	210	295	0.018	—

EXPOSITOR



- Material: metal e plástico
- Cor: preto e verde
- O expositor pode ser usado para expor 3 conjuntos de chaves de caixa diferentes: pequeno - médio - grande
- Os seguintes conjuntos podem ser expostos:
 - conjunto pequeno (109-35-4)
 - conjunto médio (119-18-4 ou 129-23-4)
 - conjunto grande (129-58-4 ou 129-101-4)
- Inclui 3 prateleiras de parede com cobertura de metacrilato
- Entrega já montado e vazio

			€
MEE-SA-SS-IR	1	1835x455x380	—



🔍	📖	€
001021	36	28,22
001031	36	32,18
001041	36	38,18
001051	36	48,79
001061	36	81,66
001071	36	155,21
001081	36	303,28
020011	44	8,20
020031	44	8,48
020051	44	9,42
020071	44	10,29
020091	44	11,29
020121	44	12,13
020141	44	12,62
020171	44	14,56
020181	44	15,95
020201	44	17,90
020211	44	17,90
020221	44	20,23
020241	44	24,16
020251	44	25,50
021221	44	94,19
021251	44	173,65
040001	111	0,47
040011	111	0,48
040021	111	0,58
040031	111	0,64
040041	111	0,78
040051	111	0,90
040061	111	1,08
040071	111	1,47
040081	111	2,02
040091	111	2,24
040101	111	2,83
040121	111	4,14
040141	111	5,58
040171	111	7,88
040191	111	13,32
040221	111	19,71
040541	111	0,53
040561	111	0,69
040581	111	0,78
040601	111	1,12
040611	111	1,36
040621	111	1,67
040641	111	2,08
040661	111	2,91
040681	111	3,55
040701	111	4,34
040731	111	7,29
041011	111	7,36
041021	111	16,17
041031	111	44,41
041041	111	9,04
041051	111	21,93
041061	111	47,24

🔍	📖	€
041071	111	12,31
041091	111	21,67
041101	111	69,53
045001	112	0,47
045011	112-114	0,47
045021	112	0,55
045031	112	0,64
045041	112-114	0,65
045051	112	0,94
045061	112	1,14
045071	112	1,57
045081	112	1,78
045091	112	2,41
045101	112	2,50
045121	112	3,69
045141	112	5,18
045171	112	8,31
045191	112-114	11,69
045221	112	18,69
045541	114	0,48
045561	114	0,41
045581	114	0,48
045601	114	0,68
045611	114	0,92
045621	114	1,50
045641	114	1,80
045661	114	2,48
045681	114	3,13
045701	114	3,81
045731	114	6,42
045801	114	0,53
045811	114	0,56
045821	114	0,60
045831	114	0,74
045841	114	0,85
045851	114	1,08
045861	114	1,83
045871	114	2,71
045881	114	3,14
045891	114	3,94
045901	114	4,57
045921	114	6,67
045941	114	8,54
046011	113	6,37
046021	113	15,57
046031	113	40,97
046041	114	8,33
046051	114	19,83
046061	114	42,43
046091	113	19,15
046101	113	64,53
047001	115	1,27
047011	115	1,44
047021	115	1,50
047031	115	1,57
047041	115	1,87

🔍	📖	€
047051	115	2,28
047061	115	3,47
047081	115	4,88
047101	115	8,77
047121	115	9,37
055011	47	11,81
055031	47	11,95
055051	47	12,76
055071	47	14,99
055091	47	16,87
055121	47	19,86
055141	47	23,36
055171	47	26,62
055181	47	29,57
055201	47	31,60
055211	47	32,14
055221	47	36,47
055241	47	41,58
055251	47	46,34
055301	47	10,21
055311	47	14,26
056231	47	143,16
056271	47	289,00
066-400-1	167	35,50
070411	52	153,28
070421	52	153,28
070431	52	158,59
070441	52	166,51
070451	52	182,37
070461	52	190,29
070471	52	661,98
070481	52	1.319,23
10-0405-1	38	2,86
10-0607-1	38	2,86
10-0809-1	38	2,94
10-1011-1	38	3,17
10-1013-1	38	3,86
10-12-H	39	69,86
10-12-W	39	73,92
10-1213-1	38	3,88
10-1415-1	38	4,10
10-1617-1	38	4,75
10-1719-1	38	5,36
10-1819-1	38	5,36
10-2022-1	38	6,28
10-2123-1	38	6,86
10-2224-1	38	6,91
10-2426-1	38	8,48
10-2427-1	38	9,12
10-2528-1	38	11,58
10-2729-1	38	12,56
10-3032-1	38	13,80
10-8-H	39	33,62
101-04-1	56	3,66
101-045-1	56	3,66
101-05-1	56	3,66



🔍	📖	€
101-055-1	56	3,66
101-06-1	56	3,66
101-07-1	56	3,66
101-08-1	56	3,66
101-09-1	56	3,66
101-10-1	56	3,66
101-11-1	56	3,66
101-12-1	56	3,66
101-13-1	56	3,66
101-14-1	56	3,66
101A-05-1	56	3,73
101A-06-1	56	3,73
101A-07-1	56	3,73
101A-08-1	56	3,73
101A-09-1	56	3,73
101A-10-1	56	3,73
101A-11-1	56	3,73
101A-12-1	56	3,73
101A-14-1	56	3,73
101A-16-1	56	3,73
101A-18-1	56	3,73
103-04-1	56	8,62
103-045-1	56	8,62
103-05-1	56	8,62
103-055-1	56	8,62
103-06-1	56	8,62
103-07-1	56	8,62
103-08-1	56	8,62
103-09-1	56	8,62
103-10-1	56	8,62
103-11-1	56	8,62
103-12-1	56	8,62
103-13-1	56	8,62
103-14-1	56	8,62
103A-06-1	56	8,79
103A-08-1	56	8,79
103A-09-1	56	8,79
103A-10-1	56	8,79
103A-11-1	56	8,79
103A-12-1	56	8,79
103A-14-1	56	8,79
103A-16-1	56	8,79
105-22-1	59	4,14
105-24-1	59	5,62
105-26-1	59	5,94
105-28-1	59	9,40
105-40-1	59	10,62
105-42-1	59	7,26
105-46-1	59	5,62
105-48-1	59	4,37
105-50-1	59	8,25
105-70-1	58	13,15
105-70-12DISP	58	157,84
105501	58	32,61
106-04-1	56	3,90
106-05-1	56	3,90

🔍	📖	€
106-06-1	56	3,90
106-07-1	56	3,90
106-08-1	56	3,90
106-10-1	56	3,90
107-0840-1	57	3,33
107-1055-1	57	3,33
107-1280-1	57	3,33
107-H3-1	57	3,18
107-H4-1	57	3,18
107-H5-1	57	3,18
107-H6-1	57	3,18
107-H8-1	57	3,18
107-PH1-1	57	3,46
107-PH2-1	57	3,46
107-PH3-1	57	3,46
107-PZ1-1	57	3,46
107-PZ2-1	57	3,46
107-PZ3-1	57	3,46
107-T08-1	57	4,13
107-T09-1	57	4,13
107-T10-1	57	4,13
107-T15-1	57	4,13
107-T20-1	57	4,13
107-T25-1	57	4,25
107-T27-1	57	4,25
107-T30-1	57	4,25
107-T40-1	57	4,25
107A-4-1	57	3,22
107A-5-1	57	3,22
107A-6-1	57	3,22
107A-7-1	57	3,22
109-11-4	58	12,36
109-13-4	58	29,77
109-19-4	60	38,22
109-23-4	60	32,13
109-35-4	60	39,09
109-37-4	61	37,13
112-06-1	61	2,24
112-07-1	61	2,24
112-08-1	61	2,24
112-09-1	61	2,24
112-10-1	61	2,24
112-11-1	61	2,24
112-12-1	61	2,24
112-13-1	61	2,46
112-14-1	61	2,46
112-15-1	61	2,46
112-16-1	61	2,89
112-17-1	61	2,89
112-18-1	61	3,18
112-19-1	61	3,18
112-20-1	61	3,18
112-21-1	61	3,46
112-22-1	61	3,46
113-07-1	61	6,94
113-08-1	61	6,94

🔍	📖	€
113-09-1	61	6,94
113-10-1	61	6,94
113-11-1	61	6,94
113-12-1	61	7,36
113-13-1	61	7,36
113-14-1	61	7,36
113-16-1	61	7,36
113-17-1	61	8,67
113-19-1	61	8,67
115-20-1	62	4,36
115-22-1	62	5,94
115-24-1	62	6,28
115-40-1	63	11,23
115-42-1	62	7,67
115-43-1	62	5,62
115-44-1	63	7,67
115-46-1	63	5,94
115-48-1	63	4,61
115-70-1	62	15,79
115501	62	47,65
119-18-4	63	48,56
121-08-1	64	3,71
121-09-1	64	3,71
121-10-1	64	3,67
121-11-1	64	3,74
121-12-1	64	4,01
121-13-1	64	4,17
121-14-1	64	4,42
121-15-1	64	4,49
121-16-1	64	4,68
121-17-1	64	4,80
121-18-1	64	4,80
121-19-1	64	5,05
121-20-1	64	5,13
121-21-1	64	5,31
121-22-1	64	5,50
121-23-1	64	5,74
121-24-1	64	6,11
121-25-1	64	6,20
121-26-1	64	6,34
121-27-1	64	6,61
121-28-1	64	7,01
121-30-1	64	7,33
121-32-1	64	7,53
121-34-1	64	9,72
121-36-1	64	13,68
122-08-1	64	3,71
122-09-1	64	3,71
122-10-1	64	3,67
122-11-1	64	3,74
122-12-1	64	4,01
122-13-1	64	4,17
122-14-1	64	4,42
122-15-1	64	4,49
122-16-1	64	4,68
122-17-1	64	4,80



🔍	📖	€
122-18-1	64	4,80
122-19-1	64	5,05
122-20-1	64	5,13
122-21-1	64	5,31
122-22-1	64	5,50
122-23-1	64	5,74
122-24-1	64	6,11
122-27-1	64	6,61
122-30-1	64	7,33
122-32-1	64	7,53
122-34-1	64	15,70
122-36-1	64	17,45
122A-10-1	64	3,74
122A-11-1	64	3,76
122A-12-1	64	3,79
122A-14-1	64	3,90
122A-16-1	64	4,26
122A-18-1	64	4,52
122A-20-1	64	4,80
122A-22-1	64	5,00
122A-24-1	64	5,21
122A-26-1	64	5,46
122A-28-1	64	5,69
122A-30-1	64	6,34
122A-34-1	64	6,83
122A-38-1	64	7,56
122A-40-1	64	7,75
123-10-1	65	10,18
123-12-1	65	10,26
123-13-1	65	10,45
123-14-1	65	11,08
123-15-1	65	11,08
123-16-1	65	11,08
123-17-1	65	11,08
123-18-1	65	11,08
123-19-1	65	11,08
123-21-1	65	11,36
123-22-1	65	15,94
123-24-1	65	16,03
124-10-1	65	10,18
124-11-1	65	10,26
124-12-1	65	10,26
124-13-1	65	10,44
124-14-1	65	11,09
124-15-1	65	11,09
124-16-1	65	11,09
124-17-1	65	11,09
124-18-1	65	11,09
124-19-1	65	11,09
124-21-1	65	11,36
124-22-1	65	15,94
124-24-1	65	16,03
124-27-1	65	16,32
124-30-1	65	17,66
124-32-1	65	20,98
124A-18-1	65	11,31

🔍	📖	€
124A-20-1	65	11,31
124A-22-1	65	11,54
124A-24-1	65	16,26
124A-26-1	65	16,36
125-22-1	68	8,21
125-23-1	68	8,62
125-25-1	68	10,62
125-40-1	69	18,33
125-42-1	69	14,21
125-43-1	69	6,75
125-44-1	69	11,72
125-46-1	69	9,71
125-48-1	69	6,18
125-49-1	68	19,60
125-52-1	68	28,21
125-53-1	69	9,41
125-54-1	69	11,83
125-60-1	69	10,44
125-70-1	67	18,50
125-70-12DISP	68	222,08
125501	67	53,83
126-10-1	65	5,81
126-11-1	65	5,81
126-12-1	65	5,99
126-14-1	65	5,99
126-16-1	65	6,11
126-18-1	65	6,11
126-20-1	65	6,34
126-24-1	65	7,06
129-10-4	68	44,99
129-101-4	73	136,37
129-108-4	72	153,72
129-12-4	68	44,56
129-172-4	73	219,18
129-23-4	70	83,76
129-33W-4	70	112,20
129-58-4	71	108,46
129-9H-4	66	44,89
129-9T-4	66	46,02
129A-103-4	72	156,10
129A-53-4	71	108,72
131-19-1	74	10,65
131-21-1	74	10,80
131-22-1	74	10,96
131-23-1	74	11,34
131-24-1	74	11,74
131-25-1	74	11,74
131-26-1	74	12,14
131-27-1	74	12,14
131-28-1	74	12,73
131-29-1	74	13,12
131-30-1	74	13,61
131-32-1	74	13,92
131-33-1	74	14,61
131-34-1	74	14,91
131-35-1	74	15,18

🔍	📖	€
131-36-1	74	16,08
131-38-1	74	17,38
131-40-1	74	18,35
131-41-1	74	19,16
131-42-1	74	20,31
131-46-1	74	22,60
131-50-1	74	25,74
131-55-1	74	30,98
131-60-1	74	34,44
131B-19-2	75	10,65
131B-21-2	75	10,80
131B-22-2	75	10,96
131B-23-2	75	11,34
131B-24-2	75	11,74
131B-26-2	75	12,14
131B-27-2	75	12,14
131B-29-2	75	13,12
131B-30-2	75	13,61
131B-32-2	75	13,92
131B-35-2	75	15,18
131B-36-2	75	16,08
131B-38-2	75	17,38
131B-41-2	75	19,16
131B-46-2	75	22,60
131B-50-2	75	25,74
132A-28-1	75	11,25
132A-30-1	75	11,83
132A-32-1	75	11,94
132A-34-1	75	12,33
132A-36-1	75	12,93
132A-40-1	75	14,31
132A-42-1	75	15,48
132A-44-1	75	15,79
132A-46-1	75	16,38
132A-48-1	75	17,76
132A-52-1	75	19,45
132A-54-1	75	20,63
132A-60-1	75	26,44
132A-64-1	75	26,44
135-21-1	75	19,32
135-22-1	75	22,69
135-24-1	75	30,29
135-40-1	76	50,81
135-42-1	75	34,83
135-43-1	76	13,61
135-46-1	76	16,29
135-52-1	76	42,72
135-70-1	75	71,19
135-85-1	75	15,23
139-17-4	76	214,05
139-21-4	76	249,98
139-21B-4	77	249,98
1467-A01	158	29,09
149-164-4	74	323,75
15-0607-1	45	5,72
15-0809-1	45	6,26



🔍	📖	€
15-1011-1	45	6,64
15-12-W	45	140,45
15-1213-1	45	7,14
15-1415-1	45	7,56
15-1617-1	45	9,02
15-1719-1	45	10,53
15-1819-1	45	10,53
15-2022-1	45	12,10
15-2123-1	45	13,77
15-2426-1	45	17,04
15-2427-1	45	17,29
15-2528-1	45	19,87
15-2729-1	45	22,04
15-3032-1	45	24,23
15-3236-2	45	38,56
15-3641-2	45	48,25
15-8-H	45	64,98
15-8-W	45	68,39
160-07-1	77	2,60
160-08-1	77	2,60
160-10-1	77	2,60
160-11-1	77	2,60
160-12-1	77	2,60
160-13-1	77	2,85
160-14-1	77	2,85
160-15-1	77	2,85
160-16-1	77	3,36
160-17-1	77	3,36
160-18-1	77	3,69
160-19-1	77	3,69
160-20-1	77	3,69
160-21-1	77	4,03
160-24-1	77	4,81
161-10-1	77	8,05
161-13-1	77	8,55
161-17-1	77	10,06
162-00-1	78	5,08
162-02-1	78	6,89
162-50-1	78	13,04
162-60-1	78	8,91
162-65-1	78	6,89
162931	78	5,08
162941	78	5,08
167-08-1	79	4,30
167-10-1	79	4,26
167-10-4	80	37,50
167-11-4	80	56,23
167-12-1	79	4,65
167-13-1	79	4,85
167-14-1	79	5,10
167-15-1	79	5,20
167-16-1	79	5,43
167-17-1	79	5,58
167-18-1	79	5,58
167-19-1	79	5,86
167-20-1	79	5,95

🔍	📖	€
167-21-1	79	6,17
167-22-1	79	6,38
167-23-1	79	6,67
167-24-1	79	7,10
167-26-1	79	7,37
167-27-1	79	7,67
167-30-1	79	8,51
167-32-1	79	8,73
167-34-1	79	10,42
167-36-1	79	10,74
167-38-1	79	13,69
167-41-1	79	14,31
167-9-4	80	58,35
168-10-1	79	11,81
168-11-1	79	11,91
168-13-1	79	12,14
168-14-1	79	12,88
168-14-4	80	117,23
168-16-1	79	12,88
168-17-1	79	12,88
168-18-1	79	12,88
168-19-1	79	12,88
168-21-1	79	13,17
168-22-1	79	18,51
168-23-1	79	18,56
168-24-1	79	18,61
168-27-1	79	18,95
168-30-1	79	20,52
168-32-1	79	22,81
168-7-4	79	55,06
169-01-1	81	10,00
169-02-1	81	12,35
169-03-1	81	9,51
169-25-1	81	21,28
169-60-1	81	13,61
169-65-1	81	11,29
169921	81	5,10
169931	81	5,10
173-01-5	82	129,35
173-17-2	82	11,72
173-18-2	82	12,04
173-19-2	82	12,37
173-21-2	82	12,56
173-22-2	82	12,73
173-23-2	82	13,16
173-24-2	82	13,64
173-27-2	82	14,09
173-28-2	82	14,77
173-29-2	82	15,24
173-30-2	82	15,80
173-32-2	82	16,15
173-33-2	82	16,97
173-34-2	82	17,29
173-36-2	82	18,67
173-38-2	82	20,17
173-41-2	82	22,25

🔍	📖	€
173-46-2	82	26,23
173-50-2	82	29,91
173-55-2	82	35,96
173-60-2	82	39,99
174-17-2	82	20,22
174-19-2	82	21,32
174-21-2	82	21,65
174-22-2	82	21,95
174-24-2	82	23,53
174-27-2	82	24,29
174-30-2	82	28,76
174-32-2	82	29,38
174-33-2	82	30,86
174-34-2	82	33,27
174-36-2	82	35,89
174-41-2	82	42,73
175-01-2	83	22,44
175-02-2	83	35,17
175-10-2	83	26,36
175-25-2	82	58,99
175-60-2	83	31,90
175-65-2	83	18,90
175911	82	5,79
177-10-5	83	166,48
177-22-2	83	19,76
177-24-2	83	21,17
177-27-2	83	21,87
177-30-2	83	23,67
177-32-2	83	24,17
177-33-2	83	25,40
177-34-2	83	22,37
177-36-2	83	26,78
177-38-2	83	28,94
177-41-2	83	33,53
177-42-2	83	33,86
177-46-2	83	35,81
177-50-2	83	45,58
177-55-2	83	52,04
177-60-2	83	61,93
177-65-2	83	69,66
177-70-2	83	76,16
177-75-2	83	83,98
177-80-2	83	98,96
178-22-2	84	25,67
178-24-2	84	27,50
178-27-2	84	28,41
178-30-2	84	29,14
178-32-2	84	29,76
178-33-2	84	32,61
178-34-2	84	28,71
178-36-2	84	32,25
178-38-2	84	34,83
178-41-2	84	43,36
178-46-2	84	34,65
178-50-2	84	44,19
178-55-2	84	55,78



🔍	📖	€
178-60-2	84	64,50
179-00-2	84	83,79
179-01-2	84	90,24
179-02-2	84	105,19
179-52-2	84	199,36
179-65-2	84	19,73
179931	82-84	6,54
179941	84	8,62
18-06-1	42	7,78
18-07-1	42	7,78
18-08-1	42	7,78
18-09-1	42	7,96
18-10-1	42	7,96
18-11-1	42	8,43
18-12-1	42	8,82
18-12-H	42	120,57
18-13-1	42	9,91
18-14-1	42	10,63
18-15-1	42	11,08
18-16-1	42	12,12
18-17-1	42	12,96
18-18-1	42	13,61
18-19-1	42	14,18
18-21-1	42	17,17
18-22-1	42	18,77
18-24-1	42	21,35
18-27-1	42	28,07
18-30-1	42	33,12
18-32-1	42	42,71
18-8-H	42	79,70
180-04-1	66	9,16
180-05-1	66	9,16
180-05X-1	66	10,18
180-06-1	66	9,16
180-06X-1	66	10,18
180-07-1	66	9,53
180-07X-1	66	10,44
180-08-1	66	9,53
180-08X-1	66	10,44
180-10-1	66	9,53
180-10X-1	66	10,44
180-12-1	66	10,44
180-12X-1	66	12,36
180-14-1	66	10,44
180-17-1	66	12,36
180-19-1	66	17,72
183-20-1	66	9,82
183-25-1	66	9,82
183-27-1	66	9,82
183-30-1	66	9,82
183-40-1	66	9,89
183-40X-1	66	10,80
183-45-1	66	9,89
183-45X-1	66	10,80
183-50-1	66	9,89
183-50X-1	66	10,80

🔍	📖	€
183-55-1	66	12,55
183-55X-1	66	17,88
183-60-1	66	12,93
185-05-1	67	11,36
185-06-1	67	11,36
185-06X-1	67	11,55
185-08-1	67	11,36
185-08X-1	67	11,55
185-10-1	67	11,55
185-10X-1	67	12,36
185-12-1	67	12,36
185-12X-1	67	14,11
185-14-1	67	12,36
185-16-1	67	14,75
18D-5-H	43	53,74
18S-08-1	43	5,90
18S-10-1	43	6,08
18S-13-1	43	7,43
18S-17-1	43	9,61
18S-19-1	43	10,71
18S-5-H	43	39,76
19-08-1	43	9,91
19-10-1	43	10,18
19-11-1	43	10,70
19-12-1	43	11,14
19-12-H	44	148,64
19-13-1	43	12,58
19-14-1	43	13,61
19-17-1	43	16,46
19-19-1	43	18,01
19-8-H	44	102,38
190-6-135	103	18,45
190-7-135	103	18,45
190-8-135	103	18,45
191-10-175	108	13,30
191-12-175	108	14,74
191-13-175	108	15,71
191-6-150	108	11,39
191-7-175	108	12,32
191-8-175	108	12,54
201231	86	231,20
201241	86	308,24
201251	86	424,56
201261	86	603,43
201431	89	60,34
201451	89	92,07
201461	89	106,39
201471	89	138,11
202-100	87	20,00
202-125	87	24,71
202-150	87	28,34
202401	87	23,76
202411	87	24,34
202421	87	35,99
202431	87	35,99
202441	87	24,34

🔍	📖	€
202451	87	44,05
202461	87	52,48
202511	88	35,08
202521	88	36,57
202541	88	37,89
202561	88	35,35
202571	88	36,71
202581	88	38,22
202661	89	41,55
202671	89	43,40
202681	89	44,57
202761	89	40,37
202771	89	41,55
202781	89	43,21
202811	88	46,61
202821	88	75,58
202831	88	55,44
202841	88	128,55
206-100	88	22,10
206-125	88	26,76
206-150	88	29,85
206721	87	32,48
206741	87	40,33
206761	87	40,33
206821	88	42,70
206831	88	60,77
206841	88	108,63
206851	88	139,75
207-100	87	155,45
207-125	87	233,17
207-150	87	304,42
207041	86	239,91
207051	86	335,86
207061	86	431,83
207071	86	575,76
216041	86	281,92
216051	86	378,83
216061	86	478,69
216071	86	622,57
217-50-B	89	38,47
25-06-1	40	2,93
25-06-2	40	2,93
25-07-1	40	2,98
25-07-2	40	2,98
25-08-1	40	3,05
25-08-2	40	3,05
25-09-1	40	3,63
25-09-2	40	3,63
25-10-1	40	3,65
25-10-2	40	3,65
25-100-2	40	763,30
25-11-1	40	3,99
25-11-2	40	3,99
25-12-1	40	4,20
25-12-2	40	4,20
25-12-H	41	90,87



🔍	📖	€
25-12-W	41	120,69
25-13-1	40	4,45
25-13-2	40	3,97
25-14-1	40	4,62
25-14-2	40	4,11
25-15-1	40	4,76
25-15-2	40	4,27
25-16-1	40	5,06
25-16-2	40	4,55
25-17-1	40	5,40
25-17-2	40	4,91
25-18-1	40	5,69
25-18-2	40	5,19
25-19-1	40	6,49
25-19-2	40	6,00
25-20-1	40	6,56
25-20-2	40	6,07
25-21-1	40	7,51
25-21-2	40	7,01
25-22-1	40	7,57
25-22-2	40	7,09
25-23-1	40	8,00
25-23-2	40	7,52
25-24-1	40	8,38
25-24-2	40	7,90
25-25-1	40	9,09
25-25-2	40	8,58
25-26-1	40	10,79
25-26-2	40	10,31
25-27-1	40	11,94
25-27-2	40	11,42
25-28-1	40	12,69
25-28-2	40	12,18
25-29-1	40	13,01
25-29-2	40	12,50
25-30-1	40	14,45
25-30-2	40	13,96
25-32-1	40	15,58
25-32-2	40	15,10
25-34-1	40	19,55
25-34-2	40	19,07
25-36-2	40	29,13
25-41-2	40	40,83
25-46-2	40	52,71
25-50-2	40	61,32
25-55-2	40	138,00
25-60-2	40	183,24
25-65-2	40	244,16
25-70-2	40	290,33
25-75-2	40	366,01
25-8-H	41	38,82
25-80-2	40	494,62
25-85-2	40	616,74
25-90-2	40	616,74
25-95-2	40	616,74
254-1200-2	91	16,14

🔍	📖	€
254-150-2	91	8,30
254-300-2	91	9,29
254-450-2	91	11,08
254-600-2	91	12,44
254-900-2	91	16,09
255011	90	12,28
255021	90	13,01
255031	90	14,02
255041	90	14,96
255051	90	16,25
256001	90	20,33
256011	90	21,85
256031	90	24,60
256041	90	27,06
256131	90	26,47
256141	90	28,68
256151	90	31,26
256161	90	33,32
256181	90	38,24
256201	90	43,45
256231	90	47,39
256241	90	50,53
256251	90	53,44
256261	90	55,91
256281	90	61,31
256301	90	65,99
256321	90	70,03
257-200-2	91	63,51
257-300-2	91	67,17
257-400-2	91	70,06
257-500-2	91	74,38
257-600-2	91	77,91
258-100-2	90	12,82
258-120-2	90	13,43
258-160-2	90	16,54
258-200-2	90	28,76
258-250-2	90	29,61
258-300-2	90	30,54
25A-08-1	41	3,01
25A-08-2	41	2,50
25A-10-1	41	3,11
25A-10-2	41	2,62
25A-12-1	41	3,69
25A-12-2	41	3,20
25A-14-1	41	4,10
25A-14-2	41	3,62
25A-16-1	41	4,54
25A-16-2	41	4,06
25A-18-1	41	4,74
25A-18-2	41	4,24
25A-20-1	41	5,18
25A-20-2	41	4,69
25A-22-1	41	5,50
25A-22-2	41	5,00
25A-24-1	41	6,56
25A-24-2	41	6,07

🔍	📖	€
25A-26-1	41	7,65
25A-26-2	41	7,15
25A-28-1	41	7,76
25A-28-2	41	7,27
25A-30-1	41	8,64
25A-30-2	41	8,15
25A-32-1	41	9,33
25A-32-2	41	8,84
25A-34-1	41	12,12
25A-36-1	41	12,93
25A-40-1	41	15,85
25A-44-1	41	29,05
25A-46-1	41	29,51
25A-48-1	41	29,97
25A-52-1	41	41,83
25A-58-1	41	70,81
25A-64-1	41	82,06
29-3550-2	49	24,80
29-5080-2	49	33,81
29-80120-2	49	47,31
29P-3550-2	49	27,06
29P-3550-A	49	5,37
29P-5080-2	49	36,76
29P-5080-A	49	6,09
29P-80120-2	49	51,35
29P-80120-A	49	6,68
3.6SDR	188	46,89
30-100-2	48	308,45
30-24-2	48	33,67
30-27-2	48	36,63
30-30-2	48	37,73
30-32-2	48	37,73
30-34-2	48	42,76
30-36-2	48	48,16
30-38-2	48	56,68
30-41-2	48	53,42
30-46-2	48	67,40
30-50-2	48	75,78
30-55-2	48	86,66
30-60-2	48	91,37
30-65-2	48	94,98
30-70-2	48	99,11
30-75-2	48	106,44
30-80-2	48	141,59
30-85-2	48	189,61
30-90-2	48	247,90
30-95-2	48	273,91
302-210-2	94	10,96
302-260-2	94	13,17
302-310-2	94	16,02
302-365-2	94	18,72
302-465-2	94	25,45
302-615-2	94	39,55
302-900-2	94	75,45
302S-210-2	94	12,17
302S-260-2	94	16,90



🔍	📖	€
302S-310-2	94	18,66
302S-365-2	94	18,80
302S-465-2	94	29,44
302S-615-2	94	41,22
302S-900-2	94	73,61
302T-210-2	94	10,16
302T-260-2	94	9,55
302T-310-2	94	9,60
302T-365-2	94	9,86
302T-465-2	94	10,28
302T-615-2	94	16,39
302T-900-2	94	25,38
303081	95	28,49
303111	95	36,95
303121	95	50,48
303131	95	78,74
303171	95	135,42
303201	95	36,52
303211	95	49,84
303221	95	77,57
303231	95	117,00
303241	95	218,52
303291	95	39,54
303301	95	47,25
303311	95	60,03
303321	95	89,73
303331	95	221,33
304-250-2	94	10,69
304-350-2	94	24,75
304-450-2	94	38,87
304-600-2	94	59,76
304-900-2	94	116,32
304F-250-2	94	14,72
304F-350-2	94	15,44
304F-450-2	94	17,94
304F-600-2	94	20,89
304F-900-2	94	32,38
304S-250-2	94	16,23
304S-350-2	94	20,74
304S-450-2	94	30,16
304S-600-2	94	44,77
304S-900-2	94	84,05
304T-250-2	94	6,60
304T-350-2	94	7,88
304T-450-2	94	10,59
304T-600-2	94	14,75
304T-900-2	94	26,13
307-1122-2	95	420,65
307-350-2	95	103,26
307-685-2	95	191,07
307-940-2	95	243,58
307S-1122-2	95	183,28
307S-350-2	95	39,51
307S-685-2	95	55,13
307S-940-2	95	86,68
31-30-2	48	22,04

🔍	📖	€
31-32-2	48	23,39
31-36-2	48	30,13
31-41-2	48	36,95
31-46-2	48	49,76
31-50-2	48	56,68
31-55-2	48	66,12
31-60-2	48	78,72
31-65-2	48	98,64
31-70-2	48	118,61
31-75-2	48	127,01
31-80-2	48	177,71
31-85-2	48	211,59
321-42-1	96	61,65
321-BLADE-1	96	19,30
321161	96	15,44
321171	96	18,93
321281	96	19,50
321361	96	50,08
321501	96	128,07
321511	96	5,39
321551	96	8,79
330021	97	27,56
332-51-4	97	93,40
332-52-4	97	169,35
332S-030-2	97	13,16
333-003-2	97	13,16
333-004-2	97	13,16
333-006-2	97	13,16
333-008-2	97	13,16
333-010-2	97	13,16
333-012-2	97	19,57
333-014-2	97	19,57
333-016-2	97	19,57
333-018-2	97	19,57
333-020-2	97	19,57
333-022-2	97	21,74
333-024-2	97	21,74
333-026-2	97	21,74
333-028-2	97	21,74
333-030-2	97	21,74
407-10-200	100	9,71
407-12-250	100	12,60
407-14-250	100	15,65
407-4-100	100	3,64
407-4-75	100	3,57
407-5.5-100	100	4,54
407-5.5-125	100	4,69
407-6.5-125	100	5,85
407-6.5-150	100	6,57
407-8-150	100	7,39
407-8-175	100	7,56
408-2.5-75	100	2,62
408-3-100	100	3,14
408-3-200	100	4,54
408-3-75	100	2,93
408-3.5-100	100	3,24

🔍	📖	€
408-4-100	100	3,73
408-4-125	100	3,77
408-4-250	100	5,72
408-5.5-125	100	4,69
408-5.5-150	100	5,27
408-5.5-25	100	6,17
408-5.5-300	100	6,76
408-6.5-150	100	6,34
408-6.5-25	100	6,51
408V-2.5-100	104	4,58
408V-3-100	104	4,72
408V-3.5-100	104	4,95
408V-4-100	104	5,13
408V-5.5-125	104	6,93
408V-6.5-150	104	7,87
408V-8-175	104	9,00
409-0-75	101	3,57
409-1-100	101	4,37
409-1-25	101	6,40
409-1-250	101	6,57
409-2-125	101	5,44
409-2-25	101	6,62
409-2-300	101	8,15
409-3-150	101	8,42
409-4-200	101	11,70
409V-0-100	104	4,69
409V-1-150	104	5,85
409V-2-175	104	7,74
409V-3-200	104	9,38
413-0-75	101	4,22
413-1-100	101	4,86
413-1-25	101	5,42
413-2-125	101	5,90
413-2-25	101	5,42
413-3-150	101	8,78
413-4-200	101	11,13
413V-0-100	105	5,36
413V-1-150	105	6,71
413V-2-175	105	7,74
413V-3-200	105	9,38
414-10-75	102	4,65
414-15-100	102	4,86
414-20-100	102	4,90
414-25-125	102	5,76
414-27-125	102	5,72
414-30-150	102	6,88
414-40-150	102	8,37
414-45-150	102	8,80
414-5-75	102	5,06
414-6-75	102	3,84
414-7-75	102	3,84
414-8-75	102	3,84
414-9-75	102	3,84
414V-10-100	105	5,64
414V-15-125	105	7,06
414V-20-125	105	8,15



🔍	📖	€
414V-25-150	105	9,87
417-10-125	102	12,33
417-11-125	102	13,41
417-12-125	102	13,86
417-13-125	102	15,92
417-14-125	102	16,55
417-3.2-125	102	10,18
417-4-125	102	9,36
417-4.5-125	102	9,36
417-5-125	102	9,71
417-5.5-125	102	9,71
417-6-125	102	9,71
417-7-125	102	10,89
417-8-125	102	11,15
417-9-125	102	11,79
42-H10-200	107	14,21
42-H2-100	107	6,84
42-H2.5-100	107	6,84
42-H3-100	107	6,91
42-H4-150	107	7,84
42-H5-150	107	8,16
42-H6-200	107	11,72
42-H8-200	107	12,84
420-3-1	112	9,03
427411	109	4,25
429-03-1	110	4,08
429-04-1	110	4,02
429-10-1	110	5,01
42B-6-B	108	65,87
42B-H10-200	108	15,19
42B-H3-100	108	7,39
42B-H4-150	108	8,37
42B-H5-150	108	8,70
42B-H6-200	108	12,50
42B-H8-200	108	13,71
45-00-1	113	0,55
45-01-1	113	0,55
45-02-1	113	0,60
45-03-1	113	0,69
45-04-1	113	0,70
45-05-1	113	1,01
45-06-1	113	1,22
45-08-1	113	1,84
45-10-1	113	2,56
454-8-F	117	14,67
454-9-H	117	26,00
454091	117	5,18
454101	117	5,31
454151	117	5,46
454201	117	5,65
454251	117	5,72
454271	117	5,81
454301	117	5,90
454401	117	6,15
457-10-1	116	4,68
457-15-1	116	4,77

🔍	📖	€
457-20-1	116	4,95
457-25-1	116	5,01
457-27-1	116	5,11
457-30-1	116	5,16
457-40-1	116	5,39
457-45-1	116	5,62
457-50-1	116	6,41
457061	116	4,11
457071	116	4,16
457081	116	4,23
457091	116	4,28
457101	116	4,38
457151	116	4,49
457201	116	4,68
457251	116	4,72
457271	116	4,80
457301	116	4,86
457401	116	5,09
457451	116	5,31
457501	116	6,06
458-02-1	109	4,85
458-8-F	116	11,64
458-9-H	116	20,24
459-5-B	106	23,08
459-6-C	106	28,00
459-6A-C	106	28,00
459-6B-C	106	32,78
459-6C-C	107	26,85
459V-3-1	105	20,52
459V-6-C	105	41,56
46-8-F	113	11,52
46-9-H	113	8,01
46-T10-100	108	8,44
46-T15-150	108	9,15
46-T20-150	108	9,42
46-T25-150	108	10,05
46-T30-200	108	10,40
46-T40-200	108	11,31
461-6-B	110	11,97
47-00-1	115	1,33
47-01-1	115	1,49
47-02-1	115	1,57
47-03-1	115	1,64
47-04-1	115	1,93
47-05-1	115	2,34
47-06-1	115	3,54
47-08-1	115	4,93
47-10-1	115	8,83
470-10.0-1	127	8,49
470-12.0-1	127	8,70
470-14.0-1	127	11,60
470-5.5-1	127	5,91
470-6.5-1	127	6,04
470-8.0-1	127	6,42
470-H10-1	127	6,96
470-H4-1	127	4,82

🔍	📖	€
470-H5-1	127	4,82
470-H6-1	127	4,82
470-H7-1	127	4,82
470-H8-1	127	4,82
470-PH1-1	127	4,03
470-PH2-1	127	4,03
470-PH3-1	127	4,03
470-PH4-1	127	5,05
470-T20-1	127	5,17
470-T25-1	127	5,17
470-T27-1	127	5,17
470-T30-1	127	5,17
470-T40-1	127	5,17
470-T45-1	127	5,17
470-T50-1	127	6,04
470-T55-1	127	6,99
470011	128	30,28
470051	128	7,02
471-18-1	126	19,71
471011	128	62,28
474M-1/4-1	123	6,36
474M-10-1	123	5,81
474M-11-1	123	5,81
474M-12-1	123	5,81
474M-13-1	123	5,81
474M-3/8-1	123	5,81
474M-5-H	123	24,56
474M-5.5-1	123	5,81
474M-6-1	123	5,62
474M-7-1	123	5,62
474M-8-1	123	5,62
474M-9-1	123	5,75
474MR-10-1	123	5,93
474MR-8-1	123	5,81
475-1/4-125	102	18,23
475-150PH1-1	119	14,79
475-150PH2-1	119	14,79
475-150PZ1-1	120	14,79
475-150PZ2-1	120	14,79
475-150T10-1	121	11,68
475-150T15-1	121	11,68
475-150T20-1	121	11,68
475-150T25-1	121	11,68
475-150T30-1	121	11,68
475-150T40-1	121	11,68
475-32-1	125	13,34
475-32-8DISP	125	106,78
475-32A-1	125	29,11
475-4-1	118	7,19
475-4.5-1	118	7,19
475-5-1	109	7,36
475-5.5-1	118	7,19
475-50PH1-1	118	7,60
475-50PH2-1	118	7,60
475-50PH3-1	118	7,60
475-50PZ1-1	119	7,60



🔍	📖	€
475-50PZ2-1	119	7,60
475-50PZ3-1	119	7,60
475-50T10-1	120	7,79
475-50T15-1	120	7,96
475-50T20-1	120	7,96
475-50T25-1	120	8,03
475-50T30-1	120	8,03
475-50T40-1	120	8,03
475-50T6-1	120	7,79
475-50T8-1	120	7,79
475-6.0-1	118	7,30
475-6.5-1	118	7,73
475-61-1	126	23,69
475-70-3.0-1	118	9,53
475-70-3.5-1	118	9,59
475-70-5.5-1	118	9,76
475-70-6.5-1	118	10,11
475-70PH1-1	118	10,19
475-70PH2-1	118	10,19
475-70PH3-1	118	10,19
475-70PZ1-1	120	10,19
475-70PZ2-1	120	10,19
475-70PZ3-1	120	10,19
475-8.0-1	118	11,27
475-89PH1-1	119	11,79
475-89PH2-1	119	11,79
475-89PH3-1	119	11,79
475-89PZ1-1	120	11,79
475-89PZ2-1	120	11,79
475-89PZ3-1	120	11,79
475-89T10-1	121	8,98
475-89T15-1	121	8,98
475-89T20-1	121	8,98
475-89T25-1	121	8,98
475-89T27-1	121	8,98
475-89T30-1	121	8,98
475-89T40-1	121	8,98
475-9-1	126	8,32
475-H3-1	121	7,35
475-H4-1	121	7,35
475-H5-1	121	7,35
475-H6-1	121	7,35
475-PH0-1	118	4,11
475-PH1-1	118	4,11
475-PH2-1	118	4,11
475-PH2G-1	119	4,11
475-PH3-1	118	4,11
475-PZ0-1	119	4,11
475-PZ1-1	119	4,11
475-PZ2-1	119	4,11
475-PZ3-1	119	4,11
475-T10-1	120	6,30
475-T15-1	120	6,30
475-T20-1	120	6,30
475-T25-1	120	6,30
475-T27-1	120	6,30

🔍	📖	€
475-T30-1	120	3,33
475-T40-1	120	3,33
475-T45-1	120	7,01
475-T5-1	120	6,18
475-T50-1	120	7,01
475-T6-1	120	6,18
475-T7-1	120	6,18
475-T8-1	120	6,18
475-T9-1	120	6,18
475-TR10-1	121	7,28
475-TR15-1	121	7,28
475-TR20-1	121	7,28
475-TR25-1	121	7,28
475-TR27-1	121	7,28
475-TR30-1	121	7,28
475-TR40-1	121	7,28
475A-25-1	124	1,84
475A-50-1	124	5,74
475A-50-1/2-1	124	7,97
475A-60QR-1	124	11,68
475A-75QR-1	124	12,28
475A-M-150-1	124	11,08
475A-M-50-1	124	7,49
475A-M-75-1	124	7,91
475D-PH1-1	122	10,24
475D-PH2-1	122	10,24
475D-PH3-1	122	10,24
475D-PZ1-1	122	10,24
475D-PZ2-1	122	10,24
475D-PZ3-1	122	10,24
475R-1/4-110	103	19,17
475R-1/4-30	103	16,77
475T-PH1-1	122	10,24
475T-PH2-2	122	10,24
475T-PH3-2	122	10,24
475T-PZ1-1	122	10,24
475T-PZ2-2	122	10,24
475T-PZ3-2	122	10,24
478-4-1	110	4,11
478-4-2	110	3,47
48-9-H	115	16,19
48-9C-H	112	16,47
48A-13-H	115	16,97
5-100-1	37	11,68
5-100-2	37	10,49
5-100C-1	37	9,30
5-150-1	37	12,33
5-150-2	37	11,69
5-150C-1	37	9,75
5-200-1	37	14,18
5-200-2	37	13,35
5-200C-1	37	11,22
5-250-1	37	17,44
5-250-2	37	16,70
5-250C-1	37	13,65
5-300-1	37	22,98

🔍	📖	€
5-300-2	37	22,30
5-300C-1	37	18,07
5-375-2	37	45,29
5-375C-2	37	35,48
5-4-W	37	74,37
5-450-2	37	73,12
5-450C-2	37	59,20
500-240-1	132	15,47
501-150-1	132	9,61
501-200-1	132	12,81
501-250-1	132	16,46
501-300-1	132	22,41
502-230-1	132	13,30
503-200-1	136	6,43
503-250-1	136	6,70
503-300-1	136	7,69
504-150-1	132	9,02
504-175-1	132	11,97
504-200-1	132	12,58
504-250-1	132	14,95
504-300-1	132	17,06
506-150-1	132	9,14
506-175-1	132	11,68
506-200-1	132	12,39
51-06-1	46	8,71
51-07-1	46	9,11
51-08-1	46	9,28
51-09-1	46	10,09
51-10-1	46	10,45
51-11-1	46	10,94
51-12-1	46	11,47
51-13-1	46	12,52
51-14-1	46	13,59
51-15-1	46	14,64
51-16-1	46	16,12
51-17-1	46	16,45
51-18-1	46	17,94
51-19-1	46	18,59
51-20-1	46	20,81
51-21-1	46	23,05
51-22-1	46	24,84
51-23-1	46	28,37
51-24-1	46	28,79
51-25-1	46	31,63
51-26-1	46	35,58
51-27-1	46	38,75
51-28-1	46	42,46
51-29-1	46	45,33
51-30-1	46	47,87
51-32-1	46	49,69
51-8-W	46	121,03
511-100-1	133	3,57
511-105-1	133	3,57
511-110-1	133	3,57
511-115-1	133	4,01
511-130-1	133	4,75



🔍	📖	€
511-91-4	133	15,90
511-92-4	133	19,54
511501	136	6,16
512-010-1	133	3,57
512-012-1	133	4,44
513-002-1	133	3,38
513-003-1	133	3,38
513-004-1	133	3,57
513-005-1	133	3,57
513-006-1	133	4,26
513-008-1	133	4,65
513-010-1	133	6,23
513-91-4	134	22,09
513-92-4	134	29,04
514-002-1	133	3,40
514-003-1	133	3,40
514-004-1	133	3,61
514-005-1	133	3,61
514-006-1	133	4,31
515-002-1	134	3,89
515-003-1	134	3,89
515-004-1	134	3,89
515-005-1	134	4,01
515-006-1	134	4,01
515-007-1	134	4,01
515-008-1	134	4,85
515-009-1	134	4,85
515-010-1	134	6,06
515-91-4	135	27,75
516-002-1	134	5,46
516-003-1	134	5,46
516-004-1	134	5,46
516-005-1	134	5,46
516-006-1	134	5,46
516-008-1	134	6,17
517-120-1	135	4,06
517-130-1	135	4,18
517-135-1	135	4,25
517-140-1	135	4,34
517-145-1	135	4,44
517-150-1	135	4,81
517-91-4	135	26,10
518-004-1	135	6,14
518-006-1	135	6,14
519-91-4	134	20,80
519-92-4	135	33,48
519-93-4	136	33,98
52-06-1	46	8,71
52-07-1	46	9,11
52-08-1	46	9,28
52-09-1	46	10,09
52-10-1	46	10,45
52-11-1	46	10,94
52-12-1	46	11,47
52-13-1	46	12,52
52-14-1	46	13,59

🔍	📖	€
52-15-1	46	14,64
52-16-1	46	16,12
52-17-1	46	16,45
52-18-1	46	17,94
52-19-1	46	18,59
52-20-1	46	20,81
52-21-1	46	23,05
52-22-1	46	24,84
52-23-1	46	28,37
52-24-1	46	28,79
52-25-1	46	31,63
52-26-1	46	35,58
52-27-1	46	38,75
52-28-1	46	42,46
52-29-1	46	45,33
52-30-1	46	47,87
52-32-1	46	49,69
52-8-W	46	121,03
520-13S-1	137	10,33
520-41-2	137	17,05
520-42-2	137	6,34
520-43-2	137	18,76
520-61-2	137	17,80
520-63-2	137	19,57
521-51-2	137	17,02
521-52-2	137	9,58
521-71-2	137	18,56
521-81-2	137	20,12
521-82-2	137	9,74
522-21-2	138	12,38
522-22-2	138	7,03
522-23-2	138	12,99
522-31-2	138	15,47
522-32-2	138	8,82
522-33-2	138	16,25
522-41-2	138	18,56
522-42-2	138	9,13
522-43-2	138	19,50
525-11-2	138	5,82
525-12-2	138	2,75
525-21-2	138	12,90
525-22-2	138	4,17
525-31-2	138	14,22
525-32-2	138	5,42
525-41-2	138	19,35
525-42-2	138	6,82
525-43-2	138	21,29
525-61-2	138	23,67
525-62-2	138	8,05
525-71-2	138	27,08
525-72-2	138	8,98
525-81-2	138	31,27
525-82-2	138	9,74
525-91-2	138	21,69
525-92-2	138	10,38
526-31-2	139	12,46

🔍	📖	€
526-32-2	139	4,17
526-41-2	139	13,87
526-42-2	139	4,65
526-51-2	139	17,76
526-52-2	139	6,34
526-53-2	139	19,54
526-61-2	139	20,58
526-62-2	139	7,74
526-71-2	139	23,82
526-72-2	139	9,74
526-91-2	139	24,07
526-92-2	139	10,67
527-31-2	139	12,79
527-32-2	139	7,28
527-33-2	139	14,07
527-41-2	139	14,66
527-43-2	139	16,12
527-51-2	139	16,80
527-52-2	139	10,37
527-53-2	139	18,47
527-61-2	139	17,42
527-63-2	139	18,69
527-71-2	139	18,12
527-73-2	139	19,93
527-81-2	139	19,57
527-82-2	139	11,30
527-83-2	139	21,54
527-91-2	139	21,65
527-93-2	139	23,82
529021	141	16,89
529031	141	22,53
529041	141	31,87
529061	141	1,43
529071	141	1,98
529081	141	2,77
529091	141	3,82
529101	141	5,81
529151	141	7,90
529161	141	11,28
529171	141	14,02
529181	141	20,73
529191	141	39,90
529251	140	7,14
529261	140	8,58
529271	140	11,42
529291	140	12,90
529611	141	25,62
529621	141	42,33
529631	141	55,08
529701	141	2,69
529711	141	4,27
529721	141	5,92
529751	141	1,87
529761	141	2,15
529771	141	2,39
529781	141	2,63



🔍	📖	€
529791	141	2,87
529801	141	3,18
529811	141	3,42
529821	141	3,48
530-03-2	140	14,54
530-05-2	140	16,15
530-07-2	140	18,06
530-13-2	140	10,19
530-15-2	140	10,19
531-05-2	140	22,43
531-07-2	140	23,21
531-08-2	140	23,98
531-09-2	140	27,08
531-15-2	140	5,72
531-17-2	140	5,72
531-18-2	140	8,05
531-19-2	140	8,05
534251	172	8,77
534261	172	9,76
534281	172	8,77
534291	172	9,76
534311	173	7,62
534321	173	9,23
534341	173	8,90
534351	173	11,57
534371	173	10,50
534381	173	12,63
534401	173	6,07
534411	173	6,37
534501	173	69,38
534521	172	8,69
534531	172	9,63
534541	172	12,31
534551	172	15,39
534561	172	8,69
534571	172	9,63
534601	173	7,29
534611	173	8,82
534621	173	11,20
534681	173	10,50
534691	173	12,04
534701	173	15,94
534901	173	7,74
534931	173	6,76
534941	173	6,98
536011	180	16,88
538-140-1	159	5,74
540021	180	3,33
540031	180	3,35
540041	180	3,47
540051	180	3,59
540061	180	3,70
540071	180	4,00
540081	180	4,21
540091	180	4,52
540101	180	5,07

🔍	📖	€
540121	180	5,93
546-265-1	158	56,59
546-265-4	158	58,38
546-265-A	158	15,63
546-265-B	158	9,57
546021	158	188,25
546201	158	5,27
546211	158	5,27
546221	158	5,27
546251	158	19,54
548-275-1	158	101,14
548-275-M3	158	4,91
548-275-M4	158	4,91
548-275-M5	158	4,91
548-275-M6	158	4,91
549-230-2	180	8,73
550-80-4	180	31,15
551-HG-1	181	63,65
551-NOZ-1	181	4,14
560-41-1	182	21,03
560-41LP-1	181	23,80
560-BN-15	182	2,05
560-CA-10	182	2,85
560-CA-12	182	2,99
560-CA-14	182	3,12
560-HD-06	182	2,50
560-HD-08	182	2,76
560-HD-10	182	2,85
560-HD-12	182	2,99
560-HD-14	182	3,12
560-HT-1	182	12,85
560-HTS-1	181	13,42
560-LD-06	182	1,88
560-LD-08	182	2,11
560-LD-10	182	2,14
560-LD-12	182	2,24
560-LD-14	182	2,31
601-160-1	144	11,23
601-180-1	144	12,15
601-200-1	144	12,79
601-3-C	146	39,37
601911	154	96,38
601M-125-1	147	11,66
601V-160-1	150	19,43
601V-180-1	150	21,64
601V-200-1	150	23,93
601V-3-C	152	64,99
602-3-C	146	39,50
604-160-1	145	11,91
604-180-1	145	19,30
604M-125-1	147	11,66
604V-160-1	150	24,11
608-160-1	146	12,05
612-160-1	145	13,38
612-200-1	145	15,20
612M-125-1	147	11,66

🔍	📖	€
612V-160-1	151	20,58
612V-200-1	151	23,45
613-160-1	145	14,72
613-200-1	145	15,82
613V-160-1	151	21,68
613V-200-1	151	25,37
621551	154	17,93
621561	154	17,93
621571	154	20,48
621581	154	25,44
621591	154	33,79
621651	154	18,17
621661	154	18,17
621671	154	20,96
621681	154	26,53
621691	154	37,31
621751	154	18,79
621761	154	18,79
621771	154	20,84
621781	154	25,32
621791	154	37,54
621851	154	19,02
621861	154	19,02
621871	154	21,56
621881	154	26,53
621891	154	37,54
624-140-1	145	11,24
624-160-1	145	12,02
624-180-1	144	13,21
624M-125-1	147	11,66
624V-140-1	151	17,77
624V-160-1	151	19,91
625-180-1	145	14,62
625-200-1	145	15,94
625V-180-1	151	22,30
626M-125-1	148	11,66
629-160-1	148	16,08
629V-160-1	152	26,13
630-295T-4	150	27,92
630-5HD-4	150	97,02
630-61B1-4	149	21,99
630-B1-1	149	11,61
630-B2-1	149	11,61
630-B3 -1	149	11,61
631-200-1	153	13,24
632-220-1	153	11,99
632-250-1	153	13,46
632-280-1	153	15,90
632D-250-1	153	15,78
634-200-1	146	14,82
634-250-1	146	15,33
634-300-1	146	25,53
634Q-250-1	146	21,71
634V-250-1	152	28,10
645011	157	57,81
645021	157	61,49



🔍	📖	€
645031	157	64,45
645041	157	79,68
647-235-1	156	48,83
647-250-1	156	54,30
648-140-1	157	16,12
648-165-1	157	16,45
648-185-1	157	16,76
648-250-1	157	17,73
648-4-W	157	58,80
64A-190-1	155	22,39
64A-235-1	155	25,54
64B-190-1	155	22,79
64B-235-1	155	25,54
64C-300-1	156	35,30
64CA-175-1	156	24,99
64CA-300-1	156	32,96
64CA-450-1	156	55,66
64CAD-300-1	156	32,86
64L-165-1	155	17,28
64T-300-1	156	51,49
64W-300-1	155	34,57
651101	153	51,57
651111	153	82,52
651121	153	99,22
651131	153	130,23
651141	153	169,33
651201N	153	37,16
651201N2	153	37,16
651211N	153	44,28
651211N2	153	44,28
651221N	153	53,24
651221N2	153	53,24
651231N	153	69,91
651231N2	153	69,91
651241N	153	90,21
651241N2	153	90,21
655-160-1	148	23,14
655-200-1	148	28,40
661-140-1	161	21,30
661-140-12-DISP	161	242,25
661051	161	10,42
661061	161	16,08
664-200-1	160	13,68
665-200-1	160	12,39
666-156-1	159	6,98
667-135-1	159	4,14
668-150-1	159	5,24
669-175-1	159	7,77
669-190-1	160	17,87
670-178-1	160	15,32
671-150-1	160	29,36
672-220-1	159	8,65
701-130-1	164	75,78
701-130-B	164	19,66
701-160-1	164	125,57
701-160-B	164	35,17

🔍	📖	€
701-160-K	164	45,22
701-160-S	164	15,08
701-200-1	164	129,88
701-200-B	164	41,19
701-250-1	164	217,39
701-250-B	164	91,09
701-250-K	164	117,15
701-250-S	164	39,09
701-350-1	164	257,34
701-350-B	164	128,25
701-90-1	164	72,53
701-90-B	164	18,04
701-90-K	164	23,25
701-90-S	164	7,74
702-40-1	164	23,75
702-40-B	164	4,15
702-40-K	164-165	4,19
702-40-P	164-165	0,49
702-40-S	164-165	1,38
702-65-1	164	25,59
702-65-K	164-165	5,14
702-65-S	164-165	1,75
702-80-1	164	44,57
702-80-K	164-165	6,79
702-80-S	164-165	2,27
703-40-1	165	32,86
703-40-B	165	4,14
703-65-1	165	35,54
703-80-1	165	55,33
71-UN7-1	49	17,40
71-UN9-1	49	16,14
713001	165	219,60
713011	165	325,92
713511	165	28,73
713521	165	28,73
713531	165	30,52
713541	165	30,52
713611	165	42,67
716-5-1	166	22,09
716-8-1	166	68,44
716-M11-1	166	7,93
716-M14-1	166	9,74
716-M18-1	166	11,68
716-M6-1	166	4,07
716-M8-1	166	5,70
718211	166	28,35
718231	166	36,58
720-1M-413	166	32,86
720-3M-413	166	63,11
720-LM-1	167	13,15
720031	167	6,09
722-4-1	161	11,49
730011	166	59,16
730131	166	140,23
7309-1-10	52	26,25
7309-1-11	52	26,25

🔍	📖	€
7309-1-12	52	26,25
7309-1-13	52	26,25
7309-1-14	52	26,25
7309-1-17	52	26,25
7309-1-19	52	26,25
7309-1/2	53	63,51
7309-1/4	53	59,81
7309-125	52	153,81
7309-2-10	52	28,46
7309-2-11	52	28,46
7309-2-12	52	28,46
7309-2-13	52	28,46
7309-2-14	52	28,46
7309-2-17	52	28,46
7309-2-19	52	28,46
7309-3/8	53	62,22
7309-30	52	134,88
7309-60	52	134,88
7314-1-13	53	29,93
7314-1-14	53	29,93
7314-1-17	53	29,93
7314-1-19	53	29,93
7314-1-22	53	35,97
7314-1-24	53	35,97
7314-1-27	53	40,74
7314-1-30	53	40,74
7314-1-32	53	40,74
7314-1/2	53	67,03
7314-2-13	53	31,15
7314-2-14	53	31,15
7314-2-17	53	31,15
7314-2-19	53	31,15
7314-2-22	53	35,97
7314-2-24	53	35,97
7314-2-27	53	35,97
7314-2-30	53	40,74
7314-2-32	53	40,74
7314-2-36	53	44,34
7314-2-41	53	44,34
7314-200	52	169,74
7314-335	52	183,72
740-016-2	168	54,46
740-020-2	168	68,54
740-022-2	168	68,54
740-025-2	168	79,32
740-030-2	168	84,32
740-035-2	168	101,24
740-040-2	168	115,73
740-050-2	168	142,05
740S-008-2	168	1,92
740S-010-2	168	2,04
740S-012-2	168	3,19
740S-014-2	168	4,47
796491	165	34,67
796501	165	55,24
796511	165	22,23



🔍	📖	€
796521	165	20,58
796531	165	20,58
796541	165	22,23
796551	165	1,11
796561	165	109,11
796571	165	1,86
800-111-1	171	29,07
800-131-1	170	15,52
800-141-1	171	17,79
800-151-1	170	10,30
801-011-1	172	14,37
801-041-1	171	13,50
801-145-1	172	13,86
801101	171	22,53
802-2400-1	170	9,35
802-2423-1	170	4,86
802-2451-1	170	3,94
802-3000-1	170	10,50
802-3023-1	170	4,55
802-3051-1	170	4,55
802-3600-1	170	12,01
802-3623-1	170	5,07
802-3651-1	170	5,07
803-318-5	171	10,08
803-318-50	171	2,02
803-324-5	171	10,08
803-324-50	171	2,02
803-332-5	171	10,08
803-332-50	171	2,02
805-3-C	142	20,59
806-6-B	142	32,23
810-2264-4	172	70,88
902021	27	43,89
902031	27	47,71
902131	27	60,79
9021FTW520	24	257,59
9021FTW520-AC1	24	10,74
9021FTW520-AC2	24	3,83
9021FTW520-AC3	24	8,38
9021FTW520-AC4	24	26,02
9021FTW520-AC5	24	9,75
9021FTW520FF1	24	565,93
9022-1-16SB	29	28,07
9022-1-19HB	29	67,68
9022-2-16HB	29	33,08
9022-2-19HB	29	39,82
9022-3-10	33	11,95
9022-3-20	31	10,63
9022-3-20TS1	31	22,58
9022-3-20TS2	31	26,56
9022-3-30	32	9,30
9022-3-30TS1	32	37,18
9022-3-30TS2	32	38,52
9022-3-40	32	14,61
9022-3-40TS1	32	67,74
9022-3-40TS2	32	86,33

🔍	📖	€
9022-3-50	33	25,25
9022-3-50TS1	33	91,63
9022-4-35	31	20,82
9022-4-35TS1	31	123,59
9022-BP1	30	62,68
9022-BPW	30	105,35
9024-1TS1	28	379,88
9024-1TS145	28	503,89
9062-1500-1	26	529,39
9062-1800-1	26	578,19
9062-CAST-1	26	56,65
9062-FIX-1	26	15,45
9062-HOOK-1	26	21,22
9062-P1500-1	26	113,30
9062-P1800-1	26	133,90
9062FWB160	27	73,74
9063FT90	25	78,05
9063HT150	25	65,04
9063HT150FI	25	8,49
9063HT150SW	25	9,55
9063HT300	25	97,58
9063HT300FI	25	12,73
9063HT300SW	25	14,75
9064-15	14	19,52
9064AC01	14	18,84
9064K-02	25	178,45
9064K-02T	25	49,05
9065K4	14	604,95
9066K-01	14	19,42
9066K-02	14	30,57
9066K-03	14	25,37
9066K-05	14	29,23
9066K-06	14	14,12
9066K5	14	606,67
9066K6	14	638,60
9066K6FF100	15	1.176,52
9066K6FF101	16	1.351,27
9066K7	14	669,50
9066K7FF102	17	1.570,75
971-13-1	178	8,43
971-20-1	178	11,15
972-52-1	178	12,48
980-20S-1	177	15,69
980-3-1	176	3,87
980-3B-1	176	6,04
980-5-1	176	5,53
980-5-25-1	176	9,38
980-5B-1	176	9,77
980-5W-1	177	10,65
980-8B-1	176	19,06
980-TP2-1	176	18,39
980HV-3-1	176	6,23
980HV-5-1	176	9,01
981-1000-1	174	19,77
981-1200-1	174	21,57
981-1500-1	174	25,15

🔍	📖	€
981-1800-1	174	29,65
981-2000-1	174	31,47
981-400-1	174	10,58
981-400M-1	174	15,56
981-600-1	174	12,89
981-600M-1	174	19,30
981-800-1	174	17,55
982-10-1	175	6,39
982-40-1	174	14,06
982-4M-1	174	15,71
982-60-1	174	17,11
982-6M-1	174	28,54
982-80-1	174	23,31
982-SET	175	14,26
982-TOR-1	175	8,28
983-25-1	175	19,16
984-6-1	179	31,00
984-6D-1	179	43,34
985-2-1	177	4,35
991-200-1	178	8,71
991-250-1	178	10,58
991-300-1	178	12,45
991-400-1	178	15,19
993-150-1	178	11,82
993-300-1	178	16,82
993-400-1	178	19,30
CEE-COUNT-IR-1	193	—
IFF1A001	18	177,23
IFF1A002	18	181,21
IFF1A003	18	186,61
IFF1A004	19	196,99
IFF1A005	19	224,94
IFF1A006	19	213,11
IFF1A007	20	174,82
IFF1E001	20	72,55
IFF1E002	20	88,69
IFF1E003	20	63,58
IFF1E004	20	83,84
IFF1E005	20	162,14
IFF1E006	20	50,90
IFF1E007	21	43,60
IFF1E008	21	36,95
IFF1E009	21	37,75
IFF1E010	21	73,54
IFF1E011	21	65,69
IFF1E012	21	97,02
IFF1E013	22	60,09
IFF1E014	22	60,79
IFF1E015	22	149,66
IFF1E016	22	94,21
IFF1E017	22	54,50
IFF1E018	22	51,03
IFF1E019	23	64,35
IFF1E021	23	158,36
IFF1E023	23	46,10
IFF1E024	23	69,60



🔍	📖	€
IFF1E025	23	47,73
L-ALUM-1	185	5,39
L-ALUM-12DISP	185	64,68
L-BOOK-1	185	53,91
L-COMP-1	184	50,31
L-FLEX-1	184	58,73
L-FRONT-1	186	18,19
L-HEAD-1	186	29,95
L-MINI-1	185	34,73
L-SLIM-1	184	53,91
LT-420-1	179	43,58
MEE-1S2L-B-I	190-191	—
MEE-BANNER-I	192	—
MEE-COR-1L-B-I	191	—
MEE-COR-LIGHT-I	191	—
MEE-COUNT-IR-1	193	—
MEE-COUNT-IR-2	193	—
MEE-COUNT-IR-3	193	—
MEE-DB-W-NL	192	—
MEE-LIGHTBOX-I	191	—
MEE-SA-SS-IR	193	—
MEE-SIGN-CARR-I	190-191	—
MEE-TR-W-I	192	—
P-IW-12	187	144,20
P-IW-12C	187	162,32
P-IW-12P	187	188,84
P-IW-34	187	259,92
P700	188	168,69
P821	188	210,88
PEE-COUNT-006	193	—
PEE-METHACRYL-I	192	—
PEE-PC-IR-1	193	—
PEE-SIGN-DB-W-2	192	—
PEE-TOPSIGN-I	192	—
PM5002	188	5,40
PM5003	188	5,16
PM5012	188	5,56
PM5013	188	10,40
PM5142	188	1,99
PM5143	188	1,62
PM5152	188	1,05
PM5153	188	1,62
PM5248	188	1,82
PPOS-A4-STICK-I	193	—
T4901	129	7,36
T4902	129	6,32
T49H10	129	2,83
T49H10L	129	4,21
T49H10XL	129	7,09
T49H12	129	3,36
T49H12L	129	5,28
T49H14	129	5,28
T49H4	129	2,83
T49H4L	129	4,21
T49H5	129	2,83
T49H5L	129	4,21

🔍	📖	€
T49H6	129	2,83
T49H6L	129	4,21
T49H7	129	2,83
T49H7L	129	4,21
T49H8	129	2,83
T49H8L	129	4,21
T49M10	130	2,83
T49M10L	130	4,21
T49M12	130	3,36
T49M12L	130	5,28
T49M14	130	4,46
T49M5	130	2,83
T49M5L	130	4,21
T49M6	130	2,83
T49M6L	130	4,21
T49M8	130	2,83
T49M8L	130	4,21
T49SQ10	130	4,96
T49SQ8	130	4,14
T49T20	129	2,71
T49T20H	130	2,83
T49T20HL	130	4,21
T49T20L	129	4,00
T49T25	129	2,71
T49T25H	130	2,83
T49T25HL	130	4,21
T49T25L	129	4,00
T49T27	129	2,71
T49T27H	130	2,83
T49T27HL	130	4,21
T49T27L	129	4,00
T49T30	129	2,71
T49T30H	130	2,83
T49T30HL	130	4,21
T49T30L	129	4,00
T49T30XL	67-130	10,67
T49T40	129	2,71
T49T40H	130	2,83
T49T40HL	130	4,21
T49T40L	129	4,00
T49T40XL	67-130	10,67
T49T45	129	2,71
T49T45H	130	2,83
T49T45HL	130	4,21
T49T45L	129	4,00
T49T45XL	67-130	10,67
T49T50	129	2,71
T49T50H	130	2,83
T49T50HL	130	4,21
T49T50L	129	4,00
T49T55	129	2,71
T49T55H	130	2,83
T49T55HL	130	4,21
T49T55L	129	4,00
T49T55XL	129	7,36
T49T60	129	4,19

🔍	📖	€
T49T60H	130	4,41
T49T60HL	130	5,78
T49T60L	129	5,48
T49T70HL	67-130	19,11
T49T80HL	67-130	19,11
WB-300-2	136	31,23
WB-500-2	136	32,24
WB-625-2	136	36,41
WB-710-2	136	38,48
WB-900-2	136	41,41
ZH70610	167	33,42
ZH70611	167	8,94
ZH70612	167	11,49
ZH70613	167	17,87
ZH70614	167	21,70



PARAFUSOS FÊMEA HEXAGONAIS

 mm	mm.				 mm		U.S.A.			G.B.	
	 DIN 912 DIN 6912	 DIN 7984	 DIN 7991	 DIN 913-916			USAS B 18-3-1969			BS 2470-1954	
							 d	 d	 d	 d	 d
1.5 2 2.5	1.6-2 2.5 3	3 4	2.5 3 3.5-4	3 4 5	1/16" 5/64" 3/32"	1.59 1.98 2.38	Nº 1 Nº 2-Nº 3 Nº 4-Nº 5	Nº 3-Nº 4 Nº 5-Nº 6 Nº 8	Nº 5-Nº 6 Nº 8 Nº 10	6 BA 5 BA-4 BA	5 BA-4 BA 3 BA 3/16-2 BA-1 BA
3 4 5	4 5 6	5 6 8	5 6 8	6 8 10	7/64" 1/8" 9/64"	2.78 3.17 3.57	Nº 6 Nº 8	Nº 10	1/4"		0 BA-1/4
6 7 8	8 10	10 12	10 12	12 16	5/32" 3/16" 7/32"	3.97 4.75 5.55	Nº 10 1/4	1/4" 5/16" 3/8"	5/16" 3/8" 7/16"	3/16-2 BA-1 BA 1/4-0 BA 5/16"	5/16 3/8-BSP 1/8 7/16
9 10 12	12 14	14 16-18	14-16 18-20	20 24	1/4" 5/16" 3/8"	6.35 7.94 9.52	5/16" 3/8" 7/16-1/2"	7/16" 1/2" 5/8"	1/2" 5/8" 3/4"	3/8-7/16" 1/2"	1/2-BSP 1/4 5/8-BSP 3/8 3/4-BSP 1/2
14 17 19 22	16-18 20-22 24-27 30	20-22 24			1/2" 9/16" 5/8" 3/4"	12.70 14.29 15.88 19.05	5/8" 7/8" 3/4" 7/8-1"	3/4" 7/8" 1" 1 1/8"	7/8" 1-1 1/8" 1 1/4-1 3/8" 1 1/2"	5/8" 3/4-7/8" 1"	7/8-BSP 5/8 1-BSP 3/4

DIAMETROS DE LINHA E DIAMETRO / CHAVES

 mm	mm.					 mm		UNIFIED			U.S.A.			 inch mm		G.B.	
	 ISO 272 1982	 UNE 17052 1978	 DIN 931 1970	 NFE 27111 1930	 DS 2074-5 1988			 BS 1769	 BS 1768	 BS 1768	 ASAB 18-2.1 ASAB 18-2.1	 ASAB 18-2.1	 ASAB 18-2.2			 BS 916-1083	 BA BS 57W BS 192
3.2 3.5	1.6	1.6	1.6 1.7			3/32" 1/8"	2.38 3.17							0.117 0.131 0.152	2.97 3.32 3.86		10 BA 9 BA 8 BA
4 4.5 5	2	2	2 2.3 2.6	2.5		5/32"	3.97							0.172 0.193	4.37 4.90		7 BA 6 BA
5.5 6 7	3	3	3 3.5 4	3.5 4-4.5 5		7/32" 1/4" 9/32"	5.56 6.35 7.14							0.220 0.248 0.282	5.59 6.30 7.16		5 BA 4 BA 3 BA
8 9	5	5	5	5.5		5/16" 11/32" 3/8"	7.94 8.73 9.52							0.324 0.340 0.365	8.23 8.64 9.27	3/16"	2 BA 1/8 W 1 BA
10 11 12	6 7	6 7	6 7	6 7	1/4"	7/16"	11.11		1/4"	1/4"		1/4"	1/4"	0.413 0.445	10.49 11.30	1/4"	0 BA 3/16 W
13 14 15	8	8	8	8	5/16"	1/2" 9/16" 19/32"	12.70 14.29 15.08	1/4" 5/16"	5/16" 3/8"	5/16" 3/8"	1/4" 5/16"	5/16" 3/8"	5/16" 3/8"	0.525 0.600	13.34 15.24	5/16" 3/8"	1/4 W 5/16 W
16 17 18	10 12	10 12	10 12	9 10	3/8"	11/16"	17.46	3/8"	7/16"	7/16"	3/8"	7/16"	7/16"	0.710	18.03	7/16"	3/8 W
19 21 22	14	14	14	11 12	7/16" 1/2"	13/16" 7/8"	19.05 20.64 22.22	7/16" 1/2"	1/2" 9/16"	7/16" 1/2"	1/2" 9/16"	1/2" 9/16"	1/2" 9/16"	0.820	20.83	1/2"	7/16 W
23 24 26	16	16	16	14 16		15/16" 1"	23.81 25.40		5/8"	5/8"	9/16"	5/8"	5/8"	0.920 1.010	23.37 25.65	9/16" 5/8"	1/2 W 9/16 W
27 28 29	18	18	18	18	5/8"	1 1/16" 1 1/8"	26.99 28.58	5/8"			5/8"			1.100	27.94	11/16"	5/8 W
30 32 34	20 22	20 22	20 22	20	3/4"	1 3/16" 1 1/4" 1 5/16"	30.16 31.75 33.34	3/4"	7/8"	7/8"	3/4"	7/8"	7/8"	1.200 1.300	30.48 33.02	3/4" 7/8"	11/16 W 3/4 W
35 36 38	24	24	24	22 24	7/8"	1 3/8" 1 7/16" 1 1/2"	34.92 36.51 38.10	7/8"	1"	1"	7/8"	1"	1"	1.390 1.480	35.31 37.59	15/16" 1"	13/16 W 7/8 W
41 42	27	27	27	27	1"	1 5/8" 1 11/16" 1 3/4"	41.28 42.86 44.45	1"	1 1/8"	1 1/8"	1"	1 1/8"	1 1/8"	1.670	42.42	1 1/8"	1 W
46 50	30 33	30 33	30 33	30 33	1 1/8" 1 1/4"	1 13/16" 1 7/8" 2"	46.04 47.62 50.80	1 1/8" 1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/8" 1 1/4"	1 1/4" 1 1/4"	1.860	47.24	1 1/4"	1 1/8 W	
54 55 58	36	36	36	36	1 3/8"	2 1/16" 2 3/16" 2 1/4"	52.39 55.56 57.17	1 3/8"	1 1/2"	1 1/2"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	2.050	52.07	1 3/8"	1 1/4 W
60 63 65	39 42	39 42	39 42	39 42	1 1/2" 1 5/8"	2 3/8" 2 7/16" 2 9/16"	60.32 61.91 65.09	1 1/2"			1 1/2"	1 5/8"	1 5/8"	2.410 2.580	61.21 65.53	1 5/8" 1 3/4"	1/2 W 1 5/8 W
67 70 71	45	45	45	45 48	1 3/4"	2 5/8" 2 3/4" 2 13/16"	66.68 69.85 71.44	1 3/4"	1 3/4"	1 3/4"	1 3/4"	1 3/4" 1 7/8"	2.760	70.10	2"	1 3/4 W	
75 77 80	48 52	48 52	48 52	52	1 7/8" 2"	2 15/16" 3" 3 1/8"	74.61 76.20 79.38		2"	2"	1 7/8" 2"	2"	3.150	76.70 80.01	2 1/4"	1 7/8 W 2 W	
82 85 88	56	56	56	56 60	2 1/4"	3 3/8" 3 1/2"	85.72 88.90				2 1/4"	2 1/4"					
90 94 95	60 64	60 64	60 64	64	2 1/2"	3 3/4"	95.25					2 1/2"		3.550	90.17	2 1/2"	
100 105 110	68 72 76	68 72 76	68 72 76	68 72 76	2 3/4" 3"	3 7/8" 4 1/8" 4 1/4"	98.42 104.78 107.95			2 1/2" 2 3/4"		2 3/4"	3.890 4.180	98.81 106.17	2 3/4" 3"		
115 116 120	80 85	80 85	80 85	80	3 1/4"	4 1/2" 4 5/8"	114.30 117.48				3"	3"	4.530 4.850	115.06 123.19	3 1/4" 3 1/2"		



polegadas		mm	polegadas		mm	polegadas		mm
polegadas		mm	polegadas		mm	polegadas		mm
.	0.0039	0.1000	.	0.5512	14.0000	.	1.8898	48.0000
.	0.0079	0.2000	9/16"	0.5625	14.2875	.	1.9291	49.0000
.	0.0118	0.3000	.	0.5709	14.5000	.	1.9685	50.0000
1/64"	0.0156	0.3969	37/64"	0.5781	14.6844	2"	2.0000	50.8000
.	0.0157	0.4000	.	0.5906	15.0000	.	2.0079	51.0000
.	0.0197	0.5000	19/32"	0.5938	15.0813	.	2.0472	52.0000
.	0.0236	0.6000	39/64"	0.6094	15.4781	.	2.0866	53.0000
.	0.0276	0.7000	.	0.6102	15.5000	.	2.1260	54.0000
1/32"	0.0313	0.7938	5/8"	0.6250	15.8750	.	2.1654	55.0000
.	0.0315	0.8000	.	0.6299	16.0000	.	2.2047	56.0000
.	0.0354	0.9000	41/64"	0.6406	16.2719	.	2.2441	57.0000
.	0.0394	1.0000	.	0.6496	16.5000	2 1/4"	2.2500	57.1500
.	0.0433	1.1000	21/32"	0.6563	16.6688	.	2.2835	58.0000
3/64"	0.0469	1.1906	.	0.6693	17.0000	.	2.3228	59.0000
.	0.0472	1.2000	43/64"	0.6719	17.0656	.	2.3622	60.0000
.	0.0512	1.3000	11/16"	0.6875	17.4625	.	2.4016	61.0000
.	0.0551	1.4000	.	0.6890	17.5000	.	2.4409	62.0000
.	0.0591	1.5000	45/64"	0.7031	17.8594	.	2.4803	63.0000
1/16"	0.0625	1.5875	.	0.7087	18.0000	2 1/2"	2.5000	63.5000
.	0.0630	1.6000	23/32"	0.7188	18.2563	.	2.5197	64.0000
.	0.0669	1.7000	.	0.7283	18.5000	.	2.5591	65.0000
.	0.0709	1.8000	47/64"	0.7344	18.6531	.	2.5984	66.0000
.	0.0748	1.9000	.	0.7480	19.0000	.	2.6378	67.0000
5/64"	0.0781	1.9844	3/4"	0.7500	19.0500	.	2.6772	68.0000
.	0.0787	2.0000	49/64"	0.7656	19.4469	.	2.7165	69.0000
.	0.0827	2.1000	.	0.7677	19.5000	2 3/4"	2.7500	69.8500
.	0.0866	2.2000	25/32"	0.7813	19.8438	.	2.7559	70.0000
.	0.0906	2.3000	.	0.7874	20.0000	.	2.7953	71.0000
3/32"	0.0938	2.3813	51/64"	0.7969	20.2406	.	2.8346	72.0000
.	0.0945	2.4000	.	0.8071	20.5000	.	2.8740	73.0000
.	0.0984	2.5000	13/16"	0.8125	20.6375	.	2.9134	74.0000
7/64"	0.1094	2.7781	.	0.8268	21.0000	.	2.9528	75.0000
.	0.1181	3.0000	53/64"	0.8281	21.0344	.	2.9921	76.0000
1/8"	0.1250	3.1750	27/32"	0.8438	21.4313	3"	3.0000	76.2000
.	0.1378	3.5000	.	0.8465	21.5000	.	3.0315	77.0000
9/64"	0.1406	3.5719	55/64"	0.8594	21.8281	.	3.0709	78.0000
5/32"	0.1563	3.9688	.	0.8661	22.0000	.	3.1102	79.0000
.	0.1575	4.0000	7/8"	0.8750	22.2250	.	3.1496	80.0000
11/64"	0.1719	4.3656	.	0.8858	22.5000	.	3.1890	81.0000
.	0.1772	4.5000	57/64"	0.8906	22.6219	.	3.2283	82.0000
3/16"	0.1875	4.7625	.	0.9055	23.0000	.	3.2677	83.0000
.	0.1969	5.0000	29/32"	0.9063	23.0188	.	3.3071	84.0000
13/64"	0.2031	5.1594	59/64"	0.9219	23.4156	.	3.3465	85.0000
.	0.2165	5.5000	.	0.9252	23.5000	.	3.3858	86.0000
7/32"	0.2188	5.5563	15/16"	0.9375	23.8125	.	3.4252	87.0000
15/64"	0.2344	5.9531	.	0.9449	24.0000	.	3.4646	88.0000
.	0.2362	6.0000	61/64"	0.9531	24.2094	3 1/2"	3.5000	88.9000
1/4"	0.2500	6.3500	.	0.9646	24.5000	.	3.5039	89.0000
.	0.2559	6.5000	31/32"	0.9688	24.6063	.	3.5433	90.0000
17/64"	0.2656	6.7469	.	0.9843	25.0000	.	3.5827	91.0000
.	0.2756	7.0000	63/64"	0.9844	25.0031	.	3.6220	92.0000
9/32"	0.2813	7.1438	1"	1.0000	25.4000	.	3.6614	93.0000
.	0.2953	7.5000	.	1.0039	25.5000	.	3.7008	94.0000
19/64"	0.2969	7.5406	.	1.0236	26.0000	.	3.7402	95.0000
5/16"	0.3125	7.9375	.	1.0433	26.5000	.	3.7795	96.0000
.	0.3150	8.0000	.	1.0630	27.0000	.	3.8189	97.0000
21/64"	0.3281	8.3344	.	1.0827	27.5000	.	3.8583	98.0000
.	0.3346	8.5000	.	1.1024	28.0000	.	3.8976	99.0000
11/32"	0.3438	8.7313	.	1.1220	28.5000	.	3.9370	100.0000
.	0.3543	9.0000	.	1.1417	29.0000	4"	4.0000	101.6000
23/64"	0.3594	9.1281	.	1.1614	29.5000	.	4.3307	110.0000
.	0.3740	9.5000	.	1.1811	30.0000	4 1/2"	4.5000	114.3000
3/8"	0.3750	9.5250	.	1.2205	31.0000	.	4.7244	120.0000
25/64"	0.3906	9.9219	1 1/4"	1.2500	31.7500	5"	5.0000	127.0000
.	0.3937	10.0000	.	1.2598	32.0000	.	5.1181	130.0000
13/32"	0.4063	10.3188	.	1.2992	33.0000	.	5.5118	140.0000
.	0.4134	10.5000	.	1.3386	34.0000	.	5.9055	150.0000
27/64"	0.4219	10.7156	.	1.3780	35.0000	6"	6.0000	152.4000
.	0.4331	11.0000	.	1.4173	36.0000	.	6.2992	160.0000
7/16"	0.4375	11.1125	.	1.4567	37.0000	.	6.6929	170.0000
.	0.4528	11.5000	.	1.4961	38.0000	.	7.0866	180.0000
29/64"	0.4531	11.5094	1 1/2"	1.5000	38.1000	.	7.4803	190.0000
15/32"	0.4688	11.9063	.	1.5354	39.0000	.	7.8740	200.0000
.	0.4724	12.0000	.	1.5748	40.0000	8"	8.0000	203.2000
31/64"	0.4844	12.3031	.	1.6142	41.0000	.	9.8425	250.0000
.	0.4921	12.5000	.	1.6535	42.0000	10"	10.0000	254.0000
1/2"	0.5000	12.7000	.	1.6929	43.0000	20"	20.0000	508.0000
.	0.5118	13.0000	.	1.7323	44.0000	30"	30.0000	762.0000
33/64"	0.5156	13.0969	1 3/4"	1.7500	44.4500	40"	40.0000	1016.0000
17/32"	0.5313	13.4938	.	1.7717	45.0000	60"	60.0000	1524.0000
.	0.5315	13.5000	.	1.8110	46.0000	80"	80.0000	2032.0000
35/64"	0.5469	13.8906	.	1.8504	47.0000	100"	100.0000	2540.0000

O que é uma norma?

Uma norma é um documento que proporciona requisitos, especificações, diretrizes ou características que se podem utilizar de forma consistente para assegurar que os materiais, produtos, processos e serviços se adquam ao seu propósito.

Quais são os benefícios das Normas Internacionais ISO?

As Normas Internacionais ISO garantem que os produtos e serviços são seguros, fiáveis e de boa qualidade. Para as empresas, são ferramentas estratégicas que reduzem os custos ao minimizar os resíduos e erros, e incrementando a produtividade. Ajudam as empresas a aceder a novos mercados, igualando o campo de jogo para os países em desenvolvimento e facilitando o comércio global justo e livre.

IRIMO principais famílias de produto

Chaves de caixa

- ISO 2725, Chaves, dimensões gerais; ISO 1174, Tamanhos. As regras definem os limites de certas dimensões evitando o jogo entre a chave e o parafuso, a acessibilidade para chegar, e garantir a transmissão do torque correto e trabalho com as porcas e parafusos.
- ISO 1711, Chaves de caixa e chaves de impacto, define a dureza mínima que uma chave deve ter, e o torque mínimo que deve resistir.
Isso garante que apenas o material certo foi usado, e que a chave pode ser usada sem risco de partir.
- O perfil das chaves, hexagonal e bihexagonal, foi projetado para melhor distribuição de força, afastado dos cantos para evitar possíveis quebras. Ao mesmo tempo, a transmissão de torque para os parafusos e porcas é feita fora das extremidades, protegendo a vida dos componentes.

Chaves ajustáveis

- Excede os valores de torque ISO 6787 em mais de 30% sem abrir ou deformar.
- As dimensões das chaves ajustáveis estão de acordo com os padrões da norma ISO 6787.
- Desenho forjado numa só peça.

Chaves

- Norma ISO 1711-1 valores de par padrão, com mais 30% sem abrir ou deformar-se.
- Dureza superior, conforme norma ISO 1711-1, sem risco de fragilidade.
- Tolerância de ajuste de acordo com Norma ISO 691 dá um maior rendimento e uma melhor transmissão de par de torção aos parafusos e porcas.

Alicates

- AS normas ISO sobre alicates definem, para cada família de produtos, as dimensões básicas do produto. Além disto, quando as normas ISO são aplicáveis também definem:
 - Deformações máximas aceitáveis depois de prova de carga.
 - Deformações máximas aceitáveis depois de prova de torsão.
 - Provas de força de corte máximo aceitável.
- As normas ISO mais importantes para alicates são:
 - ISO 5745 Alicates para agarrar e manipular
 - Dimensões e valores de prova
 - ISO 5746 Alicates para engenheiros e instaladores
 - Dimensões e valores de prova
 - ISO 5749 Alicates de corte diagonal
 - Dimensões e valores de prova
 - ISO 8976 Alicates de bomba de Água de ajuste rápido – Dimensões e valores de prova
 - ISO 9242 Pinças dos trabalhadores de construção
 - Dimensões e valores de prova
 - ISO 9243 Alicates e tenazes de carpinteiros
 - Dimensões e valores de prova

Chaves dinamométricas

A ISO 6789 classifica as chaves dinamométricas em diferentes tipos (I, II) e classes (A, B, C, D, E, F). A norma ISO atribui diferentes níveis de precisão (4% ou 6%) dependendo do tipo, classe e torque máximo de cada chave. Esta precisão deve ser realizada entre 20% e 100% do binário máximo da chave. A norma também estabelece o procedimento de calibração, condições e a frequência, bem como outros testes e requisitos do produto. As ferramentas dinamométricas IRIMO cumprem a norma ISO 6789 e a SNA Europe oferece serviços de calibração no seu centro de Pós - Venda.

Chaves de parafusos

As normas ISO sobre chaves de parafusos definem a dimensão da ponta, a dureza mínima e o par mínimo a que devem resistir.

Depois da prova de par com o valor mínimo, as chaves não deveriam mostrar nenhuma deformação na ponta:

- ISO 2380 Chaves de parafusos de Fenda
 - Dimensões, dureza e par mínimo.
- ISO 8764 Chaves de parafusos Philips® e Pozidriv®
 - Dimensões, dureza e par mínimo.
- ISO 2936 Chaves de parafusos hexagonais
 - Dimensões, dureza e par mínimo.

No entanto, as chaves de parafusos IRIMO devem cumprir com as normas internas que são mais exigentes que as normas ISO.

As normas internas de valor de par são 20% superiores ao padrão ISO para as chaves de fenda e 50% superiores às normas para as chaves Philips® e Pozidriv®.

A combinação da matéria prima usada e a dureza determina o rendimento da lâmina, dando-lhe uma vida mais longa e um trabalho de qualidade.

Dureza interna, Mínimo SNA Europe 58-59 HRc. Mínimo normativa ISO 54 HRc.

Chaves com ponta TORX® os valores de par são avaliados com medidores da Acument Global Technologies Inc., que licencia o TORX®.



A SNA Europe está empenhada em fornecer aos seus clientes produtos que são totalmente compatíveis com todos os regulamentos, protocolos internacionais e padrões dos clientes, aos quais eles estão sujeitos. A este respeito, a SNA Europe cumpre com regulamentações e diretrizes internacionais apropriadas, incluindo REACH, RoSH, WEEE, **CE**, Minerais de Conflito, etc.

Em relação ao Regulamento Europeu REACH N° 1907/2006, exige que os fornecedores de qualquer produto informem o cliente da presença de substâncias muito preocupantes (SVHC) (<http://www.echa.europa.eu/candidate-list-table>) listados na lista relevante e oficial acima de uma concentração de 0,1% em peso (p / p). A ECHA, European Chemicals Agency, recentemente adicionou vários produtos químicos à lista e, a partir de dezembro de 2014, são 161 substâncias na Lista de Candidatos de SVHC. A conformidade com o REACH impede o utilizador de sofrer efeitos graves para a saúde humana (e / ou) do ambiente, incluindo categorias cancerígenas, tóxicas e mutagénicas.

A definição e o objetivo da diretiva RoHS é bastante simples. A diretiva RoHS visa restringir certas substâncias perigosas habitualmente utilizadas em equipamentos eletrônicos. Qualquer componente compatível com RoHS é testado contra a presença de chumbo (Pb), cádmio (Cd), Mercúrio (Hg), Cromo Hexavalente (Hex-Cr), Bifenilos polibromados (PBB) e Polibromados éteres difenílicos (PBDE).

Diretiva sobre Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (Diretiva WEEE) é a directiva da Comunidade Europeia 2012/19 / UE sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE) que, juntamente com a Diretiva RoHS 2002/95 / EC, tornou-se lei europeia em fevereiro de 2003.

A Diretiva WEEE define metas de recolha, reciclagem e recuperação para todos os tipos de bens eléctricos, com um mínimo de 4 quilogramas por cabeça por ano, recuperado para reciclagem até 2009.

A marcação **CE** é a declaração do fabricante de que o produto satisfaz os requisitos da directriz europeia aplicável.

O termo Minerais de Conflito refere-se a matérias-primas que vêm de uma parte específica do mundo onde o conflito está a decorrer e afecta a mineração e comercialização desses materiais. Estes são definidos como columbite-tantalite, também conhecido como coltan (do qual o tântalo é derivado); cassiterita (estanho); ouro; volframite (tungstênio); ou seus derivados; estar a financiar o conflito na República Democrática do Congo ou um país adjacente.

SNA Europe

Para informações sobre garantia,
consulte o seu website local

www.irimmo.com



1. GERAL

1.1. CONSTRUÇÃO LEGAL

Lei adequada e em vigor do presente contrato é a lei da República Portuguesa. Para julgamento dos casos em litígio é competente o foro da comarca Vila do Conde, com expressa exclusão de qualquer outro.

1.2. INTERPRETAÇÃO DOS TERMOS COMERCIAIS

Os termos de comércio usadas nas ofertas, pedidos e confirmações de pedidos, ou utilizados no contrato serão interpretados em conformidade com a Câmara de Comércio Internacional (Incoterms) que estavam em vigor na data quando o contrato foi celebrado, excepto se tais regras estiverem em conflito com estas condições de venda.

1.3. APLICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VENDA

1.3.1. Quando SNAEurope [Industries] S.A. (doravante denominada "Empresa") tem apresentado uma proposta de fornecimento e tal proposta deve ser considerada pelo cliente como aceitação destas condições e de quaisquer outros termos e condições contidos ou referidos na proposta. Não poderá haver rejeição ou alteração dessas condições, contidos em qualquer documento do cliente, e tal nunca terá qualquer efeito a menos que aceite estas sejam aceites por escrito pela empresa.

1.3.2. Caso a empresa distribua produtos em relação a uma ordem recebida pelo seu cliente, considera-se ser aceite pela Companhia em apenas os termos destas condições e não outros.

2. OFERTAS E ACEITAÇÃO

2.1. VALIDAÇÃO

Salvo disposição em contrário ou previamente retiradas todas as propostas feitas pela empresa, estas serão válidas durante o período de 30 dias a contar da data em que for apresentado, tal data a ser considerada a data de envio pela Empresa ou da data que figura no documento, o que ocorrer primeiro.

2.2. ACEITAÇÃO

A aceitação da proposta ou qualquer proposta feita pela empresa deve ser por escrito, e acompanhadas de suficiente informações que permitam à empresa prosseguir com a ordem imediatamente, depois do qual a empresa possui liberdade para aumentar os preços das propostas.

3. PROPRIEDADE E RISCO

3.1. No caso de pedidos de envio para destinos dentro de Portugal: - O risco dos bens passam para o cliente no momento da entrega nas especificações do endereço enviado pelo cliente, mas a propriedade das mercadorias não passam para o cliente até o valor total do custo das mesmas foi recebido pela Empresa. Todos os seguros de bens e de terceiros são risco do cliente após a entrega das mercadorias.

3.2. No caso de pedidos de envio para destinos fora de Portugal a propriedade e os riscos da mercadoria deve passar de acordo com os termos do contrato.

3.3. Além de quaisquer ônus para o qual ele pode ser legal ou tenha direito. A Empresa, deverá, em caso de insolvência do cliente ter direito a um privilégio geral sobre todos os bens da companhia em poder do cliente (apesar de tais bens ou alguns deles podem ter sido paga) para o preço não remunerada de quaisquer outros bens vendidos e entregue ao cliente pela empresa ao abrigo de qualquer contrato.

4. TEMPO DE ENTREGA

4.1. Quando o prazo de entrega é especificado, esse prazo deve ser contado a partir da data de recepção da Ordem, mas ao mesmo tempo todos os esforços feitos para efetuar a entrega nessa data e hora não deve ser da essência do contrato e a empresa não deverá, em nenhuma circunstância, ter qualquer responsabilidade a respeito de qualquer atraso na entrega e da forma como forem causados.

4.2. Em caso de venda para entrega durante um determinado período de tempo, a entrega pode ser em parcelas, com critério e conveniência da empresa, mas quaisquer esforços feitos para efetuar a entrega durante o período de tempo acordado não deve ser da essência do contrato e a Empresa não deverá, em nenhuma circunstância, ter qualquer tipo de responsabilidade em relação a qualquer atraso na entrega, no entanto ocasionados.

4.3. Se o cliente não cumpre as suas obrigações ou qualquer um deles no momento adequado no que diz respeito ao fornecimento de todos os elementos necessários, como os pagamentos de licenças de importação prévias e/ou cartas de crédito, ou se a ordem for alterada, ou de qualquer forma variada por ele, ou se qualquer outra forma que ele causa ou contribui para a demora na conclusão do despacho, a Empresa poderá adiar o prazo de entrega na medida em que esta é ditada por qualquer das causas acima referidas.

Em caso de atraso superior a um mês em razão de qualquer falha de resgate por parte do cliente, a Empresa terá o direito, no todo ou em parte, para rescindir o contrato, mas com o direito de ressarcimento de danos em relação de qualquer perda (incluindo a perda de lucros) que ela pode sofrer como resultado dos mesmos.

5. ESPECIFICAÇÃO

5.1. A Empresa terá o direito de entregar mais ou menos até e incluindo 10% menos, salvo caso contrário existirem especificações do cliente e estas aceites pela empresa por escrito.

5.2. Excepto quando o cliente especifica no seu despacho eventuais tolerâncias específicas sobre as dimensões ou comprimentos ou peso e fornece todos os detalhes necessários e suficientes para tal especificação (ou se a especificação do cliente é apenas parcialmente completo em qualquer aspecto). Os bens serão fornecidos em conformidade com a fabricação das normas da Empresa e será de qualidade comercial comum. Detalhes das normas da Empresa de produção actual estão disponíveis mediante solicitação. A Empresa é o único juiz da adequação ou não dos detalhes fornecidos pelo cliente.

5.3. Caso não haja estipulações de qualidade para o cliente, a ordem será considerada como normal e exigir nenhuma qualidade mais do que comercial ordinário ou o padrão de qualidade pedido que é habitual para o tipo de bens.

5.4. Os pesos, dimensões, capacidades, avaliação de desempenho e outros dados incluídos nos catálogos da empresa, listas de prospectos, circulares, anúncios, ilustrações constituem uma aproximação. Nenhum dos ditos factos ou assuntos de forma alguma, devem ser considerados ou constituir qualquer parte da condição ou garantia, salvo na medida em que são expressamente incorporadas como tal no contrato.

5.5. Todos os desenhos dos documentos técnicos apresentados ao cliente, anterior ou posterior à formação do contrato permanecem propriedade exclusiva da Empresa. Eles não podem ser utilizados pelo cliente, ou copiados, reproduzidos, transmitidos ou comunicados a terceiros, sem consentimento escrito da Empresa.

6. TRANSPORTE E EMBALAGEM

Salvo a pedido expresso por escrito do cliente, a Empresa não será responsável para realizar a cobertura dos bens com lonas de transporte em veículos cobertos com desacoplamento proibido ou coisa parecida. Se contudo, a empresa sem consultar o cliente considera que se deve tomar tais medidas, a fim de evitar riscos de danos em trânsito, a Empresa terá o direito de cobrar a partir do custo primário de qualquer despesas extras decorrentes de tais medidas. O direito de cobrar como se aplica, se as medidas são tomadas a pedido do cliente.

7. ACEITAÇÃO DE MERCADORIAS

7.1. Sempre que expressamente acordado no contrato o cliente tem direito a inspecionar a qualidade dos materiais e as mercadorias tanto durante a fabricação e quando terminados.

Essas inspeções e verificações devem ser realizadas no local de fabrico e durante as horas normais de trabalho após o acordo por escrito com a empresa.

7.2. Se, como resultado de tal inspeção e verificação do cliente existir a opinião de que quaisquer materiais ou peças estão com defeito ou em não conformidade com o contrato, deverá, por escrito, expressar a oposição e a sua razão no prazo de um período de sete dias de qualquer controlo ou verificação.

7.3. Os produtos entregues e que não tenham sido previamente examinados pelo cliente deve ser considerada como tendo sido aceite pelo cliente, quando, após o decurso de um prazo razoável, ele não notifica a Empresa por escrito que quer para rejeitá-los. Quando o cliente deseja rejeitar bens, antes de devolver o mesmo para a Companhia, o cliente deve permitir à empresa tempo razoável e condições razoáveis para examinar os mesmos nas instalações do cliente. Se, após essa análise a Empresa concorda que o cliente tem o direito de rejeitar, as mercadorias serão devolvidas intactas para a Empresa no prazo de 14 dias. Bens devolvidos pelo cliente, sem o acordo da empresa não serão aceites pela empresa e deve ser sob o risco exclusivo do cliente em todos os momentos. O cliente deve tomar todas as precauções razoáveis para evitar danos às mercadorias a partir da data de entrega ao momento em que são recebidos de volta nas instalações da Empresa. O cliente somente terá direito de rejeitar bens, se após o exame eles estiverem com defeito de fabricação, no design ou na qualidade dos materiais utilizados, ou não conformes com a especificação do cliente.

8. ARMAZENAMENTO

Se a empresa não receber instruções de envio adequado para permitir a expedição da mercadoria, o cliente deve ser considerado como tendo aceite o fornecimento, o mais tardar 14 dias após a notificação, e após ser avisado da inadequação por escrito da Empresa, a responsabilidade exclusiva para o armazenamento desta mercadoria deve recair sobre o cliente e os bens devem, posteriormente, ser vendido sob responsabilidade do cliente. Se a seu critério a empresa está preparada para fornecer instalações para armazenagem como beneficiário o cliente, o armazenamento deve ser sob risco do cliente e com custo extra, talvez previamente acordado por escrito, ou na falta de acordo taxas que podem ser razoavelmente decididas pela Empresa. A Empresa é o único juiz na adequação ou não da totalidade ou de tais instruções de encaminhamento da mercadoria.

9. PREÇOS

9.1. Todos os preços são baseados nas taxas actuais da empresa e custos de materiais e equipamentos de trabalho. Embora todos os esforços sejam feitos para respeitar essas taxas e custos, pedidos só são aceites no pressuposto de que esses preços serão sujeitos a variações de modo a incluir qualquer aumento dos custos que entrem em vigor antes da entrega das mercadorias, e o preço devem portanto ser aqueles em vigor na data de expedição.

9.2. Em caso de suspensão dos trabalhos por instruções do cliente ou de o cliente não ter dado instruções adequadas para a Empresa do preço da mercadoria, esta pode ser aumentada para cobrir todas as despesas extra incorridas. A adequação ou não de instruções será determinada única e exclusivamente pela Empresa bem como do montante de todos esses aumentos no preço.

9.3. Quando for necessário a Empresa importar produtos ou componentes para seus produtos, os preços cotados são com base na taxa de direitos de importação e taxas em vigor na data de qualquer cotação. Em caso de qualquer alteração na taxa de qualquer imposto ou taxa de importação ou qualquer imposição de qualquer medida fiscal nova entre a data da cotação e a data de entrega da mercadoria, os preços serão aumentados de forma a incluir os custos adicionais de importação de os produtos ou componentes.

9.4. Todos os preços indicados são sem impostos e, portanto, sujeita à adição de valor acrescentado e/ou qualquer forma de imposto actualmente em vigor que se aplica às mercadorias em causa, salvo acordo escrito entre a Empresa e o cliente.

10. TERMOS DE PAGAMENTO

10.1. CONTA CORRENTE CLIENTE

A Empresa terá o direito de cobrar juros mensais em contas vencidas por cada mês ou meses, quando parte do pagamento está atrasado. Um cliente toma-se vencido no final do último dia do mês seguinte ao mês da data da factura. A taxa de juros será de um duodécimo da percentagem por ano, que é cinco por cento maior que a taxa de base para empréstimos do Banco BVVA em vigor no primeiro dia de cada mês. O direito da Empresa em cobrar juros sobre contas em atraso devem em nada prejudicar o direito de recuperar o dinheiro (inclusive juros vencidos devidos) por um processo legal no momento em que a Empresa possa pensar. A Empresa nunca ficará sob nenhuma obrigação de permitir que as contas em atraso continuem no pagamento de juros. Esse juro todas as contas pendentes deve ser composto de mês a mês até o pagamento de todo o montante em dívida.

10.2. Se o cliente falhar ou se recusar a aceitar as mercadorias, quando notificado de que estas sejam prontas para entrega, o momento em que as mercadorias estejam prontas é considerada como a data de entrega e o pagamento será feito conformidade salvo acordo em contrário por escrito e aceite pela Empresa.

10.3. Se antes da entrega ser efetuada surgirem motivos razoáveis para supor que o cliente não será capaz de cumprir as obrigações de pagamento, a Empresa terá o direito de exigir o pagamento antecipado ou caução. Se a caução não for aceitável pela Empresa esta poderá rescindir o contrato sem responsabilidade da sua parte, mas o comprador deve pagar à Empresa em relação a eventuais prejuízos (incluindo perda de lucro) incorridas pela Empresa em decorrência da rescisão. Aceitabilidade de segurança deve ser determinada por critério exclusivo da Empresa.

10.4. A existência de um diferendo ou dúvida relativa a apenas parte de qualquer factura não isentará o cliente da sua obrigação para fazer o pagamento em relação à parte de qualquer factura que não é o assunto. O mesmo se aplica à parte de qualquer factura em relação aos quais haja nenhuma disputa ou consulta.

10.5. Caso o cliente deixe de pagar dentro dos prazos estabelecidos na cláusula 10, ou nos termos de um contrato acordado entre ele e a Empresa, o cliente deve perder todos os benefícios de qualquer desconto previamente acordadas.

11. CANCELAMENTO

11.1. Cancelamento de Ordens pelo cliente não pode existir, excepto mediante os termos que indemnizam a Empresa contra todas as perdas. Bens devolvidos sem o consentimento da Empresa por escrito não serão aceites para o crédito e permanecem sob o risco exclusivo e de responsabilidade exclusiva do cliente.

11.2. O cancelamento de encomendas pela Empresa pode surgir em qualquer circunstância que esteja além do controle da Empresa e pelo qual sem qualquer culpa da sua conclusão, parte da entrega está impedida ou retardada, a Empresa deverá ser isenta de toda responsabilidade e reserva-se o direito de por sua própria opção adiar a entrega por esse período, além do prazo de entrega estabelecido no contrato, e que seja adequado às circunstâncias, cancelar total ou parcialmente a cancelar. A título de ilustração, a seguir estão as circunstâncias que podem dar origem ao direito da companhia de adiar a entrega, total ou parcialmente, ou de cancelar o contrato. A saber: o trabalho disputas chamando até de pessoal para o serviço militar e quaisquer outras dificuldades na obtenção de recursos humanos, o bloqueio no caso de guerra, político ou outros distúrbios civis, quaisquer actos direcção decretos



ou proibições ou pelo Governo central ou local ou seus agentes, tais como confiscação ou proibições de exportação e importação, bem como a recusa de licenças, e outros eventos naturais tais como escassez de energia, danos nas máquinas ou outros deslocamentos de fabrico, falta de transporte ou distúrbios de tráfego em ferrovias, portos ou outras agências de transporte, o atraso dos navios ou outros meios de transporte durante o fabrico que não poderiam razoavelmente ter sido previstas a não-entrega, defeitos ou adiadas entregas por fornecedores da empresa ou de seus fornecedores de peças de sub-empreiteiros e semi-manufaturados produtos, matérias-primas, condições de alimentação de qualquer outra espécie que estão além do controle da Empresa que afectam a sua responsabilidade para cumprimento do contrato. A Empresa pode, no entanto, sem demoras desnecessárias e o mais tardar, 30 dias após tomar conhecimento da ocorrência e notificar o cliente e ou o contrato permanece válido e se assim for a data aproximada em que espera-se que a entrega pode ser feita ou em saber se o contrato foi cancelado, no todo ou em parte, cancelada a medida em que foi anulado. Se o cliente razoavelmente considerar que não pode aceitar a data de entrega que indicou, o cliente pode imediatamente cancelar o contrato, desde que a fabricação das mercadorias não tenha já chegado a tal estágio que a Empresa entende que não pode usar o material para qualquer fim.

12. QUEBRA DE DIREITOS DE TERCEIRAS PARTES

12.1. GARANTIAS DO CLIENTE

12.1.1. Que o modelo de qualquer design, especificação, desenho ou instrução dada pelo cliente para a Empresa não infringe qualquer cartas, patentes, marcas registradas de design ou de direitos autorais na execução do contrato ou das disposições dos acordos em que o cliente é uma parte.

12.1.2. Que as mercadorias fornecidas pela empresa não serão utilizadas de uma forma ou para qualquer propósito ou mesmo em combinação com quaisquer outros bens e materiais de forma a constituir uma violação de todas as cartas, patente, desenho ou modelo registado, marca e de direitos autorais ou das disposições de qualquer acordo para que o cliente é uma parte.

12.2. O cliente deverá indenizar a Empresa contra qualquer pedido de indemnização ao abrigo da lei.

12.1.1 e 12.1.2 acima e contra todos os custos e prejuízos incorridos em relação a qualquer queixa e para o qual a Empresa pode tornar-se responsável.

13. GARANTIAS

13.1. Como a seguir indicado a Empresa compromete-se a sanar um defeito resultante de concepção de materiais com defeito e fabricação dos bens que podem se manifestar no prazo de 12 meses após a entrega, desde sempre que o cliente notifique imediatamente a empresa e especifique por escrito, no prazo de três dias úteis do evento da natureza precisa e a extensão do defeito. Em nenhuma circunstância a esta garantia se aplica em relação a qualquer notificação feita depois de 12 meses a contar da data de entrega.

13.2. Os direitos do cliente de acordo com esta cláusula 13 são condicionais desde que concedam o direito de a Empresa possuir razoável oportunidade e tempo para realizar todo o trabalho necessário para remediar e reparar a situação.

13.3. Após a recepção da notificação, a empresa deve tomar todas as medidas razoáveis para corrigir o defeito no prazo de um prazo razoável, e corrigir a natureza do defeito mesmo que para tal efectuar as reparações no local, o cliente devolverá à Empresa qualquer parte com defeito coberto por esta cláusula que tenha aparecido para reparo ou substituição pela Empresa e, nesse caso, a entrega no cliente de tal peça, devidamente reparada ou uma peça em substituição deve ser considerada pela Empresa como suas obrigações nos termos desta cláusula.

13.4. As peças defeituosas substituídas, de acordo com esta cláusula deve ser colocado à disposição da Empresa.

13.5. A empresa não se responsabiliza por defeitos decorrentes de materiais ou de projetos ou especificações estipulado pelo cliente.

13.6. A responsabilidade da empresa só é aplicável em relação aos defeitos que aparecem quando as mercadorias tenham sido utilizados em estrita conformidade com as condições de operação (se houver), previsto no contrato e em qualquer caso, apenas quando o uso tem sido razoável e justo. Em particular, mas sem prejuízo da generalidade do exposto, são defeitos decorrentes do funcionamento defeituoso do cliente ou de manutenção e de alterações realizadas sem a Consentimento da Empresa por escrito e de reparações efectuadas indevidamente pelo Comprador nunca podem cair dentro da garantia nem sobre a deterioração devido ao desgaste normal.

14. LIMITE DE DANOS

14.1. Quando uma das partes é responsável por danos a outros, estes não devem exceder o dano que a parte padrão poderia razoavelmente ter previsto no momento da formação do contrato.

14.2. A parte que estabelece uma violação do contrato deve ter o dever tomar todas as medidas necessárias para atenuar as perdas que ocorreram desde que possa fazê-lo sem inconveniência e custo razoável. Se ele não conseguir fazer isso, então o partido culpado da violação pode pedir uma redução nos danos.

14.3. A empresa deverá, em nenhuma circunstância, ser responsável pelos prejuízos ou danos que sejam causados em que o mesmo seja previsível pela Empresa e for considerado que a perda económica (o que significa perda de lucro, negócio, receitas, economias antecipadas, encargos de empréstimos e qualquer interesse de qualquer natureza) ou por qualquer perda indireta e outros especiais ou danos (com excepção dos custos adicionais na verdade, razoável e necessariamente suportados pelo cliente como um resultado directo de qualquer incumprimento por parte da Empresa), nem por quaisquer reclamações ou qualquer parte de quaisquer reclamações feitas contra o cliente por qualquer outra entidade, nem todas as despesas e custos e quaisquer outras despesas daí decorrentes.

15. CANCELAMENTO DO CONTRACTO

Rescisão do contrato por qualquer motivo, serão decorrentes sem prejuízo dos direitos das partes adquiridos ao abrigo do contrato no momento da rescisão.

16. ENCOMENDA DE VALOR MÍNIMO

Uma custo de 26 € será aplicado a todas as ordens abaixo dos 200 €.

17. DEVOLUÇÕES

Não serão aceites devoluções sem aprovação prévia por escrito da SNA Europa [Industries] S.A. No caso de devoluções devido a erro do cliente será deduzido 20% do crédito do seu valor total pago pelo cliente.

18. ESTA LISTA DE PREÇOS CANCELA TODAS AS OUTRAS E ESTÁ SUJEITA A ALTERAÇÕES.

Este catálogo compreende a nossa actual gama de produtos.

Mudanças na gama, bem como mudança de formas,

desenhos e designações são efectuadas continuamente.

Não serão necessariamente emitidas informações para o efeito.

Ilustrações e desenhos foram reproduzidas para serem tão precisos

quanto possível. Para efeitos de um catálogo podem no entanto,

diferirem dos produtos em si, bem como as especificações técnicas.

Indicações de peso devem ser entendidas como aproximados aos pesos líquidos,

e servem principalmente para facilitar os cálculos das tarifas de frete e envio.

Este catálogo substitui todas as especificações e gamas de produtos anteriores.

A propriedade intelectual deste catálogo é da SNA Europe.

Excertos, reimpressões e cópias do conteúdo podem ser efectuadas com a nossa permissão.

2025

**Argentina****SNAE Argentina SRL**

A.M. de Justo 1750 3° A
C1107AFJ - Capital Federal
Buenos Aires
Tel: +54 (11) 4313-1004
Fax: +54 (11) 4893-3553

Australia**SNAE Australia**

3 Cooper Street, Smithfield,
NSW 2164
Tel: +61 (0) 2 8787 5700
Fax: +61 (0) 2 9756 6130

Belgium**Branch of SNA Europe (Benelux) BV**

De Kleetlaan 12A Pegasus Park
1831 DIEGEM
Tel: +32 (0) 2 726 03 03
info.be@bahco.com

Chile**Comercial SNAE Chile LTDA**

Av. Americo Vespucio 2760-D
Conchali - Santiago - Chile
Tel: + 56 2 623 0203
Fax: + 56 2 623 5395

Česká republika**SNA Europe s.r.o.**

Holadná 2/4
639 00 Brno
Tel: +420 537 022 520
Fax: +420 537 022 200

Danmark**SNA Europe [Denmark] A/S**

Vallensbækvej 40,
2605 Brøndby
Tel: +45 4363 0330
Fax: +45 4396 2456

Deutschland**SNA Europe [Germany]**

Willettstraße 10
40822 Mettmann
Tel: +49 (0) 2104 833 83 0
Fax: +49 (0) 2104 833 83 7999

España**SNA Europe [Industries] Iberia SA**

c/ Hilanderas, 1
(P.O. Box / Apdo de Correos nº 5)
C.P. 20303 Irún
Tel: +34 902 235 100 / +34 943 649 111
Fax: +34 943 649 120

Ελλάδα**SNA Europe**

Λ. Βουλιαγμένης 604Γ
167 77 Ελληνικό, Αθήνα
Τηλ: +30 210 9914263
Info.gr@snaeurope.com

Export**SNA Europe**

Antigua Carretera de Altube Km 5,5
P.O.Box 307
01080 VITORIA (Spain)
Tel: +34 945269711
Fax: +34 945165040

France**SNA EUROPE (France)**

41 Boulevard Pierre de Coubertin
49 000 ANGERS
Tél: +33 (0) 2 41 22 98 40
Fax: +33 (0) 2 41 22 98 50

Italia**SNA EUROPE Italia S.p.A.**

Via Georges Bizet, 13/15
20092 Cinisello Balsamo MI - Italia
Tel: +39 02 3024161
info.it@snaeurope.com

Казахстан

050000, Алматы,
ул.Шевченко 1656/72г, оф.217
Тел/факс +7 727323 63 39

México

54080, Av. Gustavo Baz Prada 180F,
San Jerónimo Tepetlacalco,
54030 Tlalnepantla de Baz, México
Tel: +52 55 5010 3000
Correo: contactanos@snapon.com

Nederland**SNA Europe [Benelux] BV**

Vossenbeemd 113
5705 CL Helmond
Tel: +31 (0) 492 58 23 82
info.nl@bahco.com

New Zealand**SNAE New Zealand**

Unit 3/25 Highbrook Drive
East Tamaki
Auckland
Tel: +64 9-273 46 50
Fax: +64-9-273-2453

Norge**SNA Europe [Norway]**

Box 800
1306 Sandvika
Tel: +47 40 49 66 00
Fax: +47 67 17 56 51

Österreich**SNA Europe**

Vienna, Nineteen, Mooslackengasse 17
A - 1190 Wien
Tel: +49 (0) 2104 8 33 83 0
Fax: +49 (0) 2104 833 83 79 99

Polska**SNA Europe - Poland Sp. z o. o.**

ul. Marynarska 15
02-674 Warszawa
Tel.: +48 (0) 22 6070510
Fax: +48 (0) 22 6070521

Portugal**SNA Europe [Industries] LDA**

R. Maria Julia M. Ramos - Junqueira
4480-254 Vila Do Conde
Tel: +351 252 650 131
Fax: +351 252 650 160

Slovenská republika**SNA Europe s.r.o.**

Karadžičova 8/A
821 08 Bratislava
Tel: +421 (0) 2 5939 6124
Fax: +421 (0) 2 5939 6217

SRBIJA**Vermax-alati doo**

Ul. Drage Spasić 35
11000 Beograd
Tel: +381 11 2360 500
Tel: +381 11 2360 900
Fax: +381 11 2361 147
e-mail: office@vermax.rs

Suomi**SNA Europe Oy**

PL 6580
00002 Helsinki
Finland
Tel: +358 207 433 510
Fax: +358 207 433 525

Sverige**SNA Europe Industries AB**

Box 83
SE-745 22 Enköping
Tel: +46 (0) 171-47 82 00
Fax: +46 (0) 171-47 82 38

Schweiz / Suisse**SNA Europe**

Willettstraße 10
40822 Mettmann
Tel: +49 (0) 2104 833 83 0
Fax: +49 (0) 2104 833 83 7999

Türkiye**SNA E Endüstriyel Mam. San. Tic. Ltd. Şti.**

Girne Mah. Maltepe Küçük San. Sitesi
F Blok No:19 Maltepe
İstanbul
Tel: +90 (0) 216 367 10 21
Fax: +90 (0) 216 367 11 71

Украина**«Бахко Бисов Свенска Акциеболаг»**

SNA Europe [Ukraine & Moldova]
Телефон +38 067 441 16 09
офис 555, улица Армянская, 6А
Киев, Украина

United Kingdom**SNA Europe [UK]**

Moorhead Way, Bramley,
Rotherham, South Yorkshire S66 1YY
Tel: +44 (0) 1709 731731
Fax: +44 (0) 1709 731741



SNA Europe

IRIMO-POR-25EUR



8 414909 249637 >

 **IRIMO**

www.irimo.com