



A FAMOSA
MARCA ALEMÃ

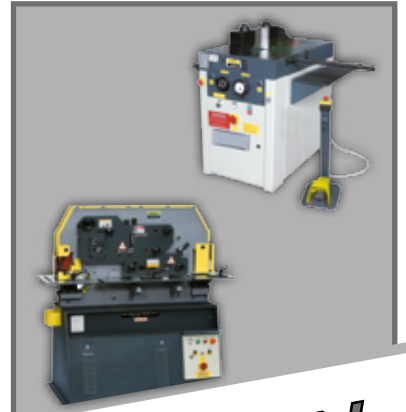
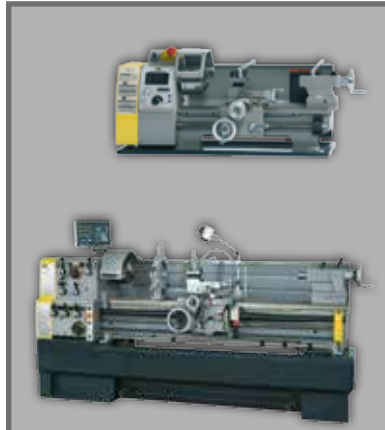
Epple®

Maschinen

www.epple.com

MÁQUINAS PARA PROFISSIONAIS E INDÚSTRIA

O SEU PARCEIRO DE CONFIANÇA
HÁ MAIS DE 38 ANOS



CATÁLOGO GERAL 2014/15



CRESCIMENTO SUSTENTADO HÁ 38 ANOS

Epple Maschinen® fabrica produtos de elevada qualidade com amplo equipamento standard. As nossas máquinas oferecem uma excelente relação qualidade-preço. Os produtos **Epple Maschinen®** são adequados para a indústria, profissionais de diversas áreas, construção, agricultura e centros de formação.

Os produtos **Epple Maschinen®** são produzidos mediante um rigoroso controlo de qualidade. O nosso principal objectivo é conseguir a melhor funcionalidade através da facilidade de manuseamento e ergonomia perfeita. Como cliente, queremos que alcance o melhor desempenho, valor e utilidade. Por isso investimos continuamente no desenvolvimento e controlo de qualidade das nossas máquinas.

Experiência

Epple Maschinen® é uma empresa familiar com mais de 35 anos de desenvolvimento e crescimento sustentados, actualmente gerida pela segunda geração. Parte da sua história inclui também 20 anos de experiência a nível internacional.

Distribuição

Os produtos **Epple Maschinen®** são distribuídos por revendedores especializados, resultando numa ampla rede de distribuição a nível nacional.

Parceiros Internacionais

Os produtos **Epple Maschinen®** são distribuídos por "Representantes Exclusivos" em diversos países europeus. Para além da Europa colaboramos também com diversos representantes exclusivos noutras continentes que representam a marca **Epple Maschinen®** nos respectivos países.

Capacidade de Fornecimento

A disponibilidade de elevados stocks de máquinas e produtos na nossa Sede em Wiesensteig, no sul da Alemanha, junto à auto-estrada Stuttgart-Munique, asseguram uma capacidade de entrega de alto nível. As encomendas são prontamente processadas e entregues num curto espaço de tempo. Com a **Epple Maschinen®** não há tempos de espera dispendiosos, ou perdas de produção.

Formação

Para assegurar o correcto manuseamento e aplicação das nossas máquinas, proporcionamos formação nas nossas instalações ou em colaboração com os nossos Representantes Exclusivos nos diversos países.

As máquinas Epple caracterizam-se pela sua longevidade e valor. Há mais de 38 anos inúmeros clientes de grandes e pequenas empresas, serviços públicos e escolas de todo o mundo confiam nos nossos produtos. Este sucesso motivou-nos para lhe proporcionar o melhor serviço de atendimento ao cliente e produtos com uma excelente relação qualidade-preço.

Karsten K. S. Epple
Director Geral



Qualidade

A nossa principal preocupação é disponibilizar máquinas de qualidade com uma excelente relação qualidade-preço. Cada máquina é submetida a um rigoroso controlo de qualidade com base num protocolo bem definido. Desta forma, os clientes Epple obtêm o máximo rendimento e longevidade com as nossas máquinas.

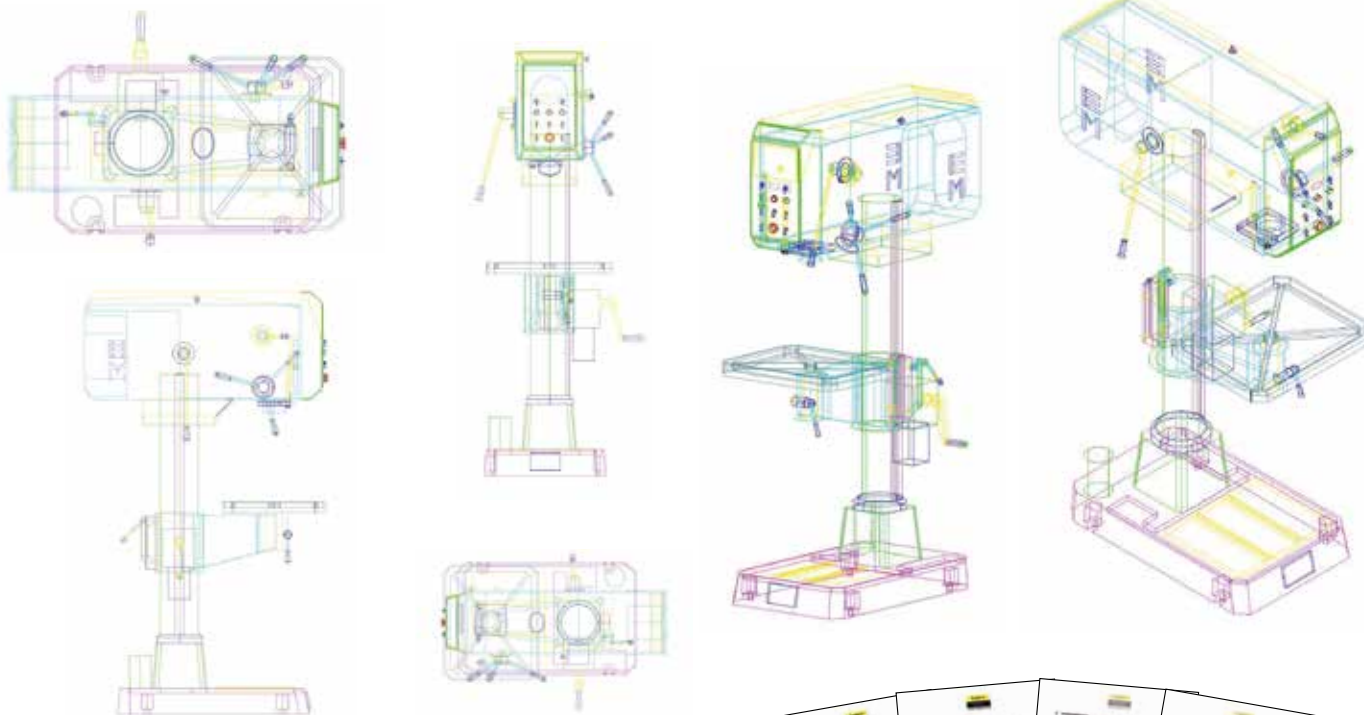


Planeamento

Na **Epple Maschinen®** prestamos especial atenção às necessidades e exigências dos clientes. As suas necessidades são tidas em consideração nas especificações do produto de forma a satisfazer as expectativas do mercado, em conformidade com o nosso conceito de qualidade.

Desenvolvimento de Produto

Durante anos o desenvolvimento das nossas máquinas tem sido uma questão central. Com o desenvolvimento da nova série HIGHLINE da **Epple Maschinen®** acrescentámos outra dimensão à linha de produtos existente. Em colaboração com um fabricante industrial reconhecido conseguimos desenvolver engenhos de furar industriais de elevada qualidade. Estas máquinas de elevado desempenho são disponibilizadas a um preço imbatível em comparação com produtos equivalentes da concorrência.



Design Técnico e Produção

As nossas máquinas HIGHLINE são minuciosamente concebidas e produzidas.

Investigação de Mercados

A pesquisa de mercado revela, em particular no que diz respeito aos utilizadores convencionais, que existe uma forte procura por maquinaria de elevada qualidade com uma boa relação qualidade-preço. A **Epple Maschinen®** desenvolveu a sua linha de produtos de forma a corresponder a estas expectativas e assegurar um bom desempenho técnico e rentabilidade.

Teste Prático

Engenheiros experientes na **Epple Maschinen®** levam a cabo todo o tipo de testes de utilização para satisfazer as necessidades e exigências dos clientes.

Certificação

Todas as nossas máquinas são acompanhadas de Declaração de Conformidade e marcação CE.



Documentação técnica

Todos os nossos produtos são fornecidos com manual de instruções. Versão digital disponível a pedido.

Serviço Pós-Venda

O nosso excelente serviço pós-venda permanece ao seu dispor anos após adquirir uma das nossas máquinas. Mantemos nas nossas instalações um amplo stock de peças de substituição, o que garante o correcto funcionamento e fiabilidade das suas máquinas Epple durante anos. Além disso, nosso departamento técnico está sempre disponível para as suas dúvidas e solicitações.



Controlo de Qualidade

O controlo de qualidade na produção e a verificação detalhada do produto final levados a cabo por técnicos Epple, são as principais garantias do alto nível de qualidade das nossas máquinas.



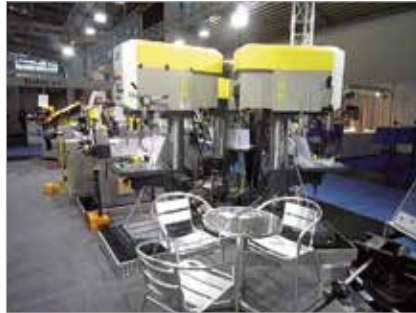
PRODUÇÃO EM SÉRIE – vista da linha de montagem

Protecção ambiental

Somos membros de diversas associações de eliminação de resíduos. Os resíduos que resultam da produção são separados e reciclados profissionalmente. Além disso, utilizamos energias renováveis no aquecimento dos nossos edifícios.

Feiras

A **Epple Maschinen®** participa nas principais feiras especializadas na Alemanha bem como em feiras locais. Internacionalmente os Revendedores Especializados Epple representam a marca nas feiras nacionais.



stand de um parceiro comercial

Internet

Visite o nosso website: www.epple.com



Ofertas especiais

Procura uma oportunidade comercial? Consulte o seu revendedor ou visite-nos em www.epple.com/sonderverkauf

Material publicitário

Solicite ao nosso Departamento de Marketing folhetos, cartazes, calendários, etc., concebidos por profissionais com recurso a tecnologia de última geração.



Epple Maschinen® exerce influência directa sobre a produção.

Para facilitar a decisão de compra com base em critérios de exigência, necessidade e orçamento, mas também por âmbito de utilização da máquina, dividimos a marca **Epple Maschinen®** em três linhas de produtos e categorias de preços: standard, E-Line e HIGHLINE.

Standard*

As máquinas **Epple Maschinen® made in China/ Taiwan para a indústria e profissionais que valorizam o preço** são produzidas de acordo com elevados padrões de qualidade e com influência directa na produção. Estas máquinas são fabricadas em unidades de produção reconhecidas e por fornecedores criteriosamente seleccionados que cumprem os nossos elevados padrões de qualidade. Os conhecimentos adquiridos ao longo de décadas de experiência servem o desenvolvimento e melhoria contínua dos nossos produtos. O intercâmbio activo desde a fase de planificação até ao produto acabado, entre a nossa equipa técnica altamente qualificada e unidade de produção, é da maior importância para nós. Os produtos são inspeccionados uma última vez no local pelo responsável de controlo de qualidade. Desta forma o cliente adquire máquinas **Epple Maschinen®** de elevada qualidade com uma relação preço-qualidade excepcionalmente boa.

Por estes motivos os produtos **Epple Maschinen®** são por vezes plagiados. Assim, opte por uma máquina original **Epple Maschinen®**. Solicite informação sobre o representante exclusivo no seu país.

Especialmente para o utilizador exigente que procura qualidade industrial disponibilizamos as duas linhas de produtos **Epple Maschinen® E-Line** e **Epple Maschinen® HIGHLINE**:

E-Line

Linha de produto **Epple Maschinen® E-Line** - máquinas para o utilizador exigente.

Todas as máquinas da linha E-Line são produzidas por fabricantes reconhecidos com décadas de experiência ao serviço da marca **Epple Maschinen®**.

Os produtos caracterizam-se pela robustez, facilidade de manuseamento e funcionalidade. Estas características contribuirão para uma maior produtividade - **máquinas para o utilizador exigente**.

HIGHLINE

Nova linha de produto **Epple Maschinen® HIGHLINE** - CONCEBIDA POR **EPPLER MASCHINEN®**

Os produtos **HIGHLINE** são concebidos, desenvolvidos e produzidos pela **Epple Maschinen GmbH**. As máquinas apresentam um design moderno e meticuloso.

Desde o esboço do conceito, ao desenvolvimento técnico em CAD, à fase de construção virtual 3D da máquina e produção em modernas máquinas CNC a **Epple Maschinen GmbH** controla todas as etapas do desenvolvimento do produto.

O nível de desempenho excepcional da nova série **HiGHLINE** assegura a mais elevada qualidade e uma relação preço-performance inigualável na sua categoria.

ÍNDICE

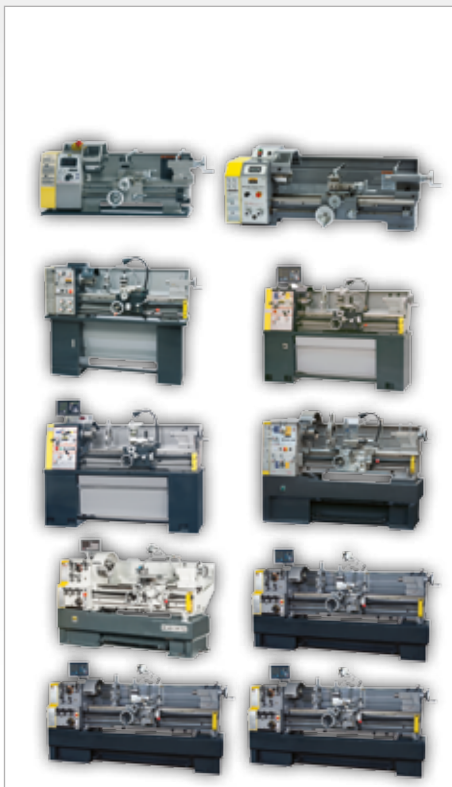


FURAR	15 - 38
TB 23-230V / 400V	15
TBH 24 / TBH 24 VARIO	16
SBS 23-230V / 400V	17
H-TB 24 / VARIO HIGHLINE	18 19
SBS 32-400V	20
SBH 28 / SBH 28 VARIO	21
SBH 36 / SBH 36 VARIO	22
SB 40 / SB 40 K	23
SB 40 S	24
SB 55 SV	25
H-SB 50 HIGHLINE	26 27
H-SB 50 V HIGHLINE	26 27
H-SB 60 FV HIGHLINE	28 29
GB 32	30
GB 33	31
H-GB 60 V HIGHLINE	32 33
TORNOS MS	34
TORNOS MSE / MSI	35
TORNOS MSS	36
JOGOS DE BROCAS	37
CONES MORSE	38
ENCABADOUROS	38

ÍNDICE



FRESAR	40 - 62
BFM 16 VARIO	40
BFM 20 VARIO	41
BFM 20 L VARIO	42
BFM 35 VARIO	43
BFM 45 PG / VARIO / V / DV	44 45
BFM 50 PG	46 47
FM 50 S / FM 50 S DIGI	48 49
UFM 80 DIGI	50 51
UFM 100 DIGI	52 53
UFM 200 DIGI	54 55
TORNOS DE FRESAR	56 - 58
MESAS TRANSVERSAIS	59
CONES MORSE/ENCABADOUROS	60
ENCAB. PORTA-FERRAMENTAS	61
JOGOS GRAMPOS	61



TORNEAR	64 - 80
MD 180-300 VARIO	64
MD 250-550 G / DC VARIO	65
MD 280-700 G / DC VARIO	65
MD 300-910 / -910 DIGI	66 67
MD 360-1.000 / -1.000 DIGI	68 69
MD 360-1.000 S DIGI	70 71
MD 420-1.000 / -1.000 DIGI	72 73
MD 460-1.000 / -1.000 DIGI	74 75
MD 460-1.500 / -1.500 DIGI	74 75
MD 560-1.500 / -2.000 DIGI	76 77
MD 660-1.500 / -2.000 DIGI	76 77

ÍNDICE



SERRAR 82 - 122

BS 125 GS	82
BS 128 DG	83
BS 151 GS	84
BS 210 G / BS 210 GF	85
BS 230 V / BS 230 VG	86
BS 275 G / 275 GS / 275 GF	87
BS 279 G / BS 279 GF	88
BS 280 DGS / BS 280 DGF	89
BS 350 DG / BS 350 DGH	90 91
BS 350 DGHF	90 91
E-BS 230 DG / DGH E-Line	92
E-BS 270 DG / DGH E-Line	93
E-BS 320 / H / V E-Line	94
E-BS 320 L / HL / VL E-Line	95
E-BS 320 GV / GVL E-Line	96 97
E-BS 325 CGV E-Line	98 99
E-BS 360 DGH E-Line	100 101
E-BS 440 DGH E-Line	100 101
E-BS 360 CGV E-Line	102 103
E-BS 440 CGV E-Line	102 103
E-BS 440 CDGH E-Line	104 105
E-BS 540 CGH E-Line	106 107
E-BS 560 CDGH E-Line	108 109
E-BS 650 CDGH-NC E-Line	110 111
E-BS 810 CGH E-Line	112
E-BS 1020 CGH E-Line	113

ÍNDICE



SERRAR 82 - 122

KKS 315 L / SA 114 | 115

TM 350 116

AKS 400 117

ACESSÓRIOS 118 - 122



ESMERILAR / RECTIFICAR 124-130

DS 150 / DS 175 / DS 200 124

ISM 250 F 125

BSM 75 / BSM 150 126

RPSM 100 / RPSM 100-2 127

E-ZB BSM 2.100 E-Line 128 | 129

KRBS 100 130



CURVAR 132 - 180

UB 40 / WB 100 / UBM 132

RB 10 T / RBE 10 T 133

SM 08 134

E-SM 12 / 12 MP E-Line 135 | 136

AKB 1.020-2,5 / G 137 | 138

AKB 2.020-2,0 139

E-AKB 1.040-1.550-1,5 E-Line 140

E-AKB 2.050-3.100 E 3,0-5,0 141

AKB 2.020 / 2.520 / 3.020 142 | 143

MAKB - 1.250 - 1,6 144 | 145

RM 1.020-2 146

ÍNDICE

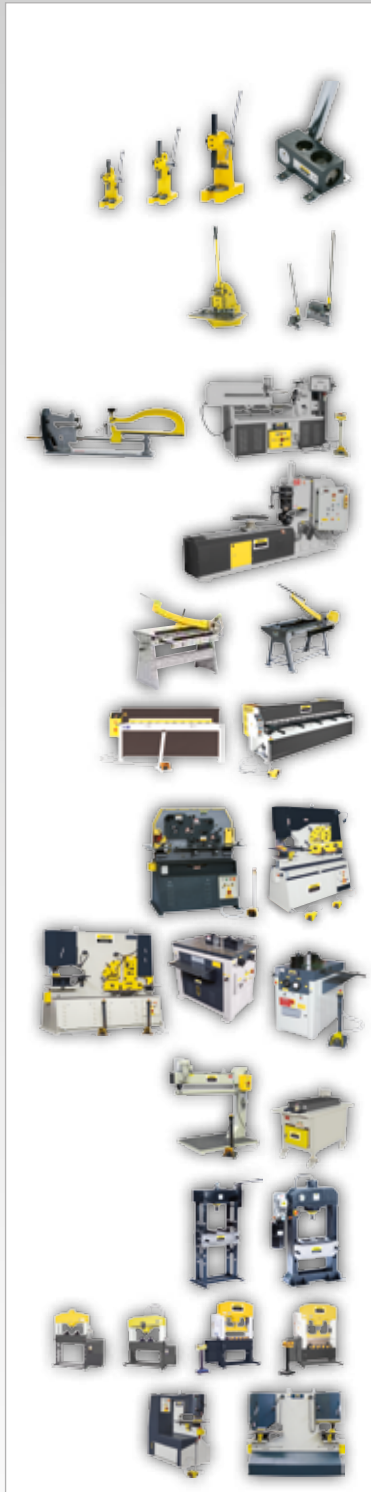


CURVAR

132-180

E-RB 1.050-2.050	147
RME 1.020-2	148
RME 1.300-1,5	149
E-RME E-Line	150
E-RBE E-Line	151
E-RBM E-Line	152
E-RBM-S PRO E-Line	153
E-RBM-H PRO E-Line	154 155
E-3RBM PRO HS E-Line	156 157
E-3RBM PRO HSS E-Line	156 159
E-4RBM PRO HS E-Line	160
E-4RBM PRO HSS E-Line	161
PW 10 M	162 163
PW 30 / PW 30 HV	164 165
PW 40 HV	166 167
PW 50	168 169
E-PW 35 F E-Line	170
E-PW 50 H E-Line	171
E-PW 60 F E-Line	172
E-PW 65 H E-Line	173
E-PW 80 H E-Line	174
E-PW 100 H E-Line	175
E-PW 120 H E-Line	176
E-PW 160 H E-Line	177
E-PW 200 H E-Line	178
JOGOS DE ROLOS PW 35-200	179 180

ÍNDICE



PRENSAR / CORTAR 182-208

DDP 2 / DDP 3 / DDP 5 182

EK 1 / EK 2 / EK 3 183

AM 4T 184

HS 125 / HS 150 / HS 300 185

E-KS 1 E-Line 186

E-KS 3,5 / 5,0 M E-Line 187

E-BKS 6 / 8 E-Line 188 | 189

TFS 1.050 - 1 190

E-TFS 1.080 / 1.270 E-Line 191

E-MTBS 1.350/1.550/2.050-3,0 E-Line 192

E-MTBS 1.550/2.050/3.100-4,0 E-Line 193

E-HPS 45 / 60 E-Line 194

E-HPS 55 / 65 E-Line 195

E-HPS 85 / 115 / 175 E-Line 196

E-HBP 22 / 40 E-Line 198

E-PFM 13 E-Line 199

E-FFM 12 4,0 - 4,3 E-Line 200

HWP - 30 T 201

HWP - E 30 T 202

E-AP / UWP / WPR / WP E-Line 202 - 206

E-HLS 65 / 85 E-Line 207

E-HLS 115 / 175 E-Line 208

ACESSÓRIOS 210-233



ÍNDICE ALFABÉTICO 242

FURAR



Equipamento standard	TB 23 230 V	TB 23 400 V	TBH 24	TBH 24 Vario	H-TB 24 HIGHLINE	H-TB 24 Vario HIGHLINE	SBS 23 230 V	SBS 23 400 V	SBS 32	SBH 28	SBH 28 Vario	SBH 36	SBH 36 Vario	SB 40	SB 40 K	SB 40 S	SB 55 SV	H-SB 50 HIGHLINE	H-SB 50 V HIGHLINE	H-SB 60 FV HIGHLINE	GB 32	GB 33	H-GB 60 V HIGHLINE	
Motor corrente alternada 230V, 50Hz	●	-	●	●	●	-	-	●	-	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-	●	-
Motor corrente rotativa 400V, 50 Hz	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Velocidades do motor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bucha de aperto rápido RÖHM 1 – 13mm	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bucha de aperto rápido RÖHM 3 – 16mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Display de velocidade (LED)	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Regulação continua da velocidade	-	-	-	●	-	●	●	●	-	-	●	●	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Função esquerda / direita	-	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Proteção do veio com fusível eléctrico	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Limitador manual profundidade do furo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Limitador digital profundidade do furo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rosca (série)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alimentação automática	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sistema de refrigeração	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luz de trabalho	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Broca de bancada	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Broca de coluna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Broca de engraxagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Informação técnica																								
Capacidade máx. perfuração em aço ø	23	23	24	24	24	24	23	23	32	28	28	34	34	40	40	40	50	50	50	50	60	450	470	850
Cone do veio (MT)	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Curso da árvore (em mm)	80	80	85	85	85	85	80	80	120	105	105	160	160	150	150	150	160	200	200	200	180	180	180	195
Distância árvore/mesa (em mm)	180	180	165	165	165	165	180	180	255	200	200	285	285	215	215	235	320	350	350	350	350	350	350	350
Diâmetro da coluna (em mm)	80	80	80	80	80	80	80	80	90	92	92	115	115	100	100	90	110	175	175	175	150	150	150	175
Intervalo de velocidades (min ⁻¹)	120	120	350	100	350	100	120	120	150	120	35	40	40	150	150	85	85	65	65	40	50	50	50	25
Mesa de trabalho, suporte (5xM em mm)	290 x 290	290 x 290	280 x 300	280 x 300	280 x 300	280 x 300	290 x 290	290 x 290	475 x 425	340 x 360	340 x 360	420 x 400	420 x 400	410 x 315	410 x 315	410 x 320	500 x 425	500 x 400	500 x 400	500 x 400	550 x 550	550 x 550	550 x 550	570 x 470
Potência do motor (em kW)	0,55	0,55	0,85	1,5	0,85	1,5	0,55	1,1	0,55	0,85	1,5	1,5	2,2	1,9	1,9	2,5	1,7	3	3	3	1,5	1,5	1,5	3,0
Peso (em kg)	56	56	85	85	85	85	60	60	120	140	141	290	290	235	245	280	450	740	760	780	450	470	850	

ENGENHOS DE FURAR MT 2 ATÉ 23 MM

TB 23 - 230 V

TB 23 - 400 V



FIG.: TB 23 - 400 V

PESO: 56 KG

- » construção robusta adequada para utilizadores profissionais
- » precisão de concentricidade inferior a 0,02 mm medida na manga do veio
- » caixa da correia em aço, tampa com fecho e paragem de segurança
- » motor eléctrico potente, funcionamento suave, corpo em alumínio com alhetas de refrigeração
- » modelo 400 V com funcionamento esquerda/direita
- » interruptor de segurança com dispositivo de baixa voltagem e paragem de emergência
- » mesa de trabalho compacta, rotativa e inclinável, com ranhuras em T para blocos deslizantes 16 mm
- » regulação mecânica da altura da mesa através de cremalheira
- » tampo da mesa robusto de grandes dimensões, com ranhuras em T, superfície com excelente acabamento
- » luz de trabalho
- » bucha de aperto rápido RÖHM 1-13 mm
- » resguardo da bucha
- » limitador de profundidade do furo

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

Informação sobre furação por moldagem na pág. 223.

MODELO	TB 23
capac. perfuração em aço	23 mm
curso árvore	80 mm
veio	MT 2
velocidade do veio	120 - 2.580 min ⁻¹
n.º de velocidades	12
alimentação automática	não
distância árvore/mesa	180 mm
dimensões da mesa	290 x 290 mm
dimensão ranhura T (mesa)	16 mm
número de ranhuras T (mesa)	4
inclinação da mesa	± 45°
diâmetro da coluna	80 mm
potência do motor	550 Watt
altura total	980 mm
peso	56 kg
VOLTAGEM	230 V
EAN	4260364290011
Código de artigo	210 0023
VOLTAGEM	400 V
EAN	4260364290028
Código de artigo	210 0123

ENGENHOS DE FURAR

COM MONITOR DIGITAL DA VELOCIDADE

TBH 24 / TBH 24 VARIO



FIG.: TBH 24 VARIO
PESO: 90 KG

- » engenho de furar para profissionais e indústria
- » garantia de precisão da concentricidade inferior a 0,02 mm medida na manga do veio
- » revestimento da correia com paragem de segurança
- » motor de 2 fases em alumínio com alhetas de refrigeração
- » interruptor esquerda/direita
- » superfície da mesa com acabamentos de precisão; rotativa, robusta, com ranhuras em T para blocos deslizantes 14 mm
- » regulação mecânica da altura da mesa através de cremalheira
- » tampo da mesa robusto de grandes dimensões, com ranhuras em T, superfície com acabamento de precisão
- » limitador de profundidade do furo
- » resguardo ajustável da bucha
- » luz de trabalho
- » bucha de aperto rápido RÖHM 1-13 mm

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.
Informação sobre furação por moldagem na pág. 223.

MODELO	TBH 24	TBH 24 Vario
capac. perfuração em aço	24 mm	24 mm
curso árvore	85 mm	85 mm
veio	MT 2	MT 2
velocidade do veio	350 - 4.000 min ⁻¹	100 - 4.400 min ⁻¹
n.º de velocidades	7	4
alimentação automática	não	não
distância árvore/mesa	165 mm	165 mm
dimensões da mesa	280 x 300 mm	280 x 300 mm
dimensão ranhura T (mesa)	14 mm	14 mm
número de ranhuras T (mesa)	4	4
diâmetro da coluna	80 mm	80 mm
distância máx. veio à mesa	515 mm	515 mm
distância máx. veio ao pé	681 mm	681 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 850 Watt	230 V / 50 Hz / 1,5 kW
altura total	998 mm	998 mm
peso	85 kg	90 kg
VOLTAGEM	TBH 24	TBH 24 Vario
EAN	4260364290035	4260364290042
Código de artigo	210 6024	210 6124

ENGENHOS DE FURAR DE COLUNA MT 2 ATÉ 23 MM

SBS 23 - 230 V

SBS 23 - 400 V



FIG.: SBS 23 - 400 V

PESO: 60 KG

- » construção robusta adequada para utilização profissional e industrial
- » precisão de concentricidade inferior a 0,02 mm medida na manga do veio
- » revestimento da correia em aço com paragem de segurança
- » motor eléctrico potente de funcionamento suave com alhetas de refrigeração
- » modelo 400 V com função esquerda/direita
- » interruptor de segurança com dispositivo de baixa voltagem e paragem de emergência
- » mesa de trabalho robusta, inclinável, com ranhuras em T para blocos deslizantes de 16 mm
- » regulação mecânica da altura da mesa através de cremalheira
- » tampo da mesa robusto de grandes dimensões, com ranhuras em T, superfície com acabamento de precisão
- » luz de trabalho
- » bucha de aperto rápido RÖHM 1-13 mm, com resguardo
- » limitador de profundidade do furo

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

Informação sobre furação por moldagem na pág. 223.

MODELO	SBS 23
capac. perfuração em aço	23 mm
curso árvore	80 mm
veio	MT 2
velocidade do veio	120 - 2.580 min ⁻¹
n.º de velocidades	12
alimentação automática	não
distância árvore/mesa	180 mm
dimensões da mesa	290 x 290 mm
dimensão ranhuras T (mesa)	16 mm
número de ranhuras T (mesa)	4
inclinação da mesa	± 45°
diâmetro da coluna	80 mm
potência do motor	550 Watt
altura total	1.480 mm
peso	60 kg
VOLTAGEM	230 V
EAN	4260364290059
Código de artigo	215 0023
VOLTAGEM	400 V
EAN	4260364290066
Código de artigo	215 0123

ENGENHOS DE FURAR

MODELOS AVANÇADOS

H-TB 24 HIGHLINE

H-TB 24 VARIO HIGHLINE

TOTALMENTE CONCEBIDOS POR EPPLE MASCHINEN®

HIGHLINE
NOVO


- » engenho de furar de qualidade superior para utilização profissional ou industrial
- » revestimento da correia com paragem de segurança
- » Motor eléctrico 2 fases em alumínio, qualidade superior, com alhetas de refrigeração; TB 24 Vario com regulação contínua da velocidade
- » binário elevado
- » interruptor esquerda/direita
- » mesa de trabalho robusta, estável e com tratamento de precisão, giratória, com ranhuras em T 14 mm para blocos deslizantes em T
- » regulação mecânica da altura da mesa através de barra dentada
- » tampo da mesa robusto de grandes dimensões com ranhuras em T, superfície com acabamento de precisão
- » luz de trabalho
- » resguardo da bucha regulável em altura com vidro de protecção e paragem automática através de micro switch
- » bucha de aperto rápido RÖHM 1-13 mm fornecida de série
- » limitador de profundidade do furo

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

Informação sobre furação por moldagem na pág. 223.

MODELO	H-TB 24 HIGHLINE	H-TB 24 Vario HIGHLINE
capac. perfuração em aço	24 mm	24 mm
curso árvore	85 mm	85 mm
veio	MT 2	MT 2
velocidade do veio	350 - 4.000 min ⁻¹	350 - 4.400 min ⁻¹
n.º de velocidades	7	contínuas
alimentação automática	não	não
distância árvore/mesa	170 mm	170 mm
dimensões da mesa	300 x 310 mm	300 x 310 mm
dimensão ranhuras em T (mesa)	14 mm	14 mm
número de ranhuras em T (mesa)	4	4
diâmetro da coluna	80 mm	80 mm
distância máx. veio à mesa	460 mm	460 mm
distância máx. veio ao pé	680 mm	680 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 850 Watt	230 V / 50 Hz / 1,5 kW
dimensões	740 x 410 x 1.170 mm	740 x 410 x 1.170 mm
altura total	1.170 mm	1.170 mm
peso	120 kg	125 kg
VOLTAGEM	H-TB 24 HIGHLINE	H-TB 24 Vario HIGHLINE
Código de artigo	111 0024	111 0124

**ENGINEERED AND DESIGNED
BY EPPLE MASCHINEN®**

ENGENHOS DE FURAR

MODELOS AVANÇADOS

H-TB 24 HIGHLINE

H-TB 24 VARIO HIGHLINE

TOTALMENTE CONCEBIDOS POR EPPLE MASCHINEN®

HIGHLINE

FURAR

NOVO



esquerda / direita

paragem de emergência

monitor digital profundidade furo com escala milimétrica

interruptor on – off

bucha RÖHM de aperto rápido

mesa de trabalho

- acabamentos de precisão

luz de trabalho LED

luz LED integrada na cabeça

cremalheira

pé da máquina

- acabamentos de precisão

**ENGINEERED AND DESIGNED
BY EPPLE MASCHINEN®**

ENGENHO DE FURAR DE COLUNA MT 4 ATÉ 32 MM

SBS 32



FIG.: SBS 32
PESO: 120 KG

- » construção robusta adequada para utilização profissional e industrial
- » resguardo da correia em aço com paragem de segurança
- » motor eléctrico potente, de funcionamento suave, com alhetas de refrigeração
- » interruptor esquerda/direita
- » interruptor de segurança com dispositivo de baixa voltagem e paragem de emergência
- » mesa de trabalho robusta, rotativa e inclinável, ranhuras em T para blocos deslizantes de 18 mm
- » regulação mecânica em altura da mesa através de cremalheira
- » placa base maciça de grandes dimensões com ranhuras em T, acabamento de precisão
- » luz de trabalho
- » bucha de aperto rápido RÖHM 1-13 mm incluída
- » resguardo da bucha
- » limitador de profundidade do furo

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

Informação sobre furação por moldagem na pág. 223.

MODELO	SBS 32
capac. perfuração em aço	32 mm
curso árvore	120 mm
veio	MT 4
velocidade do veio	150 - 2.700 min ⁻¹
n.º de velocidades	12
alimentação automática	não
distância árvore/mesa	255 mm
dimensões da mesa	475 x 425 mm
dimensão ranhura T (mesa)	18 mm
número de ranhuras T (mesa)	3
inclinação da mesa	± 45°
diâmetro da coluna	90 mm
potência do motor	400 V / 1,1 kW
altura total	1.750 mm
peso	120 kg
VOLTAGEM	SBS 32
EAN	4260364290073
Código de artigo	210 0132

ENGENHOS DE FURAR DE COLUNA

COM MONITOR DIGITAL DA VELOCIDADE

SBH 28 / SBH 28 VARIO



FIG.: SBH 28 VARIO
PESO: 145 KG

- » engenho de furar para utilização profissional e industrial
- » garantia de precisão de concentricidade inferior a 0,02 mm medida na manga do veio
- » caixa da correia em aço, embutida, com paragem de segurança
- » motor de 2 fases em alumínio, qualidade superior, com alhetas de refrigeração
- » modelo SBH 28 VARIO com regulação de velocidade contínua através de conversor de frequência
- » binário elevado
- » display
- » interruptor esquerda/direita
- » superfície da mesa com acabamento de precisão; rotativa, construção maciça, ranhuras em T para blocos deslizantes de 14 mm
- » fácil troca da ferramenta graças a dispositivo integrado (SBH 28 VARIO)
- » regulação mecânica da altura da mesa de trabalho através de cremalheira
- » base robusta de grandes dimensões, com ranhuras em T e superfície com acabamento de precisão
- » resguardo da bucha ajustável
- » limitador de profundidade do furo
- » luz de trabalho
- » bucha de aperto rápido RÖHM 1-13 mm incluída

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

Informação sobre furação por moldagem na pág. 223.

MODELO	SBH 28	SBH 28 Vario
capac. perfuração em aço	28 mm	28 mm
curso árvore	105 mm	105 mm
veio	MT 3	MT 3
velocidade do veio	120 - 4.250 min ⁻¹	35 - 6.100 min ⁻¹
n.º de velocidades / níveis	16	12
alimentação automática	não	não
distância árvore/mesa	200 mm	200 mm
dimensões a mesa	340 x 360 mm	340 x 360 mm
dimensão ranhura T (mesa)	14 mm	14 mm
número de ranhuras T (mesa)	4	4
diâmetro da coluna	92 mm	92 mm
distância máx. veio à mesa	860 mm	860 mm
distância máx. veio ao pé	1.275 mm	1.275 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 0,85 kW / 1,5 kW	230 V / 50 Hz / 1,5 kW
altura total	1.721 mm	1.721 mm
peso	140 kg	145 kg
VOLTAGEM	SBH 28	SBH 28 Vario
EAN	4260364290080	4260364290097
Código de artigo	215 6028	215 6128

ENGENHOS DE FURAR DE COLUNA MT 4 ATÉ 34 MM

SBH 36

SBH 36 VARIO



FIG.: SBH 36 VARIO
PESO: 350 KG

- » engenho de furar de coluna para utilização profissional e industrial
- » garantia de precisão de concentricidade inferior a 0,02 mm medida na manga do veio
- » caixa da correia em aço, embutida, com paragem de segurança
- » motor de 2 fases em alumínio, qualidade superior, com alhetas de refrigeração
- » modelo SBH 28 VARIO com regulação de velocidade contínua através de conversor de frequência
- » binário elevado
- » display
- » interruptor esquerda/direita
- » SBH 36 VARIO com modo de funcionamento roscado / automático
- » superfície da mesa com acabamento de precisão; rotativa, construção maciça, ranhuras em T para blocos deslizantes 14 mm
- » regulação mecânica da altura da mesa de trabalho através de cremalheira
- » base robusta de grandes dimensões, com ranhuras em T e superfície com acabamento de precisão
- » dispositivo de refrigeração integrado incluindo depósito
- » medição da profundidade do furo
- » resguardo ajustável da bucha
- » luz de trabalho
- » bucha de aperto rápido RÖHM 1-13 mm incluída

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

Informação sobre furação por moldagem na pág. 223.

MODELO	SBH 36	SBH 36 Vario
capac. perfuração em aço	34 mm	34 mm
curso árvore	160 mm	160 mm
veio	MT 4	MT 4
velocidade do veio	145 - 4.900 min ⁻¹	40 - 6.500 min ⁻¹
n.º de velocidades / níveis	18	18
alimentação automática	não	não
distância árvore/mesa	285 mm	285 mm
dimensões da mesa	420 x 400 mm	420 x 400 mm
dimensão ranhura T (mesa)	14 mm	14 mm
número de ranhuras T (mesa)	4	4
diâmetro da coluna	115 mm	115 mm
potência do motor	400 V / 1,5 kW / 2,2 kW	230 V / 2,2 kW
altura total	1.930 mm	1.930 mm
peso	340 kg	350 kg
VOLTAGEM	SBH 36	SBH 36 Vario
EAN	4260364290103	4260364290110
Código de artigo	215 6036	215 6136

ENGENHOS DE FURAR DE COLUNA MT 4 ATÉ 40 MM

SB 40

SB 40 K COM SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO



FIG.: SB 40
PESO: 235 KG

- » construção robusta adequada para utilização profissional e industrial
- » precisão de concentricidade inferior a 0,02 mm medida na manga do veio
- » caixa da correia em aço, embutida, com paragem de segurança
- » motor de 2 fases em alumínio, qualidade superior, com alhetas de refrigeração
- » interruptor esquerda/direita
- » superfície da mesa de trabalho com acabamentos de precisão; rotativa e inclinável; construção maciça, ranhuras em T para blocos deslizantes 16 mm
- » regulação mecânica da altura da mesa de trabalho através de cremalheira
- » base robusta de grandes dimensões, com ranhuras em T e superfície com acabamento de precisão
- » dispositivo de refrigeração integrado incluindo depósito (SB 40 K)
- » limitador de profundidade do furo
- » resguardo da bucha
- » luz de trabalho
- » bucha de aperto rápido RÖHM 3-16 mm incluída

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

Informação sobre furação por moldagem na pág. 223.

MODELO	SB 40	SB 40 K
capac. perfuração em aço	40 mm	40 mm
curso árvore	120 mm	120 mm
veio	MT 4	MT 4
velocidades do veio	150 - 1.920 min ⁻¹	150 - 1.920 min ⁻¹
n.º de velocidades	10	10
alimentação automática	não	não
distância árvore/mesa	215 mm	215 mm
dimensões da mesa	410 x 315 mm	410 x 315 mm
dimensão ranhura T (mesa)	16 mm	16 mm
número de ranhuras T (mesa)	2	2
inclinação da mesa	± 45°	± 45°
diâmetro da coluna	100 mm	100 mm
potência do motor	400 V / 1,1 kW / 1,9 kW	400 V / 1,1 kW / 1,9 kW
altura total	1.700 mm	1.700 mm
peso	235 kg	245 kg
VOLTAGEM	SB 40	SB 40 K
EAN	4260364290127	4260364290134
Código de artigo	115 0440	115 0445

ENGENHO DE FURAR DE COLUNA E VELOCIDADE VARIÁVEL MT 4 ATÉ 40 MM SB 40 S



- » construção robusta adequada para utilização profissional e industrial
- » valor fixo
- » caixa da correia em aço, embutida, com paragem de segurança
- » interruptor esquerda/direita
- » alcance de todas as velocidades sem troca da correia
- » regulação da velocidade em braço maciço de grandes dimensões
- » correia de cremalheira de grandes dimensões para elevada potência da transmissão e funcionamento suave
- » binário elevado
- » coluna maciça polida
- » superfície da mesa de trabalho com acabamentos de precisão; rotativa e inclinável; construção maciça com ranhuras em T para blocos deslizantes 16 mm
- » regulação mecânica da altura da mesa de trabalho através de cremalheira
- » base do pé maciça para elevada estabilidade da máquina
- » luz de trabalho
- » limitador de profundidade do furo
- » resguardo da bucha
- » bucha de aperto rápido RÖHM 3-16 mm incluída

FIG.: SB 40 S
PESO: 280 KG

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

Informação sobre furação por moldagem na pág. 223.



- motor eléctrico potente de 2 fases, com funcionamento suave e alhetas de refrigeração

MODELO	SB 40 S
capac. perfuração em aço	40 mm
curso árvore	120 mm
veio	MT 4
velocidades do veio	150 - 1.900 min ⁻¹
n.º de velocidades	motor 2 fases de regulação contínua
alimentação automática	não
distância árvore/mesa	235 mm
dimensões da mesa	410 x 320 mm
dimensão ranhura T (mesa)	16 mm
número de ranhuras T (mesa)	2
inclinação da mesa	± 45°
diâmetro da coluna	90 mm
distância máx. veio à mesa	680 mm
distância máx. veio ao pé	1.170 mm
potência do motor	400 V / 1,1 kW / 2,5 kW
altura total	1.730 mm
peso	280 kg

VOLTAGEM	SB 40 S
EAN	4260364290141
Código de artigo	115 5450

ENGENHO DE FURAR DE COLUNA

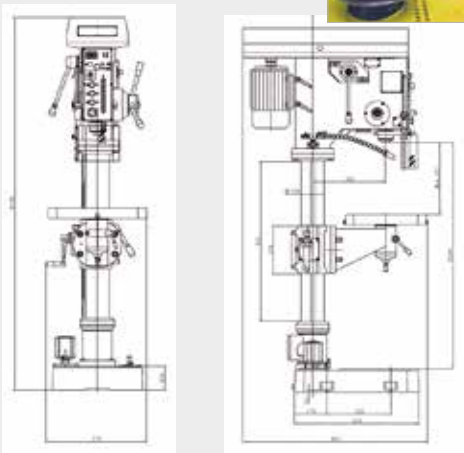
COM MONITOR DIGITAL DA VELOCIDADE, DISPOSITIVO DE REFRIGERAÇÃO, ILUMINAÇÃO E ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA, MT 4 ATÉ 50 MM

SB 55 SV



- » construção robusta adequada para utilização profissional e industrial
- » estabilidade e funcionamento suave
- » motor eléctrico de 2 fases potente, de funcionamento suave, com alhetas de refrigeração
- » interruptor esquerda/direita
- » alcance de todas as velocidades sem troca da correia
- » regulação contínua da velocidade através de dispositivo de condução PIV: em aço de qualidade superior, com tecnologia de correia
- » display de velocidade
- » alimentação automática do veio com 3 velocidades
- » ejeção integrada do cone, endurecido para longa vida útil
- » superfície da mesa de trabalho com acabamentos de precisão; rotativa e inclinável; construção maciça com ranhuras em T para blocos deslizantes 14 mm
- » regulação mecânica da altura da mesa de trabalho através de cremalheira
- » cremalheira sobre rolamento de esferas para fácil rotação da mesa em redor da coluna
- » bomba de refrigeração integrada e depósito de refrigerante
- » luz de trabalho
- » limitador de profundidade do furo
- » resguardo da bucha
- » bucha de aperto rápido RÖHM 3-16 mm incluída

FIG.: SB 55 SV
PESO: 450 KG



acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	SB 55 SV
capac. perfuração em aço	50 mm
curso árvore	160 mm
veio	MT 4
velocidades do veio	85 - 1.900 min ⁻¹
n.º de velocidades	regulação contínua
alimentação automática	0,10-0,20-0,30 mm/rev
distância árvore/mesa	320 mm
dimensões da mesa	500 x 425 mm
dimensão ranhura T (mesa)	14 mm
número de ranhuras T (mesa)	4
inclinação da mesa	± 45°
diâmetro da coluna	110 mm
distância máx. veio à mesa	590 mm
distância máx. veio ao pé	1.140 mm
potência do motor	400 V / 1,0 kW / 1,7 kW
altura total	1.920 mm
peso	450 kg
VOLTAGEM	SB 55 SV
EAN	4260364290158
Código de artigo	210 2055

ENGENHOS DE FURAR DE COLUNA MT 4 ATÉ 40 MM
 H-SB 50 HIGHLINE /
 H-SB 50 V HIGHLINE

HIGHLINE

TOTALMENTE CONCEBIDOS POR EPPLE MASCHINEN®



- painel de controlo de fácil utilização com botão de PARAGEM DE EMERGÊNCIA



- mesa com regulação eléctrica da altura

MÁQUINAS MODERNAS
 PARA A INDÚSTRIA.
 TOTALMENTE EQUIPADAS.

FIG.: H-SB 50 V HIGHLINE
 PESO: 760 KG

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.
 Informação sobre furação por moldagem na pág. 223.



Filme do produto em
www.epple.com

PERFORMANCE E POUANÇA EM MÁQUINAS INDUSTRIAIS

- » estrutura maciça para estabilidade e funcionamento suave
- » potente motor eléctrico de 2 fases em alumínio, com alhetas de refrigeração
- » funcionamento esquerda/direita
- » regulação contínua da velocidade através de engrenagens PIV em aço de alto desempenho, alcance de todas as velocidades sem troca da correia
- » display de velocidades
- » interruptor de selecção para furar, roscar e produção em série
- » dispositivo de roscar para rocas até M40
- » ejeção integrada e reforçada do cone para longa vida útil
- » limitador de profundidade do furo ajustável com escala milimétrica e display
- » alimentação automática do veio com 4 velocidades, união electromagnética, interruptor de regulação na alavanca manual (modelo H-SB 50 V HIGHLINE)
- » engrenagens de cremalheira reforçadas e rectificadas
- » veio principal reforçado e rectificado em aço para trabalhos pesados EN 353
- » mesa de trabalho maciça, robusta e polida com ranhuras T para blocos deslizantes 14mm; inclinação, rotação com canal circular do líquido de refrigeração
- » base do pé maciça e polida com canal circular do líquido de refrigeração
- » regulação eléctrica e mecânica da altura da mesa com cremalheira
- » cremalheira assente em rolamentos de esferas para fácil rotação da mesa em redor da coluna, mesmo com cargas pesadas
- » resguardo do veio com regulação em altura (vidro de protecção), paragem automática através de micro switch
- » bucha de aperto rápido RÖHM 3-16 mm incluída
- » dispositivo de refrigeração potente
- » luz de trabalho LED
- » ponteiro laser para posicionamento preciso

Modelo H-SB 50 HIGHLINE
com motor de 2 fases e
engrenagem de precisão
PIV

Modelo H-SB 50 V
com alimentação
electromecânica adicional

para mais detalhes
consultar fig. H- SB 60 FV
HIGHLINE
na p. 27

MODELO	H-SB 50 HIGHLINE	H-SB 50 V HIGHLINE
capacidade da rosca	M 40	M 40
capac. perfuração em aço	50 mm	50 mm
curso árvore	200 mm	200 mm
veio	MT 4	MT 4
concentricidade em funcionamento	inferior a 0,015mm	inferior a 0,015mm
velocidades do veio	fase 1: 65 - 950 min ⁻¹ fase 2: 130 - 1.900 min ⁻¹	fase 1: 65 - 950 min ⁻¹ fase 2: 130 - 1.900 min ⁻¹
alimentação automática	não	0,07; 0,15; 0,25 e 0,40 mm/rev
distância árvore/mesa	350 mm	350 mm
dimensões da mesa	500 x 400 mm	500 x 400 mm
dimensão ranhura T (mesa)	14 mm	14 mm
número de ranhuras T (mesa)	4	4
diâmetro da coluna	175 mm	175 mm
espessura parede da coluna	17 mm	17 mm
distância máx. veio à mesa	630 mm - regulação eléctrica da altura	630 mm - regulação eléctrica da altura
distância máx. veio ao pé	1.170 mm	1.170 mm
depósito de refrigerante	6 litros	6 litros
potência do motor	400 V / 3,0 kW	400 V / 3,0 kW
dimensões	2.020 x 750 x 1.220 mm	2.020 x 750 x 1.220 mm
peso	740 kg	760 kg
VOLTAGEM	H-SB 50 HIGHLINE	H-SB 50 V HIGHLINE
Código de artigo	110 0050	110 1050

ENGENHOS DE FURAR DE COLUNA MT 4 ATÉ 40 MM H-SB 60 FV HIGHLINE

HIGHLINE


- » mecanismo de rosca para roscas até M 48
- » ejeção integrada e reforçada do cone para longa vida útil
- » limitador de profundidade do furo ajustável com escala milimétrica e display
- » veio principal reforçado e retificado em aço para trabalhos pesados EN 353
- » mesa de trabalho maciça, robusta e polida com ranhuras T para blocos deslizantes 14mm; inclinação, rotação com canal circular do líquido de refrigeração
- » base do pé maciça e polida com canal circular do refrigerante
- » regulação eléctrica e mecânica da altura da mesa com cremalheira
- » cremalheira assente em rolamentos de esferas para fácil rotação da mesa em redor da coluna, mesmo com cargas pesadas
- » resguardo do veio com regulação em altura (vidro de protecção), paragem automática através de micro switch
- » bucha de aperto rápido RÖHM 3-16 mm incluída
- » dispositivo de refrigeração potente
- » luz de trabalho LED
- » ponteiro laser para posicionamento preciso

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

FIG.: H-SB 60 FV HIGHLINE

EQUIPAMENTOS ECONÓMICOS DE ALTA PERFORMANCE PARA A INDÚSTRIA

- » estrutura maciça para estabilidade e funcionamento suave
- » potente motor eléctrico de 2 fases em alumínio, com alhetas de refrigeração e conversor de frequência
- » regulação contínua da velocidade, de 40 – 4.000 U/min
- » display de velocidade
- » funcionamento esquerda/direita
- » alimentação automática do encabadouro do veio com 4 veloc. e união electromagnética com protecção contra sobrecargas
- » rodas de engrenagem de cremalheira reforçadas e retificadas
- » engrenagem de alimentação em bronze fosforoso para cargas superiores e maior durabilidade
- » interruptor de selecção para furar, rosca e produção em série

MODELO	H-SB 60 FV HIGHLINE
capacidade da rosca	M 48
capac. perfuração em aço	60 mm
curso árvore	200 mm
veio	MT 4
concentricidade	inferior a 0,015mm
velocidades do veio	fase 1: 0 - 350 min ⁻¹ fase 1: 0 - 700 min ⁻¹ fase 2: 0 - 2.000 min ⁻¹ fase 2: 0 - 4.000 min ⁻¹
alimentação automática	0,07; 0,15; 0,25 und 0,40 mm/rev
distância árvore/mesa	350 mm
dimensões da mesa	500 x 400 mm
dimensão ranhura T (mesa)	14 mm
número de ranhuras T (mesa)	4
diâmetro da coluna	175 mm
espessura parede da coluna	17 mm
distância máx. veio à mesa	630 mm - regulação eléctrica da altura
distância máx. veio ao pé	1.170 mm
depósito de refrigerante	6 litros
potência do motor	400 V / 5,0 kW
dimensões	2.020 x 750 x 1.220 mm
peso	780 kg
VOLTAGEM	H-SB 60 FV HIGHLINE
Código de artigo	110 2060

TOTALMENTE CONCEBIDO POR EPPLE MASCHINEN®

HIGHLINE

FURAR

selecção de modo:
FURAR, ROSCAR,
PRODUÇÃO EM SÉRIE

monitor digital profundidade
do furo com escala milimétrica

dispositivo de ejeção
para troca da ferramenta

monitor digital de
velocidade

potenciômetro para
regulação contínua da velocidade
(Modelo H- SB 60 HIGHLINE FV)

comando
esquerda / direita
interruptor on-off
líquido refrigeração

paragem de
emergência

ponteiro laser ajustável
para posicionamento preciso

mesa de perfuração

- polida e com acabamento de precisão
- regulação eléctrica da altura através de motor potente
- construção maciça de grandes dimensões
- lado posterior com suporte robusto
- rotação de 360° em redor do eixo da mesa e da coluna
- fecho duplo da mesa com interruptor de segurança (lado posterior)

interruptor para motor
de 2 fases

selecção de alimentação
4 velocidades
(H- SB 50 V e H- SB 60 FV)

botões activação para
mecanismo de roscar ou
alimentação do encabadouro
no punho estrela
(H- SB 50 V e H- SB 60 FV)

luz de trabalho LED

interruptor regulação
eléctrica altura da mesa

luz LED integrada no
cabeçote da máquina

regulação em altura do
resguardo da bucha com
interruptor eléctrico

motor potente para fácil
ajuste da altura da mesa

cremalheira com
rolamentos de esferas
para fácil rotação
da mesa com cargas
pesadas

pé da máquina

- acabamento de precisão
- apoio da coluna e base parcialmente fundidos para maior precisão e estabilidade

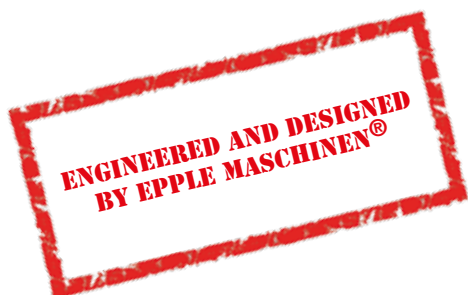


FIG.: H-SB 60 FV HIGHLINE



Filme do produto em
www.epple.com

ENGENHO DE FURAR DE ENGRENAGEM

COM DISPOSITIVO PARA ROSCAS MT 4 ATÉ 35 MM

GB 32



- » construção robusta
- » interruptor geral com bloqueio e protecção do motor
- » alavancas para regulação das 18 velocidades e motor 2 fases
- » alimentação mecânica do veio com 2 velocidades
- » lubrificação automática das rodas de engrenagem
- » bloqueio do veio com ejeção integrada da broca para troca fácil da ferramenta
- » monitor de segurança com altura ajustável através de micro switch
- » elevada precisão de concentricidade graças ao veio principal reforçado e polido
- » coluna fundida de grandes dimensões, paredes espessas, para funcionamento suave
- » grande amplitude de trabalho
- » mesa de trabalho maciça inclinável, rotativa, com ranhuras em T para blocos deslizantes 14 mm, tampo com acabamento de precisão
- » placa base maciça de grandes dimensões com ranhuras em T, superfície com acabamento de precisão
- » sistema de refrigeração integrado e depósito de refrigerante
- » limitador de profundidade do furo ajustável com escala milimétrica no painel frontal
- » luz de trabalho
- » bucha de aperto rápido RÖHM 3-16 mm incluída

FIG.: GB 32
PESO: 450 KG

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.
Informação sobre furação por moldagem na pág. 223.

MODELO	GB 32
capac. perfuração em aço	35 mm
curso árvore	180 mm
veio	MT 4
velocidades do veio	50 - 1.450 min ⁻¹
n.º de velocidades	18
alimentação automática	0,10 und 0,20 mm/rev
distância árvore/mesa	350 mm
dimensões da mesa	550 x 550 mm
dimensão ranhura T (mesa)	16 mm
número de ranhuras T (mesa)	3
diâmetro da coluna	150 mm
distância máx. veio à mesa	700 mm
distância máx. veio ao pé	1.200 mm
potência do motor	400 V / 0,85 kW / 1,5 kW
altura total	2.250 mm
dimensões	2.250 x 650 x 900 mm
peso	450 kg
VOLTAGEM	GB 32
EAN	4260364290196
Código de artigo	215 1132

ENGENHO DE FURAR DE ENGRENAGEM

COM DISPOSITIVO PARA ROSCAS MT 4 ATÉ 35 MM

GB 33



FIG.: GB 33
PESO: 470 KG

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.
Informação sobre furação por moldagem na pág. 223.

- » construção robusta
- » interruptor geral com bloqueio e interruptor de protecção do motor
- » 18 velocidades, programáveis através de alavancas de engrenagem, e motor de 2 fases
- » alimentação mecânica do veio com 2 velocidades
- » lubrificação automática da roda de engrenagem
- » bloqueio do veio com ejeção integrada da broca para fácil troca de ferramenta
- » monitor de segurança com altura ajustável e micro switch para protecção total
- » elevada precisão de concentricidade graças ao veio principal reforçado e polido
- » coluna de grandes dimensões com paredes espessas fundidas para funcionamento suave
- » grande amplitude de trabalho
- » mesa de trabalho maciça, inclinável e rotativa, com ranhuras em T para blocos deslizantes 14 mm e acabamentos de precisão
- » base robusta de grandes dimensões, com ranhuras em T e superfície com acabamento de precisão
- » sistema de refrigeração integrado e depósito de refrigeração
- » limitador de profundidade do furo ajustável com escala milimétrica no painel frontal
- » luz de trabalho
- » bucha de aperto rápido RÖHM 3-16 mm incluída

MODELO	GB 33
capac. perfuração em aço	35 mm
curso árvore	180 mm
veio	MT 4
velocidades do veio	50 - 1.450 min ⁻¹
n.º de velocidades	18
alimentação automática	0,10 und 0,20 mm/rev
distância árvore/mesa	350 mm
dimensões da mesa	550 x 550 mm
dimensão ranhura T (mesa)	16 mm
número de ranhuras T (mesa)	3
diâmetro da coluna	150 mm
distância máx. veio à mesa	700 mm
distância máx. veio ao pé	1.200 mm
potência do motor	400 V / 0,85 kW / 1,5 kW
altura total	2.250 mm
dimensões	2.250 x 650 x 900 mm
peso	470 kg
VOLTAGEM	GB 33
EAN	4260364290202
Código de artigo	215 1133

ENGENHO DE FURAR DE ENGRENAGEM H-GB 60 V HIGHLINE

HIGHLINE

PESO: 950 KG

EQUIPAMENTOS ECONÓMICOS DE ALTA PERFORMANCE PARA A INDÚSTRIA

- » estrutura maciça para estabilidade e funcionamento suave
- » caixa de engrenagens para trabalhos pesados, em banho de óleo
- » rodas dentadas reforçadas e rectificadas
- » 12 velocidades através de mecanismo de engrenagem combinado com motor 2 fases em alumínio de elevada qualidade
- » utilização de materiais especiais para longa vida útil da alimentação
- » engrenagem de alimentação em bronze fosforoso para pressão elevada e grande durabilidade
- » veio principal reforçado e polido em aço para trabalhos pesados EN 353
- » velocidades 25 - 2.235 min⁻¹
- » funcionamento esquerda/direita
- » display de velocidades
- » interruptor pré-selecção furar, rosca ou produção em série

- » mecanismo de rosca para roscas até M 48
- » alimentação automática do veio, união electromagnética de 4 velocidades com protecção contra sobrecargas, interruptor de comando na alavanca
- » ejeção do cone incorporada, reforçada para longa vida útil
- » limitação de profundidade do furo regulável com escala milimétrica no painel frontal
- » mesa de trabalho maciça, inclinável e rotativa, com ranhuras em T para blocos deslizantes de 14 mm, acabamentos de precisão, com canal circular do líquido de refrigeração
- » base do pé maciça e polida com canal circular do refrigerante
- » regulação eléctrica e mecânica da altura da mesa com cremalheira
- » cremalheira assente em rolamentos de esferas para fácil rotação da mesa em redor da coluna, mesmo com cargas pesadas
- » resguardo do veio com regulação em altura (vidro de protecção), paragem automática através de micro switch
- » bucha de aperto rápido RÖHM 3-16 mm incluída
- » dispositivo de refrigeração potente
- » luz de trabalho LED
- » ponteiro laser para posicionamento preciso

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	H-GB 60 V HIGHLINE
capacidade da rosca	M 48
capac. perfuração em aço	60 mm
curso árvore	200 mm
veio	MT 4
concentricidade	inferior a 0,015mm
velocidade	25 / 50 / 75 / 95 / 150 / 170 / 320 / 640 / 900 / 1.115 / 1.805 / 2.235 min ⁻¹
alimentação automática	0,07; 0,15; 0,25 e 0,40 mm/rev
distância árvore/mesa	350 mm
dimensões da mesa	500 x 400 mm
dimensão ranhura T (mesa)	14 mm
número de ranhuras T (mesa)	4
diâmetro da coluna	175 mm
espessura parede da coluna	17 mm
distância máx. veio à mesa	630 mm - regulação eléctrica da altura
distância máx. veio ao pé	1.170 mm
depósito de refrigerante	6 litros
potência do motor	400 V / 3,0 kW
dimensões	2.020 x 750 x 1.220 mm
peso	950 kg

VOLTAGEM	H-GB 60 V HIGHLINE
Código de artigo	110 3060

TOTALMENTE CONCEBIDOS POR EPPLE MASCHINEN®

HIGHLINE

FURAR

selecção de modo:
FURAR, ROSCAR,
PRODUÇÃO EM SÉRIE

dispositivo de ejeção para
troca das ferramentas

monitor digital de
velocidade

funcionamento
esquerda/direita

líquido refrigeração
interruptor on/off

paragem de
emergência

ponteiro laser ajustável
para posicionamento preciso

mesa de perfuração

- polida e com acabamento de precisão
- regulação eléctrica da altura através de motor potente
- construção maciça de grandes dimensões
- lado posterior com suporte robusto
- rotação de 360° em redor do eixo, da mesa e da coluna
- fecho duplo da mesa com interruptor de segurança (lado posterior)

alavancas de velocidade
ergonómicas de fácil
manuseamento

interruptor para motor
de 2 fases

selecção de alimentação
4 velocidades

botões activação para
mecanismo de roscar
ou alimentação do
encabadouro no punho
estrela

botão de impulso

interruptor luz de trabalho
LED

interruptor regulação
eléctrica altura da mesa

luz LED integrada
no cabeçote da máquina

regulação em altura do
resguardo da bucha com
interruptor eléctrico

motor potente para fácil
ajuste da altura da mesa

cremalheira com
rolamentos de esferas
para fácil rotação
da mesa com cargas
pesadas

pé da máquina

- acabamento de precisão
- apoio da coluna e base parcialmente fundidos para maior precisão e estabilidade

**ENGINEERED AND DESIGNED
BY EPPLE MASCHINEN®**

FIG.: H-GB 60 V HIGHLINE

ACESSÓRIOS RECOMENDADOS PARA ENGENHOS DE FURAR. ACESSÓRIOS DETALHADOS NA PÁG. 209 E SEQUINTE.

TORNOS PARA ENGENHOS DE FURAR MS 100 / MS 125 / MS 135



FIG.: MS 100
PESO: 4 KG



FIG.: MS 125
PESO: 10 KG



FIG.: MS 135
PESO: 14,5 KG

MS 100 100 MM

- » mordentes prismáticos substituíveis
- » fornecidos com pino para um aperto eficiente
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisas, também com carga axial elevada
- » várias posições de montagem e aperto através das ranhuras na base

MODELO	MS 100
largura mordentes	100 mm
abertura mordentes	105 mm
peso	4 kg
Código de artigo	120 0100

MS 125 125 MM

- » mordentes prismáticos substituíveis
- » fornecidos com pino para um aperto eficiente
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisas, também com carga axial elevada
- » várias posições de montagem e aperto através das ranhuras na base

MODELO	MS 125
largura mordentes	125 mm
abertura mordentes	125 mm
peso	10 kg
Código de artigo	120 0125

MS 135 135 MM

- » mordentes prismáticos substituíveis
- » fornecidos com pino para um aperto eficiente
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisas, também com carga axial elevada
- » várias posições de montagem e aperto através das ranhuras na base

MODELO	MS 135
largura mordentes	135 mm
abertura mordentes	145 mm
peso	14,5 kg
Código de artigo	120 0135

TORNOS PARA ENGENHOS DE FURAR

MSE 75 / 100 / 125 / 150

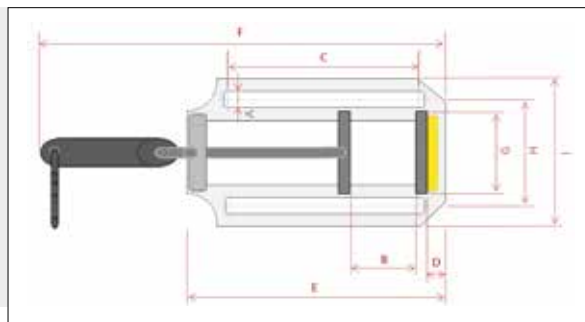


MODELO	MSE 75	MSE 100	MSE 125	MSE 150
A	12,5	12,5	12,5	14,5
B	55	90	110	130
C	55	74	80	100
D	30	46	46	56
E	126	165	186	222
F	270	350	400	455
G	75	100	125	150
H	100	130	150	170
I	130	165	182	208
peso	1,7 kg	3,2 kg	4,5 kg	6,2 kg
Código de artigo	121 0075	121 0100	121 0125	120 0150

FIG.: MSE 75 / MSE 150

TORNOS COM PRISMAS

- » tornos de elevada qualidade e fácil utilização
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisos, também com carga axial elevada
- » veio trapezoidal
- » funcionamento suave
- » diferentes possibilidades de posicionamento de furos longos no pé do torno



MSI 100 / 140 / 200

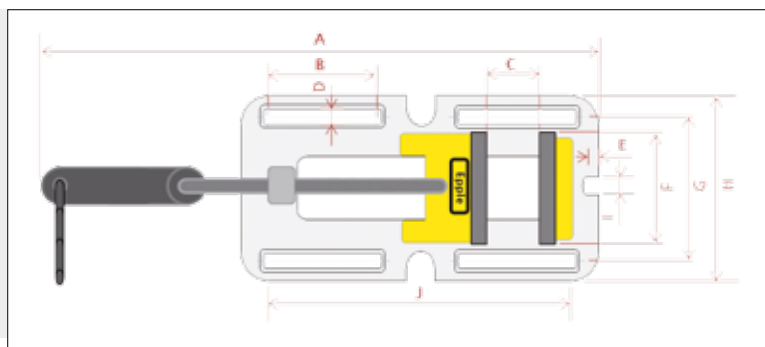


MODELO	MSI 100	MSI 140	MSI 200
A	350 - 460	455 - 610	578 - 788
B	88	105	163
C	110	150	200
D	12	14	16
E	19	23	28
F	100	140	200
G	136	189	250
H	170	230	290
I	12	14	14
J	216	290	406
peso	8,7 kg	18 kg	35 kg
Código de artigo	121 2100	121 2140	121 2200

FIG.: MSI 100 / MSI 200

TORNOS

- » qualidade industrial
- » superfícies de apoio polidas
- » estrutura fundida de qualidade superior
- » mordente fixo e móvel (sem inclinação)
- » mordentes prismáticos substituíveis
- » diferentes possibilidades de posicionamento de furos longos no pé do torno



TORNOS DE APERTO RÁPIDO

MSS 80 / MSS 135 / MSS 180



FIG.: MSS 80
PESO: 7 KG

MSS 80 80 MM

TORNOS DE APERTO RÁPIDO ATRAVÉS DE EXCÊNTRICO, COM BASE GIRATÓRIA

- » inúmeras opções de montagem graças à base giratória
- » parte inferior articulada +/- 90°
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisos
- » construção robusta com mordentes prismáticos
- » elevada qualidade

MODELO	MSS 80
largura mordentes	80 mm
abertura mordentes	100 mm
prato giratório	articulado ± 90°
peso	7 kg
Código de artigo	120 1080



FIG.: MSS 135
PESO: 15 KG

MSS 135 135 MM

IDEAL PARA PRODUÇÃO EM SÉRIE ATRAVÉS DE EXCÊNTRICO

- » mordentes prismáticos substituíveis
- » fornecido com pino para um aperto eficiente
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisas, também com carga axial elevada
- » várias posições de montagem e aperto através das ranhuras na base

MODELO	MSS 135
largura mordentes	135 mm
abertura mordentes	145 mm
peso	15 kg
Código de artigo	120 2135



FIG.: MSS 180
PESO: 32 KG

MSS 180 180 MM

IDEAL PARA PRODUÇÃO EM SÉRIE ATRAVÉS DE EXCÊNTRICO

- » mordentes prismáticos substituíveis
- » fornecido com pino para um aperto eficiente
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisas, também com carga axial elevada
- » várias posições de montagem e aperto através das ranhuras na base

MODELO	MSS 180
largura mordentes	180 mm
abertura mordentes	260 mm
peso	32 kg
Código de artigo	120 2180

BUCHA DE APERTO RÁPIDO RÖHM / JOGO DE BROCAS BROCAS HELICOIDAIS HSS DE CONE MORSE



RÖHM BUCHA DE APERTO RÁPIDO

B 16 1-13 MM

B 16 3-16 MM



- » elevada qualidade sem necessidade de ferramentas
- » utilização universal

MODELO

RÖHM 1-13 mm

RÖHM 3-16 mm

Código de artigo

510 3013

510 3016

RÖHM BUCHA DE APERTO RÁPIDO



JOGO BROCAS HSS

JOGO DE BROCAS HSS

25 UNID. 1-13 MM CILÍNDRICAS

- » brocas HSS
- » para aço, metal leve, plástico e madeira
- » 0,5 mm --> 1 - 13 mm
- » fornecidas em estojo metálico

MODELO

Jogo de brocas HSS

Código de artigo

510 9013



ESTOJO BROCAS CONE MORSE 1

BROCAS HELICOIDAIS CONE MORSE 1

14,5 / 15 / 16 / 17 / 18 /
19 / 20 / 21 / 22 / 23 MM

- » brocas HSS em espiral
- » 10 unid.
- » várias brocas com MT 2

MODELO

Estojo brocas cone Morse 1

Código de artigo

510 1423



ESTOJO BROCAS CONE MORSE 2

BROCAS HELICOIDAIS CONE MORSE 2

14,5 / 16 / 18 / 20 / 22 /
24 / 26 / 28 / 30 MM

- » brocas HSS em espiral
- » 9 unid.
- » brocas 14,5 - 22mm com MT 2
- » brocas 24 - 30mm com MT 3

MODELO

Estojo brocas cone Morse 2

Código de artigo

510 1430

CONES MORSE | ENCABADOUROS DE REDUÇÃO ACESSÓRIO PARA ROSCAS

CONES MORSE



MODELO	Código de artigo
cone morse MT 2 B16	510 0216
cone morse MT 3 B16	510 0316
cone morse MT 4 B16	510 0416
cone morse MT 5 B16	510 0516

ENCABADOUROS DE REDUÇÃO



MODELO	Código de artigo
encab. redução MT 2 em MT 1	510 1021
encab. redução MT 3 em MT 2	510 1032
encab. redução MT 4 em MT 2	510 1042
encab. redução MT 4 em MT 3	510 1043
encab. redução MT 5 em MT 2	510 1052
encab. redução MT 5 em MT 3	510 1053
encab. redução MT 5 em MT 4	510 1054

ENCABADOUROS DE EXTENSÃO



MODELO	Código de artigo
encab. extensão MT 2 em MT 3	510 1123
encab. extensão MT 3 em MT 4	510 1134

ACESSÓRIO PARA ROSCAS



MODELO	Acessório para roscas
Código de artigo	510 3212

ACESSÓRIO PARA ROSCAS M 3 – M 12

- » com encabedouro MT 2
- » binário ajustável M 3 – M 12
- » retorno rápido integrado
- » com bucha de aperto rápido
- » troca fácil de funções para diferentes aplicações

Inclui:

- 1 chave Allen
- 1 chave de gancho
- 4 pinos de fixação

LÍQUIDO REFRIGERANTE



5 LITROS, BIODEGRADÁVEL

- » protecção contra ferrugem
- » biodegradável
- » relação da mistura 1 : 20
- » o conteúdo do reservatório proporciona até 100 litros de líquido refrigerante

MODELO	Líquido refrigerante
capacidade reservatório	5 l
dimensões	140 x 180 x 250 mm
peso	5 kg
Código de artigo	580 1030

PESO: 5 KG

FRESAR



ENGENHO DE FURAR-FRESADORA BFM 16 VARIO



FIG.: BFM 16 VARIO
PESO: 65 KG

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » jogo fresas HSS
- » dispositivo de refrigeração
- » encabadoiro porta-ferramentas MT 2
- » jogo grampos SPW 10
- » tornos de fresar

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

ENGENHO DE FURAR – FRESADORA

- » alimentação por alavanca para furar
- » ajuste fino da alimentação para fresar
- » avanço electrónico controlado
- » grande amplitude de rotações
- » display com número de rotações
- » rotação esquerda/direita para abertura de roscas
- » interruptor de segurança de fácil utilização com protecção baixa voltagem e paragem de emergência
- » veio oco para fixação de ferramentas engate M 10
- » mesa transversal com acabamento preciso de grandes dimensões
- » leitura do curso através de escalas
- » cunhas ajustáveis
- » luz de trabalho em halogéneo
- » máquina de utilização versátil
- » cabeça de furar/fresar inclinável $\pm 90^\circ$
- » batentes de fim de curso mecânicos ajustáveis
- » barramento robusto para maior estabilidade e excelente precisão
- » protecção da guia através de fole

MODELO	BFM 16 Vario
capac. perfuração em aço	máx. 16 mm
capac. perf. cabeça fresagem	máx. 52 mm
capac. perf. fresas	máx. 16 mm
alcance de trabalho	175 mm
rotação cabeça do veio	$\pm 90^\circ$
veio	MT 2
motor	regulação contínua
velocidades do veio	50 - 2500 min ⁻¹
curso manga	50 mm
dimensões da mesa	500 x 140 mm
curso do eixo x	150 mm
curso do eixo y	270 mm
curso do eixo z	340 mm
dimensão ranhura-T (mesa)	10 mm
número de ranhuras-T (mesa)	3
potência do motor	230 V / 50 Hz / 500 Watt
dimensões	550 x 530 x 760
peso	65 kg

VOLTAGEM	BFM 16 Vario
EAN	4260364290226
Código de artigo	235 1116

ENGENHO DE FURAR-FRESADORA BFM 20 VARIO



FIG.: BFM 20 VARIO
PESO: 103 KG

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » base
- » jogo fresas HSS
- » dispositivo de refrigeração
- » encabadoiro porta-ferramentas MT 2
- » jogo grampos SPW 10
- » tornos de fresar

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

ENGENHO DE FURAR – FRESADORA

- » alimentação por alavanca para furar
- » ajuste fino da alimentação para fresar
- » avanço electrónico controlado
- » grande amplitude de rotações
- » display com número de rotações
- » rotação esquerda/direita para abertura de roscas
- » interruptor de segurança fácil utilização com protecção baixa voltagem e paragem de emergência
- » veio oco para fixação de ferramentas engate M 10
- » mesa transversal com acabamento preciso de grandes dimensões
- » leitura do curso através de escalas
- » cunhas ajustáveis
- » luz de trabalho em halogéneo
- » máquina de utilização versátil
- » cabeça de furar/fresar inclinável $\pm 90^\circ$
- » batentes de fim de curso mecânicos ajustáveis
- » barramento robusto para maior estabilidade e excelente precisão
- » protecção da guia através de fole

MODELO	BFM 20 Vario
capac. perfuração em aço	máx. 16 mm
capac. perf. cabeça fresagem	máx. 63 mm
capac. perf. fresas	máx. 20 mm
alcance de trabalho	185 mm
rotação cabeça do veio	$\pm 90^\circ$
veio	MT 2
motor	regulação contínua
velocidades do veio	50 - 2.250 min ⁻¹
curso manga	50 mm
dimensões da mesa	500 x 180 mm
curso do eixo x	150 mm
curso do eixo y	370 mm
curso do eixo z	440 mm
dimensão ranhura-T (mesa)	12 mm
número de ranhuras-T (mesa)	3
potência do motor	230 V / 750 Watt
dimensões	670 x 550 x 860 mm
peso	103 kg

VOLTAGEM	BFM 20 Vario
EAN	4260364290233
Código de artigo	235 1120
Base	
EAN	4260364293104
Código de artigo	535 0020

ENGENHO DE FURAR-FRESADORA BFM 20 L VARIO



FIG.: BFM 20 L VARIO
PESO: 115 KG

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » base
- » jogo fresas HSS
- » dispositivo de refrigeração
- » encabadoiro porta-ferramentas MT 2
- » jogo grampos SPW 10
- » tornos de fresar

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

ENGENHO DE FURAR – FRESADORA

- » alimentação por alavanca para furar
- » ajuste fino da alimentação para fresar
- » avanço electrónico controlado
- » grande amplitude de rotações
- » display com número de rotações
- » rotação esquerda/direita para abertura de roscas
- » interruptor de segurança de fácil utilização com protecção baixa voltagem e paragem de emergência
- » veio oco para fixação de ferramentas engate M 10
- » mesa transversal com acabamento preciso de grandes dimensões
- » leitura do curso através de escalas
- » cunhas ajustáveis
- » luz de trabalho em halogéneo
- » máquina de utilização versátil
- » cabeça de furar/fresar inclinável $\pm 90^\circ$
- » batentes de fim de curso mecânicos ajustáveis
- » barramento robusto para maior estabilidade e excelente precisão
- » protecção da guia através de fole

MODELO	BFM 20 L Vario
capac. perfuração em aço	máx. 16 mm
capac. perf. cabeça fresagem	máx. 63 mm
capac. perf. fresas	máx. 20 mm
alcance de trabalho	185 mm
rotação cabeça do veio	$\pm 90^\circ$
veio	MT 2
motor	regulação contínua
velocidades do veio	50 - 2.250 min ⁻¹
curso manga	50 mm
dimensões da mesa	700 x 180 mm
curso do eixo x	150 mm
curso do eixo y	370 mm
curso do eixo z	640 mm
dimensão ranhura-T (mesa)	12 mm
número de ranhuras-T (mesa)	2
potência do motor	230 V / 750 Watt
dimensões	770 x 550 x 860 mm
peso	115 kg
VOLTAGEM	BFM 20 L Vario
EAN	4260364290240
Código de artigo	235 1125
Base	
EAN	4260364293104
Código de artigo	535 0020

ENGENHO DE FURAR-FRESADORA BFM 35 VARIO



FIG.: BFM 35 VARIO
PESO: 220 KG

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » base
- » jogo fresas HSS
- » dispositivo de refrigeração
- » encabadoiro porta-ferramentas MT 2
- » jogo grampos SPW 10
- » tornos de fresar

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

ENGENHO DE FURAR – FRESADORA

- » alimentação por alavanca para furar
- » ajuste fino da alimentação para fresar
- » avanço electrónico controlado
- » grande amplitude de rotações
- » display com número de rotações
- » rotação esquerda/direita para abertura de roscas
- » interruptor de segurança de fácil utilização com protecção baixa voltagem e paragem de emergência
- » veio oco para fixação de ferramentas engate M 10
- » mesa transversal com acabamento preciso de grandes dimensões
- » leitura do curso através de escalas
- » cunhas ajustáveis
- » luz de trabalho em halogéneo
- » máquina de utilização versátil
- » cabeça de furar/fresar inclinável $\pm 90^\circ$
- » batentes de fim de curso mecânicos ajustáveis
- » barramento robusto para maior estabilidade e excelente precisão
- » protecção da guia através de fole

MODELO	BFM 35 Vario
capac. perfuração em aço	máx. 32 mm
capac. perf. cabeça fresagem	máx. 80 mm
capac. perf. fresas	máx. 20 mm
alcance de trabalho	220 mm
rotação cabeça do veio	$\pm 90^\circ$
veio	MT 3
motor	regulação contínua
velocidades do veio	50 - 2.250 min ⁻¹
curso manga	75 mm
dimensões da mesa	700 x 210 mm
curso do eixo x	190 mm
curso do eixo y	380 mm
curso do eixo z	800 mm
dimensão ranhura-T (mesa)	14 mm
número de ranhuras-T (mesa)	2
potência do motor	230 V / 1,1 kW
dimensões	1.120 x 1.100 x 1.100 mm
peso	220 kg
VOLTAGEM	BFM 35 Vario
EAN	4260364290257
Código de artigo	235 1135
Base	
EAN	4260364293111
Código de artigo	535 0035

ENGENHOS DE FURAR-FRESADORAS DE ENGRENAGEM PRISMÁTICA BFM 45 PG / BFM 45 PG VARIO



painel de controlo fácil utilização com dispositivo para roscas

ENGENHO DE FURAR - FRESADORA UNIVERSAL DE PRECISÃO

- » engrenagem rodas dentadas temperada em banho de óleo
- » construção em ferro fundido
- » altura regulável através da cabeça de fresar
- » alimentação fina encabadoiro do veio para fresar
- » grande amplitude de rotações
- » motor 2 fases
- » 12 velocidades
- » rotação esquerda/direita para abertura de roscas
- » interruptor de segurança de fácil utilização com protecção baixa voltagem e paragem de emergência
- » elevada precisão do veio graças aos rolamentos de esferas cónicas
- » alimentador mecânico do encabadoiro do veio para perfurar com alavanca
- » união para alternar entre alimentação manual grosseira e fina
- » limitador de profundidade do furo
- » veio oco para fixação de ferramentas engate M 10
- » cunhas ajustáveis
- » cabeça engrenagem inclinável +/- 90°

FIG.: BFM 45 PG COM BASE
PESO: 350 KG

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » luz de trabalho em halogéneo
- » jogo fresas HSS
- » dispositivo de refrigeração
- » encabadoiro porta-ferramentas MT 2
- » jogo grampos SPW 12
- » tornos de fresar
- » bancada universal

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	BFM 45 PG	BFM 45 PG Vario
capac. perf. em ferro fundido	50 mm	50 mm
capac. perfuração em aço	45 mm	45 mm
capac. perf. fresas	máx. 100 mm	máx. 100 mm
capac. fresa com encabadoiro	máx. 32 mm	máx. 32 mm
roscas em aço máx.	M 12	M 12
alcance de trabalho	265 mm	265 mm
distância do veio à mesa	460 mm	460 mm
rotação cabeça do veio	± 90°	± 90°
veio	MT 4	MT 4
motor	2 fases	1 fase
n.º de velocidades	12	regulação contínua
alimentação automática perfuração	não	não
velocidades do veio	95 - 3.200 min ⁻¹	75 - 3.200 min ⁻¹
curso manga	130 mm	130 mm
ajuste altura cabeça fresar	410 mm	410 mm
dimensões da mesa	735 x 210 mm	800 x 240 mm
movimento da mesa transversal	510 x 180 mm	560 x 190 mm
dimensão ranhura-T (mesa)	14 mm	14 mm
número de ranhuras-T (mesa)	4	3
potência do motor	400 V / 1,3 kW / 1,8 kW	400 V / 1,5 kW
dimensões	820 x 1.100 x 1.440 mm	980 x 1.160 x 1.520 mm
peso	330 kg	330 kg
VOLTAGEM	BFM 45 PG	BFM 45 PG Vario
EAN	4260364290264	4260364294293
Código de artigo	235 1145	235 1245
Base		
EAN	4260364293067	4260364293067
Código de artigo	535 1035	535 1035

ENGENHOS DE FURAR-FRESADORAS DE ENGRENAGEM PRISMÁTICA BFM 45 PGV / BFM 45 PGV VARIO BFM 45 PGDV DIGI

NOVO



FIG.: BFM 45 PG VARIO / BFM 45 PGDV DIGI

ENGENHO DE FURAR - FRESADORA UNIVERSAL DE PRECISÃO

- » engrenagem rodas dentadas temperada em banho de óleo
- » construção em ferro fundido
- » altura regulável através da cabeça de fresar
- » alimentação fina encab. do veio para fresar
- » grande amplitude de rotações
- » motor 2 fases
- » 12 velocidades
- » rotação esquerda/direita para abertura roscas
- » interruptor de segurança fácil utilização, protec. baixa voltagem e paragem de emergência
- » elevada precisão do veio graças aos rolamentos de esferas cónicas
- » alimentador mecânico do encab. do veio para perfurar com alavanca
- » união para alternar entre alimentação manual grosseira e fina
- » limitador de profundidade do furo
- » veio oco para fixação ferramentas engate M10
- » alimentador mecânico de 3 fases
- » acessório para roscas
- » cunhas ajustáveis
- » cabeça engrenagem inclinável +/- 90°

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » luz de trabalho em halogéneo
- » jogo fresas HSS
- » dispositivo de refrigeração
- » encab. porta-ferramentas MT 2
- » jogo grampos SPW 12
- » tornos de fresar
- » bancada universal

acessórios detalhados na
p. 209 e seguintes.

MODELO	BFM 45 PGV	BFM 45 PGV Vario	BFM 45 PGDV DIGI
capac. perf. em ferro fundido	50 mm	50 mm	50 mm
capac. perfuração em aço	45 mm	45 mm	45 mm
capac. perf. fresas	máx. 100 mm	máx. 100 mm	máx. 100 mm
capac. fresa com encabadouro	máx. 32 mm	máx. 32 mm	máx. 32 mm
roscas em aço máx.	M 12	M 12	M 12
alcance de trabalho	265 mm	265 mm	265 mm
distância do veio à mesa	460 mm	460 mm	440 mm
rotação cabeça do veio	± 90°	± 90°	± 90°
veio	MT 4	MT 4	MT 4
motor	2 fases	1 fase	2 fases
n.º de velocidades	12	regulação contínua	12
alimentação automática perfuração	sim	não	sim
velocidades do veio	95 - 3.200 min ⁻¹	75 - 3.200 min ⁻¹	75 - 3.200 min ⁻¹
curso manga	130 mm	130 mm	130 mm
ajuste altura cabeça fresar	410 mm	410 mm	410 mm
dimensões da mesa	735 x 210 mm	800 x 240 mm	760 x 240 mm
movimento da mesa transversal	510 x 180 mm	560 x 190 mm	560 x 180 mm
dimensão ranhura-T (mesa)	14 mm	14 mm	14 mm
número de ranhuras-T (mesa)	4	3	3
potência do motor	400 V / 1,3 kW / 1,8 kW	400 V / 1,5 kW	400 V / 1,1 kW / 1,5 kW
dimensões	820 x 1.100 x 1.440 mm	820 x 1.100 x 1.440 mm	930 x 1.260 x 2.100 mm
peso	330 kg	330 kg	380 kg
VOLTAGEM	BFM 45 PGV	BFM 45 PGV Vario	BFM 45 PGDV DIGI
EAN	4260364290271	4260364294309	426036424316
Código de artigo	235 2145	235 2245	235 3245
Base			
EAN	4260364293067	4260364293067	
Código de artigo	535 1035	535 1035	

ENGENHO DE FURAR-FRESADORA DE ENGRENAGEM PROFISSIONAL BFM 50 PG



equipamento standard: curso do eixo x com 8 velocidades



rotação da mesa transversal 45° esquerda/direita

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » jogo fresas HSS
- » encadouro porta-ferramentas ISO 40
- » jogo grampos
- » tornos de fresar
- » mesas circulares

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

FIG.: BFM 50 PG
PESO: 560 KG

ENGENHO DE FURAR-FRESADORA DE ENGRENAGEM PROFISSIONAL BFM 50 PG

ENGENHO DE FURAR-FRESADORA UNIVERSAL COM MESA, DISPOSITIVO DE REFRIGERAÇÃO, LUZ DE TRABALHO EM HALOGÉNEO E BASE
Cabeça de engrenagem com barramento flexível.
Barramento flexível nos 3 eixos, manual, para maior estabilidade e precisão.

- » engrenagem rodas dentadas temperada em banho de óleo
- » veio oco para fixação ferram. engate M 16
- » alimentação fina encabadouro do veio para fresar
- » 8 velocidades: 4 velocidades através do veio da engrenagem e 2 do motor
- » rotação esquerda/direita para abertura de roscas
- » interruptor de segurança fácil utilização com protecção baixa voltagem e paragem de emergência
- » elevada precisão do veio graças aos rolamentos de esferas cónicos
- » alimentador mecânico do encabadouro do veio para perfurar com alavanca
- » união para alternar entre alimentação manual grosseira e fina
- » cabeça engrenagem inclinável +/- 90°
- » mesa transversal com acabamento preciso de grandes dimensões
- » curso automático do eixo x incluído (8 veloc.)
- » limitador de profundidade do furo
- » dispositivo de refrigeração
- » luz de trabalho em halogéneo

MODELO	BFM 50 PG
capac. perf. em ferro fundido	50 mm
capac. perfuração em aço	35 mm
capac. perf. fresas	máx. 100 mm
capac. fresa com encabadouro	máx. 32 mm
roscas em aço máx.	até M 16
alcance de trabalho	320 mm
distância do veio à mesa	275 mm
rotação cabeça do veio	90°
veio	ISO 40
motor	2 fases
n.º de velocidades	8 velocidades (4 veio da engrenagem e 2 motor) + velocidade rápida adicional
velocidades do veio	115 / 230 / 290 / 360 / 580 / 720 / 875 / 1.750 min ⁻¹
curso manga	120 mm
ajuste altura cabeça fresar	350 mm
velocidades do alimentador da mesa	24 / 60 / 65 / 100 / 185 / 285 / 470 / 720 mm/min + velocidade rápida adicional
dimensões da mesa	800 x 240 mm
movimento da mesa transversal	400 x 230 mm
dimensão ranhura-T (mesa)	14 mm
número de ranhuras-T (mesa)	4
potência do motor	400 V / 850 Watt / 1,5 kW
dimensões	870 x 1.175 x 2.100 mm
peso	560 kg
VOLTAGEM	BFM 50 PG
EAN	4260364290288
Código de artigo	235 1150

ENGENHOS DE FURAR-FRESADORAS DE ENGRENAGEM PROFISSIONAL FM 50 S / FM 50 S DIGI



modelo DIGI com display de fácil utilização para leitura precisa da posição e medição do curso



rotação da mesa transversal 45° esquerda/direita

FIG.: FM 50 S DIGI
PESO: 780 KG

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » jogo fresas HSS
 - » encabouros porta-ferramentas ISO 40
 - » jogo grampos SPW 12
 - » tornos de fresar
 - » mesas circulares
- acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.**

ENGENHO DE FURAR-FRESADORA UNIVERSAL COM MESA, DISPOSITIVO DE REFRIGERAÇÃO E LUZ DE TRABALHO EM HALOGÉNEO

Construção robusta em ferro fundido. Cabeça de engrenagem com barramento flexível. Barramento flexível nos 3 eixos, manual, para maior estabilidade e precisão.

- » engrenagem rodas dentadas temperada em banho de óleo
- » veio oco para fixação ferram. com engate M 16
- » alimentação fina encabadouro do veio para fresar
- » 8 velocidades: 4 velocidades através do veio da engrenagem e 2 do motor
- » elevada precisão do veio graças aos rolamentos de esferas cónicos

- » alimentador mecânico do encab. do veio para perfurar com alavanca
- » união para alternar entre alimentação manual grosseira e fina
- » limitador de profundidade do furo
- » interruptor de segurança de fácil utilização com protecção baixa voltagem e paragem de emergência
- » mesa transversal acabamento preciso grandes dimensões
- » rotação da mesa transversal 45° esquerda/direita
- » rotação esquerda/direita para abertura de roscas
- » curso automático eixo x incluído (8 veloc.)
- » dispositivo de refrigeração
- » luz de trabalho em halogéneo
- » cabeça engrenagem inclinável +/- 90°
- » FM 50 S DIGI: display (LED) para leitura da posição + medição do curso

MODELO	FM 50 S	FM 50 S DIGI
capac. perf. em ferro fundido	50 mm	50 mm
capac. perfuração em aço	35 mm	35 mm
capac. perf. fresas	máx. 100 mm	máx. 100 mm
capac. fresa com encabadouro	máx. 32 mm	máx. 32 mm
roscas em aço máx.	até M 16	até M 16
alcance de trabalho	170 até 690	170 até 690
distância do veio à mesa	340 mm	340 mm
rotação cabeça do veio	90°	90°
veio	ISO 40	ISO 40
motor	2 fases	2 fases
n.º de velocidades	8 velocidades (4 veio da engrenagem e 2 motor)	8 velocidades (4 veio da engrenagem e 2 motor)
velocidades do veio rpm	115 / 230 / 290 / 360 / 580 / 720 / 875 / 1.750 min ⁻¹	115 / 230 / 290 / 360 / 580 / 720 / 875 / 1.750 min ⁻¹
curso manga	120 mm	120 mm
ajuste altura cabeça fresar	350 mm	350 mm
velocidades do alimentador da mesa	8 + velocidade rápida	8 + velocidade rápida
alimentador da mesa longitudinal	24 / 40 / 65 / 100 185 / 285 / 470 / 720 mm/min + velocidade rápida	24 / 40 / 65 / 100 185 / 285 / 470 / 720 mm/min + velocidade rápida
dimensões da mesa	800 x 240 mm	800 x 240 mm
movimento da mesa transversal	(X): 360 mm, quer (Y): 200 mm, (Z): 345 mm	(X): 360 mm, (Y): 200 mm, (Z): 340 mm
dimensão ranhura-T (mesa)	14 mm	14 mm
número de ranhuras-T (mesa)	5	5
potência do motor	400 V / 850 Watt / 1,5 kW	400 V / 850 Watt / 1,5 kW
dimensões	1.120 x 1.200 x 2060 mm	1.120 x 1.200 x 2060 mm
peso	770 kg	780 kg
VOLTAGEM	FM 50 S	FM 50 S DIGI
EAN	4260364290295	4260364290301
Código de artigo	235 2350	235 3350

ENGENHO DE FURAR-FRESADORA UNIVERSAL

COM SISTEMA DE LEITURA DIGITAL

UFM 80 DIGI



curso do eixo x com 8 velocidades incluído no equipamento standard



rotação da mesa transversal 45° esquerda/direita

FIG.: UFM 80 DIGI
PESO: 970 KG

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » jogo fresas HSS
 - » encabadouro porta-ferramentas ISO 40
 - » jogo grampos SPW 12
 - » tornos de fresar
 - » mesas circulares
- acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.**

MÁQUINA INDUSTRIAL PARA PRODUÇÃO INDIVIDUAL E SÉRIES PEQUENAS

Engenho de furar-fresadora profissional, com veio horizontal e vertical, alimentador da mesa longitudinal (x) e transversal (y), sistema de leitura digital 3 eixos, dispositivo de refrigeração e luz de trabalho em halogéneo. Cabeça de engrenagem com barramento flexível. Barramento flexível nos 3 eixos, manual, para maior estabilidade e precisão.

- » engrenagem rodas dentadas temperada banho de óleo
- » veio oco para fixação ferram. com engate M 16
- » alimentação fina encabadouro do veio para fresar
- » 8 velocidades: 4 velocidades através do veio da engrenagem e 2 do motor

- » alimentador mecânico do encab. do veio para perfurar com alavanca
- » união para alternar entre alimentação manual grosseira e fina
- » interruptor de segurança de fácil utilização com protecção baixa voltagem e paragem de emergência
- » mesa transversal com acabamento preciso de grandes dimensões com cunhas ajustáveis
- » rotação da mesa transversal 45° esquerda/direita
- » alimentadores da mesa incluídos:
 - eixo x com 8 velocidades, eixo y com regulação contínua + velocidade rápida
- » dispositivo de refrigeração
- » luz de trabalho em halogéneo
- » cabeça engrenagem inclinável +/- 90°

MODELO	UFM 80 DIGI
capac. perfuração em ferro fundido	50 mm
capac. perfuração em aço	35 mm
capac. perfuração fresas	máx. 100 mm
capac. fresa com encabadouro	máx. 32 mm
rosca em aço máx.	até M 16
alcance de trabalho	170 - 690 mm
distância do veio à mesa	360 mm
rotação cabeça do veio	90°
veio	ISO 40
motor	2 fases
n.º de velocidades	8 velocidades
velocidades do veio rpm	115 / 230 / 290 / 360 / 580 / 720 / 875 / 1.750 min ⁻¹
alimentador da mesa transversal	60 - 1.350 min ⁻¹
curso manga	120 mm
ajuste altura cabeça fresar	350 mm
curso do eixo x	alimentação 8 velocidades + veloc. rápida
curso do eixo y	regulação contínua + velocidade rápida
alimentador da mesa longitudinal	24 / 40 / 65 / 100 / 185 / 285 / 470 / 720 mm/min. + velocidade rápida
dimensões da mesa	800 x 240 mm
movimento da mesa transversal	(X): 365 mm, (Y): 185 mm (Z): 360 mm
dimensão ranhura-T (mesa)	14 mm
número de ranhuras-T (mesa)	5
potência do motor	400 V / 850 Watt / 1,5 kW
dimensões	1.120 x 1.200 x 2.060 mm
peso	970 kg
VOLTAGEM	UFM 80 DIGI
EAN	4260364290318
Código de artigo	235 3380



eixo y com regulação contínua

FRESADORA UNIVERSAL COM SISTEMA DE LEITURA DIGITAL UFM 100 DIGI



FIG.: UFM 100 DIGI
PESO: 1.660 KG

legenda das imagens à direita:

- 1.) painel de controlo com leitura digital através de braço rotativo
- 2.) cabeça de fresar rotativa e inclinável com resguardo da bucha
- 3.) lubrificação central
- 4.) rotação do painel de controlo à esquerda/direita da máquina



modelo DIGI com display de fácil utilização para leitura precisa da posição e medição do curso



Fresadora profissional com cabeça do veio de engrenagem universal horizontal e vertical, alimentador mesa longitudinal (x) e transversal (y), sistema de leitura digital 3 eixos, dispositivo de refrigeração e luz de trabalho em halógeno. Corpo robusto em ferro fundido para trabalhar com menos vibrações; com mesa transversal com acabamento preciso de grandes dimensões. Cabeça de engrenagem com barramento flexível. Barramento flexível nos 3 eixos, manual, para maior estabilidade e precisão. Fresadora universal multifunções para unidades de produção, fábricas de ferramentas e oficinas. Máquina precisa para utilização profissional a um preço económico.

- » construção robusta em ferro fundido
- » cabeça de fresar rotativa em qualquer ângulo
- » engrenagem rodas dentadas rectificadas e temperadas em banho de óleo
- » veio oco para fixação ferram. com engate M 16
- » rotação esquerda/direita, paragem de emergência
- » 11 velocidades
- » mesa transversal precisa de grandes dimensões para peças de trabalho longas e pesadas
- » mesa transversal de ajuste manual

- » mesa transversal precisa com cunhas ajustáveis
- » manivelas grandes dimensões para ajuste fino da escala
- » 2 alimentadores da mesa incluídos
- » eixos x e y com 9 velocidades e alimentadores mecânicos
- » dispositivo de refrigeração
- » luz de trabalho em halógeno
- » lubrificação central
- » batente para fresagem horizontal
- » DRO para posicionamento preciso e medição do curso
- » tabuleiro de aparas de grandes dimensões
- » rotação da cabeça de fresar 360°

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » jogo fresas HSS
- » encabadoiro porta-ferramentas ISO 40
- » jogo grampos SPW 12
- » tornos de fresar
- » mesas circulares

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	UFM 100 DIGI
capac. perfuração horizontal	125 mm
capac. perfuração vertical	28 mm
capac. perfuração fresa frontal	85 mm
capac. perfuração fresas	16 mm
alcance de trabalho	570 mm
distância do veio à mesa	120 - 460 mm
distância máx. veio à mesa	0 - 440 mm
rotação cabeça de fresar	360°
veio	ISO 40
n.º de velocidades	11
velocidades do veio vertical	40 / 75 / 105 / 180 / 200 / 320 / 370 / 475 / 650 / 820 / 1.600 min ⁻¹
velocidades do veio horizontal	40 / 75 / 105 / 180 / 200 / 320 / 370 / 475 / 650 / 820 / 1.600 min ⁻¹
alimentador da mesa longitudinal (x)	24 / 42 / 55 / 74 / 98 / 132 / 170 / 230 / 402 mm/min
alimentador da mesa transversal (y)	24 / 42 / 55 / 74 / 98 / 132 / 170 / 230 / 402 mm/min
dimensões da mesa	1.120 x 260 mm
movimento da mesa transversal	(X): 620 mm, (Y): 250 mm (Z): 440 mm
dimensão ranhura-T (mesa)	14
número de ranhuras-T (mesa)	3
potência do motor	400 V / 2,2 kW (H: 750 W) (V: 500 W) (P: 100 W)
dimensões	1.655 x 1.325 x 1.650 mm
peso	1.660 kg
VOLTAGEM	UFM 100 DIGI
EAN	4260364290325
Código de artigo	235 3310



painel de controlo para 11 velocidades do veio



eixos x e y com 9 velocidades

FRESADORA UNIVERSAL COM SISTEMA DE LEITURA DIGITAL UFM 200 DIGI

NOVO

FIG.: MODELO 2012 – NOVO MODELO 2014
NOVO DESIGN DO PAINEL DE CONTROLO
SEMELHANTE A UFM 100 DIGI – VER P. 52

Fresadora profissional com cabeça do veio de engrenagem universal horizontal e vertical, alimentador mesa longitudinal (x) e transversal (y), sistema de leitura digital 3 eixos, dispositivo de refrigeração e luz de trabalho em halogéneo. Corpo robusto em ferro fundido para trabalhar com menos vibrações; com mesa transversal com acabamento preciso de grandes dimensões. Cabeça de engrenagem com barramento flexível. Barramento flexível nos 3 eixos, manual, para maior estabilidade e precisão. Fresadora universal multifunções para unidades de produção, fábricas de ferramentas e oficinas. Máquina precisa para utilização profissional a um preço económico.

- » construção robusta em ferro fundido
- » cabeça de fresar rotativa em qualquer ângulo
- » engrenagem rodas dentadas rectificadas e temperadas em banho de óleo
- » veio oco para fixação ferram. com engate M 16
- » rotação esquerda/direita, paragem de emergência
- » 11 velocidades
- » mesa transversal precisa de grandes dimensões para peças de trabalho longas e pesadas
- » mesa transversal de ajuste manual

- » mesa transversal precisa com cunhas ajustáveis
- » manivelas grandes dimensões para ajuste fino da escala
- » 2 alimentadores da mesa incluídos
- » eixos x e y com 9 velocidades e alimentadores mecânicos
- » dispositivo de refrigeração
- » luz de trabalho em halogéneo
- » lubrificação central
- » batente para fresagem horizontal
- » DRO para posicionamento preciso e medição do curso
- » tabuleiro de aparas de grandes dimensões
- » rotação da cabeça de fresar 360°

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	UFM 200 DIGI
capac. perfuração em aço	30 mm
capac. perfuração horizontal	100 mm
capac. perfuração vertical	20 mm
alcance de trabalho	820 mm
distância do veio à mesa	560 mm
distância máx. veio à mesa	0 - 400 mm
rotação cabeça de fresar	360°
veio	ISO 50
n.º de velocidades	12
velocidades do veio vertical	60 / 80 / 113 / 154 / 206 / 292 / 358 / 478 / 679 / 925 / 1.230 / 1.750
velocidades do veio horizontal	58 / 78 / 108 / 148 / 208 / 288 / 388 / 535 / 720 / 980 / 1.325 / 1.800
curso do eixo x	22 / 37 / 51 / 80 / 126 / 196 / 272 / 420
curso do eixo y	22 / 35 / 48 / 75 / 118 / 182 / 253 / 393
curso do eixo z	10 / 15 / 20 / 30 / 50 / 78 / 108 / 168
dimensões da mesa	1.330 x 370 mm
movimento da mesa transversal	(X): 1.000 mm, (Y): 300 mm (Z): 420 mm
dimensão ranhura-T (mesa)	14 mm
número de ranhuras-T (mesa)	3
potência do motor	400 V / 4,0 kW
dimensões	2.000 x 1.850 x 1.950 mm
peso	2.220 kg
VOLTAGEM	UFM 200 DIGI
EAN	4260364290332
Código de artigo	235 3320

ACESSÓRIOS RECOMENDADOS PARA ENGENHOS DE FURAR-FRESADORAS. ACESSÓRIOS DETALHADOS NA P. 209 E SEGUINTE.

TORNOS DE FRESAR

FS 16-100 / FS 16-160 / FS 16-200



FIG.: FS 16-100 / FS 16-160 / FS 16-200

FS 16-100 / FS 16-160 / FS 16-200

- » construção robusta, base rotativa graduada 360°
- » ferro fundido de elevada qualidade
- » escalas com boa legibilidade
- » superfície de apoio temperada
- » mordentes temperados, substituíveis
- » fixação segura da peça durante o trabalho

MODELO	FS 16-100	FS 16-160	FS 16-200
largura mordentes	100 mm	160 mm	200 mm
abertura mordentes	105 mm	145 mm	220 mm
altura mordentes	33 mm	45 mm	50 mm
dimensões	230 x 360 x 120 mm	260 x 530 x 155 mm	350 x 550 x 180 mm
peso	16kg	39 kg	54 kg
Código de artigo	520 3050	520 3060	520 3070

TORNOS DE FRESAR

FMS 100 / 125 / 150

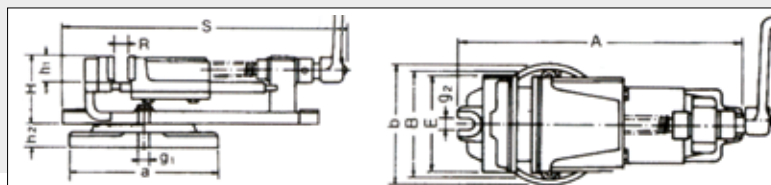


FIG.: FMS 100

TORNOS DE FRESAR DE ELEVADA PRECISÃO

- » construção robusta para perfurar, fresar e rectificar
- » superfície de apoio temperada
- » mordentes temperados, substituíveis
- » ferro fundido de elevada qualidade
- » base rotativa graduada 360°

MODELO	FMS 100	FMS 125	FMS 150
E	100	125	150
A	267	345	421
B	106	128	160
H	75	98	105
R	62	85	114
S	395	370	462
a	160	208	245
s	114	150	175
h1	30	37	40
h2	25	30	40
g1	13	12	16
g2	13	13	13
peso	11 kg	17 kg	28 kg
Código de artigo	521 0100	521 0125	521 0150



FMSN 100 / 125 / 150

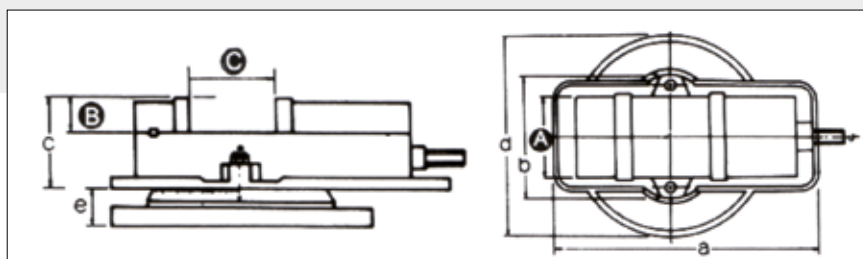


FIG.: FMSN 100

TORNOS DE FRESAR DE ELEVADA PRECISÃO

- » fixação segura da peça durante o trabalho
- » ferro fundido de elevada qualidade
- » superfície de apoio temperada
- » mordentes temperados, substituíveis
- » centragem exterior através reposicionamento dos mordentes
- » veio protegido
- » base rotativa graduada 360°

MODELO	FMSN 100	FMSN 125	FMSN 150
A	100	125	150
B	31	33	46
C	101	108	146
a	219	369	425
b	165	193	209
c	88	96	111
d	247	254	298
e	31	34	41
f	6	7	9
peso	6 kg	29 kg	36 kg
Código de artigo	521 1100	521 1125	521 1150



TORNOS DE FRESAR

HFS 150



HFS 150 HIDRÁULICO 150 MM
ADEQUADO PARA MÁQUINAS CNC E
CENTROS DE MAQUINAÇÃO

- » construção robusta e estável
- » corpo em ferro fundido de elevada qualidade
- » sistema de fixação mecânico/hidráulico por manivela
- » fixação e bloqueio rápidos para operação fácil
- » mordentes temperados, substituíveis
- » sistema hydra – booster para máxima fixação com esforço mínimo

MODELO	HFS 150
largura mordentes	150 mm
abertura mordentes	300 mm
altura mordentes	53 mm
dimensões	250 x 600 x 150 mm
peso	53 kg
Código de artigo	520 4015

FIG.: HFS 150

PESO: 53 KG

FS 3D-100



FS 3D-100 3D 100 MM

- » construção robusta e estável
- » torno rotativo e inclinável
- » base rotativa graduada
- » mordentes temperados, substituíveis
- » escalas com boa legibilidade

MODELO	FS 3D-100
largura mordentes	100 mm
abertura mordentes	105 mm
altura mordentes	40 mm
dimensões	280 x 420 x 190 mm
peso	32 kg
Código de artigo	520 3310

FIG.: FS 3D-100

PESO: 32 KG

MESAS TRANSVERSAIS

120x400 mm / 180x500 mm

180x700 mm / 210x730 mm



MESAS TRANSVERSAIS

- » barramento flexível ajustável
- » canal de drenagem para líquido refrigerante
- » escala fina ajustável por manivelas com divisão 0,05mm

MODELO	120 x 400	180 x 500	180 x 700	210 x 730
comprimento	506 mm	748 mm	945 mm	1.065 mm
largura	400 mm	483 mm	483 mm	555 mm
altura	140 mm	148 mm	169 mm	200 mm
dimensão ranhura-T	10 mm	12 mm	12 mm	14 mm
mesa C x L	120 x 400 mm	180 x 500 mm	180 x 700 mm	210 x 730 mm
carga máx. mesa	70 kg	120 kg	120 kg	150 kg
largura do pé	220 mm	274 mm	274 mm	280 mm
comprimento do pé	280 mm	340 mm	340 mm	362 mm
curso eixo x	220 mm	287 mm	480 mm	480 mm
curso eixo y	165 mm	167 mm	170 mm	210 mm
distância orifício montagem do eixo x	210 mm	260 mm	250 mm	270 mm
distância orifício montagem do eixo y	160 mm	220 mm	220 mm	300 mm
peso	25 kg	45 kg	52 kg	73 kg
Código de artigo	520 2120	520 2185	520 2187	520 2210

CONES MORSE | ENCABADOUROS DE REDUÇÃO ACESSÓRIO PARA ROSCAS

CONES MORSE



MODELO	Código de artigo
cone morse MT 2 B16	510 0216
cone morse MT 3 B16	510 0316
cone morse MT 4 B16	510 0416
cone morse MT 5 B16	510 0516

ENCABADOUROS DE REDUÇÃO



MODELO	Código de artigo
encab. redução MT 2 em MT 1	510 1021
encab. redução MT 3 em MT 2	510 1032
encab. redução MT 4 em MT 2	510 1042
encab. redução MT 4 em MT 3	510 1043
encab. redução MT 5 em MT 2	510 1052
encab. redução MT 5 em MT 3	510 1053
encab. redução MT 5 em MT 4	510 1054

ENCABADOUROS DE EXTENSÃO



MODELO	Código de artigo
encab. extensão MT 2 em MT 3	510 1123
encab. extensão MT 3 em MT 4	510 1134

ACESSÓRIO PARA ROSCAS



MODELO	Acessório para roscas
Código de artigo	510 3212

ACESSÓRIO PARA ROSCAS M3-M12

- » com encabadoiro MT 2
- » binário ajustável M 3 – M 12
- » retorno rápido integrado
- » com bucha de aperto rápido
- » troca fácil de funções para diferentes aplicações

Inclui:
1 chave Allen
1 chave de gancho
4 pinos de fixação

LÍQUIDO REFRIGERANTE



5 LITROS BIODEGRADÁVEL

- » protecção contra ferrugem
- » biodegradável
- » relação da mistura 1 : 20
- » o conteúdo do reservatório proporciona até 100 litros de líquido refrigerante

MODELO	Líquido refrigerante
capacidade reservatório	5 l
dimensões	140 x 180 x 250 mm
peso	5 kg
Código de artigo	580 1030

PESO: 5 KG

ENCABADOURO PORTA-FERRAMENTAS

MT MT 2 + MK 3 + MK 4

ISO ISO 30 + ISO 40



ENCABADOURO PORTA-FERRAMENTAS MT
 15 UNID. EM ESTOJO PLÁSTICO MT 2
 15 UNID. EM ESTOJO PLÁSTICO MT 3
 15 UNID. EM ESTOJO PLÁSTICO MT 4
 ENCABADOURO PORTA-FERRAMENTAS ISO
 15 UNID. EM ESTOJO PLÁSTICO ISO 30
 15 UNID. EM ESTOJO PLÁSTICO ISO 40

- » encabadoiro porta-ferramentas
- » chave de gancho
- » 15 unid.: 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 16 / 18 / 20 / 25 mm

PESO: 5 KG

MODELO	MT 2	MT 3	MT 4	ISO 30	ISO 40
alojamento	MT 2	MT 3	MT 4	ISO 30	ISO 40
dimensões do estojo (PxLxA)	270 x 350 x 100 mm	270 x 350 x 100 mm	270 x 350 x 100 mm	270 x 350 x 100 mm	270 x 350 x 100 mm
peso	5 kg	5 kg	5 kg	5 kg	5 kg
Código de artigo	535 3502	535 3503	535 3504	535 3530	535 3540

JOGO GRAMPOS

SPW 10 / SPW 12 / SPW 14



JOGO GRAMPOS SPW 10-14 52-UNID.

- » prático suporte de parede
- » roscas métricas
- » engate M 10
- » 24 unid. 4 de cada medida
75 / 100 / 125 / 150 / 175 / 200 mm
- » 6 unid. porcas ranhura-T 12mm
- » 6 unid. porcas de flange
- » 4 unid. porcas de acoplamento
- » 6 unid. grampos
- » 6 unid. blocos de fixação

MODELO	Jogo grampos SPW 10	Jogo grampos SPW 12	Jogo grampos SPW 14
Código de artigo	535 5210	535 5212	535 5214

PARALELAS DE PRECISÃO | FRESAS HSS

PARALELAS DE PRECISÃO

FRESAS HSS



PARALELAS DE PRECISÃO

PARALELAS DE PRECISÃO 28 - UNID. EM AÇO DE ELEVADA QUALIDADE

- » jogo com 14 pares
- » em aço de elevada qualidade
- » fornecidas em caixa de madeira
- » dimensões (C x L) 150 x 10
- » dimensões (A) 14 / 16 / 18 / 20 / 22
24 / 26 / 28 / 30 / 32 / 35 / 40 / 45 / 50 mm
- » finamente polidas 0,01 mm precisão
- » para trabalho preciso fixação da paralela à peça de trabalho no torno ou placas de marcação

MODELO

Código de artigo

Paralelas de precisão

535 0028



FRESAS HSS

FRESAS HSS 20 - UNID.

- » titânio vaporizado aplicado em gás reactivo
- » maior dureza e estabilidade
- » vida útil 2 - 5 vezes mais longa
- » dupla capacidade de corte
- » qualidade superior da peça de trabalho

CONTÉM

10 unid. - 2 arestas de corte

» DIN 327 D - versão curta com 2 arestas de corte

» DIN 1835 B - 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 18 / 20mm

10 unid. - 4 arestas de corte

» DIN 844 B, versão curta com 4 arestas de corte

» DIN 1835 B - 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 18 / 20mm
fixação lateral plana DIN 1835 B

» tamanho 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 18 / 20 mm

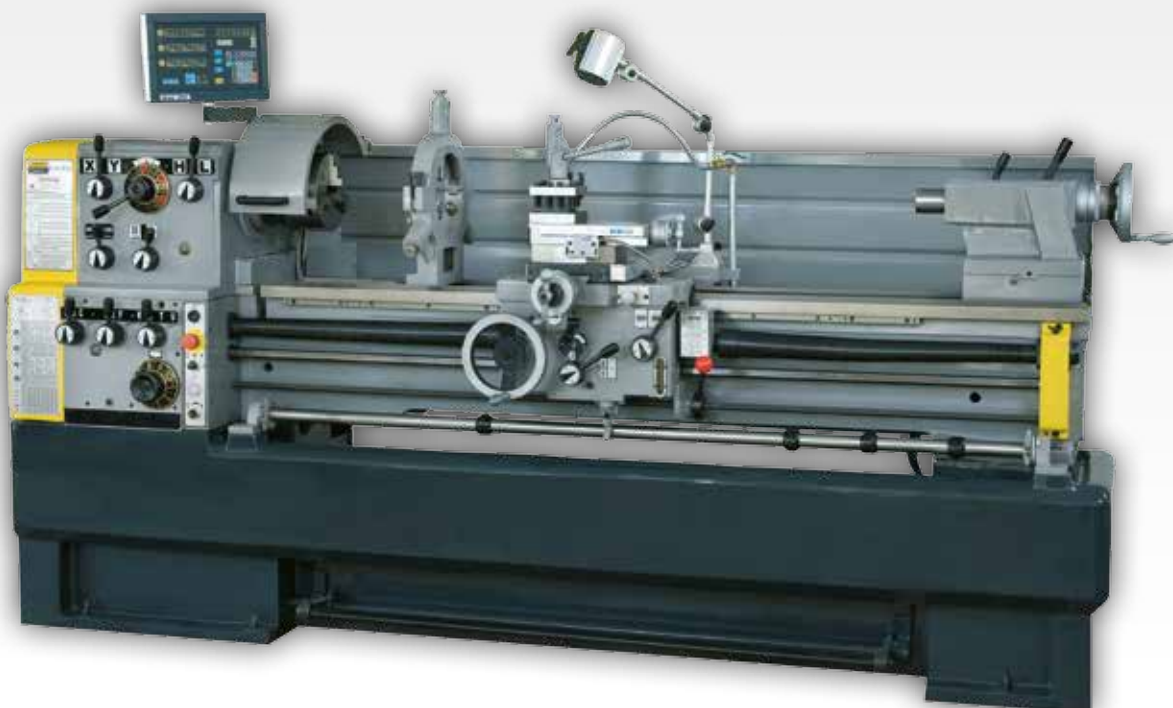
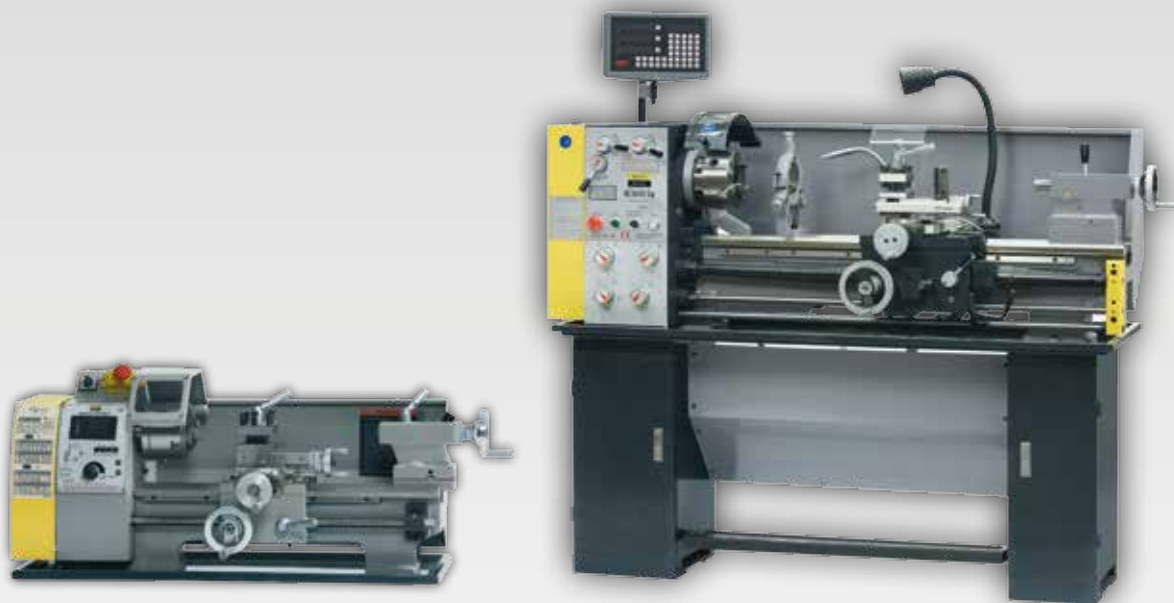
MODELO

Código de artigo

Fresas HSS

535 1020

TORNEAR



TORNO COMPACTO

COM MONITOR DIGITAL DE VELOCIDADE

MD 180-300 VARIO



FIG.: MD 180 - 300 VARIO

PESO: 60 KG

COM MONITOR DIGITAL DE VELOCIDADE

- » design moderno
- » velocidade contínua variável 0-2.500 min⁻¹
- » monitor digital de velocidade
- » nariz do veio reforçado
- » maior precisão de medição < 0,015 mm no nariz do veio
- » base da máquina resistente e reforçada por indução
- » tampa do parafuso-guia assegura durabilidade e precisão
- » paragem emergência e protecção baixa voltagem
- » interruptor esquerda/direita do veio
- » regulação precisa através de manivelas
- » grande amplitude de roscas graças ao jogo engrenagens de rodas dentadas de substituição
- » com carro longitudinal, transversal e superior
- » jogo engrenagens de rodas dentadas de substituição

EQUIPAMENTO STANDARD

- » bucha de 100 mm com 3 mordentes
- » 2 pontos de fixação
- » jogo de ferramentas
- » tabuleiro de aparas
- » resguardo anti-salpicos
- » porta-ferramentas x4
- » jogo engrenagens de rodas dentadas de substituição
- » protecção do mandril

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	MD 180 - 300 VARIO
distância entre pontos	300 mm
altura do centro	90 mm
furo do veio	21 mm
diâmetro máx. ao torneiar	180 mm
veio	MT 3
cabeçote	MT 2
largura da base	100 mm
velocidade	contínua
rotações	0 - 2.500 min ⁻¹
alimentação longitudinal	0,1 - 0,2 mm/rev
roscas (métricas)	0,5 - 3 mm/rev
roscas (polegadas)	8 - 44 roscas/1"
curso axial do cabeçote	60 mm
curso do carro superior	55 mm
curso do carro transversal	75 mm
potência motor	230 V / 450 Watt
dimensões	390 x 740 x 370 mm
peso	60 kg
VOLTAGEM	MD 180 - 300 VARIO
EAN	4260364290349
Código de artigo	246 0180
Base	
EAN	4260364293074
Código de artigo	546 0180

TORNOS COMPACTOS

MD 250-550 G / MD 250-550 DC VARIO

MD 280-700 G / MD 280-700 DC VARIO



FIG.: MD 250 - 550 DC VARIO

PESO: 125 - 180 KG

TORNO

- » base da máquina resistente e reforçada por indução
- » calhas-guia reforçadas e rectificadas
- » veios trapezoidais laminados
- » modelo VARIO: regulação óptima e funcionamento suave por potente corrente DC
- » construção robusta
- » avanço preciso do nariz do veio < 0,009 mm
- » avanço preciso do mandril < 0,004 mm
- » engrenagem de avanço suave e silencioso, lubrificação em banho de óleo
- » parafuso-guia com 2 rolamentos sinterizados
- » parafuso-guia para roscar e torneiar
- » com carro longitudinal, transversal e superior
- » escala fina de regulação do carro através de manivelas
- » protecção contra aparas no carro superior
- » resguardo da bucha
- » grande amplitude de roscas graças ao jogo de engrenagens de rodas dentadas de substituição
- » rotação esquerda/direita cambiável no painel de controlo
- » motor potente e isento de manutenção
- » paragem de emergência e protecção baixa voltagem
- » relatório de controlo

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	MD 250 - 550 G / MD 250 - 550 DC VARIO	MD 280 - 700 G / MD 280 - 700 DC VARIO
Ø circulação na base da máquina	250 mm	266 mm
largura da base	135 mm	180 mm
rotações do veio	125 - 2.000 min ⁻¹	150 - 2.000 min ⁻¹
nº de fases	6 fases	6 fases
rotações do veio (Vario)	30 - 4.000 min ⁻¹	30 - 4.000 min ⁻¹
nº de fases (Vario)	4 fases, regulação contínua	4 fases, regulação contínua
cone do veio	MT 4	MT 4
furo do veio	26 mm	26 mm
curso carro superior	70 mm	60 mm
curso carro transversal	110 mm	160 mm
alojamento do cabeçote móvel	MT 2	MT 2
curso axial do cabeçote	65 mm	85 mm
alimentação longitudinal	0,07 - 0,2 mm/rev	0,07 - 0,2 mm/rev
roscas (métricas)	0,2 - 3,5 mm/rev	0,2 - 3,5 mm/rev
roscas (polegadas)	56 - 8 roscas/1"	56 - 8 roscas/1"
altura do porta-ferramentas	(máx.) 13 mm	(máx.) 13,5 mm
motor	230 V / 750 Watt	230 V / 850 Watt
motor (Vario)	230 V / 1,5 kW	230 V 1,5 kW
dimensões	1.250 x 585 x 475 mm	1.370 x 640 x 535 mm
dimensões Vario	1.250 x 675 x 475 mm	1.370 x 780 x 535 mm
peso	125 kg	180 kg
VOLTAGEM	MD 250 - 550 G	MD 280 - 700 G
EAN	4260364290356	4260364290370
Código de artigo	246 0550	246 0700
VOLTAGEM	MD 250 - 550 DC Vario	MD 280 - 700 DC Vario
EAN	4260364290363	4260364290387
Código de artigo	246 1550	246 1700
Base		
EAN	4260364293081	4260364293098
Código de artigo	546 0550	546 0700

TORNOS DE PRECISÃO

COM TRAVÃO DE PEDAL MECÂNICO, LUZ DE TRABALHO
E SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO

MD 300-910

MD 300-910 DIGI



FIG.: MD 300 - 910
PESO: 450 KG

PARA UTILIZAÇÃO PROFISSIONAL E OFICINAS

- » corpo robusto em ferro fundido, guias prismáticas duplas
- » calhas-guia reforçadas polidas
- » engrenagem de rodas dentadas, temperada e rectificada, em banho de óleo
- » funcionamento suave através dos rolamentos de precisão
- » cone do veio Camlock D 1-4", furo do veio 38 mm
- » rolamentos cónicos alinháveis
- » concentricidade < 0,015 mm no nariz do veio
- » rodas dentadas de substituição em banho de óleo
- » mudança fácil de velocidades
- » calhas-guia com cunhas em V ajustáveis
- » embraiagem deslizante ajustável do parafuso-guia
- » faixas de protecção das calhas-guia em neopreno
- » interruptor de segurança com protecção baixa voltagem, paragem de emergência e protecção motor
- » equipada com resguardo do veio
- » resguardo do carro superior
- » certificado de teste

EQUIPAMENTO STANDARD

- » leitor digital modelo MD 300-910 DIGI
- » luz de trabalho
- » sistema de refrigeração
- » bucha de 160 mm com 3 mordentes
- » bucha de 200 mm com 4 mordentes
- » prato dianteiro
- » apoio fixo
- » apoio móvel
- » indicador de roscas
- » 2 pontos de fixação
- » resguardo posterior anti-salpicos
- » tabuleiro de aparas
- » travão de pedal
- » resguardo da bucha com união eléctrica
- » porta-ferramentas x4
- » rodas dentadas de substituição
- » jogo de ferramentas
- » base

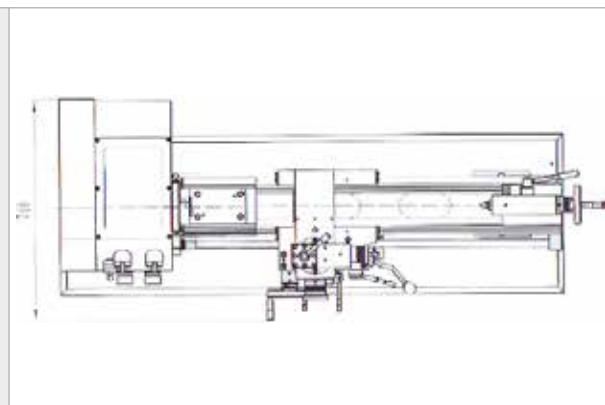
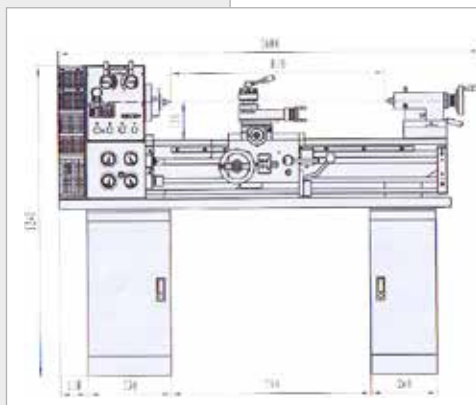
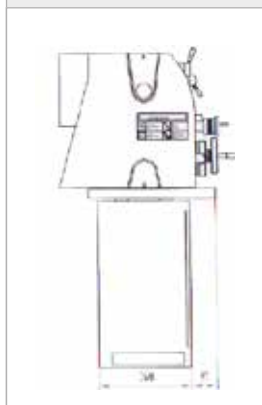
ACESSÓRIOS OPTIONAIS

- » pés da máquina M 12
- » líquido de refrigeração
- » ferramentas de corte 12 mm
- » porta-ferramentas rápido "tipo A"

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

COM LUZ DE TRABALHO
E SISTEMA DE REFRIGERAÇÃOCOMANDO DO
CABEÇOTE

MODELO	MD 300 - 910	MD 300 - 910 DIGI
distância entre pontos	900 mm	900 mm
altura do centro	165 mm	165 mm
oscilação máx. no intervalo	215 mm	215 mm
furo do veio	38 mm	38 mm
encabadoiro do veio	MT 5	MT 5
cabeçote	MT 3	MT 3
velocidades	18	18
rotações	65 - 1.810 min ⁻¹	65 - 1.810 min ⁻¹
alimentação longitudinal	0,053 - 1,291 mm/rev	0,053 - 1,291 mm/rev
alimentação transversal	0,011 - 0,276 mm/rev	0,011 - 0,276 mm/rev
roscas (métricas)	0,4 - 7 mm	0,4 - 7 mm
roscas (polegadas)	4 - 60 roscas/1"	4 - 60 roscas/1"
curso carro superior	85 mm	85 mm
curso carro transversal	150 mm	150 mm
bucha 3 mordentes	160 mm	160 mm
bucha 4 mordentes	200 mm	200 mm
prato dianteiro	255 mm	255 mm
potência do motor	400 V / 1,5 kW	400 V / 1,5 kW
dimensões	630 x 1.550 x 570 mm	630 x 1.550 x 800 mm
dimensões incl. base	630 x 1.550 x 1.270 mm	630 x 1.550 x 1.500 mm
peso	450 kg	460 kg
VOLTAGEM	MD 300 - 910	MD 300 - 910 DIGI
EAN	4260364290394	4260364290400
Código de artigo	245 0300	245 1300



TORNOS DE PRECISÃO UNIVERSAIS

COM TRAVÃO DE PEDAL MECÂNICO, LUZ DE TRABALHO
E SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO

MD 360-1.000 / 1.000 DIGI



FIG.: MD 360 - 1.000 DIGI com leitor digital
PESO: 710 KG



Torno de elevada qualidade adequado para unidades de produção, fábricas de ferramentas, oficinas e fins educacionais. O torno MD 360-1,000 DIGI inclui um leitor digital de 3 eixos. Torno de precisão para trabalhos pesados, funcionamento suave graças à engrenagem de rodas dentadas temperada em banho de óleo. Cone do veio Camlock de elevada precisão e base da máquina temperada por indução.

- » calhas-guia reforçadas polidas
- » nariz do veio Camlock D 1-5"
- » base em ferro fundido

- » corpo e base da máquina em ferro fundido
- » veio principal em banho de óleo, assente em rolamentos de precisão
- » funcionamento suave graças à engrenagem de rodas dentadas reforçada e rectificada
- » substituição fácil das engrenagens
- » maior precisão de medição < 0,015 mm no nariz do veio
- » rodas dentadas de substituição em banho de óleo
- » cone do veio principal Camlock D 1-5", furo do veio 38 mm com 2 rolamentos de precisão
- » rolamentos cónicos alinháveis
- » calhas-guia com cunhas em V ajustáveis
- » embraiagem deslizante ajustável do parafuso-guia
- » faixas de protecção das calhas-guia em neopreno
- » interruptor esquerda/direita do veio
- » interruptor de segurança com protecção baixa voltagem, paragem de emergência e protecção motor
- » protecção do parafuso-guia
- » resguardo do carro superior
- » luz de trabalho
- » travão de pedal mecânico
- » relatório de controlo
- » fabricado em conformidade com a norma DIN 8606

EQUIPAMENTO STANDARD

- » base
- » leitor digital (MD 360 – 1.000Digi)
- » sistema de refrigeração
- » luz de trabalho
- » resguardo anti-salpicos
- » rodas dentadas de substituição
- » ponte amovível
- » travão de pedal mecânico
- » resguardo da bucha com união eléctrica
- » bucha de 200 mm com 3 mordentes, fixação central
- » bucha de 200 mm com 4 mordentes, ajustáveis individualmente
- » prato dianteiro 300 mm
- » apoio fixo e móvel
- » indicador de roscas
- » contraponto fixo e contraponto rotativo MT 3, encabadouro de redução MT 5 - MT 3
- » resguardo da bucha
- » porta-ferramentas x4

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » porta-ferramentas de substituição rápida "tipo B"
- » pés niveladores M 12
- » líquido refrigeração
- » ferramentas corte 16 mm com placas reversíveis

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	MD 360 - 1.000	MD 360 - 1.000 DIGI
distância entre pontos	1.000 mm	1.000 mm
altura do centro	180 mm	180 mm
oscilação max no intervalo	280 mm	280 mm
furo do veio	38 mm	38 mm
encabadouro do veio	MT 5	MT 5
cabeçote	MT 3	MT 3
velocidades	16	16
rotações	45 - 1.800 min ⁻¹	45 - 1.800 min ⁻¹
alim. longitudinal	0,043 - 0,653 mm/rev	0,043 - 0,653 mm/rev
alim. transversal	0,015 - 0,211 mm/rev	0,015 - 0,211 mm/rev
roscas (métricas)	0,4 - 7 mm	0,4 - 7 mm
roscas (polegadas)	4 - 70 TPI	4 - 70 TPI
roscas (diamétricas)	8 - 144 D.P.	8 - 144 D.P.
roscas (modulares)	0,25 - 3,5 mm	0,25 - 3,5 mm
curso carro superior	95 mm	95 mm
curso carro transversal	180 mm	180 mm
bucha 3 mordentes	200 mm	200 mm
bucha 4 mordentes	200 mm	200 mm
prato dianteiro	300 mm	300 mm
potência do motor	400 V / 1,5 kW / 2,4 kW	400 V / 1,5 kW / 2,4 kW
dimensões incl. base	750 x 1.920 x 1.500 mm	750 x 1.920 x 1.800 mm
peso	700 kg	710 kg
VOLTAGEM	MD 360 - 1.000	MD 360 - 1.000 DIGI
EAN	4260364290417	4260364290424
Código de artigo	245 0180	245 1180

TORNO DE PRECISÃO UNIVERSAL

COM VELOCIDADES VARIÁVEIS

MD 360-1.000 S DIGI



FIG.: MD 360 - 1.000 S DIGI
PESO: 730 KG



Torno de elevada qualidade adequado para unidades de produção, fábricas de ferramentas, oficinas e fins educacionais, equipado com leitor digital. Torno para trabalhos pesados com cone do veio Camlock de elevada precisão, calhas-guia com cunhas em V reforçadas e temperadas por indução e regulação contínua.

- » torno preciso para trabalhos pesados, funcionamento suave em banho de óleo
- » **regulação contínua da velocidade**
- » base em ferro fundido, guias prismáticas duplas
- » calhas-guia em V reforçadas e rectificadas
- » substituição fácil da engrenagem graças às rodas dentadas em banho de óleo
- » rodas dentadas de substituição em banho de óleo
- » maior precisão de medição < 0,015 mm no nariz do veio
- » cone do veio principal Camlock D 1-5", furo veio 38 mm com 2 rolamentos de precisão
- » rolamentos cónicos alinháveis
- » engrenagens temperadas do veio do cabeçote de funcionamento suave
- » calhas-guia com cunhas em V ajustáveis
- » embraiagem deslizante ajustável do parafuso-guia
- » faixas de protecção das calhas-guia em neopreno
- » alavanca esquerda/direita
- » paragem de emergência, interruptor principal bloqueável e protecção do motor
- » protecção do parafuso-guia
- » luz de trabalho
- » travão de pedal mecânico
- » relatório de controlo
- » fabricado em conformidade com a norma DIN 8606

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » **porta-ferramentas de substituição rápida "tipo B"**
- » pés niveladores M 12
- » líquido refrigeração
- » ferramentas corte 16 mm

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

EQUIPAMENTO STANDARD

- » leitor digital
- » sistema de refrigeração
- » luz de trabalho
- » resguardo anti-salpicos
- » jogo de rodas dentadas de substituição
- » ponte amovível
- » travão de pedal mecânico
- » resguardo da bucha com união eléctrica
- » bucha de 200 mm com 3 mordentes
- » bucha de 200 mm com 4 mordentes, ajustáveis individualmente
- » prato dianteiro 300 mm
- » apoio fixo e móvel
- » indicador de roscas
- » contraponto fixo MT 3, contraponto rotativo MT 3, encabadouro de redução MT 5 - MT 3
- » resguardo da bucha
- » porta-ferramentas x4
- » ferramentas de manutenção

MODELO	MD 360 - 1.000 S DIGI
distância entre pontos	1.000 mm
altura do centro	180 mm
oscilação max no intervalo	280 mm
furo do veio	38 mm
encabadouro do veio	MT 5
cabeçote	MT 3
velocidades	regulação contínua
rotações	40 - 400 min ⁻¹ 220 - 1.800 min ⁻¹
alim. longitudinal	0,043 - 0,653 mm/rev
alim. transversal	0,015 - 0,211 mm/rev
roscas (métricas)	0,4 - 7 mm
roscas (polegadas)	4 - 70 TPI
roscas (diamétricas)	8 - 144 D.P.
roscas (modulares)	0,25 - 3,5 mm
curso carro superior	95 mm
curso carro transversal	180 mm
bucha 3 mordentes	160 mm
bucha 4 mordentes	200 mm
prato dianteiro	300 mm
potência do motor	400 V / 4,5 kW
dimensões incl. base	750 x x1.920 x 1.500 mm
peso	730 kg
VOLTAGEM	MD 360 - 1.000 S DIGI
EAN	4260364290431
Código de artigo	245 2180

TORNOS MECÂNICOS PARA TRABALHOS PESADOS MD 420-1.000 / 1.000 DIGI



FIG.: MD 420 - 1.000
PESO: 1.550 KG



Torno manual universal para trabalhos pesados com extenso equipamento standard. Funcionamento silencioso e sem vibrações. Montado em base robusta.

Disponível com ou sem DRO

- » construção resistente da base da máquina, uma só peça em ferro fundido, anti-vibrações
- » carro longitudinal reforçado e rectificado
- » base da máquina de grandes dimensões
- » calhas-guia com cunhas em V ajustáveis
- » carro longitudinal com lubrificação central
- » rotação esquerda/direita regulável no carro longitudinal
- » bucha desmontável para maquinação de peças de grandes dimensões
- » cabeçote ajustável para torneamento cónico
- » funcionamento preciso do veio < 0,015 mm no nariz do veio
- » avanço fechado da engrenagem, rodas dentadas e eixos reforçados e rectificados
- » painel de controlo de fácil leitura e alavanca robusta para selecção da velocidade
- » engrenagem em banho de óleo com rodas dentadas reforçadas e rectificadas
- » manivelas com escala precisa ajustável
- » veio principal reforçado e rectificado, assente em rolamentos cónicos em banho de óleo
- » alimentação longitudinal, amovível através de 4 alavancas de comando ajustáveis
- » travão de pedal para o veio mecânico
- » tampa do parafuso-guia
- » relatório de controlo
- » fabricado em conformidade com a norma "DIN 8606"

Inclui porta-ferramentas de substituição rápida "tipo B"

EQUIPAMENTO STANDARD

- » bucha de 200 mm com 3 mordentes
- » bucha de 300 mm com 4 mordentes
- » prato dianteiro 350 mm
- » encabadouro de redução MT 6 / MT 4
- » 2 contrapontos fixos MT 4
- » apoio fixo e móvel
- » travão do veio
- » **porta-ferramentas subst. rápida "tipo B"**
- » sistema de refrigeração
- » luz de trabalho em halogéneo
- » base
- » resguardo anti-salpicos
- » resguardo da bucha com interruptor de segurança
- » indicador de roscas
- » jogo de rodas dentadas de substituição
- » ferramentas de manutenção

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » pés niveladores M 16
- » líquido refrigeração

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	MD 420 - 1.000	MD 420 - 1.000 DIGI
distância entre pontos	1.000 mm	1.000 mm
altura do centro	210 mm	210 mm
oscilação max no intervalo	295 mm	295 mm
furo do veio	52 mm	52 mm
encabadouro do veio	MT 6	MT 6
cabeçote	MT 4	MT 4
velocidades	16	16
rotações	45 - 1.800 min ⁻¹	45 - 1.800 min ⁻¹
alim. longitudinal	0,05 - 1,7 mm/rev	0,05 - 1,7 mm/rev
alim. transversal	0,025 - 0,85 mm/rev	0,025 - 0,85 mm/rev
roscas (métricas)	0,2 - 14 mm	0,2 - 14 mm
roscas (polegadas)	2 - 72 roscas/1"	2 - 72 roscas/1"
roscas (diamétricas)	8 - 44 D.P.	8 - 44 D.P.
roscas (modulares)	0,3 - 3,5 mm	0,3 - 3,5 mm
curso carro superior	150 mm	150 mm
curso carro transversal	235 mm	235 mm
bucha 3 mordentes	200 mm	200 mm
bucha 4 mordentes	300 mm	300 mm
prato dianteiro	300 mm	300 mm
potência do motor	400 V / 4,5 kW	400 V / 4,5 kW
dimensões incl. base	915 x 2.025 x 1.375 mm	915 x 2.025 x 1.375 mm
peso	1.550 kg	1.560 kg
VOLTAGEM	MD 420 - 1.000	MD 420 - 1.000 DIGI
EAN	4260364290448	4260364290455
Código de artigo	245 0420	245 1420

TORNOS MECÂNICOS PARA TRABALHOS PESADOS

MD 460-1.000 / 1.000 DIGI

MD 460-1.500 / 1.500 DIGI



FIG.: MD 460 - 1.500 DIGI
PESO: 2.200 KG



• Disponível com ou sem DRO



FIG.: NOVO MODELO 2014

Torno mecânico para trabalhos pesados com extenso equipamento standard. Funcionamento suave e baixas vibrações. Montado em base robusta.

- » construção robusta e resistente da base da máquina, fabricada numa só peça em ferro fundido anti-vibração
- » passos da guia reforçados e rectificadas
- » base de grandes dimensões
- » calhas-guia com cunhas em V ajustáveis
- » carro longitudinal com lubrificação central
- » veio com rotação esquerda/direita regulável no carro longitudinal

- » bucha desmontável para maquinação de peças de grandes dimensões
- » cabeçote ajustável para torneamento cónico
- » funcionamento preciso do veio < 0,015 mm no nariz do veio
- » avanço fechado da engrenagem, rodas dentadas e eixos reforçados e rectificadas
- » painel de controlo de fácil leitura e alavanca robusta para selecção da velocidade
- » engrenagem em banho de óleo com rodas dentadas reforçadas e rectificadas
- » manivelas com escala precisa ajustável
- » veio principal reforçado e rectificado, assente em rolamentos cónicos em banho de óleo
- » travão de pedal para o veio mecânico
- » tampa do parafuso-guia
- » fabricado em conformidade com a norma "DIN 8606"

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » pés niveladores M 16
- » líquido de refrigeração

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

EQUIPAMENTO STANDARD

- » bucha de 200 mm com 3 mordentes
- » bucha de 300 mm com 4 mordentes
- » prato dianteiro 350 mm
- » encabadouro de redução MT 6 / MT 4
- » 2 pontos de fixação
- » apoio fixo e móvel
- » travão do veio
- » **porta-ferramentas de substituição rápida "tipo B"**
- » sistema de refrigeração
- » lâmpada de halogénio montada em braço móvel
- » base da máquina
- » resguardo anti-salpicos
- » resguardo da bucha com interruptor segurança
- » contador de roscas
- » rodas dentadas de substituição
- » ferramentas de manutenção

Inclui porta-ferramentas de substituição rápida "tipo B"

MODELO	MD 460 - 1.000	MD 460 - 1.000 DIGI	MD 460 - 1.500	MD 460 - 1.500 DIGI
distância entre pontos	1.000 mm	1.000 mm	1.500 mm	1.500 mm
altura do centro	230 mm	230 mm	230 mm	230 mm
oscilação max no intervalo	345 mm	345 mm	345 mm	345 mm
furo do veio	58 mm	58 mm	58 mm	58 mm
encabadouro do veio	MT 6	MT 6	MT 6	MT 6
cabeçote	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4
veio	1 - 6"	1 - 6"	1 - 6"	1 - 6"
velocidades	12	12	12	12
rotações	25 - 2.000 min ⁻¹	25 - 2.000 min ⁻¹	25 - 2.000 min ⁻¹	25 - 2.000 min ⁻¹
alim. longitudinal	0,031 - 1,7 mm/rev	0,031 - 1,7 mm/rev	0,031 - 1,7 mm/rev	0,031 - 1,7 mm/rev
alim. transversal	0,014 - 0,784 mm/rev	0,014 - 0,784 mm/rev	0,014 - 0,784 mm/rev	0,014 - 0,784 mm/rev
roscas (métricas)	0,1 - 14 mm	0,1 - 14 mm	0,1 - 14 mm	0,1 - 14 mm
roscas (polegadas)	2 - 112 roscas/1"	2 - 112 roscas/1"	2 - 112 roscas/1"	2 - 112 roscas/1"
roscas (diamétricas)	8 - 144 D.P.	8 - 144 D.P.	8 - 144 D.P.	8 - 144 D.P.
roscas (modulares)	0,25 - 3,5 mm	0,25 - 3,5 mm	0,25 - 3,5 mm	0,25 - 3,5 mm
curso carro superior	128 mm	128 mm	128 mm	128 mm
curso carro transversal	285 mm	285 mm	285 mm	285 mm
bucha 3 mordentes	250 mm	250 mm	250 mm	250 mm
bucha 4 mordentes	300 mm c/ mordentes ajustáveis	300 mm c/ mordentes ajustáveis	300 mm c/ mordentes ajustáveis	300 mm c/ mordentes ajustáveis
potência do motor	400 V / 5,5 kW	400 V / 5,5 kW	400 V / 5,5 kW	400 V / 5,5 kW
dimensões incl. base	1.080 x 2.220 x 1.370 mm	1.080 x 2.220 x 1.600 mm	1.080 x 2.720 x 1.370 mm	1.080 x 2.720 x 1.600 mm
peso	1.750 kg	1.760 kg	2.200 kg	2.200 kg
VOLTAGEM	MD 460 - 1.000	MD 460 - 1.000 DIGI	MD 460 - 1.500	MD 460 - 1.500 DIGI
EAN	4260364290462	4260364290479	4260364290486	4260364290493
Código de artigo	245 0461	245 0460	245 1461	245 1460

TORNOS MECÂNICOS PARA TRABALHOS PESADOS

MD 560-1.500 DIGI / 2.000 DIGI

MD 660-1.500 DIGI / 2.000 DIGI

NOVO



Disponível com ou sem DRO

Torno mecânico para trabalhos pesados com extenso equipamento standard. Funcionamento suave e baixas vibrações. Montado em base robusta.

- » construção robusta e resistente da base da máquina, fabricada numa só peça em ferro fundido anti-vibração
- » passos da guia reforçados e rectificad
- » base de grandes dimensões
- » calhas-guia com cunhas em V ajustáveis
- » carro longitudinal com lubrificação central
- » veio com rotação esquerda/direita regulável no carro longitudinal

- » bucha desmontável para maquinação de peças de grandes dimensões
- » cabeçote ajustável para torneamento cónico
- » funcionamento preciso do veio < 0,015 mm no nariz do veio
- » avanço fechado da engrenagem, rodas dentadas e eixos reforçados e rectificadas
- » painel de controlo de fácil leitura e alavanca robusta para selecção da velocidade
- » engrenagem em banho de óleo com rodas dentadas reforçadas e rectificadas
- » manivelas com escala precisa ajustável
- » veio principal reforçado e rectificado, assente em rolamentos cónicos em banho de óleo
- » travão de pedal para o veio mecânico
- » tampa do parafuso-guia
- » fabricado em conformidade com a norma "DIN 8606"

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » pés niveladores M 16
- » líquido de refrigeração

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

EQUIPAMENTO STANDARD


- » bucha de 200 mm com 3 mordentes
- » bucha de 300 mm com 4 mordentes
- » prato dianteiro 350 mm
- » encabadouro de redução MT 6 / MT 4
- » 2 pontos de fixação
- » apoio fixo e móvel
- » travão do veio
- » **porta-ferramentas de substituição rápida "tipo B"**
- » sistema de refrigeração
- » lâmpada de halogénio montada em braço móvel
- » base da máquina
- » resguardo anti-salpicos
- » resguardo da bucha com interruptor segurança
- » contador de roscas
- » rodas dentadas de substituição
- » ferramentas de manutenção


Inclui porta-ferramentas de substituição rápida "tipo B"

MODELO	MD 560 - 1.500 DIGI	MD 560 - 2.000 DIGI	MD 660 - 1.500 DIGI	MD 660 - 2.000 DIGI
distância entre pontos	1.500 mm	2.000 mm	1.500 mm	2.000 mm
altura do centro	280 mm	280 mm	330 mm	330 mm
furo do veio	80 mm	80 mm	105 mm	105 mm
encabadouro do veio	MT 7	MT 7	MT 7	MT 7
cabeçote	MT 5	MT 5	MT 5	MT 5
veio	1 - 8"	1 - 8"	1 - 8"	1 - 8"
velocidades	12	12	16	16
rotações	25 - 1.600 min ⁻¹	25 - 1.600 min ⁻¹	25 - 1.600 min ⁻¹	25 - 1.600 min ⁻¹
alim. longitudinal	0,059 - 1,646 mm/rev	0,059 - 1,646 mm/rev	0,044 - 1,48 mm/rev	0,044 - 1,48 mm/rev
alim. transversal	0,02 - 0,573 mm/rev	0,02 - 0,573 mm/rev	0,022 - 0,74 mm/rev	0,022 - 0,74 mm/rev
roscas (métricas)	0,2 - 14 mm/rev	0,2 - 14 mm/rev	0,45 - 120 mm/rev	0,1 - 14 mm
roscas (polegadas)	112 - 2 roscas/1"	112 - 2 roscas/1"	80 - 7/16 roscas/1"	2 - 112 roscas/1"
roscas (diamétricas)	-	-	7/8 - 160 D.P.	7/8 - 160 D.P.
roscas (modulares)	-	-	0,25 - 60 M.P.	0,25 - 60 M.P.
curso carro superior	128 mm	128 mm	230 mm	230 mm
curso carro transversal	285 mm	285 mm	368 mm	368 mm
bucha 3 mordentes	315 mm	315 mm	315 mm	315 mm
bucha 4 mordentes	400 mm c/ mordentes ajustáveis	400 mm c/ mordentes ajustáveis	400 mm	400 mm
potência do motor	400 V / 7,5 kW	400 V / 7,5 kW	400 V / 9,0 kW	400 V / 9,0 kW
dimensões incl. base	1.080 x 2.750 x 1.370 mm	1.080 x 3.250 x 1.600 mm	1.230 x 3.050 x 1.595 mm	1.230 x 3.650 x 1.880 mm
peso	1.950 kg	2.400 kg	2.200 kg	2.900 kg
VOLTAGEM	MD 560 - 1.500 DIGI	MD 560 - 2.000 DIGI	MD 660 - 1.500 DIGI	MD 660 - 2.000 DIGI
EAN	4260364294323	4260364294330	4260364294347	4260364294354
Código de artigo	245 1560	245 1565	245 1660	245 1665

ACESSÓRIOS RECOMENDADOS PARA ENGENHOS DE FURAR-FRESADORAS. ACESSÓRIOS DETALHADOS NA P. 209 E SEGUINTES.

BUCHAS | PORTA-FERRAMENTAS SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA BUCHAS 3+4 MORDENTES PORTA-FERRAMENTAS SUBS. RÁPIDA "TIPO A+B"

BUCHA 3 MORDENTES	MODELO	Código de artigo
	Bucha 3 mordentes Camlock D1-4 160 mm	545 1431
	Bucha 3 mordentes Camlock D1-4 200 mm	545 1430

BUCHA 4 MORDENTES	MODELO	Código de artigo
	Bucha 4 mordentes Camlock D1-4 160 mm	545 1441
	Bucha 4 mordentes Camlock D1-4 200 mm	545 1440

PORTA-FERRAMENTAS SUBS. RÁPIDA "TIPO A"

- » multifix "Tipo A" para tornos de metal MD 170, 250, 300
- » cabeça do porta-ferramentas e porta-ferramentas equipados com engrenagem de rodas dentadas
- » área de fixação de grandes dimensões para operação sem vibrações
- » precisão de repetição 0,01mm

- » 40 posições diferentes
- » escala de ângulos
- » ajuste rápido e preciso da altura de corte

EQUIPAMENTO STANDARD

- » 1 cabeça porta-ferramentas "Tipo A"
- » 3 porta-ferramentas 20 x 90mm para ferram. quadradas
- » 1 porta-ferramentas 20 x 90mm para ferram. redondas

PORTA-FERRAMENTAS SUBS. RÁPIDA "TIPO B"

- » multifix "Tipo B" para tornos de metal MD 360, 420, 460

EQUIPAMENTO STANDARD

- » 1 cabeça porta-ferramentas "Tipo B"
- » 3 porta-ferramentas 26 x 120mm para ferram. quadradas
- » 1 porta-ferramentas 26 x 120mm para ferram. redondas



PESO: 4,5 KG | 13 KG

MODELO	Tipo A	Tipo B
largura mordentes	250 x 200 x 150 mm	300 x 260 x 120 mm
abertura mordentes	4,5 kg	13 kg
Código de artigo	545 2201	545 2202

LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO

DISPOSITIVO REFRIGERANTE UNIVERSAL

LÍQUIDO REFRIGERANTE



DISPOSITIVO REFRIGERANTE UNIVERSAL BOMBA AUTO-INSTALAÇÃO

- » bomba com reservatório
- » tubo flexível em plástico
- » 2 tubos para refrigerante (entrada – saída)
- » torneira
- » componentes pequenos requerem montagem

PESO: 7 KG

MODELO	Dispositivo refrigerante
capacidade reservatório	10 l
capacidade bomba	12 l/min
voltagem	400 V / 50 Hz
dimensões	250 x 360 x 300 mm
peso	7 kg
Código de artigo	535 3040



LÍQUIDO REFRIGERANTE 5 LITROS BIODEGRADÁVEL

- » protecção contra ferrugem
- » biodegradável
- » relação da mistura 1 : 20
- » o conteúdo do reservatório proporciona até 100 litros de líquido refrigerante

PESO: 5 KG

MODELO	Líquido refrigerante
capacidade reservatório	5 l
dimensões	140 x 180 x 250 mm
peso	5 kg
Código de artigo	580 1030

JOGO FERROS E PASTILHAS DE CORTE

JOGO FERROS DE CORTE 6 UNID. + 7 UNID.

JOGO PASTILHAS HM



JOGO FERROS DE CORTE
6 – UNID. 10MM / 6 – UNID. 12MM
CONTÉM 6 UNID. 10 MM OU 12 MM

- » 2 ferros de corte esquerda
- » ferro de corte direita
- » ferro de corte 30°
- » ferro de corte 80°
- » ferramentas torneiar
- » fornecido em caixa

MODELO	Ferros de corte	Ferros de corte
VOLTAGEM	10 MM	12 MM
Código de artigo	545 0210	545 0212



JOGO FERROS DE CORTE
6 – UNID. 10 MM / 6 – UNID. 12 MM

- » 2 ferros de corte interiores 55° e 60°
- » 2 ferros de corte exteriores 55° e 60°
- » 1 ferro de corte interior
- » 1 ferro de corte exterior direita
- » fornecido em caixa

MODELO	Ferros de corte	Ferros de corte
VOLTAGEM	10 MM	12 MM
Código de artigo	545 1210	545 1212



JOGO FERROS DE CORTE PASTILHADOS HM

- » ferro de corte 1 SCLCL
- » ferro de corte 2 SCSCR
- » ferro de corte 3 SCBCR
- » ferro de corte 4 SCKCR
- » ferro de corte 5 SCMCN
- » ferro de corte 6 SCLCR
- » ferro de corte 7 SOØ SCLCR

MODELO	Ferros de corte pastilh.	Ferros de corte pastilh.
VOLTAGEM	12 MM	16 MM
Código de artigo	545 2212	545 2216



JOGO PASTILHAS DE CORTE HM

- » para ferros de corte pastilhados HM

MODELO	Pastilhas de corte HM
Código de artigo 12 mm	545 1112
Código de artigo 16 mm	545 1116

SERRAR



SERROTE DE FITA PARA METAL BS 125 GS



Filme do produto em
www.epple.com



Epple Montage-Bandsäge BS 125 GS

Vertrieb: Epple, Wiesensteig

Hotline: 07335 92430

Internet: www.epple.com

Technische Daten:

Spannung:	240 V
Nennleistung:	1,2 kW
Abmessungen (H x T x B):	700 x 315 x 740 mm
Gewicht:	20 kg
Schnittbereich 90° rund:	120 mm
Schnittbereich 90° eckig:	130 x 125 mm
Schnittbereich 45° rund:	70 mm
Schnittbereich 45° eckig:	70 x 100 mm
Sägebügelvorschub:	Hand
Bandgeschwindigkeiten:	35 - 80 m/min stufenlos
Bandabmessungen (L x B x S):	1440 x 13 x 0,65 mm

Note:

Funktion:	40%	1,2	●●●●●
Bedienung:	40%	1,3	●●●●○
Ausstattung:	20%	1,3	●●●●○

Bewertung: + -

+ Sägeschwindigkeit / Schnittergebnis /
Transportfähigkeit

Handwerk + Industrie

**Heimwerker
Praxis** 5/2012

1,3

Preis/Leistung: gut - sehr gut

PESO: 19,5 KG

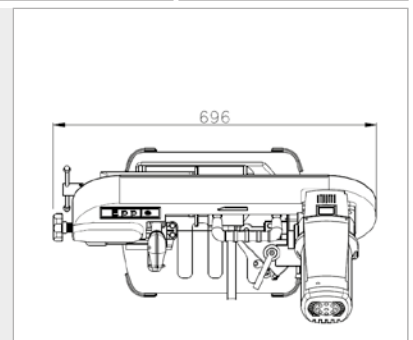
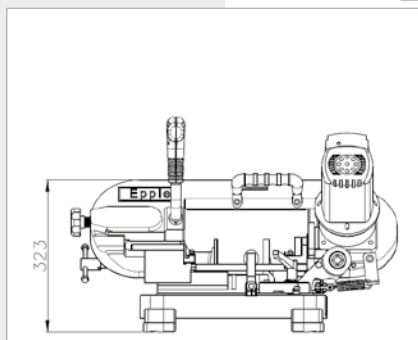
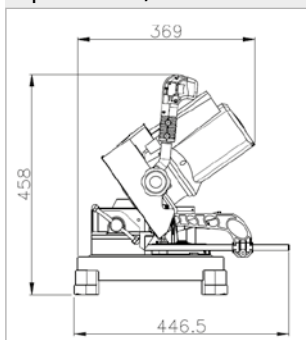
acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

SERROTE DE FITA PORTÁTIL LEVE

- » controlo de velocidade variável
- » versatilidade de utilização na horizontal e vertical
- » braço inclinável
- » fim de curso ajustável
- » funcionamento suave e sem vibrações
- » elevada qualidade de produção e desempenho

Construção melhorada:

Braço reforçado, escala melhorada, braço otimizado, bem como outras melhorias.



MODELO	BS 125 GS
capacidade corte redondo	120 mm
capacidade corte rectangular	130 x 125 mm
inclinação	45° / 60°
velocidades	30 - 80 m/min
dimensões da lâmina	1.440 x 13 x 0,65 mm
potência do motor	230 V / 50 Hz / 1,2 kW
dimensões	315 x 740 x 700 mm
peso	19,5 kg
VOLTAGEM	BS 125 GS
EAN	4260364290509
Código de artigo	230 1125

SERROTE DE FITA PARA METAL BS 128 DG



PESO: 78 KG

- » descida hidráulica contínua do braço
- » fim de curso automático
- » serrote de fita manual com braço inclinável
- » 3 velocidades de corte através do ajuste da correia
- » cabeça inclinável, ambos os lados de - 45° a +60°
- » batente no esbarro (não ilustrado)
- » torno de aperto rápido
- » base móvel e pega de transporte

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	BS 128 DG
capacidade corte redondo	128 mm
capacidade corte rectangular	100 x 150 mm
capacidade corte a 45°	redondo 65 mm, plano 65 x 78 mm
capacidade corte a 60°	redondo 45 mm, plano 45 x 45 mm
inclinação	de - 45° até + 60°
velocidades	20 / 29 / 50 m/min
dimensões da lâmina	1.638 x 13 x 0,65 mm
potência do motor	230 V / 50 Hz / 375 W
altura de entrada	750 mm
dimensões	980 x 385 x 1.060 mm
peso	78 kg
VOLTAGEM	BS 128 DG
EAN	4260364290516
Código de artigo	129 0128

SERROTE DE FITA PARA METAL BS 151 GS



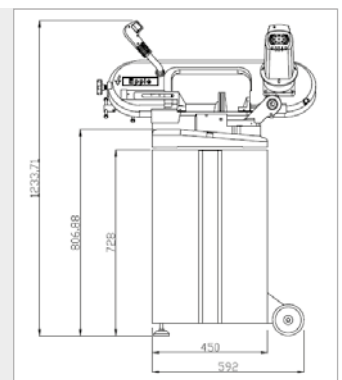
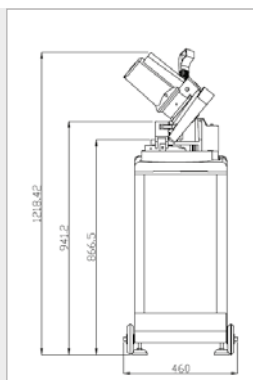
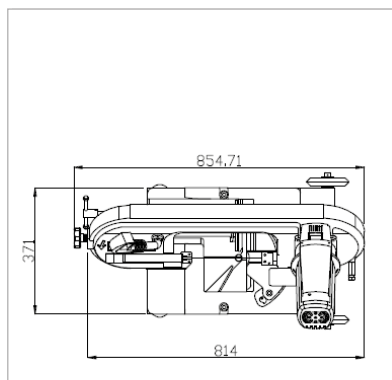
SERROTE DE FITA PARA METAL

- » ajuste contínuo da velocidade de corte
- » mecanismo de descida manual
- » ângulo de meia-esquadria até 60° à direita
- » batente no esbarro
- » condução manual do serrote
- » base robusta incluída

MODELO	BS 151 GS
capacidade corte redondo	150 mm
capacidade corte rectangular	150 x 140 mm
inclinação	45° / 60°
esquadrias redondas	90 mm / 65 mm
esquadrias rectangulares	90 x 100 mm / 65 x 70 mm
velocidades	30 - 80 m/min
dimensões da lâmina	1.785 x 13 x 0,9 mm
potência do motor	230 V / 50 Hz / 2 kW
dimensões	370 x 940 x 1.490 mm
peso	77 kg
VOLTAGEM	BS 151 GS
EAN	4260364290523
Código de artigo	230 1151

PESO: 77 KG

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.



SERROTES DE FITA PARA METAL

BS 210 G / BS 210 GF



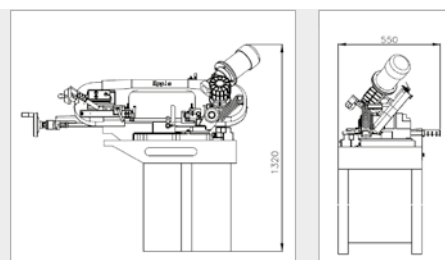
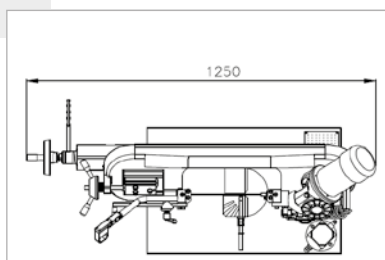
FIG.: BS 210 GF

PESO: 210 KG

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.
SERROTE DE FITA PARA METAL

- » veio da engrenagem temperado e rectificado
- » motor 2 velocidades (BS 210 G)
- » controlo de velocidade variável (BS 210 GF)
- » reservatório de fluido refrigerante e dispositivo de refrigeração
- » conversor de frequência (BS 210 GF)
- » descida do braço accionada por pega manual
- » descida hidráulica contínua do braço
- » braço com eixo rotação para esquadrias
- » fim de curso automático
- » batente no esbarro
- » torno de aperto rápido
- » painel de controlo extensível
- » protecção térmica e de baixa voltagem
- » base para material
- » base robusta incluída

MODELO	BS 210 G	BS 210 GF
capacidade corte redondo	180 mm	180 mm
capac. corte rectangular	200 x 150 mm	200 x 150 mm
inclinação	45° / 60°	45° / 60°
esquadrias redondas	115 mm / 70 mm	115 mm / 70 mm
esquadrias rectangulares	125 x 110 mm	125 x 110 mm
velocidades	30 / 80 m/min	30 - 80 m/min
dimensões da lâmina	2.085 x 20 x 0,9 mm	2.085 x 20 x 0,9 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 750 W	400 V / 50 Hz / 750 W
dimensões	630 x 1.590 x 1.730 mm	630 x 1.590 x 1.730 mm
altura de entrada	920 mm	920 mm
peso	200 kg	210 kg
VOLTAGEM	BS 210 G	BS 210 GF
EAN	4260364290530	4260364290547
Código de artigo	230 0210	230 1210



SERROTES DE FITA PARA METAL

BS 230 V

BS 230 VG



FIG.: BS 230 V

PESO: 320 KG

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

- » funcionamento suave e sem vibrações
- » equipamento de qualidade elevada
- » corte preciso – cinta sem desgaste graças à construção estável em ferro fundido e guia da fita assente em 4 rolamentos de esferas duplos
- » operação de corte muito rápida graças ao funcionamento constante da fita de serra. 100% utilização da fita e elevada durabilidade (comparativamente a serras de braço)
- » engrenagens de rodas dentadas reforçadas e polidas, em banho de óleo
- » controlo de velocidade variável
- » equipamento de segurança eléctrica com corrente principal bloqueável
- » descida hidráulica e contínua do braço
- » braço com eixo rotação para esquadrias (BS 230 VG)
- » amplitude da inclinação até 45° à direita
- » regulação contínua da pressão de 0 ao máx., com cilindro hidráulico
- » disp. tensão da fita com escala para tensionamento ideal
- » escova de aparas
- » batente fim de curso automático
- » todos os extras mencionados estão incluídos
- » torno de aperto rápido
- » batente no esbarro
- » depósito líquido refrigerante e sistema de refrigeração
- » visor nível do líquido de refrigeração
- » painel de controlo ergonómico de fácil leitura, no braço
- » batente de comprimento
- » base robusta para trabalhos pesados incluída



Fig.: BS 230 VG

painel de controlo de fácil leitura montado no braço do serrote

MODELO	BS 230 V	BS 230 VG
capacidade corte redondo	230 mm	230 mm
capac. corte rectangular	405 x 220 mm	405 x 220 mm
capacidade corte a 45°	220 x 155 mm	220 x 155 mm
inclinação	até 45°	até 45°
velocidades	25 - 75 m/min	25 - 75 m/min
dimensões da lâmina	3.035 x 27 x 0,9 mm	3.230 x 27 x 0,9 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,1 kW	400 V / 50 Hz / 1,1 kW
altura de entrada	670 mm	670 mm
dimensões	655 x 1.840 x 1.170 mm	655 x 1.840 x 1.170 mm
peso	320 kg	320 kg
VOLTAGEM	BS 230 V	BS 230 VG
EAN	4260364290578	4260364290585
Código de artigo	130 0230	130 1230

SERROTOS DE FITA PARA METAL

BS 275 G / BS 275 GS VELOCIDADE CONT.

BS 275 GF VELOCIDADE CONTÍNUA COM CONVERSOR DE FREQUÊNCIA



FIG.: BS 275 G
PESO: 210 KG

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	BS 275 G	BS 275 GS	BS 275 GF
capac. corte redondo	225 mm	225 mm	225 mm
capac. corte rectangular	245 x 180 mm	245 x 180 mm	245 x 180 mm
corte esquadria 45° (em mm)	redondo 160, rectangular 160 x 160	redondo 160, rectangular 160 x 160	redondo 160, rectangular 160 x 160
corte esquadria 60° (em mm)	redondo 100, rectangular 100 x 100	redondo 100, rectangular 100 x 100	redondo 100, rectangular 100 x 100
inclinação	até 60°	até 60°	até 60°
velocidades	45 / 90 m/min	20 - 90 m/min	20 - 90 m/min
dimensões da lâmina	2.480 x 27 x 0,9 mm	2.480 x 27 x 0,9 mm	2.480 x 27 x 0,9 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,1 kW	230 V / 50 Hz / 1,5 kW	400 V / 50 Hz / 1,5 kW
dimensões	580 x 1.380 x 1.290 mm	580 x 1.380 x 1.290 mm	580 x 1.380 x 1.290 mm
altura de entrada	910 mm	910 mm	910 mm
peso	210 kg	210 kg	220 kg
VOLTAGEM	BS 275 G	BS 275 GS	BS 275 GF
EAN	4260364290592	4260364290608	4260364290615
Código de artigo	230 1275	230 2275	230 3275



- » engrenagem com eixo reforçado e polido
- » motor de 2 velocidades (BS 275 G)
- » regulação contínua da velocidade de corte (BS 275 GS, BS 275 GF)
- » conversor de frequência (BS 275 GF)
- » descida hidráulica contínua do braço
- » descida do braço accionada por pega manual
- » braço com eixo rotação para esquadrias
- » fim de curso automático
- » batente no esbarro
- » depósito líquido refrigerante e sistema de refrigeração
- » sistema de refrigeração com torneira e tampão
- » torno de aperto rápido
- » painel de controlo ergonómico de fácil leitura
- » protecção térmica e de baixa voltagem
- » base para material
- » base robusta para trabalhos pesados incluída
- » escova de aparas

Epple BS 275 G

Vertrieb: Epple, Wiesensteig

Internet: www.epple.com

Technische Daten:

Spannung: 400 V
 Nennleistung: 1,1 kW
 Gewicht: 200 kg
 Schnittbereich 90° rund: 225 mm
 Schnittbereich 90° eckig: 245 x 150 mm
 Schnittbereich 45° rund: 160 mm
 Schnittbereich 45° eckig: 160 x 160 mm
 Sägebühelvorschub: stufenlose Ölhydraulik
 Bandgeschwindigkeiten: 45 und 90 m/min
 Bandabmessungen (L x B x S): 2080 x 20 x 0,9 mm
 Kühlmittelbehälter: 9 l

Bewertung: + -

+ Sägeschwindigkeit
 + Einstellung Absenkgeschwindigkeit
 + Kühlmittelrückführung

Note:

Handhabung: 40% 1,5 ●●●●●
 Funktion: 40% 1,5 ●●●●●
 Ausstattung: 20% 1,3 ●●●●●

Meisterklasse

Handwerk + Industrie 1,5

in Heimwerker Praxis Ausgabe 1/2008

Preis/Leistung: gut

SERROTES DE FITA PARA METAL

BS 279 G / BS 279 GF



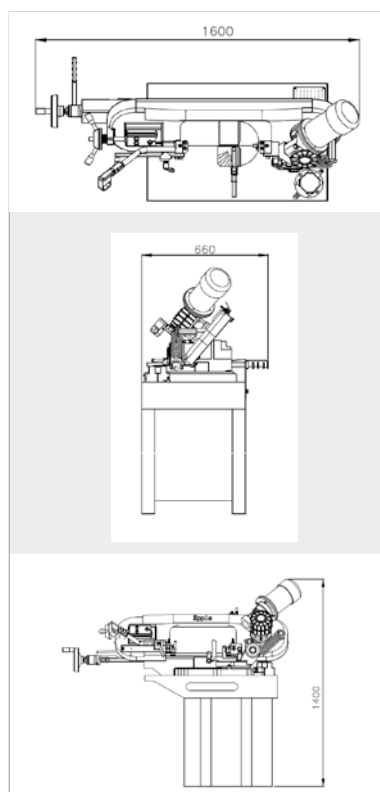
SERROTE DE FITA PARA METAL

- » eixo de engrenagem reforçado e retificado
- » comando de velocidade variável
- » conversor de frequência (BS 279 GF)
- » braço com eixo rotação para esquadrias
- » batente de limitação automático
- » depósito líquido refrigerante e sistema de refrigeração
- » descida braço accionada por pega manual
- » descida hidráulica contínua do braço
- » batente material
- » torno de aperto rápido
- » painel de controlo extensível
- » protecção térmica e de baixa voltagem
- » base robusta para trabalhos pesados
- » escova de aparas

FIG.: BS 279 G

PESO: 255 KG

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.



MODELO	BS 279 G	BS 279 GF
capacidade corte redondo	225 mm	225 mm
capac. corte rectangular	240 x 150 mm	240 x 150 mm
inclinação	45° / 60°	45° / 60°
esquadrias redondas	145 mm / 90 mm	145 mm / 90 mm
esquadrias rectangulares	145 x 210 mm / 90 x 180 mm	145 x 210 mm / 90 x 180 mm
velocidades	30 / 80 m/min	30 - 80 m/min
dimensões da lâmina	2.460 x 27 x 0,9 mm	2.460 x 27 x 0,9 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,1 kW	400 V / 50 Hz / 1,1 kW
dimensões	670 x 1.730 x 1.730 mm	670 x 1.730 x 1.780 mm
altura de entrada	915 mm	915 mm
peso	255 kg	265 kg
VOLTAGEM	BS 279 G	BS 279 GF
EAN	4260364290554	4260364290561
Código de artigo	230 0279	230 1279

SERROTES DE FITA PARA METAL

BS 280 DGS / BS 280 DGF

SERROTE DE ESQUADRIA DUPLA E REGULAÇÃO CONTÍNUA



FIG.: BS 280 DGS
PESO: 285 KG
acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.



painel de controlo ergonómico fácil utilização

- » comando de velocidade variável
- » conversor de frequência (BS 280 DGF)
- » depósito de refrigerante e sistema de refrigeração
- » braço com regulação de descida contínua
- » inclinação do braço à direita a 60° e à esquerda a 45°
- » batente de material
- » fita de serra analógica – monitor de tensão para protecção da fita
- » sistema de refrigeração com torneira e tampão
- » torno de aperto rápido
- » painel de controlo ergonómico de fácil utilização
- » base robusta para trabalhos pesados

MODELO	BS 280 DGS	BS 280 DGF
capacidade corte redondo	225 mm	225 mm
capac. corte rectangular	245 x 180 mm	245 x 180 mm
corte esquadria 45°	redondo 150 mm, rectangular 150 x 150 mm	redondo 150 mm, rectangular 150 x 150 mm
corte esquadria 60°	redondo 85 mm, rectangular 85 x 85 mm	redondo 85 mm, rectangular 85 x 85 mm
inclinação	de - 45° até + 60°	de - 45° até + 60°
velocidades	20 - 90 m/min	20 - 90 m/min
dimensões da lâmina	2.480 x 27 x 0,9 mm	2.480 x 27 x 0,9 mm
potência do motor	230 V / 50 Hz / 1,5 kW	400 V / 50 Hz / 1,5 kW
dimensões	705 x 1.380 x 1.500 mm	705 x 1.380 x 1.500 mm
altura de entrada	980 mm	980 mm
peso	285 kg	300 kg
VOLTAGEM	BS 280 DGS	BS 280 DGF
EAN	4260364290622	4260364290639
Código de artigo.	230 1280	230 2280

SERROTES DE FITA PARA METAL

BS 350 DG / BS 350 DGH SEMIAUTOMÁTICO

BS 350 DGHF SEMIAUTOMÁTICO COM CONVERSOR DE FREQUÊNCIA



painel controlo da inclinação



dispositivo tensionamento da fita

FIG.: BS 350 DGH

PESO: 670 KG

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.



torno hidráulico de bloqueio automático
o modo de funcionamento semiautomático do BS 350
DGHF e BS 350 DGH permite poupar tempo
normalmente despendido em tarefas secundárias
demoradas.



corte semiautomático com paragem automática;
regulação manual contínua do hidráulico

IDEAL PARA UNIDADES DE PRODUÇÃO E OFICINAS

Serrote de fita profissional semiautomático para corte de perfis, peças redondas e materiais em aço. Ótima precisão de corte graças ao braço de grandes dimensões. Painel de controlo de fácil utilização. Elevada qualidade de produção e performance graças ao funcionamento suave. Adequado para trabalhos pesados em ambiente industrial e para serralheiros, engenheiros mecânicos, produtores agrícolas, indústrias e oficinas. Serrote de fita para metal de utilização profissional que garante qualidade a um preço económico.

- » motor de 2 velocidades (BS 350 DG, BS 350 DGH)
- » comando de velocidade variável (BS 350 DGHF)
- » conversor de frequência (BS 350 DGHF)
- » batente de material com escala
- » braço com descida de regulação contínua
- » inclinação para esquadrias -45° à esq. a 60° à dir.
- » monitor analógico tensão eléctrica da fita, para operações de corte ideais sem desgaste anormal da lâmina
- » fita de serra bi-metálica fornecida de série
- » escova de aparas
- » batente de material
- » sistema de refrigeração com torneira e tampão
- » depósito de líquido refrigerante e sistema de refrigeração
- » torno hidráulico, bloqueio integrado (BS 350 DGH/BS 350 DGHF)
- » painel de controlo articulado, ergonómico e de fácil leitura
- » guias em metal duro sobre rolamentos de esferas
- » escala de ângulo de fácil leitura
- » funcionamento semi – automático do serrote e batente de limitação (BS 350 DGH / BS 350 DGHF)
- » base robusta para trabalhos pesados

BS 350 DG

- » não inclui torno hidráulico / elevação hidráulica do braço

MODELO	BS 350 DG	BS 350 DGH	BS 350 DGHF
capacidade corte redondo	270 mm	270 mm	270 mm
capac. corte rectangular	350 x 240 mm	350 x 240 mm	350 x 240 mm
corte esquadria 60° dir.	redondo 140 mm, rectangular 140 x 140 mm	redondo 140 mm, rectangular 140 x 140 mm	redondo 140 mm, rectangular 140 x 140 mm
corte esquadria 45° dir.	redondo 230 mm, rectangular 230 x 150 mm	redondo 230 mm, rectangular 230 x 150 mm	redondo 230 mm, rectangular 230 x 150 mm
corte esquadria 45° esq.	redondo 200 mm, rectangular 200 x 140 mm	redondo 200 mm, rectangular 200 x 140 mm	redondo 200 mm, rectangular 200 x 140 mm
inclinação	de - 45° a + 60°	de - 45° a + 60°	de - 45° a + 60°
velocidades	36 / 72 m/min	36 / 72 m/min	36 - 72 m/min
dimensões da lâmina	2.925 x 27 x 0,9 mm	2.925 x 27 x 0,9 mm	2.925 x 27 x 0,9 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,9 kW	400 V / 50 Hz / 1,9 kW	400 V / 50 Hz / 1,9 kW
dimensões	950 x 1.765 x 1.600 mm	950 x 1.765 x 1.600 mm	1.055 x 2.220 x 1.930 mm
altura de entrada	930 mm	930 mm	930 mm
peso	670 kg	670 kg	700 kg
VOLTAGEM	BS 350 DG	BS 350 DGH	BS 350 DGHF
EAN	4260364290646	4260364290653	4260364290660
Código de artigo	230 1350	230 2350	230 3350

SERROTOS DE FITA PARA METAL

E-BS 230 DG E-Line

E-BS 230 DGH E-Line

NOVO



E-Line



FIG.: E-BS 230 DG E-LINE

E-BS 230 DG E-LINE / E-BS 230 DGH E-LINE

- » máquina semiautomática (E-BS 230 DGH)
- » micro lubrificação
- » inverter standard = regulação contínua da velocidade 35 – 70 m/min
- » torno hidráulico (E-BS 230 DGH)

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	E-BS 230 DG E-Line	E-BS 230 DGH E-Line
amplitude corte redondo	230 mm	230 mm
corte plano	320 x 130 mm	320 x 130 mm
amplitude corte rectangular	230 mm	230 mm
corte esquadria 45° E/D	210 mm / 180 mm 230 x 160 mm / 230 x 100 mm 180 mm / 150 mm	210 mm / 180 mm 230 x 160 mm / 230 x 100 mm 180 mm / 150 mm
corte esquadria 60°	120 mm 120 x 100 mm 100 mm	120 mm 120 x 100 mm 100 mm
inclinação	até 60°	até 60°
velocidades	35 - 70 m/min	35 - 70 m/min
dimensões da lâmina	2.730 x 27 x 0,9 mm	2.730 x 27 x 0,9 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,3 kW	400 V / 50 Hz / 1,3 kW
dimensões	1.350 x 700 x 1.300 mm	1.350 x 700 x 1.300 mm
altura de entrada	760 mm	760 mm
peso	415 kg	465 kg
VOLTAGEM	E-BS 230 DG E-Line	E-BS 230 DGH E-Line
EAN	4260364290677	4260364290684
Código de artigo	330 0230	330 1230

SERROTOS DE FITA PARA METAL

E-BS 270 DG E-Line

E-BS 270 DGH E-Line

NOVO

E-Line



FIG.: E-BS 270 DG E-LINE

E-BS 270 DG E-LINE / E-BS 270 DGH E-LINE

- » máquina semiautomática (E-BS DGH)
- » micro-lubrificação
- » inverter standard = regulação contínua da velocidade 34 – 68 m/min
- » torno hidráulico (E-BS 270 DGH)

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	E-BS 270 DG E-Line	E-BS 270 DGH E-Line
amplitude corte redondo	270 mm	270 mm
corte plano	350 x 220 mm	350 x 220 mm
amplitude corte rectangular	270 mm	270 mm
corte esquadria 45° E/D	240 mm / 210 mm 270 x 200 mm / 270 x 210 mm 170 mm / 180 mm	240 mm / 210 mm 270 x 200 mm / 270 x 210 mm 170 mm / 180 mm
corte esquadria 60°	150 mm 150 x 100 mm 100 mm	150 mm 150 x 100 mm 100 mm
inclinação	até 60°	até 60°
velocidades	34 - 68 m/min	34 - 68 m/min
dimensões da lâmina	3.160 x 27 x 0,9 mm	3.160 x 27 x 0,9 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,5 kW	400 V / 50 Hz / 1,5 kW
dimensões	1.730 x 770 x 1.550 mm	1.730 x 770 x 1.550 mm
altura de entrada	910 mm	910 mm
peso	500 kg	510 kg
VOLTAGEM	E-BS 270 DG E-Line	E-BS 270 DGH E-Line
EAN	4260364290691	4260364290707
Código de artigo	330 0270	330 1270

SERROTES DE FITA PARA METAL

E-BS 320 E-Line / E-BS 320 H E-Line

E-BS 320 V E-Line

E-Line



FIG.: E-BS 320 E-LINE / E-BS 320 V E-LINE

E-BS 320 E-Line / E-BS 320 H E-Line / E-BS 320 V E-Line

- » micro-lubrificação
- » inverter para regulação contínua da velocidade 20-100 m/min
- » torno hidráulico
- » bloqueio hidráulico do braço, com rotação manual
- » modelo semiautomático: (E-BS 320 V E-Line)
- » modelo automático: (E-BS 320 H E-Line)

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	E-BS 320 E-Line	E-BS 320 H E-Line	E-BS 320 V E-Line
amplitude corte redondo corte plano ampl. corte rectangular	320 mm 400 x 220 mm 320 x 320 mm	320 mm 400 x 220 mm 320 x 320 mm	320 mm 320 x 300 mm 300 x 300 mm
corte esquadria 45°	280 mm 280 x 200 mm 260 mm	280 mm 280 x 200 mm 260 x 260 mm	-
inclinação	até 45°	até 45°	-
velocidades	20 - 100 m/min	20 - 100 m/min	20 - 100 m/min
dimensões da lâmina	3.660 x 27 x 0,9 mm	3.660 x 27 x 0,9 mm	3.660 x 27 x 0,9 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,5 kW	400 V / 50 Hz / 1,5 kW	400 V / 50 Hz / 1,5 kW
dimensões	1.900 x 850 x 1.300 mm	1.900 x 850 x 1.300 mm	1.900 x 850 x 1.300 mm
altura de entrada	640 mm	640 mm	640 mm
peso	570 kg	660 kg	730 kg
VOLTAGEM	E-BS 320 E-Line	E-BS 320 H E-Line	E-BS 320 V E-Line
EAN	4260364290714	4260364290721	4260364290738
Código de artigo	330 0320	330 1320	330 2320

SERROTOS DE FITA PARA METAL

E-BS 320 L E-Line / E-BS 320 HL E-Line

E-BS 320 VL E-Line

E-Line



FIG.: E-BS 320 E-LINE / E-BS 320 V E-LINE

E-BS 320 L E-Line / E-BS 320 HL E-Line / E-BS 320 VL E-Line

- » micro-lubrificação
- » inverter para regulação contínua da velocidade 20-100 m/min
- » torno hidráulico
- » bloqueio hidráulico do braço, com rotação manual
- » modelo semiautomático: (E-BS 320 V E-Line)
- » modelo automático: (E-BS 320 H E-Line)

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	E-BS 320 L E-Line	E-BS 320 HL E-Line	E-BS 320 VL E-Line
amplitude corte redondo corte plano ampl. corte rectangular	320 mm 610 x 310 mm 320 x 320 mm	320 mm 610 x 310 mm 320 x 320 mm	320 mm 500 x 320 mm 320 x 320 mm
corte esquadria 45°	320 mm 460 x 180 mm 320 mm	320 mm 460 x 180 mm 320 x 320 mm	-
inclinação	até 45°	até 45°	-
velocidades	20 - 100 m/min	20 - 100 m/min	20 - 100 m/min
dimensões da lâmina	4.160 x 34 x 1,1 mm	4.160 x 34 x 1,1 mm	4.160 x 34 x 1,1 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 2,2 kW	400 V / 50 Hz / 2,2 kW	400 V / 50 Hz / 2,2 kW
dimensões	2.100 x 850 x 1.300 mm	2.100 x 850 x 1.300 mm	2.100 x 850 x 1.300 mm
altura de entrada	640 mm	640 mm	640 mm
peso	665 kg	690 kg	750 kg
VOLTAGE	E-BS 320 L E-Line	E-BS 320 HL E-Line	E-BS 320 VL E-Line
EAN	4260364290745	4260364290752	4260364290769
Código de artigo	330 0321	330 1321	330 2321

SERROTES DE FITA PARA METAL

E-BS 320 GV E-Line PLC AUTOMÁTICO

E-BS 320 GVL E-Line PLC AUTOMÁTICO

E-Line



FIG.: E-BS 320 GV E-LINE



painel de controlo fácil utilização

E-BS 320 GV E-Line / E-BS 320 GVL E-Line

- » modelo automático
- » micro-lubrificação
- » inverter para regulação contínua da velocidade 20-100 m/min
- » torno hidráulico
- » monitor de ângulo digital
- » bloqueio hidráulico do braço, com rotação manual
- » inclinação do braço 0 – 75°

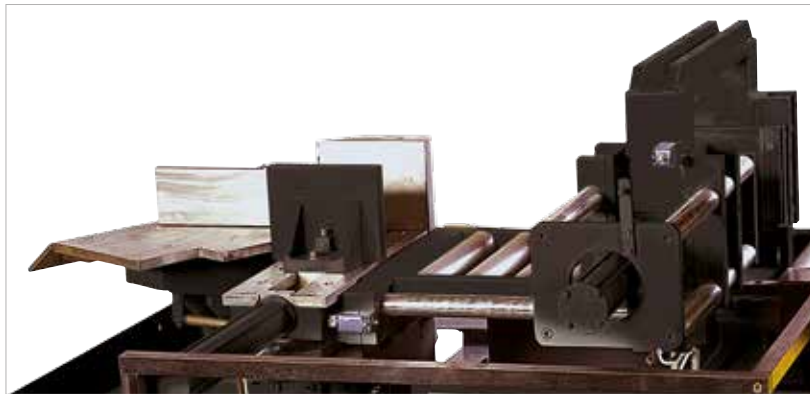
acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

SERROTOS DE FITA PARA METAL

E-BS 320 GV E-Line PLC AUTOMÁTICO

E-BS 320 GVL E-Line PLC AUTOMÁTICO

E-Line



- torno maciço para máquinas automáticas

MODELO	E-BS 320 GV E-Line	E-BS 320 GVL E-Line
performance de corte 0°	redondo 320 mm plano 350 x 320 mm rectangular 320 x 320 mm	redondo 440 mm plano 610 x 440 mm rectangular 440 x 440 mm
corte esquadria 30°	redondo 160 mm, plano 150 x 150 mm rectangular 150 x 150 mm	redondo 440 mm, plano 500 x 440 mm rectangular 440 x 440 mm
corte esquadria 45°	redondo 260 mm, plano 250 x 180 mm rectangular 180 x 180 mm	redondo 440 mm, plano 410 x 440 mm rectangular 440 x 440 mm
corte esquadria 60°	redondo 300 mm, plano 300 x 200 mm rectangular 250 x 250 mm	redondo 320 mm, plano 290 x 440 mm rectangular 290 x 290 mm
corte esquadria 75°	redondo 320 mm, plano 350 x 200 mm rectangular 300 x 300 mm	redondo 340 mm, plano 300 x 360 mm rectangular 300 x 300 mm
inclinação	75°	75°
velocidades	20 - 100 m/min	20 - 100 m/min
dimensões da lâmina	3.660 x 27 x 0,9 mm	4.160 x 34 x 1,1 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 3 kW	400 V / 50 Hz / 3 kW
dimensões	2.100 x 2.200 x 1.500 mm	2.800 x 1.210 x 1.870 mm
altura de entrada	740 mm	740 mm
peso	1.765 kg	2.000 kg
VOLTAGEM	E-BS 320 GV E-Line	E-BS 320 GVL E-Line
EAN	4260364290776	4260364290783
Código de artigo	330 3320	330 3321

SERROTE DE FITA PARA METAL

E-BS 325 CGV E-Line

NOVO

E-Line



- painel de controlo móvel

E-BS 325 CGV E-Line

- » totalmente automático
- » esquadria dupla
- » inverter standard = regulação contínua da velocidade 20 – 100 m/min
- » torno hidráulico
- » monitor digital de ângulo
- » bloqueio hidráulico do braço, com rotação manual
- » fita de serra inclinada a 3°
- » adaptação automática da velocidade da fita através de sensores
- » sincronização da guia de fita e torno, braço do serrote em aço maciço
- » engrenagem cónica para trabalhos pesados de dentado diagonal
- » bloqueio de torno hidráulico a toda a amplitude de fixação
- » tensionamento hidromecânico da fita com leitura através de manómetro
- » painel de controlo móvel
- » componentes hidráulicos de elevada qualidade
- » escova de aparas mecânica
- » base e braço em estrutura soldada maciça
- » movimento vertical com guias lineares de elevada precisão

standard



opcional



acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	E-BS 325 CGV E-Line
performance de corte 0°	redondo 325 mm plano 450 x 315 mm rectangular 315 mm
corte esquadria 30°	redondo 325 mm, plano 380 x 315 mm rectangular 315 mm
corte esquadria 45°	redondo 300 mm, plano 300 x 315 mm rectangular 300 mm
corte esquadria 60°	redondo 200 mm, plano 200 x 315 mm rectangular 200 mm
inclinação	até + 60°
velocidades	20 - 100 m/min
dimensões da lâmina	4.160 x 34 x 1,1 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 2,2 kW
dimensões	2.130 x 2.150 x 1.650 mm
altura de entrada	630 mm
peso	1.820 kg
VOLTAGEM	E-BS 325 CGV E-Line
EAN	4260364290790
Código de artigo	330 2325

SERROTOS DE FITA PARA METAL
 E-BS 360 DGH E-Line
 E-BS 440 DGH E-Line

E-Line



FIG.: E-BS 360 DGH E-LINE



E-BS 360 DGH E-Line / E-BS 440 DGH E-Line

- » semiautomático
- » esquadria dupla
- » com inverter: regulação contínua da velocidade 20-100 m/min
- » torno hidráulico
- » monitor digital para regulação do ângulo
- » bloqueio hidráulico do braço, com rotação manual
- » inclinação do braço +/- 60°
- » velocidade de descida do braço ajustável através de manómetro de leitura
- » sistema de equilíbrio hidráulico para assegurar sempre a mesma pressão ao cortar e, assim, reduzir as vibrações
- » caixa de engrenagens cônicas para trabalhos pesados de dentado diagonal
- » bloqueio de torno hidráulico a toda a amplitude de fixação
- » ampla largura de corte até 610 mm
- » tensionamento hidromecânico da fita com leitura através de manómetro
- » painel de controlo móvel
- » componentes hidráulicos de elevada qualidade
- » escova de aparas mecânica
- » base e braço em estrutura soldada robusta

SERROTOS DE FITA PARA METAL

E-BS 360 DGH E-Line

E-BS 440 DGH E-Line

standard



acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	E-BS 360 DGH E-Line	E-BS 440 DGH E-Line
performance de corte	redondo 360 mm plano 610 x 360 mm rectangular 360 x 360 mm	redondo 440 mm plano 610 x 440 mm rectangular 440 x 440 mm
corte esquadria +30° / -30°	redondo 360 mm, plano 610 x 360 mm rectangular 360 x 360 mm	redondo 440 mm, plano 500 x 440 mm rectangular 440 x 440 mm
corte esquadria +45° / -45°	redondo 360 mm, plano 490 x 360 mm rectangular 360 x 360 mm	redondo 440 mm, plano 410 x 440 mm rectangular 440 x 440 mm
corte esquadria +60° / -60°	redondo 340 mm, plano 300 x 360 mm rectangular 300 x 300 mm	redondo 320 mm, plano 290 x 440 mm rectangular 290 x 290 mm
inclinação	de -60° a + 60°	de -60° a + 60°
velocidades	20 - 100 m/min	20 - 100 m/min
dimensões da lâmina	5.000 x 34 x 1,1 mm	5.200 x 34 x 1,1 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 3 kW	400 V / 50 Hz / 3 kW
dimensões	2.750 x 1.210 x 1.870 mm	2.800 x 1.210 x 1.870 mm
altura de entrada	860 mm	860 mm
peso	1.300 kg	1.500 kg
VOLTAGEM	E-BS 360 DGH E-Line	E-BS 440 DGH E-Line
EAN	4260364290806	4260364290813
Código de artigo	330 2360	330 2440

SERROTES DE FITA PARA METAL

E-BS 360 CGV E-Line COM ROLO DE ALIMENTAÇÃO HORIZONTAL

E-BS 440 CGV E-Line COM ROLO DE ALIMENTAÇÃO HORIZONTAL

E-Line



FIG.: E-BS 360 CGV E-LINE



estrutura de base sólida

E-BS 360 CGV E-Line / E-BS 440 CGV E-Line
COM ROLO DE ALIMENTAÇÃO HORIZONTAL

- » totalmente automático
- » com inverter: regulação contínua da velocidade 20-100 m/min
- » torno hidráulico
- » monitor digital para regulação do ângulo
- » inclinação da fita de serra a 3°
- » adaptação automática da velocidade da fita através de sensores
- » bloqueio hidráulico do braço, com rotação manual até 500 mm do material de entrada num único avanço, programável até 12 vezes, o que perfaz um total de até 6 mm material de entrada
- » tensionamento hidromecânico da fita com leitura através de manómetro
- » bloqueio de torno hidráulico a toda a amplitude de fixação
- » 10 programas de corte para comprimento e quantidade
- » caixa de engrenagens cónicas para trabalhos pesados de dentado diagonal
- » ampla largura de corte até 640 mm
- » painel de controlo móvel
- » componentes hidráulicos de elevada qualidade
- » escova de aparas mecânica
- » base e braço em estrutura soldada robusta
- » guias de perfil com regulação linear para um movimento preciso
- » duplo bloqueio de alimentação

SERROTOS DE FITA PARA METAL

E-BS 360 CGV E-Line COM ROLO DE ALIMENTAÇÃO HORIZONTAL

E-BS 440 CGV E-Line COM ROLO DE ALIMENTAÇÃO HORIZONTAL



acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	E-BS 360 CGV E-Line	E-BS 440 CGV E-Line
performance de corte	redondo 360 mm plano 610 x 360 mm rectangular 360 x 360 mm	redondo 440 mm plano 610 x 440 mm rectangular 440 x 440 mm
corte esquadria 30°	redondo 360 mm, plano 590 x 360 mm rectangular 360 x 360 mm	redondo 440 mm, plano 590 x 440 mm rectangular 440 x 440 mm
corte esquadria 45°	redondo 360 mm, plano 460 x 360 mm rectangular 360 x 360 mm	redondo 440 mm, plano 460 x 440 mm rectangular 440 x 440 mm
corte esquadria 60°	redondo 305 mm, plano 305 x 360 mm rectangular 305 x 305 mm	redondo 305 mm, plano 305 x 440 mm rectangular 305 x 305 mm
inclinação	de 0° a + 60°	de 0° a + 60°
velocidades	20 - 100 m/min	20 - 100 m/min
dimensões da lâmina	5.000 x 34 x 1,1 mm	5.200 x 41 x 1,3 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 3 kW	400 V / 50 Hz / 4 kW
dimensões	2.850 x 2.100 x 1.740 mm	2.850 x 2.100 x 1.950 mm
altura de entrada	700 mm	700 mm
peso	2.250 kg	2.380 kg
VOLTAGEM	E-BS 360 CGV E-Line	E-BS 440 CGV E-Line
EAN	4260364290820	4260364290837
Código de artigo	330 3360	330 3440

SERROTE DE FITA PARA METAL E-BS 440 CDGH E-Line

E-Line



E-BS 440 CDGH E-Line

- » semiautomático
- » esquadria dupla
- » com inverter: regulação contínua da velocidade 20-100 m/min
- » torno hidráulico
- » monitor digital para regulação do ângulo
- » bloqueio hidráulico do braço, com rotação manual
- » inclinação do braço + 60° / - 45°
- » fita de serra inclinada a 3°
- » adaptação automática da velocidade da serra através de sensores
- » sincronização da guia de fita e torno, braço em aço maciço
- » caixa de engrenagens cônicas para trabalhos pesados de dentado diagonal
- » bloqueio de torno hidráulico a toda a amplitude de fixação
- » ampla largura de corte até 610 mm
- » tensionamento hidromecânico da fita com leitura por manómetro
- » painel de controlo móvel
- » componentes hidráulicos de elevada qualidade
- » escova de aparas mecânica
- » base e braço em estrutura soldada robusta
- » guias de perfil com regulação linear para um movimento preciso

SERROTE DE FITA PARA METAL E-BS 440 CDGH E-Line

equipamento standard



acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

acessórios opcionais



- sistema de micro-refrigeração



- bloqueio hidráulico da lâmina

MODELO	E-BS 440 CDGH E-Line
performance de corte	redondo 440 mm plano 640 x 440 mm rectangular 440 x 440 mm
corte esquadria +30° / -30°	redondo 440 mm, plano 510 x 440 mm rectangular 440 x 440 mm
corte esquadria +45° / -45°	redondo 440 mm, plano 400 x 440 mm rectangular 390 x 390 mm
corte esquadria +60°	redondo 250 mm, plano 250 x 440 mm rectangular 250 x 250 mm
inclinação	de -45° a + 60°
velocidades	20 - 100 m/min
dimensões da lâmina	5.200 x 41 x 1,3 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 4 kW
dimensões	3.100 x 1.200 x 2.125 mm
altura de entrada	860 mm
peso	1.740 kg
VOLTAGEM	E-BS 440 CDGH E-Line
EAN	4260364290844
Código de artigo	330 4440

SERROTE DE FITA PARA METAL E-BS 540 CGH E-Line

NOVO

E-Line



E-BS 540 CGH E-Line

- » semiautomático
- » esquadria dupla
- » com inverter: regulação contínua da velocidade 20-100 m/min
- » torno hidráulico
- » monitor digital para regulação do ângulo
- » bloqueio hidráulico do braço, com rotação manual
- » fita de serra inclinada a 3°
- » adaptação automática da velocidade da serra através de sensores
- » sincronização da guia de fita e torno, braço em aço maciço
- » caixa de engrenagens cónicas para trabalhos pesados de dentado diagonal
- » bloqueio de torno hidráulico a toda a amplitude de fixação
- » ampla largura de corte até 750mm
- » tensionamento hidromecânico da fita com leitura por manómetro
- » painel de controlo móvel
- » componentes hidráulicos de elevada qualidade
- » escova de aparas mecânica
- » base e braço em estrutura soldada robusta
- » movimento vertical com guias lineares de elevada precisão

SERROTE DE FITA PARA METAL E-BS 540 CGH E-Line

standard



acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

opcional



- sistema de micro-refrigeração



- bloqueio hidráulico da lâmina

MODELO	E-BS 540 CGH E-Line
performance de corte 0°	redondo 540 mm plano 750 x 540 mm rectangular 540 mm
corte esquadria +30°	redondo 540 mm, plano 600 x 540 mm rectangular 540 mm
corte esquadria +45°	redondo 510 mm, plano 455 x 540 mm rectangular 455 mm
corte esquadria +60°	redondo 270 mm, plano 240 x 540 mm rectangular 240 mm
inclinação	até + 60°
velocidades	20 - 100 m/min
dimensões da lâmina	6.000 x 41 x 1,3 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 4 kW
dimensões	2.900 x 1.100 x 2.130 mm
altura de entrada	695 mm
peso	2.210 kg
VOLTAGEM	E-BS 540 CGH E-Line
EAN	4260364290851
Código de artigo	330 1540

SERROTE DE FITA PARA METAL E-BS 560 CDGH E-Line

NOVO

E-Line



E-BS 560 CDGH E-Line

- » semiautomático
- » esquadria dupla
- » inverter standard = regulação contínua da velocidade 20-100 m/min
- » torno hidráulico
- » monitor digital para regulação do ângulo
- » bloqueio hidráulico do braço, com rotação manual
- » fita de serra inclinada a 3°
- » adaptação automática da velocidade da serra através de sensores
- » sincronização da guia de fita e torno, braço em aço maciço
- » caixa de engrenagens cónicas para trabalhos pesados de dentado diagonal
- » bloqueio de torno hidráulico a toda a amplitude de fixação
- » ampla largura de corte até 750mm
- » tensionamento hidromecânico da fita com leitura por manómetro
- » painel de controlo móvel
- » componentes hidráulicos de elevada qualidade
- » escova de aparas mecânica
- » base e braço em estrutura soldada robusta
- » movimento vertical com guias lineares de elevada precisão

SERROTE DE FITA PARA METAL E-BS 560 CDGH E-Line



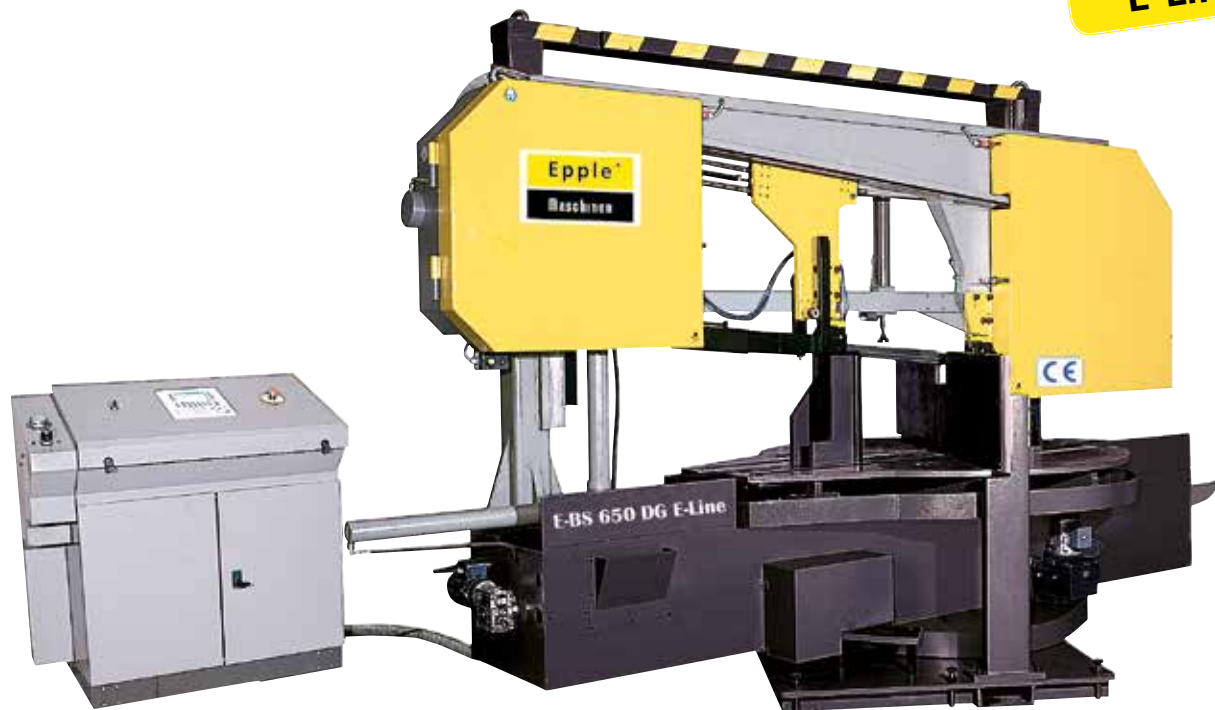
acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	E-BS 560 CDGH E-Line
performance de corte	redondo 560 mm plano 820 x 540 mm rectangular 540 mm
corte esquadria - 30°	redondo 560 mm, plano 705 x 540 mm rectangular 540 mm
corte esquadria - 45°	redondo 550 mm, plano 550 x 540 mm rectangular 540 mm
corte esquadria - 60°	redondo 360 mm, plano 360 x 540 mm rectangular 360 mm
corte esquadria + 30°	redondo 560 mm, plano 705 x 540 mm rectangular 540 mm
corte esquadria + 45°	redondo 550 mm, plano 550 x 540 mm rectangular 540 mm
inclinação	- 60° até + 45°
velocidades	20 - 100 m/min
dimensões da lâmina	6.800 x 41 x 1,3 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 4 kW
dimensões	3.800 x 1.750 x 2.350 mm
altura de entrada	880 mm
peso	3.200 kg
VOLTAGEM	E-BS 560 CDGH E-Line
EAN	4260364294361
Código de artigo	330 1560

SERROTE DE FITA PARA METAL

E-BS 650 CDGH-NC E-Line

E-Line



acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

E-BS 650 CDGH-NC E-Line

- » semiautomático
- » esquadria dupla
- » com inverter: regulação contínua da velocidade 20-100 m/min
- » torno hidráulico
- » bloqueio hidráulico da fita
- » inclinação do braço com controlo NC de - 60° a + 45°
- » fita de serra inclinada a 5°
- » regulação contínua da velocidade de descida
- » empurrador de aparas motorizado
- » escova de aparas mecânica
- » posicionamento rápido do braço em relação ao material através de sensor
- » sincronização da guia de fita e do torno
- » caixa de engrenagens cónicas para trabalhos pesados de dentado diagonal
- » ampla largura de corte até 1.000 mm
- » braço em aço maciço
- » componentes hidráulicos de elevada qualidade
- » guia de perfil com regulação linear para um movimento preciso

SERROTE DE FITA PARA METAL

E-BS 650 CDGH-NC E-Line



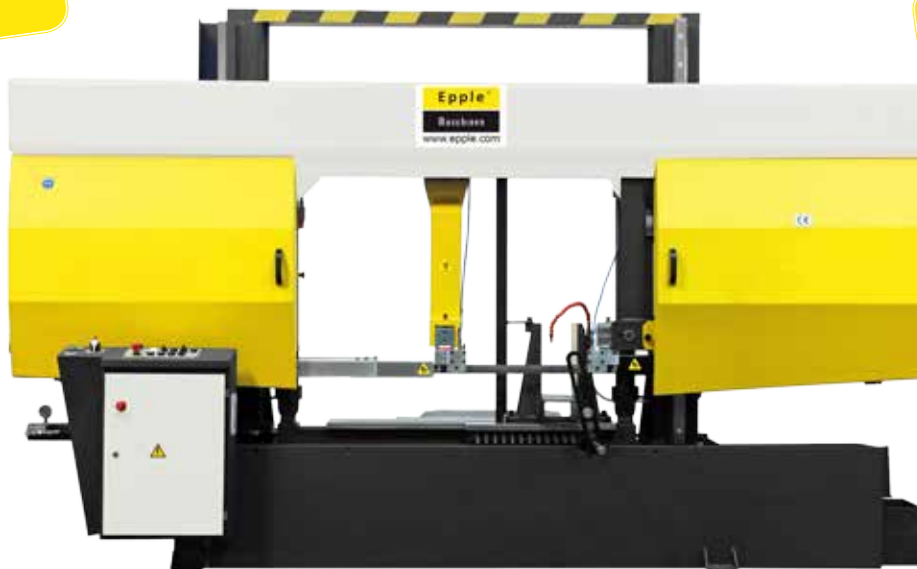
MODELO	E-BS 650 CDGH-NC E-Line
performance de corte	redondo 650 mm plano 1.000 x 600 mm rectangular 600 x 600 mm
corte esquadria +30° / -30°	redondo 650 mm, plano 840 x 600 mm rectangular 600 x 600 mm
corte esquadria +45° / -45°	redondo 650 mm, plano 660 x 600 mm rectangular 600 x 600 mm
corte esquadria 60°	redondo 440 mm, plano 440 x 600 mm rectangular 440 x 440 mm
inclinação	de -45° a + 60°
velocidades	20 - 100 m/min
dimensões da lâmina	8.400 x 54 x 1,6 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 7,5 kW
dimensões	4.750 x 1.940 x 2.630 mm
altura de entrada	880 mm
peso	6.000 kg
VOLTAGEM	E-BS 650 CDGH-NC E-Line
EAN	4260364290868
Código de artigo	330 5650

SERROTE DE FITA PARA METAL

E-BS 810 CGH E-Line

NOVO

E-Line



acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

E-BS 810 SGH E-Line

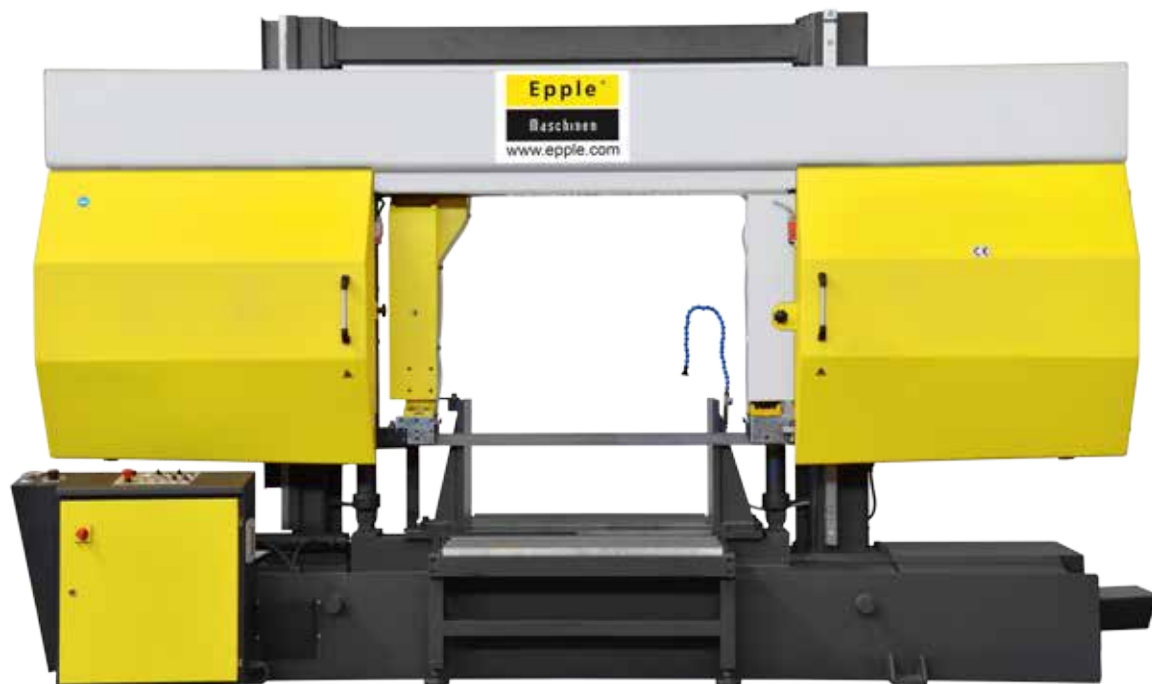
- » semiautomático
- » esquadria dupla
- » inverter standard = regulação contínua da velocidade 20-100 m/min
- » torno hidráulico
- » monitor digital para regulação do ângulo
- » bloqueio hidráulico do braço, rotação manual
- » fita de serra inclinada a 3°
- » adaptação automática velocidade da serra através de sensores
- » sincronização da guia de fita e torno, braço em aço maciço
- » caixa de engrenagens cónicas para trabalhos pesados de dentado diagonal
- » bloqueio de torno hidráulico a toda amplitude de fixação
- » ampla largura de corte até 810 mm
- » tensionamento hidromecânico da fita com leitura através de manómetro
- » painel de controlo móvel
- » componentes hidráulicos de elevada qualidade
- » escova de aparas mecânica
- » base e braço em estrutura soldada robusta
- » movimento vertical com guias lineares de elevada precisão

MODELO	E-BS 810 CGH E-Line
performance de corte 0°	redondo 810 mm plano 810 x 770 mm rectangular 770 mm
corte esquadria + 30°	redondo 670 mm, plano 650 x 770 mm rectangular 650 mm
corte esquadria + 45°	redondo 530 mm, plano 500 x 750 mm rectangular 520 mm
corte esquadria + 60°	redondo 320 mm, plano 310 x 750 mm rectangular 320 mm
inclinação	até + 60°
velocidades	20 - 100 m/min
dimensões da lâmina	8.200 x 41 x 1,3 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 4 kW
dimensões	2.900 x 1.100 x 2.130 mm
altura de entrada	725 mm
peso	3.100 kg
VOLTAGEM	E-BS 810 CGH E-Line
EAN	4260364290875
Código de artigo	330 1810

SERROTE DE FITA PARA METAL E-BS 1.020 CGH E-Line

NOVO

E-Line



acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

STANDARD

- » inverter
- » tensionamento hidráulico da fita de serra
- » pressão regulável
- » regulação óptica da altura
- » rolo de transporte do material frente/trás

OPCIONAL

- » empurrador de aparas
- » micro-lubrificação
- » mesa de rolos 3m
- » mesa de rolos motorizada 3m
- » segmentos diversos

MODELO	E-BS 1.020 CGH E-Line
performance de corte 0°	redondo 1.020 mm plano 1.020 x 1.020 mm rectangular 1.020 mm
corte esquadria + 30°	redondo 675 mm, plano 675 x 1.020 mm rectangular 675 mm
inclinação	até + 45°
velocidades	20 - 100 m/min
dimensões da lâmina	9.500 x 54 x 1,6 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 7,5 kW
dimensões	4.500 x 1.700 x 2.750 mm
altura de entrada	535 mm
peso	5.860 kg
VOLTAGEM	E-BS 1.020 CGH E-Line
EAN	4260364294378
Código de artigo	330 1020

SERROTE DE DISCO KKS 315 L



» cabeça de fender articulada a 90°



- » motor de 2 fases
- » bomba de refrigeração eléctrica
- » cabeça para fender articulada 90° à direita (foto pequena) e 30° à esquerda
- » resguardo de protecção da serra com abertura de segurança automática
- » torno com tensionamento paralelo e quatro mordentes com regulação independente
- » ajuste horizontal dos mordentes do torno para a melhor fixação possível do material durante cortes em esquadria
- » base com dispositivo de refrigeração integrado

ACESSÓRIO OPCIONAL

- » líquido refrigerante

MODELO	KKS 315 L
dimensão do disco	max. 315 mm
furo do disco	40 mm
rotação da cabeça	90° direita, 30° esquerda
ampl. de corte a 90° redondo	100 mm
ampl. de corte a 90° quadrado	100 x 100 mm
ampl. de corte a 90° rectangular	140 x 90 mm
ampl. de corte a 45° redondo	100 mm
ampl. de corte a 45° quadrado	90 x 90 mm
ampl. de corte a 45° rectangular	100 x 90 mm
abertura do torno	145 mm
velocidade da lâmina	18 / 36 min ⁻¹
potência do motor	400 V / 50 Hz 750 Watt / 1,3 kW
dimensões	550 x 800 x 1.700 mm
altura de entrada	970 mm
peso	214 kg
VOLTAGEM	KKS 315 L
EAN	4260364290882
Código de artigo	240 1315

PESO: 214 KG

acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

DISCOS PARA SERROTE

MODELO	KKS 315 L	Código de artigo
	HSS/ DMo5, tratamento de vapor, standard 315 x 2,5 x 40 mm 200HZ	530 0320
	HSS/ E, tratamento de vapor, standard 315 x 2,5 x 40 mm 200HZ	530 0325
	HSS/ DMo5, tratamento de vapor, standard 315 x 3,0 x 40 mm 200HZ	530 0330
	HSS/ E, tratamento de vapor, standard 315 x 3,0 x 40 mm 200HZ	530 0335

SERROTE DE DISCO KKS 315 SA



- » motor de 2 velocidades
- » sistema de segurança automático fecho e abertura lâmina de serra: qualidade elevada e antiquebra
- » torno duplo preciso autocentrante, guias quadruplas
- » base robusta para trabalhos pesados, adequada para trabalhar com mesas de rolos
- » transmissão com embraiagem deslizante para prevenir danos na lâmina
- » sistema de refrigeração integrado na base

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- » líquido refrigerante

PESO: 270 KG
acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.

MODELO	KKS 315 SA
dimensão do disco	max. 315 mm
furo do disco	40 mm
rotação da cabeça	± 90°
ampl. de corte a 90° redondo	70 mm
ampl. de corte a 90° quadrado	90 x 80 mm
ampl. de corte a 90° rectangular	70 x 70 mm
ampl. de corte a 45° redondo	70 mm
ampl. de corte a 45° quadrado	70 x 70 mm
ampl. de corte a 45° rectangular	80 x 70 mm
abertura do torno	140 mm
rotações	19 / 38 min ⁻¹
potência do motor	400 V / 50 Hz 750 Watt / 1,5 kW
dimensões	905 x 550 x 1.350 mm
altura de entrada	930 mm
peso	270 kg
VOLTAGEM	KKS 315 SA
EAN	4260364290899
Código de artigo	240 2315

SERROTE DE DISCO TM 350



PESO: 230 KG
acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.



- » máquina estacionária com disco de corte para materiais maciços e perfis
- » construção maciça e robusta
- » fácil funcionamento
- » cabeçote rotativo 45° à esquerda e direita
- » interruptor geral e protecção contra sobrecargas
- » manípulo de comando com interruptor de segurança

MODELO	TM 350
diâmetro disco de corte	350 mm
rotação do cabeçote	± 45°
amplitude corte a 90° redondo	100 mm
amplitude corte a 90° quadrado	100 x 100 mm
ampl. corte a 90° rectangular	120 x 90 mm
amplitude corte a 45° redondo	85 mm
amplitude corte a 45° quadrado	75 x 75 mm
ampl. corte a 45° rectangular	85 x 75 mm
abertura do torno	100 mm
rotações	5.400min ⁻¹
potência do motor	400 V / 50 Hz / 5 kW
dimensões	970 x 620 x 1700 mm
altura de entrada	890 mm
peso	230 kg
VOLTAGEM	TM 350
EAN	4260364290905
Código de artigo	241 0350

SERROTE PARA ALUMÍNIO AKS 400



PESO: 275 KG
acessórios detalhados na p. 209 e seguintes.



FIG. COM MESA DE ROLOS ESQUERDA / DIREITA OPCIONAL

- » serrote semiautomático para corte de alumínio e ligas de alumínio: peças maciças e perfis
- » construção maciça e robusta
- » fácil funcionamento
- » corte preciso
- » cabeçote rotativo 60° à esquerda e 45° à direita
- » 2 tornos pneumáticos de aperto rápido com mordentes revestidos a teflon

MODELO	AKS 400
dimensões da lâmina	420 x 30 mm
rotação do cabeçote	- 60° até + 45°
amplitude corte a 90° redondo	90 mm
ampl. corte a 90° quadrado	120 x 120 mm
ampl. corte a 90° rectangular	200 x 110 mm
amplitude corte a 45° redondo	80 mm
ampl. corte a 45° quadrado	110 x 110 mm
ampl. corte a 45° rectangular	150 x 100 mm
rotações	3.000 min ⁻¹
potência do motor	400 V / 50 Hz / 2,2 kW
dimensões	970 x 1000 x 1500 mm
peso	275 kg
VOLTAGEM	AKS 400
EAN	4260364290929
Código de artigo	241 0400

ACESSÓRIOS RECOMENDADOS PARA SERROTES. ACESSÓRIOS DETALHADOS NA PÁG. 209 E SEGUINTE.

MESAS DE ROLOS MR 4 / MR 7



PESO: 30 KG / 58 KG

MESA DE ROLOS

Regulação em altura para colocação e alimentação do material em serrotes para metal.

- » sistema de manuseamento para peças de trabalho pesadas e de grandes dimensões
- » adequada para serrotes de fita para metal, serras circulares, etc.
- » posicionamento e regulação em altura contínuos
- » apoio de peças seguro e robusto, graças aos rolos em aço para trabalhos pesados
- » rolos com revestimento PVC disponíveis como opcional
- » estrutura maciça constituída por perfis especiais de arestas múltiplas
- » extensão ilimitada

MODELO	MR 4	MR 7
diâmetro rolos de transporte	60 mm	60 mm
largura rolos de transporte	360 mm	360 mm
capacidade	500 kg	700 kg
regulação em altura	650 - 950 mm	650 - 950 mm
dimensões	1.000 x 440 x 650 - 950 mm	2.000 x 440 x 650 - 950 mm
peso	30 kg	58 kg
Código de artigo	231 2004	231 2007

LÍQUIDO REFRIGERANTE / CAVALETES PORTA-POLIAS

LÍQUIDO REFRIGERANTE



PESO: 5 KG

LÍQUIDO REFRIGERANTE 5 LITROS BIODEGRADÁVEL

- » proteção contra ferrugem
- » biodegradável
- » relação da mistura 1 : 20
- » o conteúdo do reservatório proporciona até 100 litros de líquido refrigerante

MODELO	líquido refrigerante
capacidade reservatório	5 l
dimensões	140 x 180 x 250 mm
peso	5 kg
Código de artigo	580 1030

CAVALETES PORTA-POLIAS RB 290 / RB 1.100



PESO: 6 KG

RB 290

- » para processamento de peças de trabalho longas
- » regulação contínua da altura
- » base estável

MODELO	RB 290
amplitude de regulação	575 - 900 mm
largura do rolo	290 mm
cap. carga máxima	150 kg
peso	6 kg
Código de artigo	530 1115



PESO: 23 KG

RB 1.100

- » adequado para trabalhos pesados
- » para processamento de peças de trabalho longas
- » regulação contínua da altura
- » base estável

MODELO	RB 1.100
amplitude de regulação	620 - 1.000 mm
largura do rolo	350 mm
cap. carga máxima	300 kg
peso	23 kg
Código de artigo	530 1100

LUZES DE TRABALHO / PÉS DE APOIO FIXAS / FLEXÍVEIS PEQUENOS / MÉDIOS / GRANDES



LUZ DE TRABALHO FIXA EM HALOGÉNEO

- » com suporte magnético ou apoio fixo a pedido
- » transformador integrado
- » lâmpada de 12 V
- » cabeça estável em alumínio, com proteção antiferrugem e humidade, resistente a óleos

MODELO	Luz de trabalho fixa
voltagem de saída	230 V
luminescência	12 V
Código de artigo	535 5030

FIXA



LUZ DE TRABALHO FLEXÍVEL EM HALOGÉNEO

- » com suporte magnético ou apoio fixo a pedido
- » transformador integrado
- » lâmpada de 12 V

MODELO	Luz de trabalho flexível
voltagem de saída	230 V
luminescência	12 V
Código de artigo	535 5010

FLEXÍVEL



PÉS DE APOIO ELEMENTO DE NIVELAMENTO

- » impedem a ocorrência de oscilações
- » sem fixação
- » regulação em altura

MODELO	Pequenos	Médios	Grandes
diâmetro	80 mm	120 mm	160 mm
altura	30 mm	30 mm	40 mm
rosca	M10	M12	M16
peso	0,3 kg	1 kg	2 kg
Código de artigo	545 2501	545 2502	545 2503

PESO: 0,3 KG | 1 KG

SELECÇÃO DE FITAS DE SERRA BI – METAL / BI – METAL COMBI



MODELO	DIMENSÕES	Nº Art.
para BS 100 G / GS	1470 x 13 x 0,65 mm 14 ZpZ bi-metal	532 1014
para BS 100 G / GS	1470 x 13 x 0,65 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 1010
para BS 120	1650 x 13 x 0,65 mm 14 ZpZ bi-metal	532 1214
para BS 120	1650 x 13 x 0,65 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 1210
para BS 125 GS	1440 x 13 x 0,65 mm 14 ZpZ bi-metal	533 1250
para BS 125 GS	1440 x 13 x 0,65 mm 6 ZpZ bi-metal	533 1245
para BS 125 GS	1440 x 13 x 0,65 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	531 1250
para BS 125 GS	1440 x 13 x 0,65 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	532 1250
para BS 128 DG	1638 x 13 x 0,65 mm 14 ZpZ bi-metal	532 2814
para BS 128 DG	1638 x 13 x 0,65 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 2810
para BS 151 GS	1735 x 13 x 0,9 mm 14 ZpZ bi-metal	532 1514
para BS 151 GS	1735 x 13 x 0,9 mm 4 ZpZ bi-metal	533 1445
para BS 151 GS	1735 x 13 x 0,9 mm 6 ZpZ bi-metal	533 1450
para BS 151 GS	1735 x 13 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	531 1510
para BS 151 GS	1735 x 13 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	532 1510
para BS 151 GS	1735 x 13 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 1510
para BS 180 / BS 180 G	2360 x 20 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	533 1812
para BS 180 / BS 180 G	2360 x 20 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 1810
para BS 210 G / GF	2085 x 20 x 0,9 mm 4 ZpZ bi-metal	533 1910
para BS 210 G / GF	2085 x 20 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	533 1920
para BS 210 G / GF	2085 x 20 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	533 1930
para BS 210 G / GF	2085 x 20 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	532 1710
para BS 210 G / GF	2085 x 20 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 1715
para BS 230 V	3035 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	532 2304
para BS 230 V	3035 x 27 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	533 2308
para BS 230 V	3035 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 2310
para BS 230 VG	3230 x 27 x 0,9 mm 6 ZpZ bi-metal	531 2310
para BS 230 VG	3230 x 27 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal	532 2310
para BS 230 VG	3230 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 2300
para BS 275 G / GS / GF	2480 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	533 2730
para BS 275 G / GS / GF	2480 x 27 x 0,9 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	533 2758
para BS 275 G / GS / GF	2480 x 27 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	533 2740
para BS 275 G / GS / GF	2480 x 27 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	531 2708
para BS 275 G / GS / GF	2480 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 2710
para BS 279 G / GF	2460 x 27 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	532 2610
para BS 279 G / GF	2460 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 2615
para BS 280 DGS / DGF	2480 x 27 x 0,9 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	533 2758
para BS 280 DGS / DGF	2480 x 27 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	531 2708
para BS 280 DGS / DGF	2480 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 2710
para BS 350 DG / DGH / DGHF	2925 x 27 x 0,9 mm 2-3 ZpZ bi-metal combi	533 3500
para BS 350 DG / DGH / DGHF	2925 x 27 x 0,9 mm 3-4 ZpZ bi-metal combi	533 3502
para BS 350 DG / DGH / DGHF	2925 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	533 3504
para BS 350 DG / DGH / DGHF	2925 x 27 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	531 3504
para BS 350 DG / DGH / DGHF	2925 x 27 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	533 3512

**ENCOMENDA MÍNIMA DE 3 UNID.
MAIS FITAS DE SERRA A PEDIDO**

SELECÇÃO DE FITAS DE SERRA BI – METAL / BI – METAL COMBI



MODELO	DIMENSÕES	Nº Art.
para E-BS 230 DG / DGH	2.730 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 3006
para E-BS 230 DG / DGH	2.730 x 27 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 3010
para E-BS 230 DG / DGH	2.730 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 3014
para E-BS 270 DG / DGH	3.160 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 7006
para E-BS 270 DG / DGH	3.160 x 27 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 7010
para E-BS 270 DG / DGH	3.160 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 7014
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 2006
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 5-8 ZpZ bi-metal	632 2008
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 2010
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal	632 2014
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	633 2006
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	633 2008
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	633 2010
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 2014
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 2106
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 5-8 ZpZ bi-metal	632 2108
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 2110
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 10-14 ZpZ bi-metal	632 2114
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	633 2106
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	633 2108
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	633 2110
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 2114
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 2306
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 5-8 ZpZ bi-metal	632 2308
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 2310
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 10-14 ZpZ bi-metal	632 2314
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	633 2306
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	633 2308
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	633 2310
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 2314
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 2406
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 5-8 ZpZ bi-metal	632 2408
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 2410
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 10-14 ZpZ bi-metal	632 2414
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	633 2406
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	633 2408
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	633 2410
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 2414
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 3406
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 5-8 ZpZ bi-metal	632 3408
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 3410
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 10-14 ZpZ bi-metal	632 3414
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	633 3406
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	633 3408
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	633 3410
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 3414
para E-BS 540 CGH	6.000 x 41 x 1,3 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 4006
para E-BS 540 CGH	6.000 x 41 x 1,3 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 4010
para E-BS 540 CGH	6.000 x 41 x 1,3 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 4014
para E-BS 560 CDGH	6.800 x 41 x 1,3 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 6006
para E-BS 560 CDGH	6.800 x 41 x 1,3 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 6010
para E-BS 560 CDGH	6.800 x 41 x 1,3 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 6014
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 5606
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 5-8 ZpZ bi-metal	632 5608
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 5610
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 10-14 ZpZ bi-metal	632 5614
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	633 5606
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	633 5608
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	633 5610
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 5614

**ENCOMENDA MÍNIMA DE 3 UNID.
MAIS FITAS DE SERRA A PEDIDO**

PRODUTOS DE QUALIDADE

A MELHOR RELAÇÃO PREÇO-PERFORMANCE

ESMERILAR / RECTIFICAR



ESMERILAR / RECTIFICAR

ESMERILADORAS DUPLAS

DS 150 / DS 175 / DS 200



FIG.: DS 175
PESO: 20 KG

ESMERILADORA DUPLA

- » esmeriladora dupla robusta para o tratamento profissional de peças em metal
- » adequada para utilização contínua
- » construção estável com motores eléctricos isentos de manutenção
- » funcionamento suave e longa vida útil graças ao rotor com rolamentos de esferas de elevada qualidade
- » corpo em alumínio fundido
- » protecção antifáscas através de 2 resguardos makrolon
- » apoio ajustável para peça de trabalho
- » 2 discos de esmeril óxido de alumínio universais incluídos

MODELO	DS 150	DS 175	DS 200
dimensões disco	ø 150 x 20 ø 16 mm	ø 175 x 20 ø 32 mm	ø 200 x 25 ø 32 mm
rotações	2.850 min ⁻¹	2.850 min ⁻¹	2.850 min ⁻¹
potência do motor	230 V / 600 Watt	230 V / 600 Watt	400 V / 900 Watt
dimensões	200 x 410 x 295 mm	220 x 420 x 300 mm	245 x 450 x 330 mm
peso	18 kg	20 kg	28 kg
VOLTAGEM	DS 150	DS 175	DS 200
EAN	4260364290936	4260364290943	4260364290950
Código de artigo	226 2150	226 2175	226 2200

ESMERILADORA ISM 250 F

NOVO



- » inclui conversor de frequência para regulação contínua da velocidade, ideal para alinhamento da peça de trabalho
- » desbaste fácil e rápido de perfis complexos
- » motor de accionamento potente
- » substituição fácil da cinta abrasiva sem ferramentas
- » estojo de ferramentas incluído
- » braço rotativo com ligação para aspiração
- » adequada para rectificar, polir e escovar metal, plástico e metais não-ferrosos como bronze, alumínio, latão etc.

MODELO	ISM 250 F
dimensões disco	250 x 50 mm
rotações	400 - 2.800 min ⁻¹
potência do motor	400 V / 50 Hz / 2,2 kW
dimensões	1.160 x 700 x 1.850 mm
peso	150 kg
VOLTAGEM	ISM 250 F
EAN	4260364294385
Código de artigo	225 9000

RECTIFICADORAS DE CINTA PARA METAL

BSM 75 / BSM 150

BSM 75-2 / BSM 150-2 COM MOTOR 2 VELOCIDADES



FIG.: BSM 75-2 / BSM 150-2

PESO: 105 - 124 KG

- » motor 2 velocidades BSM 75 – 2 e BSM 150 – 2
- » funcionamento sem vibrações
- » ajuste rápido da posição horizontal / vertical
- » superfície de rectificar plana de grande dimensões com batente ajustável
- » tensionamento rápido da cinta abrasiva
- » motor potente 4kW
- » substituição rápida e fácil da cinta
- » desbaste rápido de arestas e cordões de soldadura

MODELO	BSM 75	BSM 75-2	BSM 150	BSM 150-2
dimensões da cinta	75 x 2.000 mm	75 x 2.000 mm	150 x 2.000 mm	150 x 2.000 mm
disco de contacto	200 x 75 mm	200 x 75 mm	250 x 150 mm	250 x 150 mm
velocidade da cinta	37 m/s	18 / 37 m/s	37 m/s	18 / 37 m/s
mesa	75 mm contínua	75 mm contínua	150 mm contínua	150 mm contínua
potência do motor	400 V / 50 Hz / 3 kW	400 V / 50 Hz / 3 kW	400 V / 50 Hz / 3 kW	400 V / 50 Hz 2,3 kW / 3 kW
dimensões	1.000 x 450 x 1.100 mm	1.000 x 450 x 1.100 mm	1.000 x 500 x 1.100 mm	1.000 x 500 x 1.100 mm
peso	105 kg	105 kg	124 kg	124 kg
VOLTAGEM	BSM 75	BSM 75-2	BSM 150	BSM 150-2
EAN	4260364290967	4260364290974	4260364290981	4260364290998
Código de artigo	225 5075	225 6075	225 5150	225 6150

RECTIFICADORAS DE TUBO RPSM 100 / RPSM 100-2



FIG.: RPSM 100

PESO: 196 KG

- » para tubos e perfis em metal
- » operação simples graças ao mecanismo rotativo
- » para tubos de diâmetro 1/2" a 2 1/2"
- » ajuste rápido do ângulo 30 – 90°
- » motor potente 3kW / 400 V
- » substituição fácil e rápida do rolo abrasivo
- » graças à velocidade da cinta de 30m/s ideal para trabalhar aço
- » base com vibrações reduzidas
- » ajustável quase na totalidade sem ferramentas

ângulo ajustável
30 – 90°ajuste preciso do ângulo
graças a escalasistema fixação para
tubos redondosmudança rápida fixação
de tubos quadradosmecanismo rotativo
simplesdispositivo de fixação
fácil manuseamento

ACESSÓRIOS OPCIONAIS: rolos abrasivos diversos

MODELO	RPSM 100	RPSM 100-2
dimensões da cinta	100 x 2.000 mm	100 x 2.000 mm
velocidade da cinta	30 m/s	15 / 30 m/s
diâmetro trabalho	20 - 76 mm	20 - 76 mm
ângulo ajustável	30° - 90°	30° - 90°
potência do motor	400 V / 50 Hz / 3 kW	400 V / 50 Hz / 3 kW
dimensões	1.150 x 1.450 x 650 mm	1.150 x 1.450 x 650 mm
peso	196 kg	196 kg
VOLTAGEM	RPSM 100	RPSM 100-2
EAN	4260364291001	4260364291018
Código de artigo	225 7101	225 7102

Disco de contacto	Código de artigo
ø 20 mm	525 6020
ø 26 mm	525 6026
ø 32 mm	525 6032
ø 42 mm	525 6042
ø 48 mm	525 6048
ø 60 mm	525 6060
ø 76 mm	525 6076

RECTIFICADORA DE CINTA DUPLA E-ZB BSM 2.100 E-Line

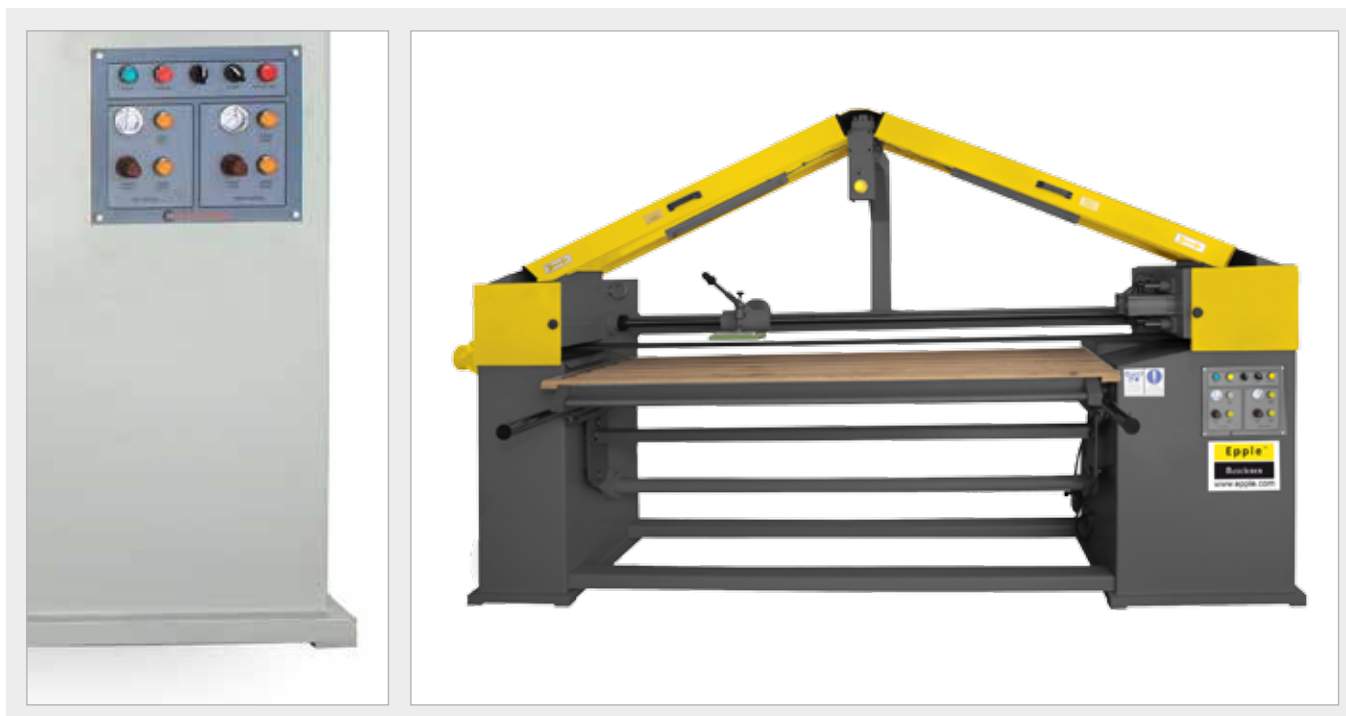
NOVO

E-Line



RECTIFICADORA DE CINTA DUPLA

E-ZB BSM 2.100 E-Line



E-ZB BSM 2.100 E-Line

- » sistema fechado para maior segurança
- » luz de trabalho
- » ajuste da velocidade 0-3000 min⁻¹
- » sistema de controlo pneumático
- » sistema de pressão através de rolos em borracha

MODELO	E-ZB BSM 2.100 E-Line
dimensões da cinta	min. 100 x 7.100 mm máx. 100 x 7.200 mm
rotações	0 - 3.000 min ⁻¹
potência do motor	400 V / 50 Hz / 4 kW
dimensões da mesa	2.100 x 800 mm
ajuste em altura mesa	600 mm
dimensões	1.100 x 3.600 x 2.250 mm
peso	1.200 kg
VOLTAGEM	E-ZB BSM 2.100 E-Line
EAN	4260364294392
Código de artigo	340 5210

RECTIFICADORA DE CINTA DUPLA KRBS 100

NOVO



- » para trabalhar tubos na parte frontal, superior e traseira
- » ângulo ajustável 30-90°
- » troca rápida para substituição de tubos e de cintas
- » dispositivo de fixação potente garante excelentes resultados de trabalho
- » cinta abrasiva grão 36
- » motor potente
- » ajustável quase na totalidade sem ferramentas
- » suporte para rolos abrasivos de diversos diâmetros integrado
- » resguardo em vidro direccionável
- » ferramentas de manutenção incluídas
- » duas velocidades da cinta – para aço e aço de elevada qualidade com dois tabuleiros de aparas
- » ligação para aspiração integrada

Equipamento standard:

- 1x cinta abrasiva grão 36
- 2x tabuleiros aparas
- 1x chave de fendas
- 1x rolo abrasivo 42,4 mm

MODELO	KRBS 100
dimensões da cinta	100 x 2.000 mm
velocidade da cinta	15 / 30 m/sec.
diâmetro trabalho	20 - 76,1 mm
ângulo ajustável	30° - 90°
potência do motor	400 V / 50 Hz / 2,8 kW
rotações	1.400 / 2.800 min ⁻¹
dimensões	1.175 x 520 x 1.130 mm
peso	178 kg
VOLTAGEM	KRBS 100
EAN	4260364294408
Código de artigo	225 7202

CURVAR



CURVADORA UNIVERSAL UB 40



PESO: 20 KG

- » para materiais planos, redondos e quadrados
- » ideal para oficinas e modelistas
- » adequada para reparação de portas e gradeamentos em aço, latão e cobre

MODELO	UB 40
aço plano	30 x 8 mm
aço redondo	15 mm
aço quadrado	13 x 13 mm
capacidade máx. curvatura	40 kg/mm ²
dimensões	630 x 710 x 160 mm
peso	20 kg

VOLTAGEM	UB 40
EAN	4260364291117
Código de artigo	225 0004

CURVADORA ANGULAR WB 100



- » para peças de aço planas, redondas e quadradas, a quente/ frio
- » construção estável para montagem directa na bancada de trabalho
- » batente angular com regulação contínua
- » com tensionamento excêntrico rápido
- » ângulo de curvatura legível até 120°
- » elevada precisão de repetição através de batente angular
- » ideal para canalizadores e oficinas de reparação

MODELO	WB 100
capac. curvar a frio:	
aço plano	100 x 5 mm
aço redondo	18 mm
aço quadrado	16 x 16 mm
aço em ângulo	60 x 8 mm
capac. curvar a quente:	
aço plano	100 x 15 mm
aço redondo	30 mm
aço quadrado	30 x 30 mm
aço angular	100 x 12 mm
capacidade máx. curvatura	40 kg/mm ²
dimensões	205 x 910 x 255 mm
peso	33 kg

VOLTAGEM	WB 100
EAN	4260364291124
Código de artigo	225 0010

CURVADORA UNIVERSAL UBM



- » para materiais planos, quadrados e redondos
- » para formas e ângulos mais comuns
- » transporte fácil, adequada para montagem em viaturas de serviço

MODELO	UBM
aço plano - curvar raios	8 x 50 mm
aço plano - curvar arestas	6 x 50 mm
aço redondo	16 mm
aço quadrado	6 x 16 mm
aço reforçado	12 mm
altura de trabalho	960 - 1.200 mm
dimensões da base	240 x 240 mm
distância orifícios de montagem	195 x 195 mm
peso	35 kg

VOLTAGEM	UBM
EAN	4260364291131
Código de artigo	225 0100

CURVADORAS DE TUBOS HIDRÁULICAS

CAPACIDADE 1/2" - 2"

RB 10 T / RBE 10 T



FIG.: RBE 10 T / RB 10 T

PESO: 60 / 75 KG

- » estrutura rebatível para trabalho mais fácil
- » inclui 6 moldes 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" e 2"
- » aplicação universal em tubos de água e gás
- » pés robustos
- » curva até 90°
- » pressão pistão 10t
- » avanço rápido
- » também adequada para tubos de cobre e tubos revestidos

RBE 10 T

- » versão eléctrica

MODELO	RB 10 T	RBE 10 T
capacidade curvar	1/2" - 2"	1/2" - 2"
pressão pistão	10 t	10 t
número de moldes	6 unid.	6 unid.
dimensões	680 x 510 x 910 mm	680 x 510 x 680 mm
peso	60 kg	75 kg
VOLTAGEM	RB 10 T	RBE 10 T
EAN	4260364291148	4260364291155
Código de artigo	225 0122	225 1122

REBORDEADORA SM 08



PESO: 35 KG

REBORDEADORA MANUAL
INCL. 6 JOGOS DE ROLOS

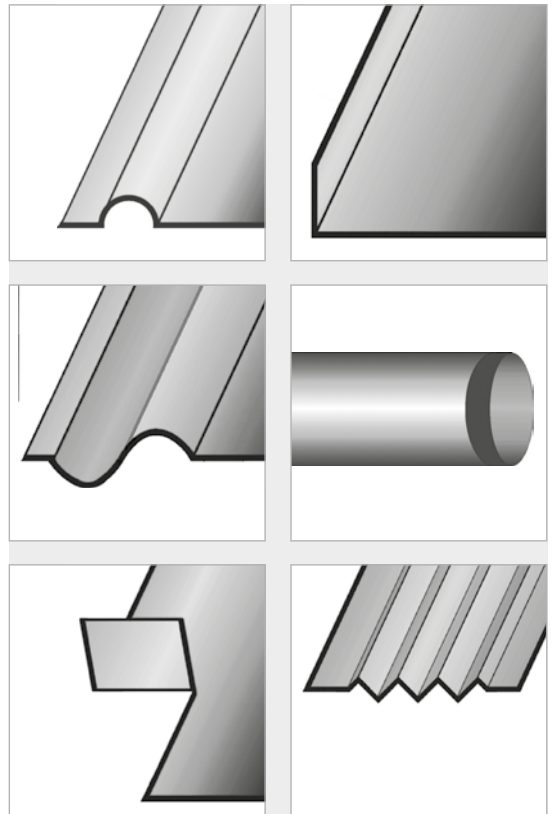
- » veio em aço especial
- » transporte fácil
- » construção em ferro fundido maciço
- » veio inferior ajustável
- » para produzir diferentes ligações para tubos
- » corpo rotativo com dispositivo de fixação a mesa
- » 6 jogos de rolos incluídos

MODELO	SM 08
espessura máx. chapa	0,8 mm
distância entre centro dos rolos	50 mm
amplitude	200 mm
profundidade	300 mm
largura	515 mm
altura	800 mm
peso	35 kg
VOLTAGEM	SM 08
EAN	4260364291162
Código de artigo	225 1008



- jogo de rolos incluído

EXEMPLOS DE APLICAÇÕES



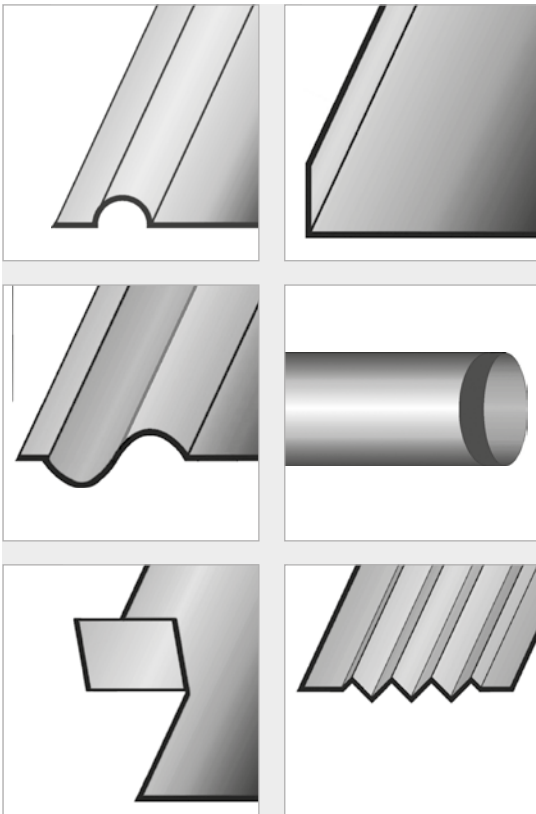
REBORDEADORA E-SM 12 E-Line

E-Line

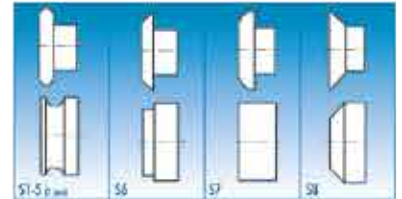


PESO: 50 KG

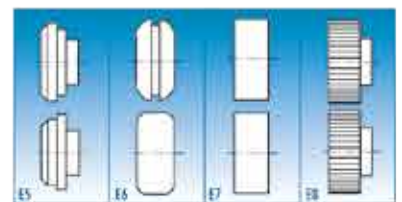
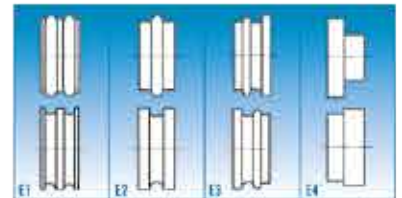
EXEMPLOS DE APLICAÇÕES



STANDARD



OPTIONAL



REBORDEADORA MECÂNICA INCL. 8 JOGOS DE ROLOS

- » construção em ferro fundido maciço
- » portátil e fácil de transportar
- » 8 jogos de rolos incluídos
- » veio em aço especial

MODELO	E-SM 12 E-Line
espessura máx. chapa	1,2 mm
comprimento eixo	140 mm
diâmetro rolos	62 mm
amplitude	100 mm
dimensões	560 x 220 x 500 mm
peso	50 kg
VOLTAGEM	E-SM 12 E-Line
EAN	4260364291179
Código de artigo	354 1210

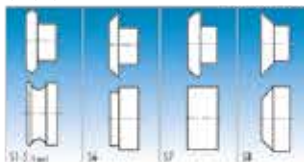
REBORDEADORA E-SM 12 MP E-Line

E-Line

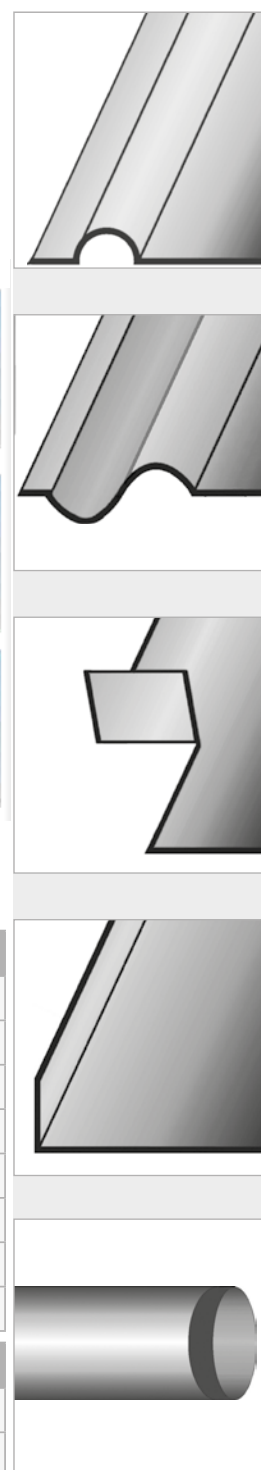
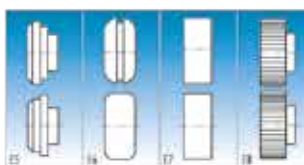
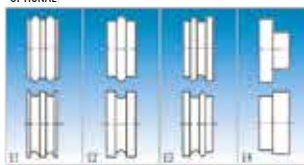


EXEMPLOS DE APLICAÇÕES

STANDARD



OPTIONAL



PESO: 110 KG

REBORDEADORA ELÉCTRICA
INCL. BASE

- » construção em ferro fundido
- » base
- » pedal
- » 8 jogos de rolos incluídos
- » veio inferior ajustável
- » motor com autobloqueio

MODELO	E-SM 12 MP E-Line
espessura máx. chapa	1,2 mm
comprimento eixo	140 mm
diâmetro rolos	62 mm
velocidade rolos	32 min ⁻¹
amplitude	100 mm
potência do motor	400 V / 0,75 kW
dimensões	450 x 900 x 1.350 mm
peso	110 kg
VOLTAGEM	E-SM 12 MP E-Line
EAN	4260364291186
Código de artigo	354 1200

QUINADEIRA SEGMENTADA AKB 1.020-2,5

A ORIGINAL



PESO: 300 KG

SEGMENTADA (BARRAS DE QUINAR SUPERIOR E INFERIOR AMOVÍVEIS)

- » ideal para indústria e trabalho manual
- » elevada qualidade e design moderno
- » barra superior operada por pedal, mãos livres para direccionar o material
- » rolamentos autolubrificados
- » barras de quinar superior e inferior amovíveis
- » cilindro de apoio pesado permite curvar chapa até 2,5mm
- » abertura entre a barra superior e inferior ajustável até 50mm

segmentada com barras de quinar superior e inferior de série

MODELO	AKB 1.020-2,5
comprimento trabalho	máx. 1.020 mm
espessura chapa	máx. 2,5 mm
ângulo curvatura	máx. 135°
furo do veio	50 mm
dimensões	940 x 1.340 x 1.180 mm
peso	300 kg
VOLTAGEM	AKB 1.020-2,5
EAN	4260364291193
Código de artigo	125 0220

QUINADEIRA SEGMENTADA AKB 1.020-2,5 G



PESO: 305 KG

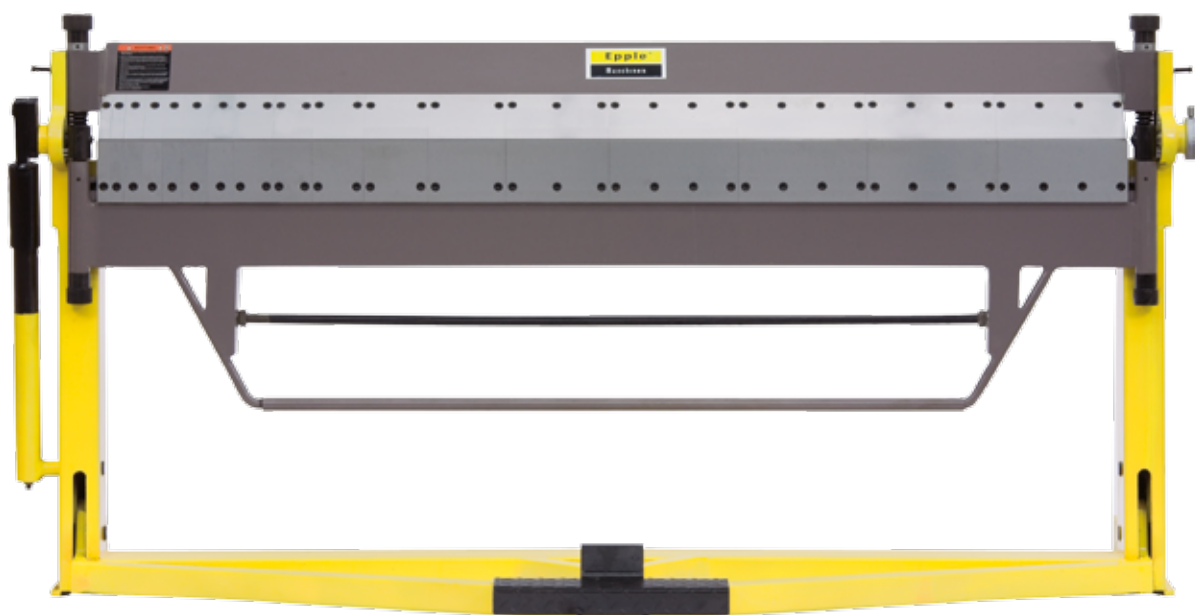
SEGMENTADA E COM PERFILADEIRA
(BARRAS DE QUINAR SUPERIOR E
INFERIOR AMOVÍVEIS)

- » ideal para indústria e trabalho manual
- » elevada qualidade e design moderno
- » barra superior operada por pedal, mãos livres para direccionar o material
- » rolamentos autolubrificadas
- » barras de quinar superior e inferior amovíveis
- » cilindro de apoio pesado permite curvar chapa até 2,5mm
- » abertura entre a barra superior e inferior ajustável até 50mm

com perfiladeira para telhas
e barras de quinar superior e inferior
de série

MODELO	AKB 1.020-2,5 G
comprimento trabalho	máx. 1.020 mm
espessura chapa	máx. 2,5 mm
ângulo curvatura	máx. 135°
furo do veio	50 mm
dimensões	810 x 1.346 x 1.243 mm
peso	305 kg
VOLTAGEM	AKB 1.020-2,5 G
EAN	4260364291209
Código de artigo	125 1220

QUINADEIRA SEGMENTADA AKB 2.020-2



PESO: 560 KG

SEGMENTADA (BARRAS DE QUINAR SUPERIOR E INFERIOR AMOVÍVEIS)

- » ideal para indústria e trabalho manual
- » elevada qualidade e design moderno
- » barra superior operada por pedal, mãos livres para direccionar o material
- » rolamentos autolubrificados
- » barras de quinar superior e inferior amovíveis
- » cilindro de apoio pesado permite curvar chapa até 2,5mm
- » abertura entre a barra superior e inferior ajustável até 50mm

segmentada com barras de quinar superior e inferior de série

MODELO	AKB 2.020-2,0
comprimento trabalho	máx. 2.020 mm
espessura chapa	máx. 2,0 mm
ângulo curvatura	máx. 135°
furo do veio	50 mm
dimensões	1.200 x 2.300 x 950 mm
peso	560 kg
VOLTAGEM	AKB 2.020-2,0
EAN	4260364291216
Código de artigo	125 0320

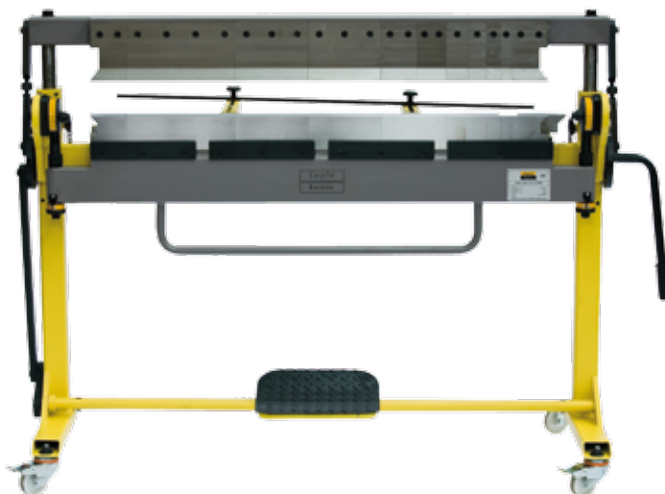
QUINADEIRAS SEGMENTADAS

E-AKB 1.040-1,5 F E-Line

E-AKB 1.260-1,5 F E-Line

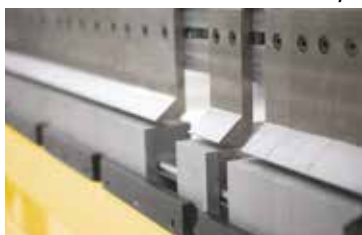
E-AKB 1.550-1,5 F E-Line

NOVO



E-Line

FIG.: E-AKB 1.040-1,5 E-LINE



segmentada com mordentes superior e inferior de série.

- perfiladeira lateral para telhas
- transporte fácil

SEGMENTADA (COM SEGMENTOS SUPERIOR E INFERIOR AMOVÍVEIS)



- » ideal para indústria e trabalho manual
- » elevada qualidade e design prático
- » mordente superior operada por pedal, mãos livres para direccionar o material
- » rolamentos autolubrificados
- » segmentos superior e inferior amovíveis
- » cilindros hidráulicos, permitem curvar chapa até 1,5mm
- » abertura grande entre os mordentes superior e inferior até 100mm



MODELO	E-AKB 1.040-1,5 E-Line	E-AKB 1.260-1,5 E-Line	E-AKB 1.550-1,5 E-Line
comprimento trabalho	máx. 1.040 mm	máx. 1.260 mm	máx. 1.550 mm
espessura chapa (dureza ≤ 48 Rockwell)	máx. 1,5 mm	máx. 1,5 mm	máx. 1,5 mm
ângulo curvatura	máx. 135°	máx. 135°	máx. 135°
furo do veio	100 mm	100 mm	100 mm
dimensões	1.500 x 750 x 1.100 mm	1.750 x 750 x 1.100 mm	2.050 x 750 x 1.100 mm
peso	310 kg	360 kg	515 kg
VOLTAGEM	E-AKB 1.040-1,5 E-Line	E-AKB 1.260-1,5 E-Line	E-AKB 1.550-1,5 E-Line
EAN	4260364294415	4260364294422	4260364294439
Código de artigo	340 6104	340 6126	340 6155

QUINADEIRAS SEGMENTADAS

E-AKB 2.050-3,0 E E-Line

E-AKB 2.550-2,5 E E-Line

E-AKB 3.100-3,0 E E-Line

E-AKB 3.100-5,0 E E-Line

NOVO

E-Line



FIG.: E-AKB 2.050-3,0 E E-LINE

Quinadeira automática E-AKB 2.050-3.100 E

- » ideal para indústria e trabalho manual
- » elevada qualidade e design prático
- » permite curvar chapa até 5,0mm
- » abertura grande entre os mordentes superior e inferior até 200mm



Máquina para chapa espessura 6mm a pedido

MODELO	E-AKB 2.050 - 3,0 E	E-AKB 2.550 - 2,5 E	E-AKB 3.100 - 3,0 E	E-AKB 3.100 - 5,0 E
comprimento trabalho	máx. 2.050 mm	máx. 2.550 mm	máx. 3.100 mm	máx. 3.100 mm
espessura chapa (dureza ≤ 48 Rockwell)	máx. 3,0 mm	máx. 2,5 mm	máx. 3,0 mm	máx. 5,0 mm
ângulo curvatura	máx. 130°	máx. 130°	máx. 130°	máx. 130°
furo do veio	200 mm	200 mm	200 mm	100 mm
dimensões	3.450 x 1.850 x 1.550 mm	3.950 x 1.850 x 1.550 mm	4.450 x 1.850 x 1.550 mm	4.450 x 1.850 x 1.550 mm
peso	3.750 kg	4.600 kg	5.600 kg	6.410 kg
VOLTAGEM	E-AKB 2.050 - 3,0 E	E-AKB 2.550 - 2,5 E	E-AKB 3.100 - 3,0 E	E-AKB 3.100 - 5,0 E
EAN	4260364294446	4260364294453	4260364294460	4260364294477
Código de artigo	340 6205	340 6255	340 6313	340 6315

QUINADEIRAS

AKB 2.020-1,5 E / AKB 2.020-1,5 ES

AKB 2.520-1,0 E / AKB 2.520-1,0 ES

AKB 3.020-1,0 E / AKB 3.020-1,0 ES

NOVO



FIG.: AKB 2.020-1,5 ES E-LINE

PESO: 1.620 KG

- » segmentos superior e inferior amovíveis
- » amortecedor de mola para curvar chapa até 1,0mm
- » abertura grande entre os mordentes superior e inferior até 100mm
- » ideal para indústria e trabalho manual
- » construção de elevada qualidade e design prático
- » mordente superior operada por pedal, mãos livres para direccionar o material
- » rolamentos autolubrificados



- motor portente para trabalho mais fácil

E= ajuste eléctrico

ES= ajuste eléctrico e mordente superior com segmentos amovíveis

QUINADEIRAS

AKB 2.020-1,5 E / AKB 2.020-1,5 ES

AKB 2.520-1,0 E / AKB 2.520-1,0 ES

AKB 3.020-1,0 E / AKB 3.020-1,0 ES



fig. 1: escala precisa

fig. 2: painel controlo simples

MODELO	AKB 2.020-1,5 E	AKB 2.020-1,5 ES	AKB 2.520-1,0 E
comprimento trabalho	máx. 2.000 mm	máx. 2.000 mm	máx. 2.500 mm
espessura chapa (dureza \leq 50 Rockwell)	máx. 1,5 mm	máx. 1,5 mm	máx. 1,0 mm
ângulo curvatura	0° - máx. 135°	0° - máx. 135°	0° - máx. 135°
furo do veio	100 mm	100 mm	100 mm
dimensões	2.830 x 760 x 1.410 mm	2.830 x 760 x 1.410 mm	3.330 x 760 x 1.410 mm
peso	1.260 kg	1.620 kg	1.930 kg
potência do motor moldar	0,37 kW	0,37 kW	0,37 kW
potência do motor curvar	0,75 kW	0,75 kW	0,75 kW
VOLTAGEM	AKB 2.020-1,5 E	AKB 2.020-1,5 ES	AKB 2.520-1,0 E
EAN	4260364291223	4260364291230	4260364291247
Código de artigo	125 2202	125 3202	125 2252

MODELO	AKB 2.520-1,0 ES	AKB 3.020-1,0 E	AKB 3.020-1,0 ES
comprimento trabalho	máx. 2.500 mm	máx. 3.000 mm	máx. 3.000 mm
espessura chapa (dureza \leq 50 Rockwell)	máx. 1,0 mm	máx. 1,0 mm	máx. 1,0 mm
ângulo curvatura	0° - máx. 135°	0° - máx. 135°	0° - máx. 135°
furo do veio	100 mm	100 mm	100 mm
dimensões	3.330 x 760 x 1.410 mm	3.830 x 760 x 1.450 mm	3.830 x 760 x 1.450 mm
peso	1.220 kg	1.510 kg	1.860 kg
potência do motor moldar	0,37 kW	0,37 kW	0,37 kW
potência do motor curvar	0,75 kW	0,75 kW	0,75 kW
VOLTAGEM	AKB 2.520-1,0 ES	AKB 3.020-1,0 E	AKB 3.020-1,0 ES
EAN	4260364291254	4260364291261	4260364291278
Código de artigo	125 3252	125 2302	125 3302

QUINADEIRA MAGNÉTICA MAKB 1.250-1,6

NOVO



QUINADEIRA MAGNÉTICA MAKB 1.250-1,6

- » manuseamento fácil, rápido e confortável
- » ideal para curvar alumínio, cobre, aço, aço de elevada qualidade etc.
- » sistema electromagnético potente para excelentes resultados
- » fixação em toda a extensão garante um trabalho preciso
- » segmentação em mm: 25 – 40 – 50 – 70 – 140 – 280 – 700 - 1250



Filme do produto em
www.epple.com

QUINADEIRA MAGNÉTICA MAKB 1.250-1,6

NOVO



EQUIPAMENTO STANDARD:

- batente do mordente
- indicador traseiro
- barra de quinar afiada
- 7 segmentos
- pedal

Nota: Desaconselha-se a utilização desta máquina a portadores de pacemaker cardíaco



**Veja o vídeo deste produto
e descubra todas as suas
possibilidades de utilização.**

MODELO	MAKB 1.250 - 1,6
comprimento trabalho	1.250 mm
pressão de fixação	6 t
espessura chapa (dureza ≤ 48 Rockwell)	1,6 mm
dimensões	410 x 1.400 x 390 mm
peso	175 kg
VOLTAGEM	MAKB 1.250 - 1,6
EAN	4260364294484
Código de artigo	125 5125

CALANDRA COM 3 ROLOS

COM DISPOSITIVO DE CURVAR CÔNICO

RM 1.020-2



PESO: 250 KG

- » construção em ferro fundido
- » rolos em aço de elevada resistência
- » sistema de 3 rolos assimétricos
- » rolo superior com ranhura direccional
- » ajuste do rolo inferior através de alavanca e excêntrico
- » ajuste do rolo traseiro através de manivela
- » rolo inferior e traseiro com ranhuras para inserir arame ou peças de trabalho pequenas
- » engrenagem de transmissão

MODELO	RM 1.020-2,0
comprimento trabalho	1.020 mm
espessura chapa	2 mm
diâmetro rolo	60 mm
raio de curvatura min.	35 mm
dimensões	540 x 1.700 x 1.110 mm
peso	250 kg
VOLTAGEM	RM 1.020-2,0
EAN	4260364291285
Código de artigo	125 0520

CALANDRA COM 3 ROLOS

E-RB 1.050-2,0 E-Line / E-RB 1.270-1,5 E-Line

E-RB 1.550-1,2 E-Line / E-RB 2.050-1,0 E-Line



FIG.: E-RB 1.270-1,5 E-LINE

PESO: 350-525 KG

CALANDRA MECÂNICA
COM 3 ROLOS

- » construção em ferro fundido
- » rolos em aço SAE – 1050
- » sistema de 3 rolos assimétricos
- » operação à esquerda/ direita
- » rolo superior com ranhura direccional
- » ajuste do rolo inferior através de alavanca e excêntrico
- » ajuste do rolo traseiro através de manivela
- » rolo inferior e traseiro com ranhuras para inserir arame ou peças de trabalho pequenas

capacidade de curvatura
24kg/ m² refere-se ao
limite curvatura da chapa

- » as especificações sobre capacidade de curvatura 24kg/ m² referem-se ao limite de curvatura da chapa
 - » espessura da chapa para VA: factor 0,5
 - » espessura da chapa para alumínio: factor 1,2
- GW = rolos temperados

MODELO	E-RB 1.050-2,0 E-Line	E-RB 1.270-1,5 E-Line	E-RB 1.550-1,2 E-Line	E-RB 2.050-1,0 E-Line
comprimento trabalho	1.050 mm	1.270 mm	1.550 mm	2.050 mm
espessura chapa	max 2,0 mm	max 1,5 mm	max 1,2 mm	max 1,0 mm
diâmetro rolo	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
raio de curvatura min.	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm
dimensões	700 x 1.930 x 1.160 mm	700 x 2.150 x 1.160 mm	700 x 2.430 x 1.160 mm	700 x 2.930 x 1.160 mm
peso	350 kg	370 kg	395 kg	525 kg
VOLTAGEM	E-RB 1.050-2,0 E-Line	E-RB 1.270-1,5 E-Line	E-RB 1.550-1,2 E-Line	E-RB 2.050-1,0 E-Line
EAN	4260364291292	4260364291308	4260364291315	4260364291322
Código de artigo	352 0050	352 0127	352 0155	352 0205
VOLTAGEM	E-RB 1.050-2,0 GW	E-RB 1.270-1,5 GW	E-RB 1.550-1,2 GW	E-RB 2.050-1,0 GW
EAN	4260364291339	4260364291346	4260364291353	4260364291360
Código de artigo	352 0055	352 1127	352 1155	352 1205

CALANDRA COM 3 ROLOS

COM DISPOSITIVO DE CURVAR CÓNICO

RME 1.020-2



PESO: 300 KG

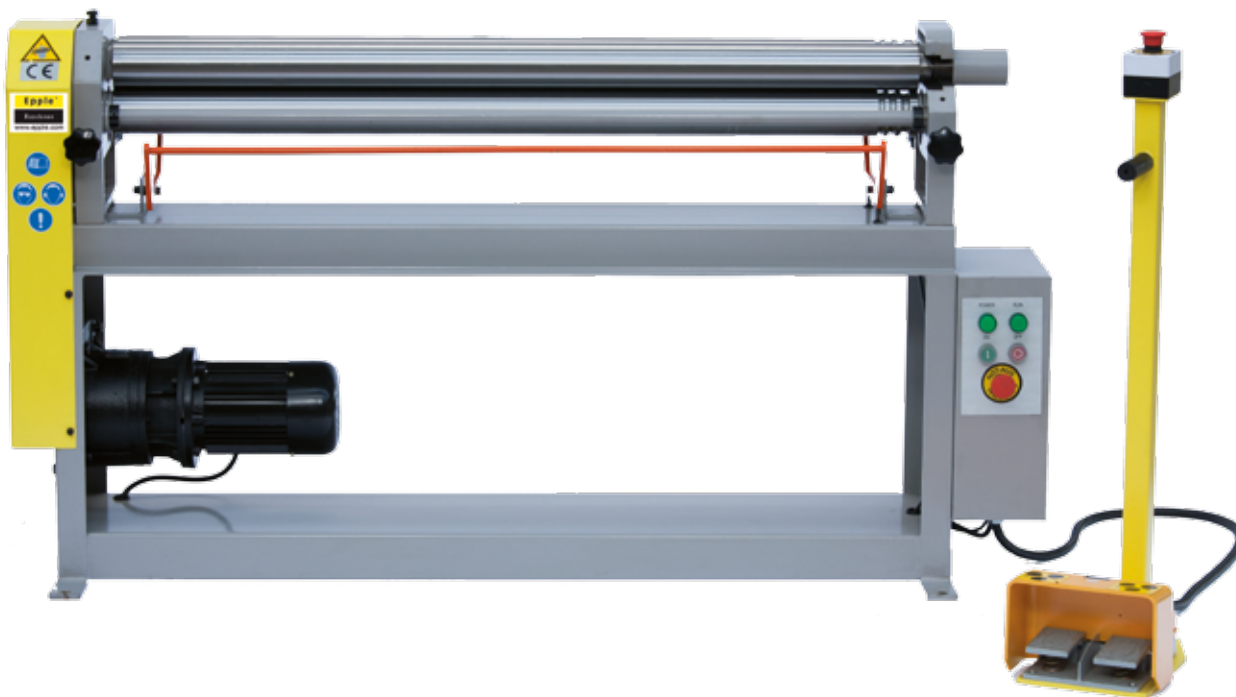
- » construção em ferro fundido
- » rolos em aço de elevada resistência
- » sistema de 3 rolos assimétricos
- » rolo superior com ranhura direccional
- » ajuste do rolo inferior através de alavanca e excêntrico
- » ajuste do rolo traseiro através de manivela
- » rolo inferior e traseiro com ranhuras para inserir arame ou peças de trabalho pequenas
- » engrenagem de transmissão
- » com pedal, mãos livres para direccionar o material
- » motor eléctrico 400V / 750W com engrenagem redutora
- » pedal para avanço e retorno
- » dispositivo de segurança com interruptor de paragem de emergência

MODELO	RME 1.020-2,0
comprimento trabalho	1.020 mm
espessura chapa	2 mm
diâmetro rolo	60 mm
raio de curvatura min.	35 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 750 Watt
dimensões	1.010 x 1.700 x 1.100 mm
peso	300 kg
VOLTAGEM	RME 1.020-2,0
EAN	4260364291377
Código de artigo	125 1520

CALANDRA COM 3 ROLOS

COM MOTOR ELÉCTRICO E DISPOSITIVO DE CURVAR CÓNICO

RME 1.300-1,5



PESO: 420 KG

- » construção em ferro fundido
- » rolos em aço de elevada resistência
- » sistema de 3 rolos assimétricos
- » rolo superior com ranhura direccional
- » ajuste do rolo inferior através de alavanca e excêntrico
- » ajuste do rolo traseiro através de manivela
- » rolo inferior e traseiro com ranhuras para inserir arame ou peças de trabalho pequenas
- » engrenagem de transmissão
- » com pedal, mãos livres para direccionar o material
- » motor eléctrico 400V / 750W com engrenagem redutora
- » pedal para avanço e retorno
- » dispositivo de segurança com interruptor de paragem de emergência

MODELO	RME 1.300-1,5
comprimento trabalho	1.300 mm
espessura chapa	1,5 mm
diâmetro rolo	75 mm
raio de curvatura min.	57,5 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 750 Watt
dimensões	1.700 x 400 x 1.100 mm
peso	420 kg
MODELO	RME 1.300-1,5
EAN	4260364291384
Código de artigo	125 1315

CALANDRAS COM 3 ROLOS

COM MOTOR ELÉCTRICO

E-RME 1.050-2,0 E-Line / E-RME 1.270-1,5 E-Line
E-RME 1.550-1,2 E-Line / E-RME 2.050-1,0 E-Line

E-Line



FIG.: E-RME 1.050-2,0 E-LINE
CALANDRA COM 3 ROLOS

PESO: 385-590 KG

- » construção em ferro fundido
- » rolos em aço SAE – 1050
- » sistema de 3 rolos assimétricos

- » com dispositivo de curvar cónico
- » rolo superior com ranhura direccional
- » rolo inferior e traseiro com ranhuras para inserir arame ou peças de trabalho pequenas

capacidade de curvatura
24kg/ m² refere-se ao
limite curvatura da chapa

- » as especificações sobre capac. curvatura
24kg/ m² referem-se ao limite curv. chapa
- » espessura da chapa para VA: factor 0, 5
- » espessura chapa para alumínio: factor 1,2

GW = rolos temperados



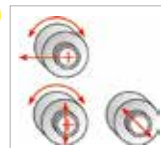
MODELO	E-RME 1.050-2,0	E-RME 1.270-1,5	E-RME 1.550-1,2	E-RME 2.050-1,0
comprimento trabalho	máx. 1.050 mm	máx. 1.270 mm	máx. 1.550 mm	máx. 2.050 mm
espessura chapa	máx. 2,0 mm	máx. 1,5 mm	máx. 1,2 mm	máx. 1,0 mm
diâmetro rolo	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm
raio de curvatura min.	110 mm	110 mm	110 mm	110 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,5 kW	400 V / 50 Hz / 1,5 kW	400 V / 50 Hz / 1,5 kW	400 V / 50 Hz / 1,5 kW
dimensões	700 x 1.610 x 1.160 mm	700 x 1.830 x 1.160 mm	700 x 2.110 x 1.160 mm	700 x 2.610 x 1.160 mm
peso	385 kg	400 kg	430 kg	590 kg
VOLTAGEM	E-RME 1.050-2,0	E-RME 1.270-1,5	E-RME 1.550-1,2	E-RME 2.050-1,0
EAN	4260364291391	4260364291407	4260364291414	4260364291421
Código de artigo	352 2050	352 2127	352 2155	352 2205
VOLTAGEM	E-RME 1.050-2,0 GW	E-RME 1.270-1,5 GW	E-RME 1.550-1,2 GW	E-RME 2.050-1,0 GW
EAN	4260364291438	4260364291445	4260364291452	4260364291469
Código de artigo	352 2055	352 3127	352 3155	352 3205

CALANDRAS COM 3 ROLOS

COM MOTOR ELÉCTRICO E DISPOSITIVO DE CURVAR CÓNICO

E-RBE 1.050-3,0 E-Line / E-RBE 1.270-2,5 E-Line

E-RBE 1.550-2,0 E-Line / E-RBE 2.050-1,5 E-Line



capacidade de curvatura
24kg/ m² refere-se ao
limite curvatura da chapa

- » as especificações sobre capac. curvatura 24kg/ m² referem-se ao limite curv. chapa
- » espessura da chapa para VA: factor 0, 5
- » espessura chapa para alumínio: factor 1,2
GW = rolos temperados

Acessórios opcionais

- monitor digital
- rolos temperados

FIG.: E-RBE 1.050-3,0 E-LINE
PESO: 480-775 KG

CALANDRA COM 3 ROLOS

- » construção em ferro fundido para trabalhos pesados
- » base fechada
- » rolos em aço SAE – 1050
- » sistema de 3 rolos assimétricos
- » rolo superior com ranhura direccional
- » ajuste do rolo inferior através de alavanca e excêntrico
- » ajuste do rolo traseiro através de manivela
- » rolo inferior e traseiro com ranhuras para inserir arame ou peças de trabalho pequenas
- » com dispositivo de curvar cónico
- » motor eléctrico 400V / 750W com engrenagem redutora
- » pedal para avanço e retorno

MODELO	E-RBE 1.050-3,0	E-RBE 1.270-2,5	E-RBE 1.550-2,0	E-RBE 2.050-1,5
comprimento trabalho	máx. 1.050 mm	máx. 1.270 mm	máx. 1.550 mm	máx. 2.050 mm
espessura chapa	máx. 3,0 mm	máx. 2,5 mm	máx. 2,0 mm	máx. 1,5 mm
diâmetro rolo	90 mm	90 mm	90 mm	95 mm
raio de curvatura min.	135 mm	135 mm	135 mm	140 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,1 kW	400 V / 50 Hz / 1,1 kW	400 V / 50 Hz / 1,5 kW	400 V / 50 Hz / 1,5 kW
dimensões	700 x 1.630 x 1.200 mm	700 x 1.850 x 1.200 mm	700 x 2.130 x 1.200 mm	700 x 2.630 x 1.200 mm
peso	480 kg	520 kg	580 kg	775 kg
VOLTAGEM	E-RBE 1.050-3,0	E-RBE 1.270-2,5	E-RBE 1.550-2,0	E-RBE 2.050-1,5
EAN	4260364291476	4260364291483	4260364291513	4260364291520
Código de artigo	352 1050	352 1270	352 1550	352 3050
VOLTAGEM	E-RBE 1.050-3,0 GW	E-RBE 1.270-2,5 GW	E-RBE 1.550-2,0 GW	E-RBE 2.050-1,5 GW
EAN	4260364291490	4260364291506	4260364291537	4260364291544
Código de artigo	352 1055	352 1275	352 1555	352 3055

CALANDRAS MOTORIZADAS COM 3 ROLOS DISPOSITIVO DE CURVAR CÓNICO

E-RBM 1.270-4,0 E-Line

E-RBM 1.550-4,0 E-Line / E-RBM 2.050-3,0 E-Line

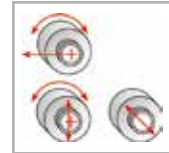


FIG.: E-RBM 1.270-4,0 E-LINE
PESO: 1.350-1.500 KG

CALANDRA MOTORIZADA

- » construção em ferro fundido
- » sistema de 3 rolos assimétricos
- » ajuste fácil do rolo superior e inferior
- » rolos em aço de elevada pressão St. 1050
- » com dispositivo de curvar cónico
- » rolo inferior e traseiro com ranhuras
- » com pedal, mãos livres para direccionar o material
- » motor potente 400V

E-Line



Acessórios opcionais

- monitor digital

**capacidade de curvatura
24kg/ m² refere-se ao
limite curvatura da chapa**

- » as especificações sobre capac. curvatura
24kg/ m² referem-se ao limite curv. chapa
- » espessura da chapa para VA: factor 0, 5
- » espessura chapa para alumínio: factor 1,2

GW = rolos temperados

MODELO	E-RBM 1.270-4,0	E-RBM 1.550-4,0	E-RBM 2.050-3,0
comprimento trabalho	máx. 1.270 mm	máx. 1.550 mm	máx. 2.050 mm
espessura chapa	máx. 4,0 mm	máx. 4,0 mm	máx. 3,0 mm
diâmetro rolo	120 mm	140 mm	130 mm
raio curvatura min.	180 mm	210 mm	195 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 2,2 kW	400 V / 50 Hz / 2,2 kW	400 V / 50 Hz / 2,2 kW
velocidade rolos	3,5 m/min	3,5 m/min	3,5 m/min
dimensões	2.470 x 750 x 1.000 mm	2.700 x 750 x 1.000 mm	3.200 x 750 x 1.000 mm
peso	1.350 kg	1.420 kg	1.500 kg
VOLTAGEM	E-RBM 1.270-4,0	E-RBM 1.550-4,0	E-RBM 2.050-3,0
EAN	4260364291551	4260364291568	4260364291575
Código de artigo	352 1274	352 1554	352 2053
VOLTAGEM	E-RBM 1.270-4,0 GW	E-RBM 1.550-4,0 GW	E-RBM 2.050-3,0 GW
EAN	4260364291582	4260364291599	4260364291605
Código de artigo	352 2274	352 2554	352 3054

CALANDRAS MOTORIZADAS COM 3 ROLOS

E-RBM-S PRO E-LINE

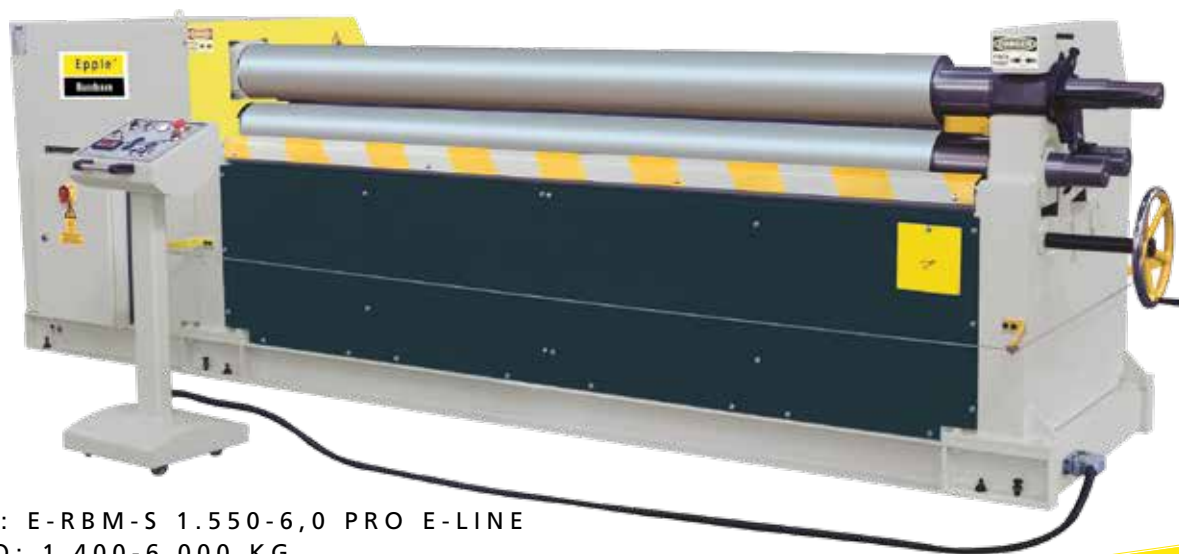
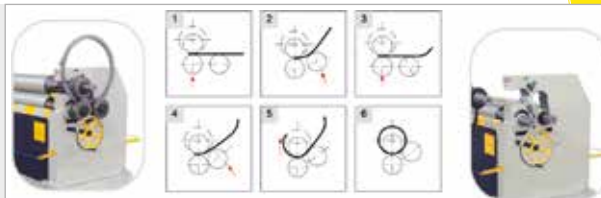


FIG.: E-RBM-S 1.550-6,0 PRO E-LINE
PESO: 1.400-6.000 KG

E-Line

CALANDRA MOTORIZADA

- » construção em aço maciço para cargas elevadas em funcionamento contínuo
- » com dispositivo de curvar cónico
- » rolo central motorizado
- » pré-curvatura motorizada através de engrenagem helicoidal
- » rolos em aço SAE 1050
- » engrenagem redutora em banho de óleo
- » travão do motor
- » lubrificação central
- » painel de controlo separado, móvel



Acessórios opcionais

- rolos para perfis
- monitor digital
- rolos temperados
- extremidades dos rolos prolongadas para montagem de rolos para perfis

GW = rolos temperados

**capacidade de curvatura
24kg/ m² refere-se ao
limite curvatura da chapa**

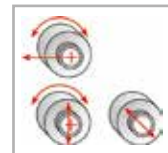
- » as especificações sobre capac. curvatura 24kg/ m² referem-se ao limite curv. chapa
- » espessura da chapa para VA: factor 0, 5
- » espessura chapa para alumínio: factor 1,2

MODELO	E-RBM-S 1.550-6,0	E-RBM-S 1.550-9,0	E-RBM-S 2.050-6,0	E-RBM-S 2.550-6,0	E-RBM-S 3.050-6,0
comprimento trabalho	máx. 1.550 mm	máx. 1.550 mm	máx. 2.050 mm	máx. 2.550 mm	máx. 3.050 mm
espessura chapa	máx. 6,0 mm	máx. 9,0 mm	máx. 6,0 mm	máx. 6,0 mm	máx. 6,0 mm
diâmetro rolo	130 mm	190 mm	170 mm	190 mm	220 mm
raio curvatura min.	195 mm	285 mm	255 mm	285 mm	330 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 2,2 kW	400 V / 50 Hz / 4 kW	400 V / 50 Hz / 4 kW	400 V / 50 Hz / 2,2 kW	400 V / 50 Hz / 2,2 kW
dimensões	3.250 x 650 x 1.020 mm	3.700 x 950 x 1.300 mm	3.850 x 720 x 1.050 mm	4.700 x 950 x 1.300 mm	5.200 x 1.150 x 1.400 mm
peso	1.400 kg	2.750 kg	2.100 kg	3.400 kg	6.000 kg
VOLTAGEM	E-RBM-S 1.550-6,0	E-RBM-S 1.550-9,0	E-RBM-S 2.050-6,0	E-RBM-S 2.550-6,0	E-RBM-S 3.050-6,0
EAN	4260364291612	4260364291629	4260364291636	4260364291643	4260364291650
Código de artigo	353 1556	353 1559	353 2056	353 2556	353 3056
VOLTAGEM	E-RBM-S 1.550-6,0 GW	E-RBM-S 1.550-9,0 GW	E-RBM-S 2.050-6,0 GW	E-RBM-S 2.550-6,0 GW	E-RBM-S 3.050-6,0 GW
EAN	4260364291667	4260364291674	4260364291681	4260364291698	4260364291704
Código de artigo	353 1557	353 1550	353 2057	353 2557	353 3057

CALANDRAS HIDRÁULICAS COM 3 ROLOS

E-RBM-H PRO E-LINE

E-Line



PESO: 1.750-5.400 KG

CALANDRA MOTORIZADA

- » calandra hidráulica com sistema de 3 rolos assimétricos
- » monitor digital 2 eixos para rolo traseiro e inferior
- » ajuste hidráulico para dispositivo de curvar cônico
- » batente hidráulico
- » accionamento do rolo inferior por motor e engrenagem planetária
- » funcionamento hidráulico do rolo traseiro
- » rolos temperados



batente

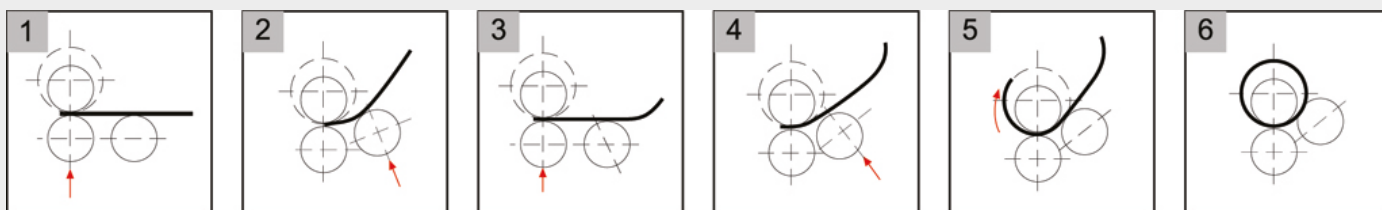
- batente hidráulico para remoção rápida dos tubos no fim do trabalho



monitor digital

- painel de controlo móvel para todos os elementos incluindo monitor digital 2 eixos para rolo traseiro e inferior

Esquema do processo de curvatura



CALANDRAS HIDRÁULICAS COM 3 ROLOS

E-RBM-H PRO E-LINE

- » as especificações capac. curvatura 24kg/ m² referem-se ao limite curv. chapa
- » espessura da chapa para VA: factor 0, 5
- » espessura chapa para alumínio: factor 1,2

capacidade de curvatura 24kg/ m² refere-se ao limite curvatura da chapa

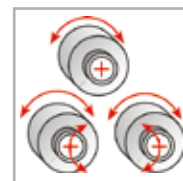
MODELO	E-RBM-H 1.270-5,0	E-RBM-H 1.270-12,0	E-RBM-H 1.550-6,5
comprimento trabalho	máx. 1.270 mm	máx. 1.270 mm	máx. 1.550 mm
espessura chapa	máx. 5,0 mm	máx. 12,0 mm	máx. 6,5 mm
ø rolo superior/ inferior	130 mm	200 mm	150 mm
raio curvatura min.	650 mm	1.000 mm	750 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 4 kW	400 V / 50 Hz / 5,5 kW	400 V / 50 Hz / 3 kW
velocidade rolos	5 m/min	6 m/min	6 m/min
dimensões	3.020 x 950 x 1.100 mm	3.070 x 1.100 x 1.290 mm	3.300 x 950 x 1.110 mm
peso	1.750 kg	2.200 kg	2.000 kg
VOLTAGEM	E-RBM-H 1.270-5,0	E-RBM-H 1.270-12,0	E-RBM-H 1.550-6,5
EAN	4260364291711	4260364291728	4260364291735
Código de artigo	354 1250	354 1212	354 1565

MODELO	E-RBM-H 1.550-12,0	E-RBM-H 2.050-8,0	E-RBM-H 2.050-12,0
comprimento trabalho	máx. 1.550 mm	máx. 2.050 mm	máx. 2.050 mm
espessura chapa	máx. 12,0 mm	máx. 8,0 mm	máx. 12,0 mm
ø rolo superior/ inferior	220 mm	180 mm	250 mm
raio curvatura min.	1.100 mm	900 mm	1.250 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 4 kW	400 V / 50 Hz / 5,5 kW	400 V / 50 Hz / 3 kW
velocidade rolos	5 m/min	5 m/min	5 m/min
dimensões	3.500 x 1.200 x 1.370 mm	3.850 x 1.100 x 1.290 mm	4.000 x 1.200 x 1.370 mm
peso	3.250 kg	2.690 kg	4.200 kg
VOLTAGEM	E-RBM-H 1.550-12,0	E-RBM-H 2.050-8,0	E-RBM-H 2.050-12,0
EAN	4260364291742	4260364291759	4260364291766
Código de artigo	354 1512	354 2080	354 2012

MODELO	E-RBM-H 2.550-6,0	E-RBM-H 2.550-10,0	E-RBM-H 3.050-9,0
comprimento trabalho	máx. 2.550 mm	máx. 2.550 mm	máx. 3.050 mm
espessura chapa	máx. 6,0 mm	máx. 10,0 mm	máx. 9,0 mm
ø rolo superior/ inferior	180 mm	250 mm	250 mm
raio curvatura min.	900 mm	1.250 mm	1.250 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 7,5 kW
velocidade rolos	5 m/min	5 m/min	5 m/min
dimensões	4.350 x 1.100 x 1.290 mm	4.500 x 1.200 x 1.370 mm	5.000 x 1.200 x 1.370 mm
peso	3.070 kg	4.800 kg	5.400 kg
VOLTAGEM	E-RBM-H 2.550-6,0	E-RBM-H 2.550-10,0	E-RBM-H 3.050-9,0
EAN	4260364291773	4260364291780	4260364291797
Código de artigo	354 2560	354 2510	354 3090

CALANDRAS HIDRÁULICAS COM 3 ROLOS

E-3RBM PRO HS E-LINE

E-Line


PESO: 5.060-11.800 KG

CALANDRA MOTORIZADA

- » os 3 rolos são accionados
- » posicionamento oblíquo do rolo inferior no painel de controlo para curv. cónico
- » batente hidráulico para remoção fácil da peça
- » sistema de equilíbrio hidráulico
- » rolos temperados em aço SAE 1050
- » monitor digital para ajuste dos rolos



curvatura de perfis

- com extremidades dos rolos prolongadas (opcional)



possibilidade curvar cones

- dispositivo para cones (equipamento standard)



pré-curvatura

- pré-curvatura fácil dos materiais



batente

- batente hidráulico para remoção rápida dos tubos no fim do trabalho

CALANDRAS HIDRÁULICAS COM 3 ROLOS

E-3RBM PRO HS E-LINE

Acessórios opcionais

- rolos para perfis
- controlo hidráulico contínuo da velocidade dos rolos
- apoio hidráulico para raios grandes

- apoio lateral hidráulico
- ejeção hidráulica de tubos
- rolos temperados e polidos

- » as especificações capac. curvatura 24kg/ m² referem-se ao limite curv. chapa
- » espessura da chapa para VA: factor 0, 5
- » espessura chapa para alumínio: factor 1,2

**capacidade de curvatura
24kg/ m² refere-se ao
limite curvatura da chapa**

MODELO	E-3RBM 2.050-13,0 E-Line	E-3RBM 2.550-8,0 E-Line	E-3RBM 2.550-13,0 E-Line
comprimento trabalho	máx. 2.050 mm	máx. 2.550 mm	máx. 2.550 mm
espessura chapa	máx. 13,0 mm	máx. 8,0 mm	máx. 13,0 mm
∅ rolos superiores	240 mm	210 mm	280 mm
∅ rolos inferiores	220 mm	190 mm	260 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW
velocidade rolos	5 m/min	5 m/min	5 m/min
dimensões	3.400 x 1.300 x 1.450 mm	3.900 x 1.200 x 1.300 mm	4.600 x 1.400 x 1.550 mm
peso	5.060 kg	4.570 kg	7.720 kg
VOLTAGEM	E-3RBM 2.050-13,0 E-Line	E-3RBM 2.550-8,0 E-Line	E-3RBM 2.550-13,0 E-Line
EAN	4260364291803	4260364291810	4260364291827
Código de artigo	355 2013	355 2580	355 2513

MODELO	E-3RBM 3.100-6,0	E-3RBM 3.100-13,0	E-3RBM 4.100-8,0
comprimento trabalho	máx. 3.100 mm	máx. 3.100 mm	máx. 4.100 mm
espessura chapa	máx. 6,0 mm	máx. 13,0 mm	máx. 8,0 mm
∅ rolos superiores	210 mm	300 mm	300 mm
∅ rolos inferiores	190 mm	280 mm	280 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW
velocidade rolos	5 m/min	5 m/min	5 m/min
dimensões	4.400 x 1.200 x 1.300 mm	5.100 x 1.500 x 1.550 mm	6.100 x 1.500 x 1.550 mm
peso	5.205 kg	9.900 kg	11.800 kg
VOLTAGEM	E-3RBM 3.100-6,0	E-3RBM 3.100-13,0	E-3RBM 4.100-8,0
EAN	4260364291834	4260364291841	4260364291858
Código de artigo	355 3160	355 3113	355 4180

CALANDRAS HIDRÁULICAS COM 3 ROLOS

E-3RBM PRO HSS E-LINE



E-Line

PESO: 11.000-23.320 KG

CALANDRA MOTORIZADA

- » calandra totalmente hidráulica com 3 rolos de elevada performance
- » construção robusta em aço soldado
- » accionamento hidráulico dos 3 rolos por engr. reductora planetária
- » compensação hidráulica da velocidade rotação dos rolos
- » extremidades rolos prolongadas para montagem rolos para perfis
- » rolos temperados em aço SAE 1050
- » monitor digital para ajuste do rolo inferior
- » dispositivo de curvar cónico

Acessórios opcionais

- rolos para perfis
- apoio hidráulico para raios grandes
- apoio lateral hidráulico
- ejección de tubos hidráulica
- rolos temperados e polidos

Esquema do processo de curvatura



capacidade de curvatura
24kg/ m² refere-se ao
limite curvatura da chapa

dispositivo hidráulico

- com componentes de elevada qualidade (vista sem cobertura)



batente

- batente hidráulico para remoção rápida dos tubos no fim do trabalho (equipamento standard)



CALANDRAS HIDRÁULICAS COM 3 ROLOS

E-3RBM PRO HSS E-LINE

» as especificações sobre capac. curvatura 24kg/ m² referem-se ao limite curv. chapa

» espessura da chapa para VA: factor 0, 5

» espessura chapa para alumínio: factor 1,2

MODELO	E-3RBM 2.050-30,0 E-Line	E-3RBM 2.050-35,0 E-Line	E-3RBM 2.550-25,0 E-Line
comprimento trabalho	máx. 2.050 mm	máx. 2.050 mm	máx. 2.550 mm
espessura chapa	máx. 30,0 mm	máx. 35,0 mm	máx. 25,0 mm
ø rolos superiores	350 mm	380 mm	350 mm
ø rolos inferiores	330 mm	360 mm	330 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 22 kW	400 V / 50 Hz / 37 kW	400 V / 50 Hz / 22 kW
velocidade rolos	1,5 / 5 m/min	1,5 / 5 m/min	1,5 / 5 m/min
dimensões	4.600 x 2.000 x 1.750 mm	4.600 x 2.100 x 1.850 mm	5.100 x 2.000 x 1.750 mm
peso	11.000 kg	13.000 kg	12.000 kg
VOLTAGEM	E-3RBM 2.050-30,0 E-Line	E-3RBM 2.050-35,0 E-Line	E-3RBM 2.550-25,0 E-Line
EAN	4260364291865	4260364291872	4260364291889
Código de artigo	356 2030	356 2035	356 2525

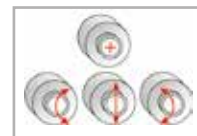
MODELO	E-3RBM 2.550-30,0	E-3RBM 3.100-20,0	E-3RBM 3.100-25,0
comprimento trabalho	máx. 2.550 mm	máx. 3.100 mm	máx. 3.100 mm
espessura chapa	máx. 30,0 mm	máx. 20,0 mm	máx. 25,0 mm
ø rolos superiores	380 mm	350 mm	380 mm
ø rolos inferiores	360 mm	330 mm	360 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 37 kW	400 V / 50 Hz / 22 kW	400 V / 50 Hz / 37 kW
velocidade rolos	1,5 / 5 m/min	1,5 / 5 m/min	1,5 / 5 m/min
dimensões	5.400 x 2.100 x 1.850 mm	5.600 x 2.000 x 1.750 mm	5.600 x 2.100 x 1.850 mm
peso	15.000 kg	14.000 kg	17.000 kg
VOLTAGEM	E-3RBM 2.550-30,0	E-3RBM 3.100-20,0	E-3RBM 3.100-25,0
EAN	4260364291896	4260364291902	4260364291919
Código de artigo	356 2530	356 3120	356 3125

MODELO	E-3RBM 4.100-12,0	E-3RBM 4.100-16,0	E-3RBM 4.100-20,0
comprimento trabalho	máx. 4.100 mm	máx. 4.100 mm	máx. 4.100 mm
espessura chapa	máx. 12,0 mm	máx. 16,0 mm	máx. 20,0 mm
ø rolos superiores	350 mm	380 mm	420 mm
ø rolos inferiores	330 mm	360 mm	400 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 22 kW	400 V / 50 Hz / 37 kW	400 V / 50 Hz / 37 kW
velocidade rolos	1,5 / 5 m/min	1,5 / 5 m/min	1,5 / 5 m/min
dimensões	6.600 x 2.000 x 1.750 mm	6.900 x 2.100 x 1.850 mm	6.700 x 2.250 x 2.250 mm
peso	18.000 kg	20.000 kg	23.320 kg
VOLTAGEM	E-3RBM 4.100-12,0	E-3RBM 4.100-16,0	E-3RBM 4.100-20,0
EAN	4260364291926	4260364291933	4260364291940
Código de artigo	356 4112	356 4116	356 4120

CALANDRAS MOTORIZADAS COM 4 ROLOS

E-4RBM PRO HS E-LINE

E-Line



PESO: 2.500-6.740 KG

CALANDRA MOTORIZADA

- » accionamento hidráulico do rolo superior e lateral, também para movimentos de elevação e descida
- » batente hidráulico para remoção fácil da peça
- » controlo de todas as operações através de painel móvel
- » monitor digital para rolo inferior e lateral
- » construção robusta em aço soldado
- » dispositivo de curvar cónico
- » lubrificação central
- » rolos em aço forjado temperados por indução



Acessórios opcionais

- controlo NC
- apoio hidráulico raios grandes
- apoio lateral hidráulico
- ejeção de tubos hidráulica
- rolos temperados e polidos

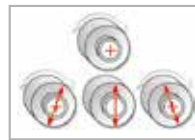
- » as especificações sobre capac. curvatura 24kg/ m² referem-se ao limite curv. chapa
- » espessura da chapa para VA: factor 0, 5
- » espessura chapa para alumínio: factor 1,2

capacidade de curvatura
24kg/ m² refere-se ao
limite curvatura da chapa

MODELO	E-4RBM 1.550-8,0	E-4RBM 2.050-10,0	E-4RBM 2.050-13,0	E-4RBM 2.550-10,0	E-4RBM 2.550-13,0
comprimento trabalho	máx. 1.550 mm	máx. 2.050 mm	máx. 2.050 mm	máx. 2.550 mm	máx. 2.550 mm
espessura chapa	máx. 8,0 mm	máx. 10,0 mm	máx. 13,0 mm	máx. 10,0 mm	máx. 13,0 mm
ø rolos centrais	170 / 160 mm	220 mm	245 mm	245 mm	260 mm
ø rolos laterais	150 mm	160 mm	180 mm	180 mm	200 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 4 kW	400 V / 50 Hz / 5,5 kW	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 7,5 kW
velocidade rolos	1,5 / 6 m/min	1,5 / 6 m/min	1,5 / 6 m/min	1,5 / 6 m/min	1,5 / 5 m/min
dimensões	3.600 x 860 x 1.150 mm	3.750 x 1.180 x 1.300 mm	4.000 x 1.550 x 1.500 mm	4.500 x 1.550 x 1.500 mm	4.500 x 1.590 x 1.600 mm
peso	2.500 kg	4.000 kg	5.100 kg	6.100 kg	6.740 kg
VOLTAGEM	E-4RBM 1.550-8,0	E-4RBM 2.050-10,0	E-4RBM 2.050-13,0	E-4RBM 2.550-10,0	E-4RBM 2.550-13,0
EAN	4260364291957	4260364291964	4260364291971	4260364291988	4260364291995
Código de artigo	357 1580	357 2010	357 2013	357 2510	357 2513

CALANDRAS MOTORIZADAS COM 4 ROLOS

E-4RBM PRO HSS E-LINE



E-Line

Acessórios opcionais

- controlo NC
- apoio hidráulico raios grandes
- apoio lateral hidráulico
- ejeção de tubos hidráulica
- rolos temperados e polidos



PESO: 10.000-18.000 KG

CALANDRA MOTORIZADA

- » accionamento hidráulico do rolo superior e lateral, também para movimentos de elevação e descida
- » rolos laterais em sistema pirâmide (paralelismo eficaz para curvatura precisa dos rolos inferiores e laterais)
- » 2 níveis de velocidade, selecção no painel de controlo
- » monitor digital para rolo inferior e lateral
- » batente hidráulico para remoção fácil da peça
- » controlo de todas as operações através de painel móvel
- » dispositivo de curvar cónico
- » lubrificação central
- » rolos em aço forjado temperados por indução



dispositivo hidráulico

- com componentes de elevada qualidade (vista sem cobertura)



- » especificações capac. curvatura 24kg/ m² referem-se ao limite curv. chapa
- » espessura da chapa para VA: factor 0, 5
- » espessura chapa para alumínio: factor 1,2

capacidade de curvatura
24kg/ m² refere-se ao
limite curvatura da chapa



MODELO	E-4RBM 2.550-20,0	E-4RBM 3.100-12,0	E-4RBM 3.100-20,0	E-4RBM 3.100-25,0	E-4RBM 4.100-8,0
comprimento trabalho	máx. 2.550 mm	máx. 3.100 mm	máx. 3.100 mm	máx. 3.100 mm	máx. 4.100 mm
espessura chapa	máx. 20,0 mm	máx. 12,0 mm	máx. 20,0 mm	máx. 25,0 mm	máx. 8,0 mm
ø rolos centrais	320 mm	280 mm	350 mm	380 mm	280 mm
ø rolos laterais	240 mm	220 mm	260 mm	300 mm	220 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 20 kW	400 V / 50 Hz / 16,5 kW	400 V / 50 Hz / 23,5 kW	400 V / 50 Hz / 31,5 kW	400 V / 50 Hz / 16,5 kW
velocidade rolos	1,5 / 6 m/min	1,5 / 6 m/min	1,5 / 6 m/min	1,5 / 6 m/min	1,5 / 5 m/min
dimensões	5.400 x 1.800 x 1.950 mm	5.800 x 1.700 x 1.850 mm	5.850 x 1.900 x 1.950 mm	5.850 x 2.250 x 2.350 mm	6.800 x 1.700 x 1.850 mm
peso	11.000 kg	10.000 kg	15.000 kg	18.000 kg	13.000 kg
VOLTAGEM	E-4RBM 2.550-20,0	E-4RBM 3.100-12,0	E-4RBM 3.100-20,0	E-4RBM 3.100-25,0	E-4RBM 4.100-8,0
EAN	4260364292008	4260364292015	4260364292022	4260364292039	4260364292046
Código de artigo	358 2520	358 3112	358 3120	358 3125	358 4180

CURVADORA INDUSTRIAL PW 10 M



- rolos de curvar em espiral

PESO: 170 KG

- » estrutura robusta em ferro fundido
- » accionamento por manivela
- » roda dentada fresada
- » rolos temperados e polidos
- » mandris em aço especial, temperado e polido

MODELO	PW 10 M
diâmetro eixo	30 mm
diâmetro rolo	100 mm
dimensões	550 x 580 x 1.470 mm
peso	170 kg

VOLTAGEM	PW 10 M
EAN	4260364292053
Código de artigo	225 0030

JOGOS DE ROLOS PARA PW 10 M

fig. 1 alimentação mecânica
fig. 2 manivela
fig. 3 base robusta

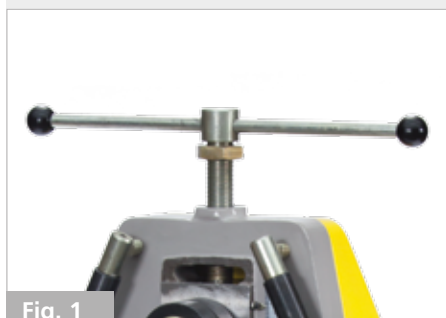


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

JOGOS DE ROLOS EQUIPAMENTO STANDARD

Perfil	Dimensões em mm	ø min. em mm	Jogo rolos	Código de artigo
	20 x 5 30 x 10	190 500	standard	equipamento standard
	5 x 20 10 x 50	160 400	standard	equipamento standard
	10 x 10 20 x 20	160 500	standard	equipamento standard

JOGOS DE ROLOS EM AÇO ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Perfil	Dimensões em mm	ø min. em mm	Jogo rolos
	ø 20 x 1 ø 30 x 1	500 800	PW 10 Jogo 1 rolos em aço
	ø 16	400	PW 10 Jogo 2 rolos em aço
	20 x 10 30 x 10	320 320	PW 10 Jogo 3 rolos em aço
	20 x 20 x 1 30 x 30 x 1	800 900	PW 10 Jogo 4 rolos em aço

CURVADORAS INDUSTRIAIS

PW 30

PW 30 HV HORIZONTAL E VERTICAL



PESO: 191 KG


- » escala milimétrica para ajuste dos compactadores
- » veio de accionamento polido com apoio duplo rotativo em rolamentos de cone opostos
- » bloco central deslizante de uma só peça com sapatas reforçadas
- » sapatas temperadas e rectificadas na estrutura

- » dispositivo longitudinal para suporte e orientação das peças de trabalho
- » alimentação mecânica com 2 rolos
- » **jogos de rolos opcionais para outras dimensões na p. 165**
- » **jogos de rolos em plástico opcionais a pedido**









MODELO	PW 30	PW 30 HV
diâmetro eixo	30 mm	30 mm
diâmetro rolo	118 - 148 mm	118 - 148 mm
utilização horizontal	não	sim
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,1 kW	400 V / 50 Hz / 1,1 kW
dimensões	480 x 620 x 1.360 mm	1.000 x 620 x 1.360 mm
peso	191 kg	191 kg
VOLTAGEM	PW 30	PW 30 HV
EAN	4260364292060	4260364292077
Código de artigo	225 1030	225 1530

JOGO DE ROLOS PARA PW 30 PW 30 HV

JOGOS DE ROLOS EQUIPAMENTO STANDARD

Perfil	Dimensões em mm	ø min. em mm	jogo rolos	Código de artigo
	40 x 40 x 3	1.000	standard	equipamento standard
	50 x 15	350	standard	equipamento standard
	50 x 30 x 3	1.200	standard	equipamento standard

JOGOS DE ROLOS EM AÇO ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Perfil	Dimensões em mm	ø min. em mm	Código de artigo
	ø 15 ø 20 ø 25 ø 30	600	550 1010
	40 x 40 x 2 40 x 40 x 3 40 x 40 x 4 40 x 40 x 5	400	550 1020
	40 x 40 x 2 40 x 40 x 3 40 x 40 x 4 40 x 40 x 5	400	550 1030
	50 x 50 x 2 50 x 50 x 3 50 x 50 x 4 50 x 50 x 5	400	550 1040
	50 x 25 x 2 50 x 25 x 3 50 x 25 x 4 50 x 25 x 5	300	550 1050
	50 x 25 x 2 50 x 25 x 3 50 x 25 x 4 50 x 25 x 5	400	550 1060
	50 x 25 x 2 50 x 25 x 3 50 x 25 x 4 50 x 25 x 5	300	550 1070
	ø 35 x 2 ø 40 x 2 ø 45 x 2 ø 50 x 2 ø 55 x 2 ø 60 x 2	1.000	550 1080
Jogo rolos plástico: métrico	até 58 mm	até 58 mm	550 1090
Jogo em polegadas a pedido			

CURVADORA INDUSTRIAL

PW 40 HV HORIZONTAL E VERTICAL





FIG.: POSIÇÃO VERTICAL
PESO: 425 KG

- » construção maciça em ferro fundido
- » escala milimétrica para ajuste dos compactadores
- » largura para tubos em aço redondos/ quadrados até 30mm regulação contínua (com jogo de rolos incluído)
- » veio de accionamento polido com apoio duplo rotativo em rolamentos de cone opostos
- » bloco central deslizante de uma só peça com sapatas reforçadas
- » sapatas temperadas e rectificadas na estrutura
- » dispositivo longitudinal para suporte e orientação das peças de trabalho
- » alimentação mecânica com 2 rolos
- » para trabalhar aço inox sugerimos o jogo de rolos em plástico opcional na p. 167









MODELO	PW 40 HV
diâmetro eixo	40 mm
diâmetro rolo	126 - 168 mm
utilização horizontal	sim
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,5 kW
dimensões	1.560 x 1.240 x 860 mm
peso	425 kg
VOLTAGEM	PW 40 HV
EAN	4260364292176
Código de artigo	225 1540

JOGOS DE ROLOS PARA PW 40 HV

JOGOS DE ROLOS EQUIPAMENTO STANDARD

Perfil	Dimensões em mm	ø min. em mm	Jogo rolos	Código de artigo
	30 x 30 (regulação contínua)	800	standard	equipamento standard
	60 x 20	600	standard	equipamento standard

JOGOS DE ROLOS EM AÇO ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Perfil	Dimensões em mm	ø min. em mm	Tipo rolo
	ø 35 ø 40 ø 45 ø 50	ab 500 (bei ø 30 mm)	PW 40 Jogo 1
	40 x 40 x 2 40 x 40 x 3 40 x 40 x 4 40 x 40 x 5	700	PW 40 Jogo 2
	40 x 40 x 2 40 x 40 x 3 40 x 40 x 4 40 x 40 x 5	700	PW 40 Jogo 3
	50 x 50 x 2 50 x 50 x 3 50 x 50 x 4 50 x 50 x 5	700	PW 40 Jogo 4
	50 x 25 x 2 50 x 25 x 3 50 x 25 x 4 50 x 25 x 5	700	PW 40 Jogo 5
	50 x 25 x 2 50 x 25 x 3 50 x 25 x 4 50 x 25 x 5	700	PW 40 Jogo 6
	50 x 25 x 2 50 x 25 x 3 50 x 25 x 4 50 x 25 x 5	700	PW 40 Jogo 7
	ø 35 x 2 ø 40 x 2 ø 45 x 2 ø 50 x 2 ø 55 x 2 ø 60 x 2	de 600 (ø 35 mm)	PW 40 Jogo 8
Jogo em polegadas a pedido			

CURVADORA INDUSTRIAL PW 50



PESO: 450 KG


- » escala milimétrica para ajuste dos compactadores
- » veio de accionamento polido com apoio duplo rotativo em rolamentos de cone opostos
- » bloco central deslizante de uma só peça com sapatas reforçadas
- » sapatas temperadas e rectificadas na estrutura

- » dispositivo longitudinal para suporte e orientação das peças de trabalho
- » alimentação mecânica com 2 rolos
- » **jogos de rolos opcionais para outras dimensões na p. 169**
- » **jogos de rolos em plástico opcionais a pedido**









MODELO	PW 50
diâmetro eixo	50 mm
diâmetro rolo	190 mm
utilização horizontal	no
potência do motor	400 V / 50 Hz / 2,2 kW
dimensões	840 x 750 x 1.450 mm
peso	450 kg
VOLTAGEM	PW 50
EAN	4260364292268
Código de artigo	225 1050

JOGOS DE ROLOS PARA PW 50

JOGOS DE ROLOS EQUIPAMENTO STANDARD

Perfil	Dimensões em mm	Ø min. em mm	Jogo rolos	Código de artigo
	35 x 35 20 x 20	600 780	standard	equipamento standard
	100 x 15 60 x 10	920 1150	standard	equipamento standard
	50 x 10 40 x 10	500 650	standard	equipamento standard

JOGOS DE ROLOS EM AÇO ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Perfil	Dimensões em mm	Ø min. em mm	Jogo rolos
	Ø 35 Ø 30	600 650	PW 50 Jogo 1 rolos em aço
	60 x 5 50 x 5	500 600	PW 50 Jogo 2 rolos em aço
	60 x 5 50 x 5	700 700	PW 50 Jogo 3 rolos em aço
	60 x 7 50 x 5	750 500	PW 50 Jogo 4 rolos em aço
	60 x 7 50 x 5	750 700	PW 50 Jogo 5 rolos em aço
	80 x 45 x 8 85 x 40 x 5	600 550	PW 50 Jogo 6 rolos em aço
	80 x 45 x 6 85 x 40 x 5	650 550	PW 50 Jogo 7 rolos em aço
	Ø 30 x 2 Ø 55 x 2 Ø 35 x 2 Ø 60 x 2 Ø 40 x 2 Ø 65 x 2 Ø 45 x 2 Ø 70 x 2 Ø 50 x 2	600	PW 50 Jogo 8 rolos em aço
Jogo rolos plástico: métrico	até 58 mm	até 58 mm	
Jogo em polegadas a pedido			

CURVADORA INDUSTRIAL E-PW 35 F E-Line

E-Line

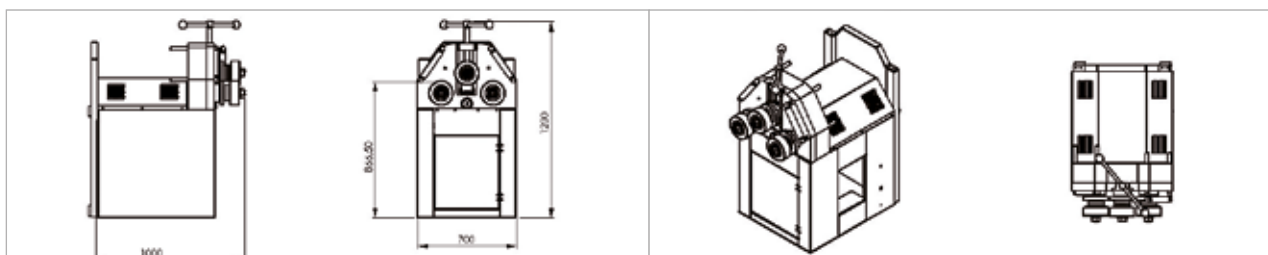


PESO: 400 KG

CURVADORA INDUSTRIAL

- » construção robusta
- » 2 rolos motorizados
- » utilização horizontal e vertical
- » rolos laterais direccionáveis, regulação contínua para curvar em espiral
- » rolos especiais temperados
- » veio temperado e rectificado em aço especial
- » operada por pedal

MODELO	E-PW 35 F E-Line
diâmetro eixo	50 mm
diâmetro rolo	155 mm
utilização horizontal	sim
velocidades	4,5 m/min
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,5 kW
dimensões	750 x 900 x 1.355 mm
peso	400 kg
VOLTAGEM	E-PW 35 F E-Line
EAN	4260364292275
Código de artigo	351 0035



jogos de rolos opcionais na p. 179 e seguintes

CURVADORA INDUSTRIAL HIDRÁULICA E-PW 50 H E-Line

E-Line



PESO: 500 KG

CURVADORA HIDRÁULICA
OPERADA POR PEDAL

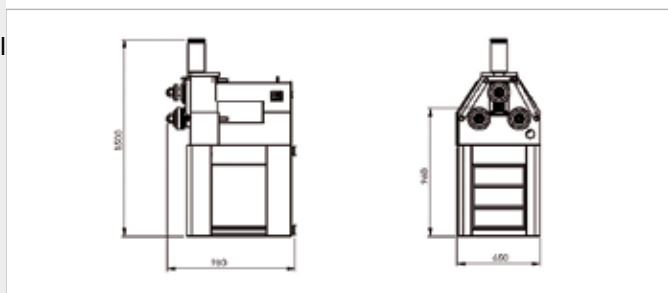
- » construção robusta
- » ajuste hidráulico do rolo superior
- » 3 rolos motorizados
- » utilização horizontal e vertical (máquina inclinável)
- » rolos standard temperados
- » veios temperados e rectificados
- » rolos laterais regulação contínua curv. em espiral
- » equipada com travão do motor
- » painel de controlo com pedal

Acessórios opcionais

- jogos rolos para tubos e perfis
- guia angular lateral
- monitor digital

jogos de rolos opcionais na p. 179 e seguintes

MODELO	E-PW 50 H E-Line
diâmetro eixo	50 mm
diâmetro rolo superior	152 mm
diâmetro rolo inferior	162 mm
utilização horizontal	sim
velocidades	4,5 m/min
pressão hidráulica	8 t
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,1 kW
dimensões	1.050 x 810 x 1.500 mm
peso	500 kg
VOLTAGEM	E-PW 50 H E-Line
EAN	4260364292282
Código de artigo	351 0050



CURVADORA INDUSTRIAL HIDRÁULICA E-PW 60 H E-Line

E-Line



PESO: 950 KG

CURVADORA HIDRÁULICA OPERADA POR PEDAL

- » construção robusta
- » ajuste hidráulico do rolo superior
- » 3 rolos motorizados
- » utilização horizontal e vertical (máquina inclinável)
- » rolos standard temperados
- » veios temperados e rectificados
- » rolos laterais regulação contínua curv. em espiral
- » equipada com travão do motor
- » painel de controlo com pedal

Acessórios opcionais

- jogos rolos para tubos e perfis
- guia angular lateral
- monitor digital

jogos de rolos opcionais na p. 179 e seguintes

MODELO	E-PW 60 H E-Line
diâmetro eixo	60 mm
diâmetro rolo superior	215 mm
diâmetro rolo inferior	215 mm
utilização horizontal	yes
velocidades	4 m/min
pressão hidráulica	16 t
potência do motor	400 V / 50 Hz / 1,5 kW
dimensões	1.000 x 1.400 x 1.650 mm
peso	950 kg
MODELO	E-PW 60 H E-Line
EAN	4260364292299
Código de artigo	351 0060

CURVADORA INDUSTRIAL HIDRÁULICA E-PW 65 H E-Line

E-Line



PESO: 1.000 KG

CURVADORA HIDRÁULICA OPERADA POR PEDAL

- » construção em aço soldado
- » 3 rolos motorizados
- » monitor digital 2 níveis (rolos inferiores)
- » veios temperados e rectificados em aço especial
- » utilização horizontal e vertical (máquina inclinável)
- » rolos standard temperados
- » painel de controlo móvel
- » equipada com travão do motor
- » rolos laterais regulação contínua para curvar em espiral

Acessórios opcionais

- jogos rolos para tubos e perfis

jogos de rolos opcionais na p. 234 e seguintes

MODELO	E-PW 65 H E-Line
diâmetro eixo em cima	60 mm
diâmetro eixo em baixo	50 mm
diâmetro rolos	180 mm
utilização horizontal	sim
velocidades	5 m/min
potência do motor	400 V / 50 Hz / 3 kW
dimensões	1.200 x 850 x 1.200 mm
peso	1000 kg
VOLTAGEM	E-PW 65 H E-Line
EAN	4260364292305
Código de artigo	351 0065

CURVADORA INDUSTRIAL HIDRÁULICA E-PW 80 H E-Line

E-Line



PESO: 1.700 KG

CURVADORA HIDRÁULICA

- » construção em aço soldado
- » 3 rolos motorizados
- » monitor digital 2 níveis (rolos inferiores)
- » veios temperados e rectificados em aço especial
- » utilização horizontal e vertical (máquina inclinável)
- » rolos standard temperados
- » painel de controlo móvel
- » equipada com travão do motor
- » rolos laterais regulação contínua para curvar em espiral

Acessórios opcionais

- jogos rolos para tubos e perfis
- rolos-guia laterais de 2 eixos hidráulicos

MODELO	E-PW 80 H E-Line
diâmetro eixo em cima	80 mm
diâmetro eixo em baixo	70 mm
diâmetro rolos	245 mm
utilização horizontal	sim
velocidades	6 m/min
potência do motor	400 V / 50 Hz / 4 kW
dimensões	1450 x 1000 x 1.400 mm
peso	1.700 kg
VOLTAGEM	E-PW 80 H E-Line
EAN	4260364292312
Código de artigo	351 0080

jogos de rolos opcionais na p. 234 e seguintes

CURVADORA INDUSTRIAL HIDRÁULICA E-PW 100 H E-Line

E-Line



PESO: 3.650 KG

CURVADORA HIDRÁULICA

- » construção em aço soldado
- » 3 rolos motorizados
- » monitor digital 2 níveis (rolos inferiores)
- » veios temperados e rectificados em aço especial
- » utilização horizontal e vertical (máquina inclinável)
- » rolos standard temperados
- » painel de controlo móvel
- » rolos laterais regulação contínua para curvar em espiral

Acessórios opcionais

- jogos rolos para tubos e perfis
- rolos-guia laterais de 3 eixos hidráulicos
- regulação contínua da velocidade

MODELO	E-PW 100 H E-Line
diâmetro eixo	100 mm
diâmetro rolo	315 mm
utilização horizontal	sim
velocidades	7 m/min
potência do motor	400 V / 50 Hz / 7,5 kW
dimensões	2.000 x 1.450 x 1.700 mm
peso	3.650 kg
VOLTAGEM	E-PW 100 H E-Line
EAN	4260364292329
Código de artigo	351 0100

jogos de rolos opcionais na p. 234 e seguintes

CURVADORA INDUSTRIAL HIDRÁULICA E-PW 120 H E-Line

NOVO

E-Line



PESO: 4.770 KG

CURVADORA HIDRÁULICA

- » construção em aço soldado
- » 3 rolos motorizados
- » monitor digital 2 níveis (rolos inferiores)
- » veios temperados e rectificados em aço especial
- » utilização horizontal e vertical (máquina inclinável)
- » rolos standard temperados
- » painel de controlo móvel
- » equipada com travão do motor
- » rolos laterais regulação contínua para curvar em espiral

Acessórios opcionais

- jogos rolos para tubos e perfis
- rolos-guia laterais de 2 eixos hidráulicos

MODELO	E-PW 120 H E-Line
diâmetro eixo em cima	120 mm
diâmetro rolos	390 mm
utilização horizontal	sim
velocidades	2 - 7,5 m/min
potência do motor	400 V / 50 Hz / 15 kW
dimensões	2.000 x 1.650 x 1.900 mm
peso	4.770 kg
VOLTAGEM	E-PW 120 H E-Line
EAN	4260364294491
Código de artigo	351 0120

jogos de rolos opcionais na p. 234 e seguintes

CURVADORA INDUSTRIAL HIDRÁULICA E-PW 160 H E-Line

NOVO

E-Line



PESO: 10.700 KG

CURVADORA HIDRÁULICA

- » construção em aço soldado
- » 3 rolos motorizados
- » monitor digital 2 níveis (rolos inferiores)
- » veios temperados e rectificados em aço especial
- » utilização horizontal e vertical (máquina inclinável)
- » rolos standard temperados
- » painel de controlo móvel
- » equipada com travão do motor
- » rolos laterais regulação contínua para curvar em espiral

Acessórios opcionais

- jogos rolos para tubos e perfis
- rolos-guia laterais de 2 eixos hidráulicos

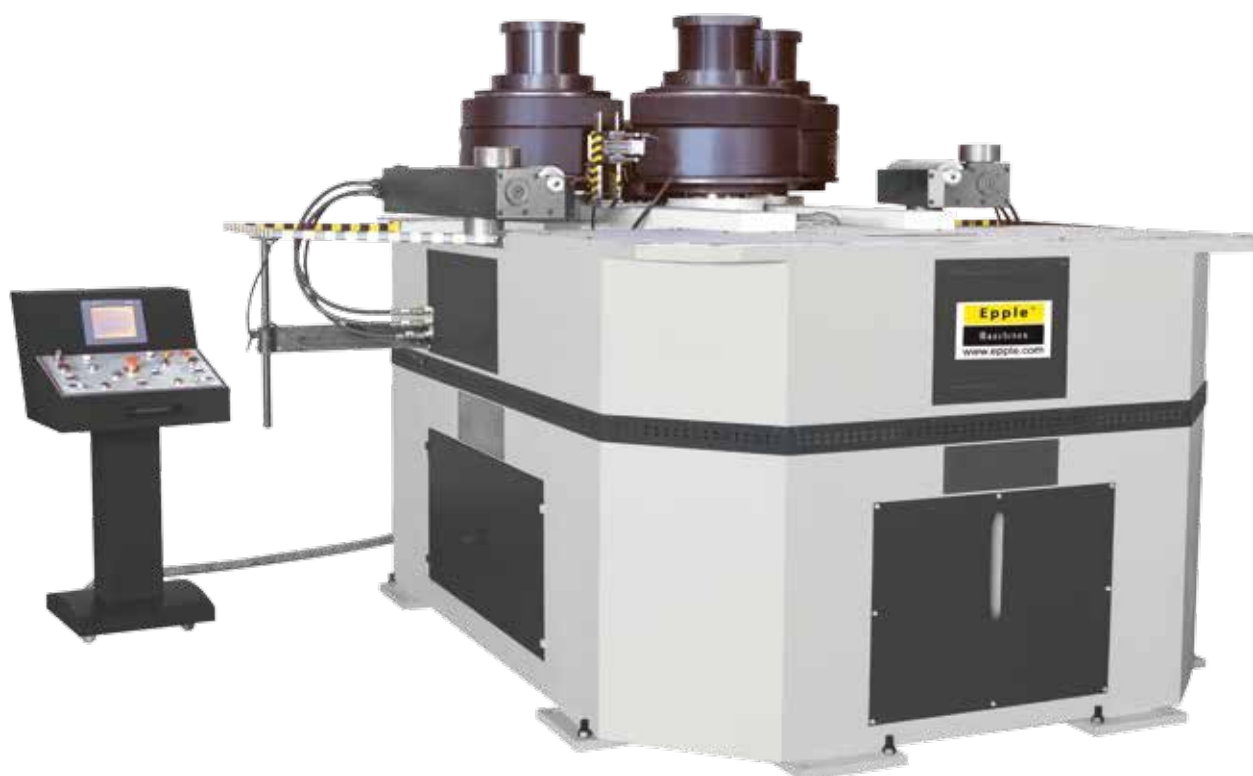
MODELO	E-PW 160 H E-Line
diâmetro eixo	160 mm
diâmetro rolo	500 mm
utilização horizontal	sim
velocidades	3 - 6 m/min
potência do motor	400 V / 50 Hz / 22 kW
dimensões	2.500 x 2.350 x 3.200 mm
peso	10.700 kg
VOLTAGEM	E-PW 160 H E-Line
EAN	4260364294507
Código de artigo	351 0160

jogos de rolos opcionais na p. 234 e seguintes

CURVADORA INDUSTRIAL HIDRÁULICA E-PW 200 H E-Line

NOVO

E-Line



PESO: 15.000 KG

CURVADORA HIDRÁULICA

- » construção em aço soldado
- » 3 rolos motorizados
- » monitor digital 2 níveis (rolos inferiores)
- » veios temperados e rectificados em aço especial
- » utilização horizontal e vertical (máquina inclinável)
- » rolos standard temperados
- » painel de controlo móvel
- » equipada com travão do motor
- » rolos laterais regulação contínua para curvar em espiral

Acessórios opcionais

- jogos rolos para tubos e perfis
- rolos-guia laterais de 2 eixos hidráulicos

jogos de rolos opcionais na p. 234 e seguintes

MODELO	E-PW 200 H E-Line
diâmetro eixo	200 mm
diâmetro rolo	650 mm
velocidades	2 - 5 m/min
potência do motor	400 V / 50 Hz / 30 kW
dimensões	3.400 x 2.400 x 2.300 mm
peso	15.000 kg
VOLTAGEM	E-PW 200 H E-Line
EAN	4260364294514
Código de artigo	351 0200

JOGOS DE ROLOS PARA PW 35 F / PW 50 H / PW 60 H









JOGOS DE ROLOS STANDARD

Perfil	PW 35 F dimensões	PW 35 F ø min. em mm	PW 50 H dimensões	PW 50 H ø min. em mm	PW 60 H dimensões	PW 60 H ø min. em mm
	60 x 10 40 x 10	500 400	60 x 10 20 x 10	600 300	80 x 20 40 x 10	1.200 400
	100 x 15 60 x 10	450 350	100 x 15 50 x 10	600 300	120 x 25 50 x 10	600 400
	35 x 35 20 x 20	900 300	35 x 35 15 x 15	600 300	50 x 50 20 x 20	800 400
	60 x 7 50 x 6	700 500	60 x 7 30 x 4	800 500	80 x 9 40 x 5	1.000 400
	60 x 7 50 x 6	700 500	50 x 6 30 x 4	800 500	80 x 9 40 x 5	1.200 500
	60 x 7 50 x 6	700 500	60 x 7 30 x 4	800 500	80 x 9 40 x 5	1.000 400
	UPN 80 UPN 60	1.000 700	UPN 80 UPN 30	800 400	UPN 120 UPN 60	800 500
	UPN 80 UPN 30	1.200 800	UPN 80 UPN 30	1.200 600	UPN 120 UPN 60	1.200 600








JOGOS DE ROLOS OPCIONAIS

Perfil	PW 35 F dimensões	PW 35 F ø min. em mm	PW 50 H dimensões	PW 50 H ø min. em mm	PW 60 H dimensões	PW 60 H ø min. em mm
	ø 35 ø 30	600 400	ø 35 ø 20	600 300	ø 50 ø 20	800 400
	ø 70 x 2 ø 30 x 2	1.000 500	ø 70 x 2 ø 25 x 1,5	1.200 400	ø 100 x 2 ø 60 x 2	1.600 500
	2" x 2,9 1" x 2,3	1.000 350	2" x 2,9 1/2" x 2,3	1.000 300	3" x 3,2 1" x 2,6	1.600 500
	70 x 30 x 2 50 x 40 x 3	1.200 1.200	70 x 30 x 3 30 x 15 x 2	1.500 400	80 x 40 x 3 40 x 20 x 2	1.400 500
	50 x 3 40 x 3	1.700 600	50 x 3 20 x 2	1.600 400	70 x 3 40 x 2	1.600 500
	50 x 50 x 5 40 x 40 x 5	1.000 600	50 x 50 x 6 30 x 30 x 3	600 400	70 x 70 x 7 40 x 40 x 5	1.000 500
	50 x 50 x 6 30 x 30 x 3	1.000 500	50 x 50 x 6 30 x 30 x 3	900 600	70 x 70 x 7 40 x 40 x 5	1.200 600

JOGOS DE ROLOS PARA PW 65 H / PW 80 H / PW 100 H JOGOS DE ROLOS STANDARD

Perfil	PW 65 H dimensões	PW 65 H ø min. em mm	PW 80 H dimensões	PW 80 H ø min. em mm	PW 100 H dimensões	PW 100 H ø min. em mm
	60 x 10 20 x 5	500 250	100 x 20 80 x 20 30 x 10	2.000 800 300	100 x 20 30 x 10	800 400
	80 x 20 50 x 5	500 250	125 x 25 60 x 5	600 300	200 x 30 160 x 35 80 x 5	1.200 800 400
	32 x 32 12 x 12	400 250	45 x 45 15 x 15	500 380	60 x 60 15 x 15	750 400
	60 x 7 20 x 3	550 250	80 x 9 25 x 3,5	800 280	100 x 11 30 x 4	1.000 400
	50 x 6 20 x 3	500 250	70 x 8 25 x 3,5	800 280	90 x 10 30 x 4	1.000 400
	60 x 70 20 x 3	500 250	80 x 9 30 x 4	800 300	100 x 11 30 x 4	1.000 400
	UPN 80 UPN 30	600 250	UPN 140 UPN 120 UPN 100	1.600 900 600	UPN 180 UPN 30	900 400
	UPN 65 UPN 30	600 250	UPN 140 UPN 120 UPN 100	1.600 1.000 800	UPN 180 UPN 30	1.000 400

JOGOS DE ROLOS PARA PW 120 H / PW 160 H / PW 200 H JOGOS DE ROLOS STANDARD

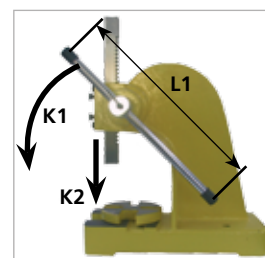
Perfil	PW 120 H dimensões	PW 120 H ø min. em mm	PW 160 H dimensões	PW 160 H ø min. em mm	PW 200 H dimensões	PW 200 H ø min. em mm
	125 x 25 30 x 10	1.200 500	150 x 40 50 x 10	2.500 700	200 x 50	3.500
	200 x 50 100 x 10	1.000 500	280 x 50 120 x 15	1.500 700	350 x 80	2.500
	65 x 65 20 x 20	750 500	90 x 90 30 x 30	1.500 700	120 x 120	3.000
	100 x 11 30 x 4	800 500	150 x 15	2.000	200 x 20	3.500
	100 x 11 30 x 4	1.000 500	130 x 15	2.500	200 x 20	3.500
	UPN 220 UPN 180 UPN 40	1.000 800 500	UPN 300	2.000	UPN 380	3.000
	UPN 220 UPN 180 UPN 40	1.200 900 600	UPN 300	2.500	UPN 380	3.500

JOGOS DE ROLOS OPCIONAIS NA P. 234

PRENSAR / CORTAR



PRENSAS DE COLUNA DDP 2 / DDP 3 / DDP 5



PESO: 33 KG | 48 KG | 150 KG

PRENSAS DE COLUNA DE FUNDIÇÃO
PRECISAS, PARA TRABALHOS PESADOS

- » ideais para oficinas
- » construção estável
- » corpo em ferro fundido de elevada qualidade

- » adequadas para moldar e prensar rolamentos, veios, casquilhos, eixos e pinos
- » para operações de nivelamento e perfuração
- » bigorna de 4 posições
- » alavanca de regulação variável
- » fixação na mesa de trabalho

MODELO	DDP 2	DDP 3	DDP 5
altura máx.	195 mm	305 mm	455 mm
amplitude de trabalho	136 mm	159 mm	210 mm
dimensões do empurrador	33 x 33 x 350 mm	38 x 38 x 460 mm	50 x 50 x 640 mm
dimensão da mesa	160 mm	185 mm	255 mm
dimensões	200 x 425 x 565 mm	275 x 460 x 845 mm	340 x 640 x 1.185 mm
peso	33 kg	48 kg	150 kg
K1	60 kg	60 kg	60 kg
K2	1.290 kg	1.186 kg	1.976 kg
L1	40,5 cm	54 cm	80 cm
VOLTAGEM	DDP 2	DDP 3	DDP 5
EAN	4260364292336	4260364292343	4260364292350
Código de artigo	225 8002	225 8003	225 8005

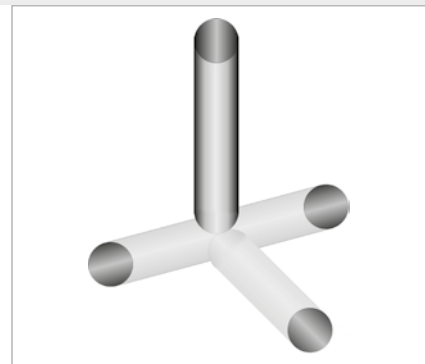
ENTALHADORAS

EK 1 / EK 2 / EK 3



ENTALHADORA PARA ROLOS DE VÁRIOS DIÂMETROS

- » para tubos de aço temperado a aço de qualidade superior e outros até 3 mm espessura
- » para operações de entalhar a 90° ou tubos para soldadura
- » diferentes diâmetros de rolo numa só ferramenta
- » elevada produtividade a baixo custo
- » arestas limpas
- » trabalho sem esforço graças ao veio excêntrico
- » aplicação horizontal e vertical



EXEMPLO DE APLICAÇÃO

FIG.: EK 2

PESO: 6-15 KG

MODELO	EK 1	EK 2	EK 3
diâmetro máx. dos rolos	14, 17 u. 22 mm	28, 34 u. 43 mm	49 u. 61 mm
espessura máx.	3 mm	3 mm	3 mm
peso	6 kg	8 kg	15 kg
VOLTAGEM	EK 1	EK 2	EK 3
EAN	4260364292367	4260364292374	426036429381
Código de artigo	225 1001	225 1002	225 1003

ENTALHADORA AM 4T

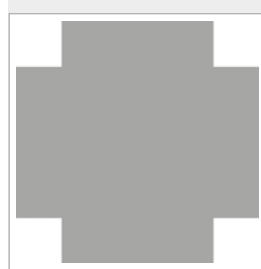
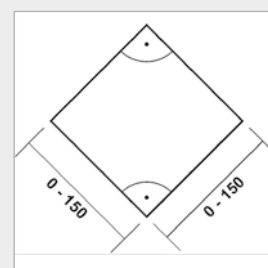
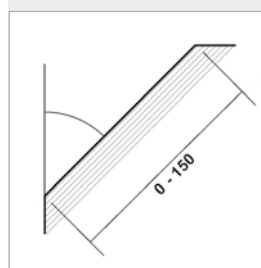
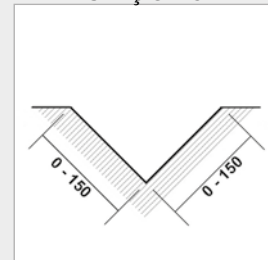
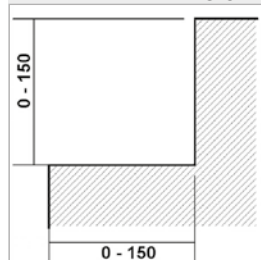


PESO: 98 KG

ENTALHADORA PRESSÃO MAX. 4T

- » entalhadora maciça de alta pressão
- » arestas limpas graças ao corte de precisão em aço de elevada qualidade
- » batente de regulação universal para produção em série
- » para corte de cantos, formas, etc.
- » estrutura em aço
- » corte sem desvios da aresta

EXEMPLOS DE APLICAÇÕES



MODELO	AM 4T
espessura máx. da chapa	1,6 mm
extensão máx.	150 x 150 mm
ângulo de corte	90°
pressão de corte máx.	20 mm
dimensões da mesa	460 x 310 mm
dimensões	810 x 460 x 915 mm
peso	98 kg
VOLTAGEM	AM 4T
EAN	4260364292398
Código de artigo	225 1040

ENTALHADORAS DE ALAVANCA

HS 125 / HS 150 / HS 300



ENTALHADORA DE ALAVANCA

- » para corte de chapas e perfis
- » furo na lâmina superior para corte de peças redondas
- » fácil separação ao longo de toda a extensão de corte
- » peça de trabalho posicionada através de grampo de fixação ajustável
- » corte assegurado por mola de forte pressão
- » punho maciço para um trabalho seguro
- » geometria de corte ergonómica
- » cortantes fixos
- » estrutura robusta
- » pedestal estável com furos de fixação

FIG.: HS 125 / HS 300

PESO: 10 / 25 KG

MODELO	HS 125	HS 150	HS 300
CAPACIDADE DE CORTE			
peças redondas	Ø 10 mm	Ø 10 mm	Ø 10 mm
comprimento	90 mm	125 mm	180 mm
espessura	4 mm	5 mm	4 mm
peso	10 kg	12 kg	25 kg

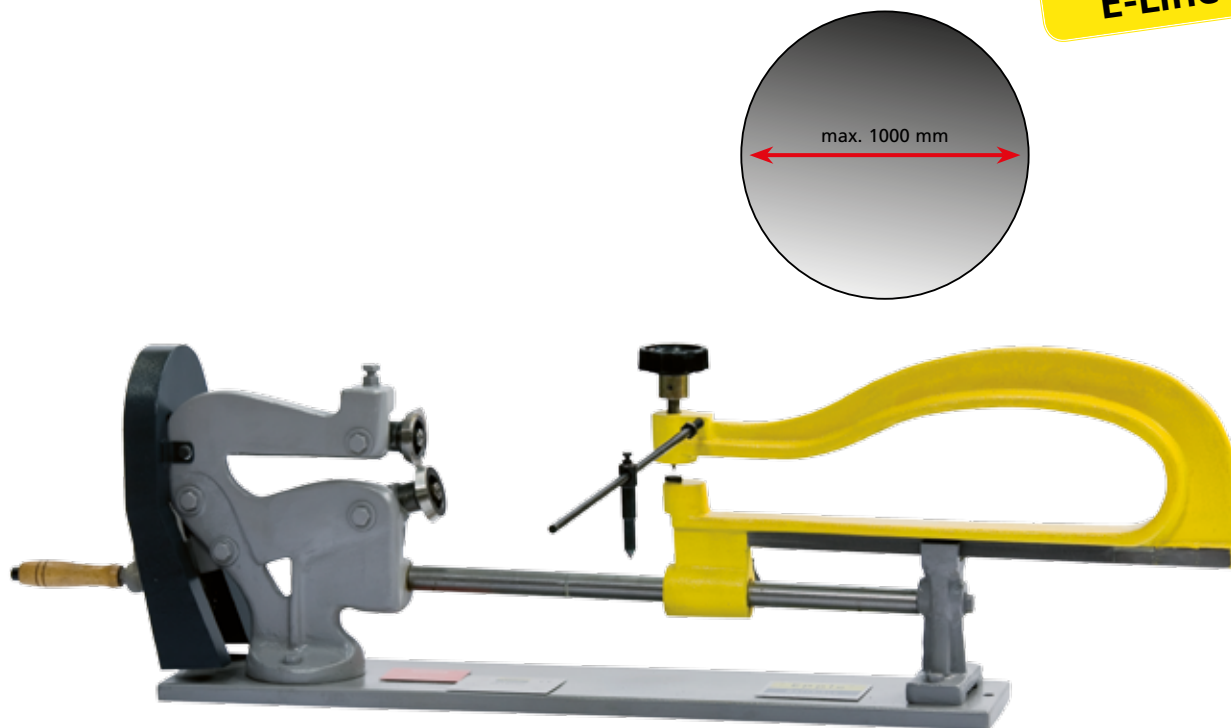
VOLTAGEM	HS 125	HS 150	HS 300
EAN	4260364292404	4260364292411	4260364292428
Código de artigo	226 0125	226 0150	226 0300

MODELO	Entalhadora alternativa HS 125	Entalhadora alternativa HS 150	Entalhadora alternativa HS 300
Código de artigo	547 0125	547 0150	547 0300

GUILHOTINA CIRCULAR

E-KS 1 E-Line

E-Line



PESO: 56 KG

GUILHOTINA CIRCULAR

Guilhotina circular manual para corte de diferentes materiais até 1mm de espessura.

- » adequada para corte de metal, papel e outros materiais
- » lâmina em aço especial K2379, rolamento em bronze
- » lâminas reforçadas, ajustáveis e afiáveis
- » óptima relação preço-performance

MODELO	E-KS 1 E-Line
espessura chapa	max. 1,0 mm
dimensão máx. peça trabalho	1.000 mm
amplitude	600 mm
dimensões	210 x 1.200 x 350 mm
peso	56 kg
VOLTAGEM	E-KS 1 E-Line
EAN	4260364292466
Código de artigo	353 1000

GUILHOTINAS CIRCULARES

E-KS 3,5 M E-Line / E-KS 5 M E-Line

NOVO

E-Line



FIG.: E-KS 3,5 M E-Line
 PESO: 750 KG
 GUILHOTINA CIRCULAR
 GUILHOTINA CIRCULAR ELÉCTRICA PARA
 CORTE DE DIFERENTES MATERIAIS

- » adequadas para corte de metais, papel, etc.
- » construção maciça em ferro fundido, extremamente robusta
- » lâmina em aço especial K2379, sobre rolamento em bronze
- » lâminas reforçadas, ajustáveis e afiáveis
- » motor de engrenagem com sistema de paragem
- » lubrificação central
- » sistema central para metal motorizado
- » excelente relação preço-performance

MODELO	E-KS 3,5 M E-Line	E-KS 5 M E-Line
espessura chapa	max. 3,5 mm	max. 5,0 mm
dimensão máx. peça trabalho	1.200 mm	2.000 mm
velocidades	6,1 m/min	4,1 m/min
potência do motor	400 V / 50 Hz / 2,2 kW	400 V / 50 Hz / 2,2 kW
amplitude	750 mm	1.200 mm
dimensões	2.000 x 600 x 1.400 mm	3.000 x 750 x 1.400 mm
peso	750 kg	1.350 kg
VOLTAGEM	E-KS 3,5 M E-Line	E-KS 5 M E-Line
EAN	4260364294521	4260364294538
Código de artigo	353 1035	353 1050

GUILHOTINAS PARA METAL & REBORDEADORAS E-BKS 6 E-Line / E-BKS 8 E-Line

NOVO

E-Line



FIG.: E-BKS 6 E-Line
PESO: 2.050 KG



GUILHOTINAS PARA METAL & REBORDEADORAS E-BKS 6 E-Line / E-BKS 8 E-Line



GUILHOTINA PARA METAL E REBORDEADORA

- » jogo de rolos para flanges standard (R25)
- » jogo lâminas standard
- » construção maciça em ferro fundido, extremamente robusta
- » lâmina em aço especial K2379, sobre rolamento em bronze
- » lâminas reforçadas, ajustáveis e afiáveis
- » motor de engrenagem com sistema de paragem
- » cortes e rebordos com uma cabeça
- » excelente relação preço-performance

MODELO	E-BKS 6 E-Line	E-BKS 8 E-Line
espessura chapa	max. 6,0 mm	max. 8,0 mm
dimensões mín. peça	440 mm	720 mm
dimensões máx. peça	4.000 mm	4.500 mm
raio máx. rebordear	50 mm	150 mm
altura máx. rebordear	35 mm	100 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 8 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW
dimensões	4.250 x 720 x 2.000 mm	4.600 x 1.250 x 2.700 mm
peso	2.050 kg	4.400 kg
VOLTAGEM	E-BKS 6 E-Line	E-BKS 8 E-Line
EAN	4260364294545	4260364294552
Código de artigo	353 4006	353 4008

GUILHOTINA DE ALAVANCA TFS 1.050-1,0



PESO: 240 KG

GUILHOTINA UNIVERSAL PARA METAL, PAPEL E OUTROS MATERIAIS

- » construção em ferro fundido para trabalhos pesados
- » lâmina retráctil através de mola
- » com grampo de bloqueio manual para resultados perfeitos
- » mesa de trabalho de grandes dimensões
- » consola central
- » batente de limitação ajustável através de manivela
- » óptima relação preço-performance

MODELO	TFS 1.050-1,0
espessura chapa	max. 1 mm
largura de corte	1.000 mm
dimensões	1.275 x 1.500 x 1.500 mm
peso	240 kg
VOLTAGEM	TFS 1.050-1,0
EAN	4260364292473
Código de artigo	225 0715

GUILHOTINAS DE ALAVANCA

E-TFS 1.080-2,0 E-Line

E-TFS 1.270-2,0 E-Line

E-Line



FIG.: E-TFS 1.080-2,0
PESO: 325 / 475 KG

GUILHOTINA DE ALAVANCA

Guilhotina universal para chapa e outros materiais

- » ideal para a indústria e para trabalhos manuais
- » corte de elevada qualidade
- » discos aço até 2,0mm
- » com grampo de fixação variável para um trabalho perfeito
- » ampla mesa de trabalho
- » construção em ferro fundido, sem juntas de soldadura

Design de fundição robusto, sem juntas de soldadura

MODELO	E-TFS 1.080-2,0 E-Line	E-TFS 1.270-2,0 E-Line
espessura chapa	max. 2,0 mm	max. 2,0 mm
largura de trabalho	1.080 mm	1.270 mm
superfície de apoio	1.285 x 600 mm	1.550 x 600 mm
dimensões	2.000 x 1.050 x 1.120 mm	2.400 x 1.050 x 1.120 mm
peso	325 kg	475 kg
VOLTAGEM	E-TFS 1.080-2,0 E-Line	E-TFS 1.270-2,0 E-Line
EAN	4260364292480	4260364292497
Código de artigo	353 1080	353 1270

GUILHOTINAS MOTORIZADAS

E-MTBS 1.350-3,0 E-Line

E-MTBS 1.550-3,0 E-Line

E-MTBS 2.050-3,0 E-Line

NOVO

E-Line



FIG.: E-MTBS 1.350-3,0 E-Line

PESO: 1.300 KG

Guilhotinas motorizadas para materiais com espessura até 3mm e para corte de metais e de outros materiais de construção em forma de disco. Os motores e o dispositivo de paragem com sistema de refrigeração e de encaixe proporcionam um funcionamento silencioso e um consumo energético mínimo.

- » escala posterior 750mm com parafuso esférico
- » botão de paragem de emergência com pedal
- » ângulo com a régua
- » braços para chapas
- » resguardo de protecção

MODELO	E-MTBS 1.350-3,0 E-Line	E-MTBS 1.550-3,0 E-Line	E-MTBS 2.050-3,0 E-Line
espessura chapa	max. 3,0 mm	max. 3,0 mm	max. 3,0 mm
largura de trabalho	1.350 mm	1.550 mm	2.050 mm
curtos por minuto	35 mm/min	35 mm/min	35 mm/min
potência do motor	400 V / 50 Hz / 3 kW	400 V / 50 Hz / 3 kW	400 V / 50 Hz / 3 kW
profundidade da mesa	420 mm	420 mm	420 mm
altura da mesa	850 mm	850 mm	850 mm
dimensões	1.800 x 1.700 x 1.320 mm	2.000 x 1.700 x 1.320 mm	2.500 x 1.700 x 1.320 mm
peso	1.300 kg	1.395 kg	1.600 kg
VOLTAGEM	E-MTBS 1.350-3,0 E-Line	E-MTBS 1.550-3,0 E-Line	E-MTBS 2.050-3,0 E-Line
EAN	4260364294569	4260364294576	4260364294583
Código de artigo	340 7135	340 7153	340 7203

GUILHOTINAS MOTORIZADAS

E-MTBS 1.550-4,0 E-Line

E-MTBS 2.050-4,0 E-Line

E-MTBS 3.100-4,0 E-Line

NOVO

E-Line



PESO: 2.540 KG



FIG.: E-MTBS 1.550-4,0 E-Line



Guilhotina motorizada para materiais até 4 mm espessura e para corte de metais e outros materiais de construção em forma de disco. Os motores e o dispositivo de paragem com sistema de refrigeração e de encaixe proporcionam um funcionamento silencioso e um consumo energético mínimo.

- » escala posterior 750mm com parafuso esférico
- » botão de paragem de emergência com pedal
- » ângulo com a régua
- » braços para chapas
- » resguardo de protecção

MODELO	E-MTBS 1.550-4,0 E-Line	E-MTBS 2.050-4,0 E-Line	E-MTBS 3.100-4,0 E-Line
espessura chapa	max. 4,0 mm	max. 4,0 mm	max. 4,0 mm
largura de trabalho	1.550 mm	2.050 mm	3.100 mm
curtos por minuto	41 mm/min	41 mm/min	41 mm/min
potência do motor	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 7,5 kW
profundidade da mesa	450 mm	450 mm	450 mm
altura da mesa	850 mm	850 mm	850 mm
dimensões	1.950 x 2.200 x 1.400 mm	2.700 x 2.200 x 1.400 mm	3.800 x 2.200 x 1.400 mm
peso	2.540 kg	2.900 kg	3.995 kg
VOLTAGEM	E-MTBS 1.550-4,0 E-Line	E-MTBS 2.050-4,0 E-Line	E-MTBS 3.100-4,0 E-Line
EAN	4260364294590	4260364294606	4260364294613
Código de artigo	340 7154	340 7204	340 7314

PUNÇONADORAS HIDRÁULICAS

E-HPS 45 E-Line / E-HPS 60 E-Line

E-Line



Filme do produto em
www.epple.com

FIG.: E-HPS 60 E-Line
PESO: 1.440 KG

Especifique a marca na sua encomenda:

- Mubea
- Kingsland
- Peddinghaus

PUNÇONADORA HIDRÁULICA COM 5 ESTAÇÕES DE TRABALHO

- » 5 estações de trabalho com pedal de comando
- » para punçonar, cortar barras de aço, ferro em ângulo chapas, escatelar
- » trabalho rápido com ciclos curtos
- » construção pesada em aço soldado
- » motor 400V / 4kW



estação de escatelar
mesa com batente e escalas



estação de aço plano
mesa com batentes angulares e
fixadores ajustáveis



estação de barras de aço
com fixador



estação de ferro em ângulo
ângulo 45/ 90°



estação de punçonar
capacidade máx. 28 x 15mm e
38 x 11mm

MODELO	E-HPS 45 E-Line	E-HPS 60 E-Line
força de punçonar	45 t	60 t
amplitude	175 mm	220 mm
curso	50 mm	55 mm
altura de trabalho	935 mm	955 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 4 kW	400 V / 50 Hz / 4 kW
dimensões	950 x 1.430 x 1.680 mm	950 x 1.520 x 1.780 mm
peso	1.180 kg	1.440 kg
VOLTAGEM	E-HPS 45 E-Line	E-HPS 60 E-Line
EAN	4260364292503	4260364292510
Código de artigo	353 0045	353 0060

PUNÇONADORAS HIDRÁULICAS E-HPS 55 E-Line / E-HPS 65 E-Line



E-Line



Filme do produto em
www.epple.com



FIG.: E-HPS 55 E-Line
PESO: 1.520 KG

Especifique a marca na sua encomenda:

- Mubea
- Kingsland
- Peddinghaus

PUNÇONADORA HIDRÁULICA COM 5 ESTAÇÕES DE TRABALHO

- » 5 estações de trabalho com pedal de comando
- » para punçonar, cortar barras de aço, ferro em ângulo chapas, escatelar
- » cilindro duplo
- » trabalho rápido com ciclos curtos
- » construção pesada em aço soldado
- » motor 400V / 4kW

MODELO	E-HPS 55 E-Line	E-HPS 65 E-Line
força de punçonar	55 t	65 t
amplitude	255 mm	305 mm
curso	60 mm	55 mm
altura de trabalho	1.030 mm	1.030 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 5,5 kW	400 V / 50 Hz / 5,5 kW
dimensões	1.500 x 950 x 1.880 mm	1.700 x 950 x 1.880 mm
peso	1.520 kg	1.600 kg
VOLTAGEM	E-HPS 55 E-Line	E-HPS 65 E-Line
EAN	4260364292527	4260364292534
Código de artigo	353 0055	353 0065

PUNÇONADORAS HIDRÁULICAS

E-HPS 85 E-Line / E-HPS 115 E-Line

E-HPS 175 E-Line



E-Line



Filme do produto em
www.epple.com



FIG.: E-HPS 175 E-Line
PESO: 6.000 KG

PUNÇONADORA HIDRÁULICA COM 5 ESTAÇÕES DE TRABALHO

- » 5 estações de trabalho com pedal de comando
- » para punçonar, cortar barras de aço, ferro em ângulo, chapas, escatelar
- » trabalho rápido com ciclos curtos
- » construção robusta em aço soldado
- » motor 400V / 4kW

Ao encomendar, especificar a marca da ferramenta:

- Mubea
- Kingsland
- Peddinghaus

MODELO	E-HPS 85 E-Line	E-HPS 115 E-Line	E-HPS 175 E-Line
força de punçonar	85 t	115 t	175 t
amplitude	355 mm	355 mm	625 mm
curso	80 mm	80 mm	80 mm
altura de trabalho	1.080 mm	1.110 mm	1.130 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW
dimensões	1.920 x 950 x 2.040 mm	2.040 x 950 x 2.180 mm	2.730 x 1.150 x 2.280 mm
peso	2.315 kg	2.920 kg	6.000 kg
VOLTAGEM	E-HPS 85 E-Line	E-HPS 115 E-Line	E-HPS 175 E-Line
EAN	4260364292541	4260364292558	4260364292565
Código de artigo	353 0085	353 0115	353 0175

MODELO	E-HPS 45 E-Line	E-HPS 60 E-Line	E-HPS 55 E-Line	E-HPS 65 E-Line
punçonar				
Ø x espessura máx.	22 x 15 mm	28 x 15 mm	20 x 20 mm	26 x 20 mm
Ø x espessura	38 x 8 mm	38 x 11 mm	40 x 10 mm	57 x 10 mm
curso de trabalho	50 mm	55 mm	60 mm	55 mm
altura de trabalho	935 mm	955 mm	1.030 mm	1.030 mm
cortar				
chapa	200 x 15 mm	200 x 20 mm	200 x 20 mm	300 x 20 mm
chapa	300 x 12 mm	300 x 15 mm	300 x 15 mm	375 x 15 mm
comprimento da lâmina	316 mm	317 mm	317 mm	380 mm
ângulo corte	80 x 10 mm	80 x 10 mm	80 x 15 mm	100 x 15 mm
altura de trabalho	935 mm	955 mm	900 mm	900 mm
cortar perfis aço				
ferro em ângulo 90°	100 x 100 x 10 mm	120 x 120 x 12 mm	120 x 120 x 12 mm	120 x 120 x 12 mm
ferro em ângulo 45°	70 x 6 mm	80 x 8 mm	70 x 10 mm	70 x 10 mm
altura de trabalho	1.140 mm	1.155 mm	1.130 mm	1.130 mm
cortar barras aço				
redondas	ø 30 mm	ø 40 mm	ø 40 mm	ø 45 mm
quadradas	25 mm	35 mm	40 mm	45 mm
escatelar				
espessura do material	8 mm	10 mm	10 mm	10 mm
largura	35 mm	42 mm	45 mm	45 mm
profundidade	75 mm	100 mm	90 mm	90 mm
altura de trabalho	935 mm	955 mm	900 mm	900 mm

MODELO	E-HPS 85 E-Line	E-HPS 115 E-Line	E-HPS 175 E-Line
punçonar			
Ø x espessura máx.	33 x 20 mm	34 x 26 mm	40 x 32 mm
Ø x espessura	57 x 12 mm	55 x 16 mm	57 x 22 mm
curso de trabalho	80 mm	80 mm	80 mm
altura de trabalho	1.080 mm	1.110 mm	1.130 mm
cortar			
chapa	380 x 20 mm	380 x 25 mm	380 x 30 mm
chapa	480 x 15 mm	600 x 15 mm	600 x 20 mm
comprimento da lâmina	482 mm	610 mm	610 mm
ângulo corte	120 x 15 mm	120 x 15 mm	120 x 15 mm
altura de trabalho	940 mm	935 mm	810 mm
cortar perfis aço			
ferro em ângulo 90°	150 x 150 x 15 mm	150 x 150 x 16 mm	200 x 200 x 20 mm
ferro em ângulo 45°	80 x 8 mm	80 x 10 mm	80 x 10 mm
altura de trabalho	1.200 mm	1.215 mm	1.130 mm
cortar barras aço			
redondas	ø 50 mm	ø 55 mm	ø 65 mm
quadradas	50 mm	50 mm	55 mm
escatelar			
espessura do material	13 mm	13 mm	16 mm
largura	52 mm	60 mm	60 mm
profundidade	100 mm	100 mm	100 mm
altura de trabalho	940 mm	935 mm	910 mm

PRENSAS DE DOBRAR HIDRÁULICAS E-HBP 22 E-Line / E-HBP 40 E-Line

E-Line



FIG.: E-HBP 22 E-Line

exemplos de aplicação

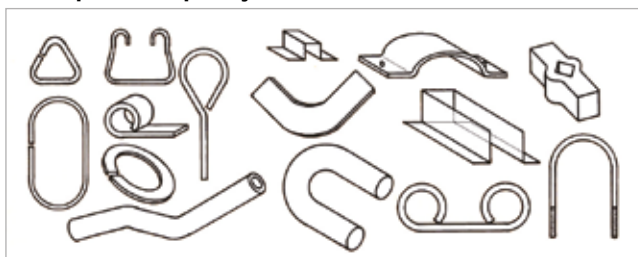


FIG.: E-HBP 40 E-Line

PRENSAS DE DOBRAR HIDRÁULICAS HORIZONTAIS COM PRESSÃO DE DOBRAGEM ATÉ 40T

- » extensão do curso de fácil regulação na parte frontal
- » ajuste da velocidade de alimentação através de válvula de controlo da corrente eléctrica
- » mesa de trabalho estável e maciça em aço polido
- » dispositivo móvel hidráulico em aço forjado, temperado, polido e com protecção contra poeiras
- » regulação manual do dispositivo móvel na parte dianteira da máquina
- » controlo da máquina através de pedal ou de comando de duas mãos
- » porta-ferramentas cónico de acção rápida, pinos em aço reforçado

HBP 40

- » com duas mesas laterais, à esquerda e direita da máquina

MODELO	E-HBP 22 E-Line	E-HBP 40 E-Line
pressão dobragem	22 t	40 t
dimensões da mesa	625 x 1.100 mm	620 x 1.050 mm
extensão do curso	200 mm	250 mm
dobragem aço plano	120 x 15 mm	160 x 20 mm
velocidade dobragem / saída	1.750 mm/min 2.000 mm/min	1.750 mm/min 2.000 mm/min
altura parafuso	120 mm	160 mm
diâmetro parafuso	55 mm / 55 mm	55 mm / 63 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 2,2 kW	400 V / 50 Hz / 4 kW
dimensões	1.100 x 630 x 925 mm	1150 x 700 x 950 mm
peso	635 kg	920 kg
VOLTAGEM	E-HBP 22 E-Line	E-HBP 40 E-Line
EAN	4260364292572	4260364292589
Código de artigo	353 1022	353 1040

PRENSA PNEUMÁTICA E-PFM 13 E-Line

NOVO

E-Line



FIG.: E-PFM 13 E-Line

PRENSA PNEUMÁTICA

- » sistema de bloqueio através de engrenagem
- » fácil manuseamento através de pistão de pressão pneumática
- » controlo de bloqueio e rotação através de pedal
- » protecção do sistema pneumático através de filtro de ar
- » rolos de dobragem reforçados
- » sistema deslizante com rolamento de esferas
- » em conformidade com as Normas de Segurança EC

MODELO	E-PFM 13 E-Line
extensão da dobragem	1.300 mm
diâmetro mín. dobragem	120 mm
diâmetro máx. dobragem	1.000 mm
pressão de trabalho	8 bar
performance de pressão	1.000 kg
potência do motor	400 V / 50 Hz / 0,37 kW
dimensões	1.720 x 900 x 1.650 mm
peso	300 kg
VOLTAGEM	E-PFM 13 E-Line
EAN	4260364294620
Item no.	354 3013

MODELADORA HIDRÁULICA

E-FFM 12-4,0 - 4,3 E-LINE

NOVO

E-Line



FIG.: E-FFM 12-4,0 E-Line



MODELADORA HIDRÁULICA COM NOVE POSIÇÕES

- » sistema de condução através de engrenagem
- » ideal para a indústria e oficinas de trabalhos manuais
- » elevada qualidade

MÁQUINA TIPO 1-4



MODELO	E-FFM 12-4,0 E-Line
capacidade máx.	0,5 / 1,2 mm
velocidade	6 m/min
potência do motor	400 V / 50 Hz / 2,2 kW
dimensões	1.300 x 800 x 1.100 mm
peso	456 kg
VOLTAGEM	E-FFM 12-4,0 E-Line
EAN	4260364294637
Código de artigo	354 3140

PRENSA HIDRÁULICA HWP 30 T

NOVO



- » para todos os trabalhos de reparação e manutenção, ajuste de eixos, rolamentos, veios, prensagem de rolamentos, parafusos e casquilhos, trabalhos de prensagem e aperto
- » construção soldada estável
- » estrutura robusta com furo para regulação da mesa de prensa
- » sistema hidráulico extremamente preciso de fabrico Europeu
- » aumento da pressão via accionamento manual da alavanca da bomba
- » com pistões de cilindro fixos cromados
- » manómetro de leitura da pressão
- » retorno automático e aceleração do pistão

MODELO	HWP 30 T
pressão de corte	30 t
pressão máx.	7,5 t
curso de trabalho	200 mm
amplitude de trabalho	500 mm
dimensões da mesa	500 x 370 mm
dimensões	770 x 610 x 1.670 mm
peso	420 kg
VOLTAGEM	HWP 30 T
EAN	4260364294675
Código de artigo	225 9031

PRENSA HIDRÁULICA HWP - E 30 T

NOVO



- » para todos os trabalhos de reparação e manutenção, ajuste de eixos, rolamentos, veios, prensagem de rolamentos, parafusos e casquilhos, trabalhos de prensagem e aperto, provas de utilização e de amostra de soldadura
- » construção soldada estável
- » estrutura robusta com furo para regulação da mesa de prensa
- » sistema hidráulico extremamente preciso de fabrico Europeu
- » aumento da pressão via accionamento manual da alavanca da bomba com pistões de cilindro fixos cromados
- » manómetro de leitura da pressão
- » retorno automático e aceleração do pistão

MODELO	HWP - E 30 T
pressão de corte	30 t
pressão máx.	7,5 t
curso de trabalho	200 mm
amplitude de trabalho	500 mm
dimensões da mesa	300 x 460 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 3,0 kW
dimensões	950 x 400 x 1.400 mm
peso	230 kg
VOLTAGEM	HWP - E 30 T
EAN	4260364294682
Código de artigo	225 9030

PRENSAS HIDRÁULICAS UNIVERSAIS

E-UWP 1.020-100 / 150 E-Line

E-UWP 1.520-100 / 150 E-Line

NOVO

E-Line



FIG.: E-UWP 1.020-150 E-Line

PRENSAS HIDRÁULICAS UNIVERSAIS DE RANHURA T

- » altura da mesa ajustável
- » ranhuras T sob e sobre a mesa
- » regulação contínua da pressão
- » mesa inferior de regulação contínua
- » molde inferior com prisma pentagonal

MODELO	E-UWP 1.020-100 E-Line	E-UWP 1.520-100 E-Line	E-UWP 1.020-150 E-Line	E-UWP 1.520-150 E-Line
pressão de corte	100 t	100 t	150 t	150 t
pressão máx.	263 bar	263 bar	244 bar	244 bar
curso de trabalho	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
amplitude de trabalho	1.020 mm	1.520 mm	1.020 mm	1.520 mm
velocidade de trabalho	5 mm/sec	5 mm/sec	5 mm/sec	5 mm/sec
dimensões da mesa	500 x 1.020 mm	500 x 1.520 mm	600 x 1.020 mm	600 x 1.520 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW
dimensões	2.100 x 1.000 x 2.270 mm	950 x 1.520 x 1.780 mm	950 x 1.520 x 1.780 mm	950 x 1.520 x 1.780 mm
peso	1.985 kg	2.500 kg	2.450 kg	3.200 kg
VOLTAGEM	E-UWP 1.020-100 E-Line	E-UWP 1.520-100 E-Line	E-UWP 1.020-150 E-Line	E-UWP 1.020-150 E-Line
EAN	4260364294699	4260364294705	4260364294712	4260364294729
Código de artigo	360 1102	360 1152	360 1103	360 1153

PRENSAS HIDRÁULICAS UNIVERSAIS
 E-WPR 1.570 UP TO 1.900 E-Line
 E-WP 775 UP TO 1.570 E-Line

E-Line

NOVO



FIG.: E-WP 1570-60 E-Line



FIG.: E-WPR 1.020-100 E-Line
 CABEÇA AJUSTÁVEL ATRAVÉS DE MANIVELA

PRENSAS HIDRÁULICAS UNIVERSAIS

- » construção em aço soldado
- » fácil manuseamento
- » posição de paragem livre
- » monitor de pressão
- » válvula de segurança contra sobrecargas
- » altura da mesa ajustável
- » dispositivo de subida / descida da mesa
- » comando com alavanca especial

PRENSAS HIDRÁULICAS UNIVERSAIS

E-WPR 1.570 UP TO 1.900 E-Line

E-WP 775 UP TO 1.570 E-Line

MODELO	E-WPR 1.570-100 E-Line	E-WPR 1.570-150 E-Line	E-WPR 1.900-200 E-Line
pressão de corte	100 t	150 t	200 t
pressão máx.	263 bar	244 bar	283 bar
curso de trabalho	300 mm	300 mm	300 mm
dimensões do cilindro	220 x 160 mm	280 x 200 mm	300 x 210 mm
velocidade de trabalho	5 mm/sec	5 mm/sec	5 mm/sec
potência do motor	400 V / 50 Hz / 5,5 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW	400 V / 50 Hz / 15 kW
dimensões	2.560 x 1.000 x 2.480 mm	2.560 x 1.000 x 2.480 mm	2.460 x 1.600 x 2.480 mm
peso	1.755 kg	2.350 kg	4.800 kg
VOLTAGE	E-WPR 1.570-100 E-Line	E-WPR 1.570-150 E-Line	E-WPR 1.900-200 E-Line
EAN	4260364294736	4260364294743	4260364294750
Código de artigo	360 3157	360 3158	360 3190

MODELO	E-WP 770-30 E-Line	E-WP 1.040-60 E-Line	E-WP 1.040-80 E-Line
pressão de corte	30 t	60 t	80 t
pressão máx.	244 bar	236 bar	255 bar
curso de trabalho	200 mm	250 mm	250 mm
dimensões do cilindro	125 x 80 mm	180 x 120 mm	200 x 120 mm
velocidade de trabalho	5 mm/sec	4 mm/sec	5 mm/sec
potência do motor	400 V / 50 Hz / 3 kW	400 V / 50 Hz / 4 kW	400 V / 50 Hz / 5,5 kW
dimensões	1.500 x 700 x 1.800 mm	1.710 x 700 x 2.100 mm	1.810 x 750 x 2.100 mm
peso	400 kg	800 kg	835 kg
VOLTAGEM	E-WP 770-30 E-Line	E-WP 1.040-60 E-Line	E-WP 1.040-80 E-Line
EAN	4260364294767	4260364294774	4260364294781
Código de artigo	360 4775	360 4104	360 4105

MODELO	E-WP 1.070-100 E-Line	E-WP 1.570-100 E-Line	E-WP 1.070-150 E-Line	E-WP 1.570-150 E-Line
pressão de corte	100 t	100 t	150 t	150 t
pressão máx.	263 bar	263 bar	244 bar	244 bar
curso de trabalho	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
dimensões do cilindro	220 x 160 mm	220 x 160 mm	280 x 200 mm	280 x 200 mm
velocidade de trabalho	5 mm/sec	5 mm/sec	5 mm/sec	5 mm/sec
potência do motor	400 V / 50 Hz / 5,5 kW	400 V / 50 Hz / 5,5 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW
dimensões	2.050 x 1.000 x 2.200 mm	2.500 x 1.000 x 2.200 mm	2.050 x 1.000 x 2.270 mm	2.500 x 1.000 x 2.270 mm
peso	1.500 kg	1.600 kg	1.870 kg	2.100 kg
VOLTAGEM	E-WP 1.070-100 E-Line	E-WP 1.570-100 E-Line	E-WP 1.070-150 E-Line	E-WP 1.570-150 E-Line
EAN	4260364294798	4260364804	4260364294811	4260364294828
Código de artigo	360 4107	360 4157	360 4108	360 4158

DOBRADEIRAS UNIVERSAIS HIDRÁULICAS

E-AP 1.020-100 / 150 E-Line

E-AP 1.520-100 / 150 E-Line

NOVO

E-Line



FIG.: E-AP 1.020-150 E-Line

DOBRADEIRAS UNIVERSAIS HIDRÁULICAS

- » altura da mesa ajustável
- » ranhuras T sob e sobre a mesa
- » regulação contínua da pressão
- » mesa inferior de regulação contínua
- » molde inferior com prisma pentagonal

MODELO	E-AP 1.020-100 E-Line	E-AP 1.520-100 E-Line	E-AP 1.020-150 E-Line	E-AP 1.520-150 E-Line
pressão de corte	100 t	100 t	150 t	150 t
pressão máx.	263 bar	263 bar	244 bar	244 bar
curso de trabalho	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
amplitude de trabalho	1.020 mm	1.520 mm	1.020 mm	1.520 mm
velocidade de trabalho	5 mm/sec	5 mm/sec	5 mm/sec	5 mm/sec
dimensões da mesa	500 x 1.020 mm	500 x 1.520 mm	600 x 1.020 mm	600 x 1.520 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 7,5 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW
dimensões	2.100 x 1.000 x 2.270 mm	950 x 1.520 x 1.780 mm	950 x 1.520 x 1.780 mm	950 x 1.520 x 1.780 mm
peso	1.985 kg	2.500 kg	2.450 kg	3.200 kg
VOLTAGEM	E-AP 1.020-100 E-Line	E-AP 1.520-100 E-Line	E-AP 1.020-150 E-Line	E-AP 1.520-150 E-Line
EAN	4260364294835	4260364294842	4260364294859	4260364294866
Código de artigo	360 2102	360 2152	360 2103	360 2153

PUNÇONADORAS HIDRÁULICAS

E-HLS 65 E-Line / E-HLS 85 E-Line

E-Line



FIG.: E-HLS 65 E-Line

PESO: 2.440 KG

PUNÇONADORA HIDRÁULICA

- » para chapas de aço, planas e em U
- » construção soldada pesada e estável
- » regulação rápida e contínua do curso
- » porta-punções
- » luz de trabalho
- » grampos em C

MODELO	E-HLS 65 E-Line	E-HLS 85 E-Line
força de punçonar	65 t	85 t
amplitude de trabalho	625 mm	625 mm
punçonadora Ø x espessura máx.	26 x 20 mm	33 x 20 mm
punçonadora Ø x espessura	57 x 10 mm	57 x 12 mm
curso de trabalho	55 mm	80 mm
nº de cursos a 20 mm	x 22	x 21
altura de trabalho	950 mm	950 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 5,5 kW	400 V / 50 Hz / 7,5 kW
dimensões	1.600 x 900 x 1.800 mm	1.850 x 950 x 1.920 mm
peso	2.440 kg	3.270 kg
VOLTAGEM	E-HLS 65 E-Line	E-HLS 85 E-Line
EAN	4260364292596	4260364292602
Código de artigo	353 2065	353 2085

PUNÇONADORAS HIDRÁULICAS

E-HLS 115 E-Line / E-HLS 175 E-Line

E-Line



FIG.: E-HLS 115 E-Line

PESO: 3.760 KG

PUNÇONADORA HIDRÁULICA

- » para chapas de aço, planas e em U
- » construção soldada pesada e estável
- » regulação rápida e contínua do curso
- » porta-punções
- » luz de trabalho
- » grampos em C

MODELO	E-HLS 115 E-Line	E-HLS 175 E-Line
força de punçonar	115 t	175 t
amplitude de trabalho	625 mm	625 mm
punçonadora Ø x espessura máx.	34 x 26 mm	40 x 32 mm
punçonadora Ø x espessura	55 x 16 mm	57 x 22 mm
curso de trabalho	80 mm	80 mm
nº de cursos a 20 mm	x 21	x 21
altura de trabalho	950 mm	950 mm
potência do motor	400 V / 50 Hz / 11 kW	400 V / 50 Hz / 11 kW
dimensões	2.000 x 950 x 1.970 mm	2.700 x 1.120 x 2.160 mm
peso	3.760 kg	5.270 kg
VOLTAGEM	E-HLS 115 E-Line	E-HLS 175 E-Line
EAN	4260364292619	4260364292626
Código de artigo	353 2115	353 2175

ACESSÓRIOS



TORNOS PARA ENGENHOS DE FURAR

MS 100 / MS 125 / MS 135



FIG.: MS 100
PESO: 4 KG



FIG.: MS 125
PESO: 10 KG



FIG.: MS 135
PESO: 14,5 KG

MS 100 100 MM

- » mordentes prismáticos substituíveis
- » fornecidos com pino para um aperto eficiente
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisas, também com carga axial elevada
- » várias posições de montagem e aperto através das ranhuras na base

MODELO	MS 100
largura mordentes	100 mm
abertura mordentes	105 mm
peso	4 kg
Código de artigo	120 0100

MS 125 125 MM

- » mordentes prismáticos substituíveis
- » fornecidos com pino para um aperto eficiente
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisas, também com carga axial elevada
- » várias posições de montagem e aperto através das ranhuras na base

MODELO	MS 125
largura mordentes	125 mm
abertura mordentes	125 mm
peso	10 kg
Código de artigo	120 0125

MS 135 135 MM

- » mordentes prismáticos substituíveis
- » fornecidos com pino para um aperto eficiente
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisas, também com carga axial elevada
- » várias posições de montagem e aperto através das ranhuras na base

MODELO	MS 135
largura mordentes	135 mm
abertura mordentes	145 mm
peso	14,5 kg
Código de artigo	120 0135

TORNOS PARA ENGENHOS DE FURAR

MSE 75 / 100 / 125 / 150

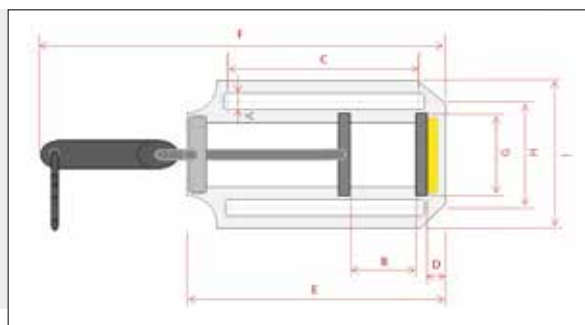


MODELO	MSE 75	MSE 100	MSE 125	MSE 150
A	12,5	12,5	12,5	14,5
B	55	90	110	130
C	55	74	80	100
D	30	46	46	56
E	126	165	186	222
F	270	350	400	455
G	75	100	125	150
H	100	130	150	170
I	130	165	182	208
peso	1,7 kg	3,2 kg	4,5 kg	6,2 kg
Código de artigo	121 0075	121 0100	121 0125	120 0150

FIG.: MSE 75 / MSE 150

TORNOS COM PRISMAS

- » tornos de elevada qualidade e fácil utilização
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisos, também com carga axial elevada
- » veio trapezoidal
- » funcionamento suave
- » diferentes possibilidades de posicionamento de furos longos no pé do torno



MSI 100 / 140 / 200

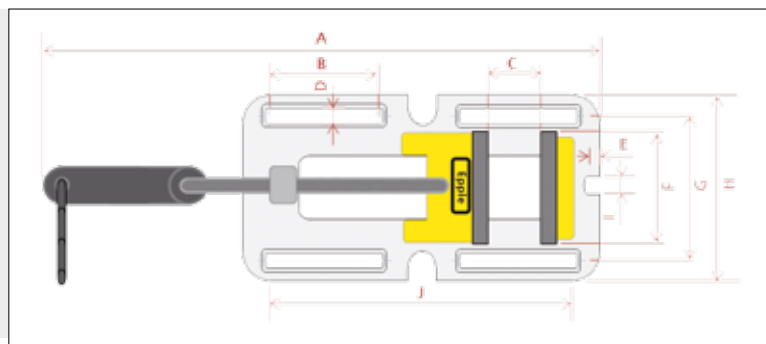


MODELO	MSI 100	MSI 140	MSI 200
A	350 - 460	455 - 610	578 - 788
B	88	105	163
C	110	150	200
D	12	14	16
E	19	23	28
F	100	140	200
G	136	189	250
H	170	230	290
I	12	14	14
J	216	290	406
peso	8,7 kg	18 kg	35 kg
Código de artigo	121 2100	121 2140	121 2200

FIG.: MSI 100 / MSI 200

TORNOS

- » qualidade industrial
- » superfícies de apoio polidas
- » estrutura fundida de qualidade superior
- » mordente fixo e móvel (sem inclinação)
- » mordentes prismáticos substituíveis
- » diferentes possibilidades de posicionamento de furos longos no pé do torno



TORNOS DE APERTO RÁPIDO

MSS 80 / MSS 135 / MSS 180



FIG.: MSS 80
PESO: 7 KG

MSS 80 80 MM

TORNOS DE APERTO RÁPIDO ATRAVÉS DE EXCÊNTRICO, COM BASE GIRATÓRIA

- » inúmeras opções de montagem graças à base giratória
- » parte inferior articulada +/- 90°
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisos
- » construção robusta com mordentes prismáticos
- » elevada qualidade

MODELO	MSS 80
largura mordentes	80 mm
abertura mordentes	100 mm
peso	± 90° articulado
peso	7 kg
Código de artigo	120 1080



FIG.: MSS 135
PESO: 15 KG

MSS 135 135 MM

IDEAL PARA PRODUÇÃO EM SÉRIE ATRAVÉS DE EXCÊNTRICO

- » mordentes prismáticos substituíveis
- » fornecido com pino para um aperto eficiente
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisas, também com carga axial elevada
- » várias posições de montagem e aperto através das ranhuras na base

MODELO	MSS 135
largura mordentes	135 mm
abertura mordentes	145 mm
peso	15 kg
Código de artigo	120 2135



FIG.: MSS 180
PESO: 32 KG

MSS 180 180 MM

IDEAL PARA PRODUÇÃO EM SÉRIE ATRAVÉS DE EXCÊNTRICO

- » mordentes prismáticos substituíveis
- » fornecido com pino para um aperto eficiente
- » funcionamento suave com guias de mordentes precisas, também com carga axial elevada
- » várias posições de montagem e aperto através das ranhuras na base

MODELO	MSS 180
largura mordentes	180 mm
abertura mordentes	260 mm
peso	32 kg
Código de artigo	120 2180

TORNOS DE FRESAR

FS 16-100 / FS 16-160 / FS 16-200



FIG.: FS 16-100 / FS 16-160 / FS 16-200

FS 16-100 / FS 16-160 / FS 16-200

- » construção robusta, base rotativa graduada 360°
- » ferro fundido de elevada qualidade
- » escalas com boa legibilidade
- » superfície de apoio temperada
- » mordentes temperados, substituíveis
- » fixação segura da peça durante o trabalho

MODELO	FS 16-100	FS 16-160	FS 16-200
largura mordentes	100 mm	160 mm	200 mm
abertura mordentes	105 mm	145 mm	220 mm
altura mordentes	33 mm	45 mm	50 mm
dimensões	230 x 360 x 120 mm	260 x 530 x 155 mm	350 x 550 x 180 mm
peso	16kg	39 kg	54 kg
Código de artigo	520 3050	520 3060	520 3070

TORNOS DE FRESAR

FMS 100 / 125 / 150

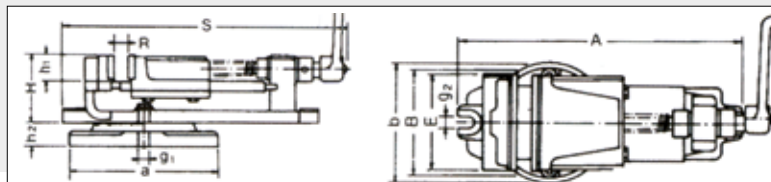


FIG.: FMS 100

TORNOS DE FRESAR DE ELEVADA PRECISÃO

- » construção robusta para perfurar, fresar e rectificar
- » superfície de apoio temperada
- » mordentes temperados, substituíveis
- » ferro fundido de elevada qualidade
- » base rotativa graduada 360°

MODELO	FMS 100	FMS 125	FMS 150
E	100	125	150
A	267	345	421
B	106	128	160
H	75	98	105
R	62	85	114
S	395	370	462
a	160	208	245
s	114	150	175
h1	30	37	40
h2	25	30	40
g1	13	12	16
g2	13	13	13
peso	11 kg	17 kg	28 kg
Código de artigo	521 0100	521 0125	521 0150



FMSN 100 / 125 / 150

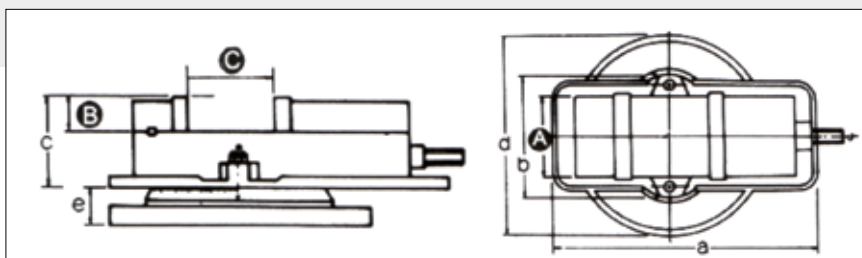


FIG.: FMSN 100

TORNOS DE FRESAR DE ELEVADA PRECISÃO

- » fixação segura da peça durante o trabalho
- » ferro fundido de elevada qualidade
- » superfície de apoio temperada
- » mordentes temperados, substituíveis
- » centragem exterior através reposicionamento dos mordentes
- » veio protegido
- » base rotativa graduada 360°

MODELO	FMSN 100	FMSN 125	FMSN 150
A	100	125	150
B	31	33	46
C	101	108	146
a	219	369	425
b	165	193	209
c	88	96	111
d	247	254	298
e	31	34	41
f	6	7	9
peso	6 kg	29 kg	36 kg
Código de artigo	521 1100	521 1125	521 1150



TORNOS DE FRESAR / TORNOS ANGULARES

HFS 150



FIG.: HFS 150
PESO: 53 KG

HFS 150 HIDRÁULICO 150 MM
ADEQUADO PARA MÁQUINAS CNC E CENTROS DE MAQUINAÇÃO

- » construção robusta e estável
- » corpo em ferro fundido de elevada qualidade
- » sistema de fixação mecânico/hidráulico por manivela
- » fixação e bloqueio rápidos para operação fácil
- » mordentes temperados, substituíveis
- » sistema hydra – booster para máxima fixação com esforço mínimo

MODELO	HFS 150
largura mordentes	150 mm
abertura mordentes	300 mm
altura mordentes	53 mm
dimensões	250 x 600 x 150 mm
peso	53 kg
Código de artigo	520 4015

FS 3D-100



FIG.: FS 3D-100
PESO: 32 KG

FS 3D-100 3D 100 MM

- » construção robusta e estável
- » torno rotativo e inclinável
- » base rotativa graduada
- » mordentes temperados, substituíveis
- » escalas com boa legibilidade

MODELO	FS 3D-100
largura mordentes	100 mm
abertura mordentes	105 mm
altura mordentes	40 mm
dimensões	280 x 420 x 190 mm
peso	32 kg
Código de artigo	520 3310

AC 60 / AC 100



AC 60 / AC 100

IDEAL PARA SOLDADURA

- » para soldadura de materiais de diferentes espessuras em ângulo recto
- » o eixo rotativo permite fixar peças de trabalho de diferentes espessuras em ângulo recto

MODELO	AC 60	AC 100
largura mordentes	60 mm	100 mm
abertura mordentes	60 mm	105 mm
altura mordentes	35 mm	60 mm
dimensões	200 x 200 x 70 mm	300 x 300 x 100 mm
peso	4,8 kg	11 kg
Código de artigo	520 0006	520 0010

MESAS TRANSVERSAIS

120x400 mm / 180x500 mm

180x700 mm / 210x730 mm



MESAS TRANSVERSAIS

- » barramento flexível ajustável
- » canal de drenagem de líquido refrigerante
- » escala fina ajustável por manivelas com divisão 0,05mm

MODELO	120 x 400	180 x 500	180 x 700	210 x 730
comprimento	506 mm	748 mm	945 mm	1.065 mm
largura	400 mm	483 mm	483 mm	555 mm
altura	140 mm	148 mm	169 mm	200 mm
dimensão ranhura-T	10 mm	12 mm	12 mm	14 mm
mesa C x L	120 x 400 mm	180 x 500 mm	180 x 700 mm	210 x 730 mm
carga máx. mesa	70 kg	120 kg	120 kg	150 kg
largura do pé	220 mm	274 mm	274 mm	280 mm
comprimento do pé	280 mm	340 mm	340 mm	362 mm
curso eixo x	220 mm	287 mm	480 mm	480 mm
curso eixo y	165 mm	167 mm	170 mm	210 mm
distância orifício montagem do eixo x	210 mm	260 mm	250 mm	270 mm
distância orifício montagem do eixo y	160 mm	220 mm	220 mm	300 mm
peso	25 kg	45 kg	52 kg	73 kg
Código de artigo	520 2120	520 2185	520 2187	520 2210

MESAS CIRCULARES / CAVALETES PORTA-POLIAS

RTHV 150

RTHV 200



PESO: 14 KG | 26 KG

MESAS CIRCULARES UNIVERSAIS PARA APLICAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

- » para trabalhos de fresar e perfurar em engrenhos de furar-fresadoras horizontais ou verticais
- » parafuso eixo temperado para elevada precisão e rotação suave
- » engrenagem helicoidal 90:1
- » divisão de graus através de escala com nónio ajustável
- » circunferência da mesa 360°
- » montagem com 2 grampos
- » em ferro fundido de elevada qualidade
- » 1 volta manivela = ajuste 4°

MODELO	RB 290	RB 290
diâmetro mesa	150 mm	200 mm
altura montagem	100 mm	135 mm
altura mesa	80 mm	105 mm
centro axial	MT 2	MT 3
dimensão ranhura	10 mm	12 mm
dimensões	200 x 330 x 90 mm	275 x 400 x 110 mm
peso	14 kg	26 kg
Código de artigo	535 2150	535 2200

RB 290 / RB 1.100



PESO: 6 KG

RB 290

- » para processamento de peças de trabalho longas
- » regulação contínua da altura
- » base estável

MODELO	RB 290
amplitude de regulação	575 - 900 mm
largura do rolo	290 mm
cap. carga máxima	150 kg
peso	6 kg
Código de artigo	530 1115



PESO: 23 KG

RB 1.100

- » adequado para trabalhos pesados
- » para processamento de peças de trabalho longas
- » regulação contínua da altura
- » base estável

MODELO	RB 1.100
amplitude de regulação	620 - 1.000 mm
largura do rolo	350 mm
cap. carga máxima	300 kg
peso	23 kg
Código de artigo	530 1100

MESAS DE ROLOS

MR 4 / MR 7



PESO: 30 KG / 58 KG

MESA DE ROLOS

Regulação em altura para colocação e alimentação do material em serrotes para metal.

- » sistema de manuseamento para peças de trabalho pesadas e de grandes dimensões
- » adequada para serrotes de fita para metal, serras circulares, etc.
- » posicionamento e regulação em altura contínuos
- » apoio de peças seguro e robusto, graças aos rolos em aço para trabalhos pesados
- » rolos com revestimento PVC disponíveis como opcional
- » estrutura maciça constituída por perfis especiais de arestas múltiplas
- » extensão ilimitada

MODELO	MR 4	MR 7
diâmetro rolos de transporte	60 mm	60 mm
largura rolos de transporte	360 mm	360 mm
capacidade	500 kg	700 kg
regulação em altura	650 - 950 mm	650 - 950 mm
dimensões	1.000 x 440 x 650 - 950 mm	2.000 x 440 x 650 - 950 mm
peso	30 kg	58 kg
Código de artigo	231 2004	231 2007

LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO

DISPOSITIVO REFRIGERANTE UNIVERSAL

LÍQUIDO REFRIGERANTE



PESO: 7 KG

DISPOSITIVO REFRIGERANTE UNIVERSAL BOMBA AUTO-INSTALAÇÃO

- » bomba com reservatório
- » tubo flexível em plástico
- » 2 tubos para refrigerante (entrada – saída)
- » torneira
- » componentes pequenos requerem montagem

MODELO	Dispositivo refrigerante
capacidade reservatório	10 l
capacidade bomba	12 l/min
voltagem	400 V / 50 Hz
dimensões	250 x 360 x 300 mm
peso	7 kg
Código de artigo	535 3040

LÍQUIDO REFRIGERANTE



PESO: 5 KG

LÍQUIDO REFRIGERANTE 5 LITROS BIODEGRADÁVEL

- » protecção contra ferrugem
- » biodegradável
- » relação da mistura 1 : 20
- » o conteúdo do reservatório proporciona até 100 litros de líquido refrigerante

MODELO	Líquido refrigerante
capacidade reservatório	5 l
dimensões	140 x 180 x 250 mm
peso	5 kg
Código de artigo	580 1030

LUZES DE TRABALHO / PÉS DE APOIO FIXAS / FLEXÍVEIS PEQUENOS / MÉDIOS / GRANDES



FIXA

LUZ DE TRABALHO FIXA EM HALOGÉNEO

- » com suporte magnético ou apoio fixo a pedido
- » transformador integrado
- » lâmpada de 12 V
- » cabeça estável em alumínio, com protecção antiferrugem e humidade, resistente a óleos

MODELO	Luz de trabalho fixa
voltagem de saída	230 V
luminescência	12 V
Código de artigo	535 5030



FLEXÍVEL

LUZ DE TRABALHO FLEXÍVEL EM HALOGÉNEO

- » com suporte magnético ou apoio fixo a pedido
- » transformador integrado
- » lâmpada de 12 V

MODELO	Luz de trabalho flexível
voltagem de saída	230 V
luminescência	12 V
Código de artigo	535 5010



PESO: 0,3 KG | 1 KG

PÉS DE APOIO ELEMENTO DE NIVELAMENTO

- » impedem a ocorrência de oscilações
- » sem fixação
- » regulação em altura

MODELO	Pequenos	Médios	Grandes
diâmetro	80 mm	120 mm	160 mm
altura	30 mm	30 mm	40 mm
rosca	M10	M12	M16
peso	0,3 kg	1 kg	2 kg
Código de artigo	545 2501	545 2502	545 2503

BANCADAS BANCADAS



PESO: 22 KG

BANCADA UNIVERSAL / BFM 45 PG

- » adequada para engenhos de furar-fresadoras
- » com compartimento central
- » canal de drenagem para líquido refrigerante

MODELO	Bancada universal
dimensões	780 x 580 x 630 mm
peso	22 kg
Código de artigo	535 1035



PESO: 23 KG



FIG. COM TORNO
PESO: 27 / 29 KG

MODELO	Bancada para MD 180 - 300 Vario
dimensões	240 x 645 x 795 mm
peso	23 kg
Código de artigo	546 0180

MODELO	Bancada para MD 250/ 280 - 550/ 700 G+DC
dimensões	300 x (1.000 / 1.250) x 750 mm
peso	27 kg / 29 kg
Código de artigo	546 0550 / 546 0700



PESO: 35 KG

MODELO	Bancada para BFM 20 Vario/ 20 L Vario
dimensões	420 x 340 x 800 mm
peso	35 kg
Código de artigo	535 0020



PESO: 37 KG

MODELO	Bancada para BFM 35 Vario
dimensões	540 x 375 x 800 mm
peso	37 kg
Código de artigo	535 0035

BUCHA DE APERTO RÁPIDO RÖHM / JOGO DE BROCAS BROCAS HELICOIDAIS HSS DE CONE MORSE



RÖHM BUCHA DE APERTO RÁPIDO

RÖHM BUCHA DE APERTO RÁPIDO
B 16 1-13 MM
B 16 3-16 MM



- » elevada qualidade sem necessidade de ferramentas
- » utilização universal

MODELO	RÖHM 1-13 mm	RÖHM 3-16 mm
Código de artigo	510 3013	510 3016



JOGO DE BROCAS HSS

JOGO DE BROCAS HSS
25 UNID. 1-13 MM CILÍNDRICAS

- » brocas HSS
- » para aço, metal leve, plástico e madeira
- » 0,5 mm --> 1 – 13 mm
- » fornecidas em estojo metálico

MODELO	Jogo de brocas HSS
Código de artigo	510 9013



ESTOJO BROCAS CONE MORSE 1

BROCAS HELICOIDAIS CONE MORSE 1

14,5 / 15 / 16 / 17 / 18 /
19 / 20 / 21 / 22 / 23 MM

- » brocas HSS em espiral
- » 10 unid.
- » várias brocas com MT 2

MODELO	Estojo brocas cone Morse 1
Código de artigo	510 1423



ESTOJO BROCAS CONE MORSE 2

BROCAS HELICOIDAIS CONE MORSE 2

14,5 / 16 / 18 / 20 / 22 /
24 / 26 / 28 / 30 MM

- » brocas HSS em espiral
- » 9 unid.
- » brocas 14,5 – 22mm com MT 2
- » brocas 24 – 30mm com MT 3

MODELO	Estojo brocas cone Morse 2
Código de artigo	510 1430



ACESSÓRIO PARA ROSCAS M 3 – M 12

ACESSÓRIO PARA ROSCAS M3-M12

- » com alojamento MT2
- » binário ajustável M3-M12
- » retrocesso rápido integrado
- » com bucha de aperto rápido

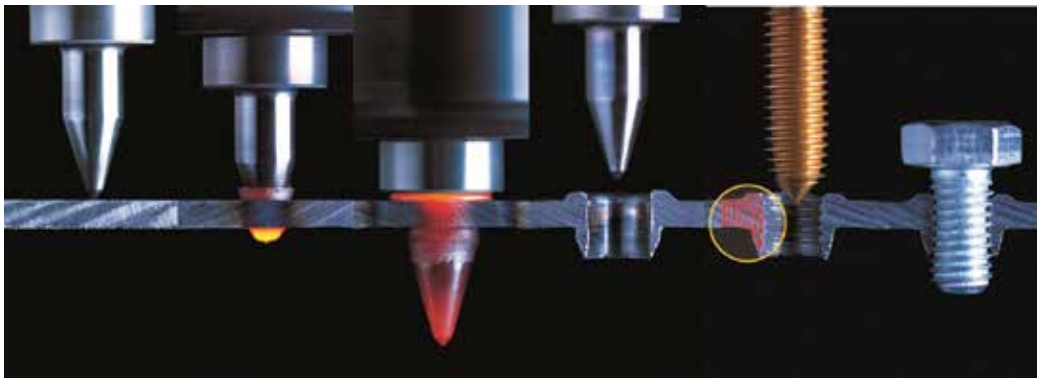
MODELO	Acessório para roscas M 3 – M 12
Código de artigo	510 3212

PROCESSO DE FURAÇÃO POR MOLDAGEM

O processo de furação por moldagem permite inserir casquilhos ou furos sem aparas em materiais metálicos de espessura até 12 mm. Através deste processo é possível obter casquilhos e furos com o quádruplo da espessura do material original, diâmetros de ca. 1,8 mm até 32 mm.

O processo de furação por moldagem baseia-se numa combinação de força axial e um número de rotações relativamente elevado, o que gera calor através da fricção. O calor gerado pela fricção e a pressão de carga elevada plastificam o material, fazendo com que a broca térmica penetre no material em segundos.

NOVO



O processo de furação por moldagem implica uma força intensiva, requerendo máquinas com motor potente e força de condução elevada. Qual a broca térmica adequada para cada aplicação?

Os tipos curto e longo estão incluídos nas versões básicas. Diferem apenas no comprimento da parte cilíndrica, o ângulo da parte cônica é idêntico. Ao utilizar estes tipos o material que flui na direção da alimentação dá origem a um colar na superfície da peça de trabalho. Ambos os tipos existem também na versão plana com lâminas que eliminam no mesmo ciclo de trabalho os colares que se formam durante o processo, dando origem a uma superfície plana.

tipo "curto" e "longo"



superfície com colar



tipo "curto-plano" / "longo-plano"



superfície plana



Rosca standard	Furo mm	Broca térmica			Macho de roscar	
		Rotações min ⁻¹	Binário Nm	KW / performance	Rotações min ⁻¹	Binário Nm
M 3	2,7	3.000	2,5	0,7	1.500	1,3
M 4	3,7	2.600	3	0,8	1.100	3
M 5	4,5	2.500	4	0,9	900	4,9
M 6	5,4	2.400	5	1,1	800	9,3
M 8	7,3	2.100	7	1,5	600	19
M 10	9,2	1.800	10	1,7	380	39
M 12	10,9	1.500	14	1,9	300	50
M 14	13	1.500	16	2,2	300	55
M 16	14,8	1.400	19	2,5	200	57
M 20	18,7	1.200	29	3	160	105



Disponíveis outros tamanhos de furos para diferentes tipos de rosca!

Jogo básico MT2 (M2-M14) standard inclui:

- 1x encabadouro porta-ferramentas MT2 com ventilador,
- porca cega, chave de gancho e chave de bocas
- 1x broca térmica opcionalmente Ø 6, 8, 10, 12 ou 14
- 1x 250gr. pasta térmica para furação por moldagem
- 1x 0,25l óleo lubrificante para roscagem
- 1x estojo

O processo de furação por moldagem implica uma força intensiva, requerendo máquinas com motor potente e força de condução elevada.

CONES MORSE | ENCABADOUROS | CONTRAPONTO

CONES MORSE

ENCABADOUROS DE REDUÇÃO

ENCABADOUROS DE EXTENSÃO

CONES MORSE



MODELO	Código de artigo
cone morse MT 2 B16	510 0216
cone morse MT 3 B16	510 0316
cone morse MT 4 B16	510 0416
cone morse MT 5 B16	510 0516

ENCABADOUROS DE REDUÇÃO



MODELO	Código de artigo
encab. redução MT 2 em MT 1	510 1021
encab. redução MT 3 em MT 2	510 1032
encab. redução MT 4 em MT 2	510 1042
encab. redução MT 4 em MT 3	510 1043
encab. redução MT 5 em MT 2	510 1052
encab. redução MT 5 em MT 3	510 1053
encab. redução MT 5 em MT 4	510 1054

ENCABADOUROS DE EXTENSÃO



MODELO	Código de artigo
encab. extensão MT 2 em MT 3	510 1123
encab. extensão MT 3 em MT 4	510 1134

CONTRAPONTO MT 2 / 3 / 4



MODELO	Código de artigo
contraponto MT 2	510 0517
contraponto MT 3	510 0518
contraponto MT 4	510 0519

CONTRAPONTO ROTATIVO COM PONTOS DE CENTRAGEM INTERCAMBIÁVEIS



- » MT 2
- » 7 pontos de centragem intercambiáveis
- » rolamentos de agulhas asseguram maior precisão
- » fornecido em caixa de madeira

MODELO	Código de artigo
contraponto rotativo com pontos centragem	510 0620

PARALELAS DE PRECISÃO | FRESAS HSS

PARALELAS DE PRECISÃO

FRESAS HSS



PARALELAS DE PRECISÃO

PARALELAS DE PRECISÃO 28 - UNID. EM AÇO DE ELEVADA QUALIDADE

- » jogo com 14 pares
- » em aço de elevada qualidade
- » fornecidas em caixa de madeira
- » dimensões (C x L) 150 x 10
- » dimensões (A) 14 / 16 / 18 / 20 / 22
24 / 26 / 28 / 30 / 32 / 35 / 40 / 45 / 50 mm
- » finamente polidas 0,01 mm precisão
- » para trabalho preciso fixação da paralela à peça de trabalho no torno ou placas de marcação

MODELO

Código de artigo

Paralelas de precisão

535 0028



FRESAS HSS

FRESAS HSS 20 - UNID.

- » titânio vaporizado aplicado em gás reactivo
- » maior dureza e estabilidade
- » vida útil 2 – 5 vezes mais longa
- » dupla capacidade de corte
- » qualidade superior da peça de trabalho

CONTÉM

10 unid. – 2 arestas de corte

- » DIN 327 D – versão curta com 2 arestas de corte
- » DIN 1835 B – 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 18 / 20mm

10 unid. – 4 arestas de corte

- » DIN 844 B, versão curta com 4 arestas de corte
- » DIN 1835 B – 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 18 / 20mm
fixação lateral plana DIN 1835 B
- » tamanho 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 18 / 20 mm

MODELO

Código de artigo

Fresas HSS

535 1020

ENCABADOURO PORTA-FERRAMENTAS

MT MT 2 + MK 3 + MK 4

ISO ISO 30 + ISO 40



ENCABADOURO PORTA-FERRAMENTAS MT
 15 UNID. EM ESTOJO PLÁSTICO MT 2
 15 UNID. EM ESTOJO PLÁSTICO MT 3
 15 UNID. EM ESTOJO PLÁSTICO MT 4
 ENCABADOURO PORTA-FERRAMENTAS ISO
 15 UNID. EM ESTOJO PLÁSTICO ISO 30
 15 UNID. EM ESTOJO PLÁSTICO ISO 40

- » encabadoiro porta-ferramentas
- » chave de gancho
- » 15 unid.: 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 16 / 18 / 20 / 25 mm

PESO: 5 KG

MODELO	MT 2	MT 3	MT 4	ISO 30	ISO 40
alojamento	MT 2	MT 3	MT 4	ISO 30	ISO 40
dimensões do estojo (PxLxA)	270 x 350 x 100 mm	270 x 350 x 100 mm	270 x 350 x 100 mm	270 x 350 x 100 mm	270 x 350 x 100 mm
peso	5 kg	5 kg	5 kg	5 kg	5 kg
Código de artigo	535 3502	535 3503	535 3504	535 3530	535 3540

JOGO GRAMPOS

SPW 10 / SPW 12 / SPW 14



JOGO GRAMPOS SPW 10-14 52-UNID.


- » prático suporte de parede
- » roscas métricas
- » engate M 10
- » 24 unid. 4 de cada medida 75/ 100/ 125/ 150/ 175/ 200 mm
- » 6 unid. porcas ranhura-T 12mm
- » 6 unid. porcas de flange
- » 4 unid. porcas de acoplamento
- » 6 unid. grampos
- » 6 unid. blocos de fixação


MODELO	Jogo grampos SPW 10	Jogo grampos SPW 12	Jogo grampos SPW 14
Código de artigo	535 5210	535 5212	535 5214

BUCHAS | PORTA-FERRAMENTAS SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA

BUCHAS 3+4 MORDENTES

PORTA-FERRAMENTAS SUBS. RÁPIDA "TIPO A+B"

BUCHA 3 MORDENTES	MODELO	Código de artigo
	Bucha 3 mordentes Camlock D1-4 160 mm	545 1431
	Bucha 3 mordentes Camlock D1-4 200 mm	545 1430

BUCHA 4 MORDENTES	MODELO	Código de artigo
	Bucha 4 mordentes Camlock D1-4 160 mm	545 1441
	Bucha 4 mordentes Camlock D1-4 200 mm	545 1440

PORTA-FERRAMENTAS SUBS. RÁPIDA "TIPO A"

- » multifix "Tipo A" para tornos de metal MD 170, 250, 300
- » cabeça do porta-ferramentas e porta-ferramentas equipados com engrenagem de rodas dentadas
- » área de fixação de grandes dimensões para operação sem vibrações
- » precisão de repetição 0,01mm
- » 40 posições diferentes
- » escala de ângulos
- » ajuste rápido e preciso da altura de corte

EQUIPAMENTO STANDARD

- » 1 cabeça porta-ferramentas "Tipo A"
- » 3 porta-ferramentas 20 x 90mm para ferram. quadradas
- » 1 porta-ferramentas 20 x 90mm para ferram. redondas

PORTA-FERRAMENTAS SUBS. RÁPIDA "TIPO B"

- » multifix "Tipo B" para tornos de metal MD 360, 420, 460

EQUIPAMENTO STANDARD

- » 1 cabeça porta-ferramentas "Tipo B"
- » 3 porta-ferramentas 26 x 120mm para ferram. quadradas
- » 1 porta-ferramentas 26 x 120mm para ferram. redondas



PESO: 4,5 KG | 13 KG

MODELO	Tipo A	Tipo B
largura mordentes	250 x 200 x 150 mm	300 x 260 x 120 mm
abertura mordentes	4,5 kg	13 kg
Código de artigo	545 2201	545 2202

JOGO FERROS E PASTILHAS DE CORTE

JOGO FERROS DE CORTE 6 UNID. + 7 UNID.

JOGO PASTILHAS DE CORTE HM



JOGO FERROS DE CORTE
6 – UNID. 10MM / 6 – UNID. 12MM
CONTÉM 6 UNID. 10 MM OU 12 MM

- » 2 ferros de corte esquerda
- » ferro de corte direita
- » ferro de corte 30°
- » ferro de corte 80°
- » ferramentas torneiar
- » fornecido em caixa

MODELO	Ferros de corte	Ferros de corte
VOLTAGEM	10 MM	12 MM
Código de artigo	545 0210	545 0212



JOGO FERROS DE CORTE
6 – UNID. 10 MM / 6 – UNID. 12 MM

- » 2 ferros de corte interiores 55° e 60°
- » 2 ferros de corte exteriores 55° e 60°
- » 1 ferro de corte interior
- » 1 ferro de corte exterior direita
- » fornecido em caixa

MODELO	Ferros de corte	Ferros de corte
VOLTAGEM	10 MM	12 MM
Código de artigo	545 1210	545 1212



JOGO FERROS DE CORTE PASTILHADOS HM

- » ferro de corte 1 SCLCL
- » ferro de corte 2 SCSCR
- » ferro de corte 3 SCBCR
- » ferro de corte 4 SCKCR
- » ferro de corte 5 SCMCN
- » ferro de corte 6 SCLCR
- » ferro de corte 7 SOØ SCLCR

MODELO	Ferros de corte pastilh.	Ferros de corte pastilh.
VOLTAGEM	12 MM	16 MM
Código de artigo	545 2212	545 2216



JOGO PASTILHAS DE CORTE HM

- » para ferros de corte pastilhados HM

MODELO	Pastilhas de corte HM
Código de artigo 12 mm	545 1112
Código de artigo 16 mm	545 1116


DISCOS DE SERRA / CINTAS ABRASIVAS

DISCOS DE SERRA PARA SERROTE DE DISCO

CINTAS ABRASIVAS PARA BSM



DISCOS DE SERRA

	MODELO	Código de artigo
	HSS, standard 315 x 2, 5 x 40mm 200Hz	530 0315
	HSS/ DMO5, tratamento de vapor, Standard 315 x 2,5 x 40 mm 200HZ	530 0320
	HSS/ E, tratamento de vapor, Standard 315 x 2,5 x 40 mm 200HZ	530 0325
	HSS/ DMO5, tratamento de vapor, Standard 315 x 3,0 x 40 mm 200HZ	530 0330
	HSS/ E, tratamento de vapor, Standard 315 x 3, 0 x 40mm 200Hz	530 0335


CINTAS ABRASIVAS PARA BSM ENCOMENDA MÍNIMA DE 5 UNID.

	MODELO	Código de artigo
	para BSM 150 dim.: 150 x 2.000 mm K 100	525 2100
	para BSM 150 dim.: 150 x 2.000 mm K 80	525 2080
	para BSM 150 dim.: 150 x 2.000 mm K 60	525 2060
	para BSM 150 dim.: 150 x 2.000 mm K 40	525 2040
	para BSM 150 dim.: 150 x 2.000 mm K 100	525 1100
	para BSM 150 dim.: 150 x 2.000 mm K 80	525 1080
	para BSM 150 dim.: 150 x 2.000 mm K 80	525 1060
	para BSM 150 dim.: 150 x 2.000 mm K 40	525 1040

CINTAS ABRASIVAS PARA RPSM 100 / 100-2 ENCOMENDA MÍNIMA DE 5 UNID.

	MODELO	Código de artigo
	para RPSM 100 / 100-2 dim.: 150 x 2.000 mm K 100	525 5100
	para RPSM 100 / 100-2 dim.: 150 x 2.000 mm K 80	525 5080
	para RPSM 100 / 100-2 dim.: 150 x 2.000 mm K 60	525 5060
	para RPSM 100 / 100-2 dim.: 150 x 2.000 mm K 40	525 5040

ARTIGOS PROMOCIONAIS

	MODELO	EM-boné	EM-relógio
	Código de artigo	999 1001	999 1002

COMO SELECIONAR A FITA DE SERRA CORRECTA

LÂMINAS ESPECIAIS PARA SERROTOS DE FITA

PASSO DO DENTE

Passo do dente variável	Superfície contacto (mm)	
	de	até
ZpZ		30
10-14		30
8-12	20	50
6-10	25	60
5-8	35	80
4-6	50	100
4-5	70	120
3-4	80	150
2-3	120	350
1,4-2	250	600
1,0-1,4	400	1000
0,75-1,25	700	1400
0,7-1,0	900	3000

Pode optar entre passo do dente constante e variável. A dimensão da superfície de contacto da lâmina na peça de trabalho é determinante. As tabelas à esquerda ilustram os valores-limite.

Exemplo: Fita de serra com passo do dente variável



Passo do dente constante	Superfície contacto (mm)	
	de	até
ZpZ		15
14		15
10	15	30
8	30	50
6	50	80
4	80	120
3	120	200

Exemplo: Fita de serra com passo do dente constante



SERRAR TUBOS E PERFIS

S	Diâmetro exterior do tubo (mm) / passo do dente (TPI)								
	20	40	60	80	100	120	150	200	300
2	14	14	14	14	14	14	10-14	10-14	8-12
3	14	14	10-14	10-14	10-14	10-14	8-12	8-12	6-10
4	14	14	10-14	10-14	8-12	8-12	8-12	8-12	5-8
5	14	10-14	10-14	10-14	8-12	8-12	8-12	6-10	5-8
6	14	10-14	10-14	8-12	8-12	8-12	8-12	5-8	5-8
8	14	10-14	8-12	8-12	8-12	6-10	6-10	5-8	4-6
10		8-12	6-10	6-10	6-10	5-8	5-8	4-6	4-6
12		8-12	6-10	6-10	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6
15		8-12	6-10	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	3-4
20				5-8	4-6	4-6	4-6	3-4	3-4
30				4-6	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4
50						3-4	3-4	3-4	2-3
75								2-3	2-3
100									2-3

INSERÇÃO DAS FITAS DE SERRA

A INSERÇÃO CORRECTA GARANTE UMA LONGA VIDA ÚTIL

1. Lâminas afiadas com raio extremamente pequeno
2. Inserção correcta – arredondamento da aresta de corte
3. Inserção incorrecta – micro-rupturas da aresta de corte



FITAS DE SERRA BI – METAL

Lâminas afiadas com raio extremamente pequeno são condição essencial para capacidade de corte elevada. Para otimizar o tempo de vida útil recomendamos uma inserção adequada. Determine a velocidade de corte e avanço correctas em função do material e respectivas dimensões. É importante utilizar a fita de serra a cerca de 50% da velocidade de avanço calculada.

Evita-se assim que ocorram danos devido a lâminas extremamente afiadas em aparas demasiado espessas causadas por micro-rupturas.

LARGURA DA FITA

Para serrotes de fita horizontais a largura da fita é especificada pelo fabricante. Os serrotes verticais permitem mais variações da largura da fita. Geralmente quanto mais larga for a fita maior será a sua estabilidade. Ao cortar contornos o raio menor do corte é o factor limitador para a largura da fita. Distância entre dentes em intervalos.

20 mm; r = 140



16 mm; r = 95



13 mm; r = 65



10 mm; r = 40



8 mm; r = 30



6 mm; r = 16



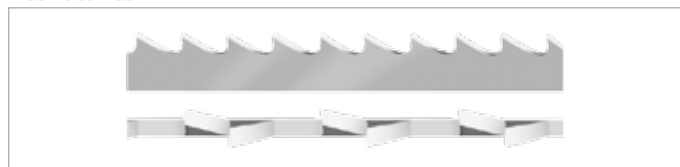
4 mm; r = 8



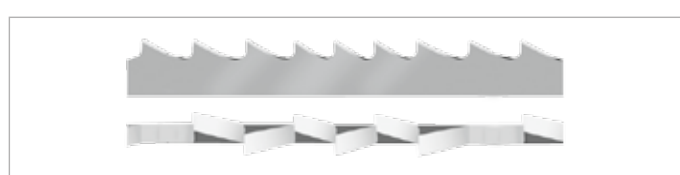
3 mm; r = 3



constante



variável



SELECÇÃO DE FITAS DE SERRA BI-METAL / BI-METAL COMBI



MODELO	DIMENSÕES	Cód. artigo
para BS 100 G / GS	1470 x 13 x 0,65 mm 14 ZpZ bi-metal	532 1014
para BS 100 G / GS	1470 x 13 x 0,65 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 1010
para BS 120	1650 x 13 x 0,65 mm 14 ZpZ bi-metal	532 1214
para BS 120	1650 x 13 x 0,65 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 1210
para BS 125 GS	1440 x 13 x 0,65 mm 14 ZpZ bi-metal	533 1250
para BS 125 GS	1440 x 13 x 0,65 mm 6 ZpZ bi-metal	533 1245
para BS 125 GS	1440 x 13 x 0,65 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	531 1250
para BS 125 GS	1440 x 13 x 0,65 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	532 1250
para BS 128 DG	1638 x 13 x 0,65 mm 14 ZpZ bi-metal	532 2814
para BS 128 DG	1638 x 13 x 0,65 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 2810
para BS 151 GS	1735 x 13 x 0,9 mm 14 ZpZ bi-metal	532 1514
para BS 151 GS	1735 x 13 x 0,9 mm 4 ZpZ bi-metal	533 1445
para BS 151 GS	1735 x 13 x 0,9 mm 6 ZpZ bi-metal	533 1450
para BS 151 GS	1735 x 13 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	531 1510
para BS 151 GS	1735 x 13 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	532 1510
para BS 151 GS	1735 x 13 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 1510
para BS 180 / BS 180 G	2360 x 20 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	533 1812
para BS 180 / BS 180 G	2360 x 20 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 1810
para BS 210 G / GF	2085 x 20 x 0,9 mm 4 ZpZ bi-metal	533 1910
para BS 210 G / GF	2085 x 20 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	533 1920
para BS 210 G / GF	2085 x 20 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	533 1930
para BS 210 G / GF	2085 x 20 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	532 1710
para BS 210 G / GF	2085 x 20 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 1715
para BS 230 V	3035 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	532 2304
para BS 230 V	3035 x 27 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	533 2308
para BS 230 V	3035 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 2310
para BS 230 VG	3230 x 27 x 0,9 mm 6 ZpZ bi-metal	531 2310
para BS 230 VG	3230 x 27 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal	532 2310
para BS 230 VG	3230 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 2300
para BS 275 G / GS / GF	2480 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	533 2730
para BS 275 G / GS / GF	2480 x 27 x 0,9 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	533 2758
para BS 275 G / GS / GF	2480 x 27 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	533 2740
para BS 275 G / GS / GF	2480 x 27 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	531 2708
para BS 275 G / GS / GF	2480 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 2710
para BS 279 G / GF	2460 x 27 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	532 2610
para BS 279 G / GF	2460 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 2615
para BS 280 DGS / DGF	2480 x 27 x 0,9 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	533 2758
para BS 280 DGS / DGF	2480 x 27 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	531 2708
para BS 280 DGS / DGF	2480 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	533 2710
para BS 350 DG / DGH / DGHF	2925 x 27 x 0,9 mm 2-3 ZpZ bi-metal combi	533 3500
para BS 350 DG / DGH / DGHF	2925 x 27 x 0,9 mm 3-4 ZpZ bi-metal combi	533 3502
para BS 350 DG / DGH / DGHF	2925 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	533 3504
para BS 350 DG / DGH / DGHF	2925 x 27 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	531 3504
para BS 350 DG / DGH / DGHF	2925 x 27 x 0,9 mm 8-12 ZpZ bi-metal combi	533 3512

**ENCOMENDA MÍNIMA DE 3 UNID.
MAIS FITAS DE SERRA A PEDIDO**

PRODUTOS DE QUALIDADE

A MELHOR RELAÇÃO PREÇO-PERFORMANCE

SELECÇÃO DE FITAS DE SERRA BI-METAL / BI-METAL COMBI



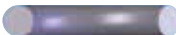

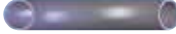




MODELO	DIMENSÕES	Cód. artigo
para E-BS 230 DG / DGH	2.730 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 3006
para E-BS 230 DG / DGH	2.730 x 27 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 3010
para E-BS 230 DG / DGH	2.730 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 3014
para E-BS 270 DG / DGH	3.160 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 7006
para E-BS 270 DG / DGH	3.160 x 27 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 7010
para E-BS 270 DG / DGH	3.160 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 7014
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 2006
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 5-8 ZpZ bi-metal	632 2008
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 2010
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal	632 2014
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	633 2006
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	633 2008
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	633 2010
para E-BS 320 / H / V / GV	3.660 x 27 x 0,9 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 2014
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 2106
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 5-8 ZpZ bi-metal	632 2108
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 2110
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 10-14 ZpZ bi-metal	632 2114
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	633 2106
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	633 2108
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	633 2110
para E-BS 320 L / HL / VL / GVL / E-BS 325 CGV	4.160 x 34 x 1,1 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 2114
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 2306
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 5-8 ZpZ bi-metal	632 2308
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 2310
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 10-14 ZpZ bi-metal	632 2314
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	633 2306
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	633 2308
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	633 2310
para E-BS 360 DGH / CGV	5.000 x 34 x 1,1 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 2314
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 2406
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 5-8 ZpZ bi-metal	632 2408
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 2410
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 10-14 ZpZ bi-metal	632 2414
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	633 2406
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	633 2408
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	633 2410
para E-BS 440 DGH	5.200 x 34 x 1,1 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 2414
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 3406
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 5-8 ZpZ bi-metal	632 3408
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 3410
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 10-14 ZpZ bi-metal	632 3414
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	633 3406
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	633 3408
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	633 3410
para E-BS 440 CGV / CDGH	5.200 x 41 x 1,3 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 3414
para E-BS 540 CGH	6.000 x 41 x 1,3 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 4006
para E-BS 540 CGH	6.000 x 41 x 1,3 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 4010
para E-BS 540 CGH	6.000 x 41 x 1,3 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 4014
para E-BS 560 CDGH	6.800 x 41 x 1,3 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 6006
para E-BS 560 CDGH	6.800 x 41 x 1,3 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 6010
para E-BS 560 CDGH	6.800 x 41 x 1,3 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 6014
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 4-6 ZpZ bi-metal	632 5606
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 5-8 ZpZ bi-metal	632 5608
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 6-10 ZpZ bi-metal	632 5610
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 10-14 ZpZ bi-metal	632 5614
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 4-6 ZpZ bi-metal combi	633 5606
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 5-8 ZpZ bi-metal combi	633 5608
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 6-10 ZpZ bi-metal combi	633 5610
para E-BS 650 CDGH-NC	8.400 x 54 x 1,6 mm 10-14 ZpZ bi-metal combi	633 5614

**ENCOMENDA MÍNIMA DE 3 UNID.
MAIS FITAS DE SERRA A PEDIDO**

JOGOS DE ROLOS PARA

PW 35 F / PW 50 H / PW 60 H










JOGOS DE ROLOS STANDARD

Perfil	PW 35 F dimensões	PW 35 F ø min. em mm	PW 50 H dimensões	PW 50 H ø min. em mm	PW 60 H dimensões	PW 60 H ø min. em mm
	ø 35 ø 30	600 400	ø 35 ø 20	600 300	ø 50 ø 20	800 400
	ø 70 x 2 ø 30 x 2	1.000 500	ø 70 x 2 ø 25 x 1,5	1.200 400	ø 100 x 2 ø 60 x 2	1.600 500
	2" x 2,9 1" x 2,3	1.000 350	2" X 2,9 1/2" x 2,3	1.000 300	3" x 3,2 1" x 2,6	1.600 500
	70 x 30 x 2 50 x 40 x 3	1.200 1.200	70 x 30 x 3 30 x 15 x 2	1.500 400	80 x 40 x 3 40 x 20 x 2	1.400 500
	50 x 3 40 x 3	1.700 600	50 x 3 20 x 2	1.600 400	70 x 3 40 x 2	1.600 500
	50 x 50 x 5 40 x 40 x 5	1.000 600	50 x 50 x 6 30 x 30 x 3	600 400	70 x 70 x 7 40 x 40 x 5	1.000 500
	50 x 50 x 6 30 x 30 x 3	1.000 500	50 x 50 x 6 30 x 30 x 3	900 600	70 x 70 x 7 40 x 40 x 5	1.200 600

JOGOS DE ROLOS PARA

PW 65 H / PW 80 H / PW 100 H

JOGOS DE ROLOS OPCIONAIS

Perfil	PW 65 H dimensões	PW 65 H ø min. em mm	PW 80 H dimensões	PW 80 H ø min. em mm	PW 100 H dimensões	PW 100 H ø min. em mm
	ø 35 ø 10	350 250	ø 50 ø 15	500 380	ø 75 ø 15	800 450
	ø 60 x 2 ø 15 x 1,5	600 200	ø 100 x 2,5 ø 15 x 1	1.200 380	ø 125 x 2,5 ø 15 x 1	1.400 450
	ø 2" x 3,91 ø 1/2" x 2,77	400 200	ø 3" x 5,48 ø 1/2" x 2,77	800 380	ø 4" x 6,02 ø 1/2" x 2,77	1.000 450
	50 x 25 x 3 20 x 15 x 2	450 250	80 x 25 x 3 25 x 15 x 2	800 350	100 x 40 x 4 25 x 15 x 2	1.300 450
	45 x 3 20 x 2	600 300	70 x 3 25 x 2	1.300 400	80 x 5 25 x 2	1.500 450
	60 x 60 x 6 30 x 30 x 4	650 350	80 x 80 x 8 30 x 30 x 3	800 450	100 x 100 x 12 40 x 40 x 4	1.000 700
	50 x 50 x 5 30 x 30 x 4	550 350	70 x 70 x 7 30 x 30 x 3	700 450	100 x 100 x 10 40 x 40 x 4	1.000 550
	IPN 80	600	IPN 120 IPN 80	600 400	IPN 180 IPN 80	1.000 400
					HEB 100 HEA 120	1.200 1.000

JOGOS DE ROLOS PARA

PW 120 H / PW 160 H / PW 200 H

JOGOS DE ROLOS STANDARD

Profile	PW 120 H dimensões	PW 120 H ø min. em mm	PW 160 H dimensões	PW 160 H ø min. em mm	PW 200 H dimensões	PW 200 H ø min. em mm
	125 x 25 30 x 10	1.200 500	150 x 40 50 x 10	2.500 700	200 x 50	3.500
	200 x 50 100 x 10	1.000 500	280 x 50 120 x 15	1.500 700	350 x 80	2.500
	65 x 65 20 x 20	750 500	90 x 90 30 x 30	1.500 700	120 x 120	3.000
	100 x 11 30 x 4	800 500	150 x 15	2.000	200 x 20	3.500
	100 x 11 30 x 4	1.000 500	130 x 15	2.500	200 x 20	3.500
	UPN 220 UPN 180 UPN 40	1.000 800 500	UPN 300	2.000	UPN 380	3.000
	UPN 220 UPN 180 UPN 40	1.200 900 600	UPN 300	2.500	UPN 380	3.500

Perfil	PW 120 H dimensões	PW 120 H ø min. em mm	PW 160 H dimensões	PW 160 H ø min. em mm	PW 200 H dimensões	PW 200 H ø min. em mm
	ø 80 ø 20	850 500	ø 90 ø 30	1.800 700	ø 120	3.000
	ø 160 x 4 ø 140 x 3 ø 50 x 2	2.800 1.500 500	ø 180 x 4 ø 60 x 2	4.000 700	ø 273 x 5,6	10.000
	ø 5" x 6,35 ø 3/4" x 2,87	1.500 500	ø 6" x 7,11 ø 1" x 3,78	2.500 700	ø 9" x 6,3	4.000
	120 x 40 x 4 30 x 20 x 3	1.800 500	150 x 50 x 5 60 x 30 x 3	3.000 700	220 x 80 x 7	7.000
	90 x 5 30 x 3	1.800 500	120 x 8 40 x 3	3.000 700	180 x 10	5.500
	120 x 120 x 12 40 x 40 x 4	1.200 600	150 x 150 x 18 50 x 50 x 5	2.200 800	200 x 200 x 20	3.000
	100 x 100 x 10 40 x 40 x 4	1.200 600	150 x 150 x 18 50 x 50 x 5	3.000 800	200 x 200 x 18	5.000
	100 x 11 30 x 4	800 500	150 x 15	2.000	200 x 20	4.000
	IPN 220 IPN 80	1.000 500	IPN 300	2.500	IPN 360	3.500
	HEB 120 HEA 140	1.200 1.200	HEB 180	3.000	HEB 240	3.000
	UPN 120 UPN 50	5.000 1.000	UPN 180 UPN 80	5.000 2.000	UPN 260	12.000
	IPN 160 IPN 140 IPN 80	5.000 4.000 1.200	IPN 200 IPN 100	5.000 2.000	IPN 260	10.000
	HEB 100 HEA 120	1.600 3.000	HEB 140 HEA 160	2.500 4.000	HEB 180	6.000

TABELAS DE CONVERSÃO

Tabela de conversão polegadas/milímetros

pol.	imm	pol.	mm
1/4"	6,4	1 1/2"	38,1
1/2"	12,7	2"	50,8
3/4"	19,1	2 1/2"	63,5
1"	25,4	3"	76,2
1 1/4"	31,7	4"	101,6

Tabela de conversão para tubos

dimens. polegadas para tubos redondos	diâm. externo em mm
1/4"	13,5
3/8"	17,2
1/2"	21,3
3/4"	26,9
1"	33,7
1 1/4"	42,4
1 1/2"	48,3
2"	60,3
2 1/2"	76,1
3"	88,9
4"	114,3

Tabela de conversão de dureza Rockwell para Brinelle e força de tensão

dureza (Rockwell) HRB	dureza (Brinelle) HB	força de tensão em N/mm ²
48	86	285
56	95	320
62	105	350
67	114	385
71	124	415
75	133	450
79	143	480
82	152	510
85	162	545
87	171	575
90	181	610

ENGENHOS DE FURAR

EQUIPAMENTO STANDARD	TB 23 230 V	TB 23 400 V	TBH 24	TBH 24 Vario	H-TB 24 HIGHLINE	H-TB 24 Vario HIGHLINE	SBS 23 230 V	SBS 23 400 V	SBS 32	SBH 28	SBH 28 Vario	SBH 36	SBH 36 Vario	SB 40	SB 40 K	SB 40 S	SB 55 SV	H-SB 50 HIGHLINE	H-SB 50 V HIGHLINE	H-SB 60 FV HIGHLINE	GB 32	GB 33	H-GB 60 V HIGHLINE	
motor de corrente alternada 230V, 50Hz	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
motor de corrente rotativa 400V, 50 Hz	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
fases do motor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
bucha de aperto rápido RÖHM 1 – 13mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
bucha de aperto rápido RÖHM 3 – 16mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
display de velocidade (LED)	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
regulação contínua da velocidade	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
funcionamento esquerda/ direita	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
fusível eléctrico protecção do veio	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
limitação manual profundidade do furo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
limitação manual profundidade do furo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
rosca (série)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
alimentação automática	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
sistema de refrigeração	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
luz de trabalho	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
broca de bancada	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
broca de coluna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
broca de engrenagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS																								
capacidade máx. ø furo em aço	23	23	24	24	24	24	23	23	32	28	28	34	34	40	40	40	40	50	50	50	60	35	35	60
veio (MT)	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
curso da árvore (mm)	80	80	85	85	85	80	80	80	120	105	105	160	160	150	150	150	160	200	200	200	180	180	195	
distância árvore/mesa (mm)	180	180	165	165	165	180	180	180	255	200	200	285	285	215	215	235	320	350	350	350	350	350	350	
diâmetro da coluna (mm)	80	80	80	80	80	80	80	80	90	92	92	115	115	100	100	90	110	175	175	175	150	150	175	
intervalo velocidade (min ⁻¹)	120	120	350	100	350	120	120	120	150	120	35	40	40	150	150	85	85	65	65	40	50	50	25	
mesa de trabalho, área útil (mm)	2.580	2.580	4.000	5.950	4.000	2.580	2.580	2.580	2.700	4.000	5.600	4.800	5.000	1.920	1.920	1.900	1.900	1.900	1.900	4.000	1.450	1.450	2.235	
potência do motor (kW)	0,55	0,55	0,85	1,5	0,85	1,1	0,55	1,1	0,55	0,85	1,5	1,5	2,2	1,9	1,9	2,5	1,7	3	3	5	1,5	1,5	3,0	
peso (kg)	56	56	85	85	85	60	60	120	120	140	141	290	290	235	245	280	450	740	760	780	450	470	850	

FRESADORAS

MODELO	BFM 16 VARIO	BFM 20 VARIO	BFM 20 L VARIO	BFM 35 VARIO	BFM 45 PG	BFM 45 PG Vario	BFM 45 PGV	BFM 45 PGV Vario	BFM 45 PGDV	BFM 50 PG	FM 50 S	FM 50 S DIGI	UFM 80 DIGI	UFM 100 DIGI	UFM 200 DIGI
capacidade do furo (mm, em ferro fundido)	16	16	16	32	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
veio	MT 2	MT 2	MT 2	MT 3	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 50
alcance de trabalho	175	185	185	220	265	265	265	265	265	320	170 - 690	170 - 690	170 - 690	100 - 650	100 - 1.000
curso da manga (mm)	50	50	50	130	130	130	130	130	130	120	120	120	120	-	-
dimensões da mesa	500 x 140	500 x 180	700 x 180	700 x 210	735 x 210	735 x 210	735 x 210	735 x 210	735 x 210	800 x 240	800 x 240	800 x 240	800 x 240	1.120 x 260	1.330 x 370
potência do motor (kW)	0,5	0,75	0,75	1,1	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,5	1,5	1,5	1,5	2,2	4,0
peso (kg)	65	103	115	220	330	350	350	350	350	560	770	780	970	1.660	2.220
EQUIPAMENTO															
motor corrente alternada 230V, 50Hz	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
motor corrente eléctrica 400V, 50Hz	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
monitor digital de velocidade	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
limitador profundidade do furo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
limitador profundidade do furo (digital)	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
sistema de refrigeração	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•
luz de trabalho em halogénio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•
inclinação cabeça de fresar ± 90°	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
cabeça de fresar universal giratória 360°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•

MODELO	MD 180 - 300 Vario	MD 250 - 550 G	MD 250 - 550 DC Vario	MD 280 - 700 G	MD 280 - 700 DC Vario	MD 300 - 910	MD 300 - 910 DIGI	MD 360 - 1.000	MD 360 - 1.000 DIGI	MD 360 - 1.000 S DIGI	MD 420 - 1.000	MD 420 - 1.000 DIGI	MD 460 - 1.000	MD 460 - 1.000 DIGI	MD 460 - 1.500	MD 460 - 1.500 DIGI	MD 560 - 1.500	MD 560 - 2.000 DIGI	MD 660 - 1.500 DIGI	MD 660 - 2.000 DIGI	
distância entre pontos	300	550	700	700	700	900	900	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500	2.000	1.500	2.000	
altura do centro (mm)	90	125	140	140	140	165	165	180	180	180	210	210	230	230	230	230	280	280	330	330	
furo do veio (mm)	21	26	26	26	26	38	38	38	38	38	38	38	52	52	52	52	80	80	105	105	
bucha 3 mordentes (mm)	100	125	125	125	125	160	160	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	315	315	315	
bucha 4 mordentes (mm)	-	-	-	-	-	200	200	200	200	200	300	300	300	300	300	300	400	400	400	400	
curso carro superior (mm)	55	70	60	60	60	85	85	95	95	95	150	150	128	128	128	128	285	285	230	230	
curso carro transversal (mm)	75	110	160	160	160	150	150	180	180	180	235	235	285	285	285	285	285	285	368	368	
encabadouro do veio	MT 3	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 5	MT 5	MT 5	MT 5	MT 5	MT 6	MT 6	MT 6	MT 6	MT 6	MT 6	MT 7	MT 7	MT 7	MT 7	
cabecote	MT 2	MT 2	MT 2	MT 2	MT 2	MT 3	MT 3	MT 3	MT 3	MT 3	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 4	MT 5	MT 5	MT 5	MT 5	
velocidades	continua	6	continua	6	continua	18	18	16	16	continua	16	16	12	12	12	12	12	12	16	16	
rotações	0	125	30	150	30	65	65	45	45	45	45	45	25	25	25	25	25	25	25	25	
curso axial do cabeçote (mm)	2.500	2.000	4.000	2.000	4.000	1.810	1.810	1.800	1.800	3.000	1.800	1.800	2.000	2.000	2.000	2.000	1.600	1.600	1.600	1.600	
potência do motor (KW)	0,45	0,75	1,5	0,85	1,5	1,5	1,5	2,4	2,4	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5	9,0	9,0	
dimensões	390 x 740 x 370	1.250 x 585 x 475	1.250 x 675 x 475	1.370 x 640 x 535	1.370 x 780 x 535	630 x 1.550 x 1.270	630 x 1.550 x 1.270	750 x 1.920 x 1.500	750 x 1.920 x 1.500	750 x 1.920 x 1.500	750 x 1.920 x 1.500	915 x 2.025 x 1.375	915 x 2.025 x 1.375	1.080 x 2.220 x 1.370	1.080 x 2.220 x 1.370	1.080 x 2.720 x 1.370	1.080 x 2.720 x 1.370	1.080 x 3.250 x 1.370	1.080 x 3.050 x 1.370	1.230 x 3.650 x 1.370	
peso (kg)	60	125	125	180	180	450	460	800	810	830	1.550	1.560	1.750	1.760	2.200	2.200	2.400	2.400	2.200	2.900	
EQUIPAMENTO																					
motor corrente alternada 230V, 50Hz	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
motor corrente elétrica 400V, 50Hz	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
velocidade contínua	•	-	•	-	•	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
apoio fixo, apoio móvel	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
sistema de refrigeração	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
leitor digital	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
com bancada	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
porta-ferramentas subs. rápida "Tipo A"	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
porta-ferramentas subs. rápida "Tipo B"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

SERROTOS DE FITA

EQUIPAMENTO STANDARD	BS 125 GS	BS 128 DG	BS 151 G	BS 210 G	BS 210 GF	BS 230 V	BS 230 VG	BS 275 G	BS 275 GS	BS 275 GF	BS 279 G	BS 279 GF	BS 280 DGS	BS 280 DGF	BS 350 DG	BS 350 DGH	BS 350 DGHF
motor corrente alternada 230V, 50Hz	•	•	•	-	-	•	-	-	•	-	-	-	•	-	-	-	-
motor corrente rotativa 400V, 50 Hz	-	-	-	•	•	-	•	-	-	•	•	•	-	•	•	•	•
fases do motor	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	2	-	-	-	2	2	-
regulação contínua veloc. de corte	•	-	•	-	•	•	•	-	•	•	-	•	•	•	-	-	•
conversor de frequência	-	-	-	-	•	-	-	-	-	•	-	•	-	•	-	-	•
depósito refrigeração	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
sistema refrigeração	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
dispositivo hidráulico descida do braço do serrote, regulação contínua	-	•	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
painel de controlo	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
base	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
escova de aparas	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
peso (kg)	19,5	78	77	200	210	320	320	210	210	220	255	265	285	300	670	670	700
FITA / LÂMINA DE SERRA																	
comprimento (mm)	1.440	1.638	1.735	2.085	2.085	3.035	3.230	2.480	2.480	2.480	2.460	2.460	2.480	2.480	2.925	2.925	2.925
largura (in mm)	13	13	13	20	20	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
espessura (in mm)	0,65	0,65	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
CAPACIDADE DE CORTE																	
- 45° redondo (mm)	-	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	150	200	200	200
- 45° rectangular (mm)	-	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	150	200	200	200
- 45° quadrado (mm)	-	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	150	140	140	140
0° redondo (mm)	120	128	150	180	180	230	230	225	225	225	225	225	225	225	270	270	270
0° rectangular (mm)	130	100	150	200	200	350	350	245	245	240	240	240	245	245	350	350	350
0° quadrado (mm)	125	150	140	150	150	220	220	180	180	180	150	150	180	180	240	240	240
+ 45° redondo (mm)	70	65	90	115	115	155	155	160	160	160	145	145	150	150	230	230	230
+ 45° rectangular (mm)	70	65	90	125	125	220	220	160	160	160	145	145	150	150	230	230	230
+ 45° quadrado (mm)	100	78	100	110	110	155	155	160	160	160	210	210	150	150	150	150	150
+ 60° redondo (mm)	-	45	65	70	70	-	-	100	100	100	90	90	85	85	140	140	140
+ 60° rectangular (mm)	-	45	65	70	70	-	-	100	100	100	90	90	85	85	140	140	140
+ 60° quadrado (mm)	-	45	70	70	70	-	-	100	100	100	180	180	85	85	140	140	140

SERROTES DE FITA / SERROTES DE DISCO

EQUIPAMENTO STANDARD	E-BS 320 E-Line	E-BS 320 H	E-BS 320 V E-Line	E-BS 320 L E-Line	E-BS 320 HL E-Line	E-BS 320 VL E-Line	E-BS 320 VG E-Line	E-BS 320 VGL E-Line	E-BS 325 SGV E-Line	E-BS 360 DGH E-Line	E-BS 440 DGH E-Line	E-BS 360 SGVA E-Line	E-BS 440 SGVA E-Line	E-BS 440 SDGH E-Line	E-BS 540 SGH E-Line	E-BS 560 SDGH E-Line	E-BS 650 SDGH-NC E-Line	E-BS 810 SGH E-Line	E-BS 1.020 SGH E-Line	AKS 375 L	KKS 350	KKS 350	AKS 350	AKS 400
	570	660	730	665	690	750	1.765	2.000	1.820	1.300	2.250	1.500	2.380	1.740	2.210	3.200	6.000	3.100	5.860					
motor corrente alternada 230V, 50Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
motor corrente rotativa 400V, 50 Hz	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
fases do motor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
regulação contínua veloc. de corte	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
conversor de frequência	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
depósito refrigeração	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
sistema refrigeração	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
dispositivo hidráulico descida braço do serrote, regulação contínua	-	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
painel de controlo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
base	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
escova de aparas	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
peso (kg)	570	660	730	665	690	750	1.765	2.000	1.820	1.300	2.250	1.500	2.380	1.740	2.210	3.200	6.000	3.100	5.860	214	270	230	275	
FITA / LÂMINA DE SERRA																								
comprimento (mm)	3.660	3.660	3.660	4.160	4.160	4.160	3.660	4.160	4.160	5.000	5.000	5.000	5.200	5.200	6.000	6.800	8.400	8.200	9.500	315	415	350	420	
largura (mm)	27	27	27	34	34	34	27	34	34	34	34	34	41	41	41	41	54	41	54	40	40	40	30	
espessura (mm)	0,9	0,9	0,9	1,1	1,1	1,1	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3	1,6	1,3	1,6	2,5	2,5	2,5		
CAPACIDADE DE CORTE																								
redondo +/- 60° (mm)	-	-	-	-	-	-	300	320	200	360	320	305	305	250	270	360	440	320	-	100	-	-	-	
rectangular +/- 60° (mm)	-	-	-	-	-	-	300	510	200	360	290	305	305	250	240	360	440	310	-	100	-	-	-	
quadrado +/- 60° (mm)	-	-	-	-	-	-	200	320	315	360	440	305	440	440	540	600	750	750	-	90	-	-	-	
redondo +/- 45° (mm)	280	280	-	320	320	-	260	320	300	360	440	360	440	440	510	550	650	530	-	100	70	85	80	
rectangular +/- 45° (mm)	280	280	-	460	460	-	250	355	300	490	410	460	460	400	455	550	660	500	-	140	80	85	150	
quadrado +/- 45° (mm)	200	200	-	180	180	-	180	320	315	360	440	360	440	440	540	600	750	750	-	90	70	75	100	
redondo +/- 30° (mm)	260	260	-	320	320	-	180	320	300	360	440	360	440	390	455	540	600	520	-	-	70	75	90	
rectangular +/- 30° (mm)	-	-	-	-	-	-	150	280	380	610	500	590	590	510	600	705	840	650	675	100	-	-	-	
quadrado +/- 30° (mm)	-	-	-	-	-	-	150	200	315	360	440	360	440	440	540	600	770	770	1.020	90	-	-	-	
redondo 0° (mm)	320	320	320	320	320	320	320	320	325	360	440	360	440	440	540	600	650	650	675	-	70	100	90	
rectangular 0° (mm)	400	400	320	610	610	500	350	610	450	610	610	610	610	640	750	820	1.000	810	1.020	-	80	120	200	
quadrado 0° (mm)	220	220	300	310	310	320	320	320	315	360	440	360	440	440	540	600	770	770	1.020	200	70	90	110	
	320	320	300	320	320	320	320	320	315	360	440	360	440	440	540	600	600	600	675	-	70	100	110	

ÍNDICE ALFABÉTICO

B ancadas	221	Q uinadeira magnética	144
Broca térmica	223	Quinadeiras segmentadas	137
Brocas helicoidais HSS de cone Morse	222		
Bucha de aperto rápido	222	R ebordeadora	134
		Rectificadora de cinta dupla	128-129
C alandras	146	Rectificadoras de tubo	185
Cavaletes porta-polias	217		
Cintas abrasivas	229	S errote de disco	114
Cones Morse	224	Serrote de fita para metal	82
Contrapontos	224	Serrote para alumínio	117
Curvadoras	132	Sistema de medição digital	243
Curvadoras de tubos hidráulicas	133		
		T ornos	64
D iscos de serra / Cintas abrasivas	229	Tornos de aperto rápido	212
Discos para serrote	114	Tornos de fresar	213
		Tornos de precisão	66
E ncabadouros de redução	224	Tornos para engenhos de furar	210
Encabadouros porta-ferramentas	226		
Encabadouros / Cones Morse	224		
Engenho de furar-fresadora	40		
Engenho de furar-fresadora de engrenagem	48		
Engenhos de furar	15		
Engenhos de furar de engrenagem	30		
Engenhos de furar-fresadoras engren. prismática	44		
Entalhadoras	184		
Entalhadoras de alavanca	185		
Esmeriladoras duplas	124		
F resas	225		
G uilhotina circular	186		
Guilhotinas e Rebordeadoras	188-189		
J ogo de brocas / Brocas helicoidais	222		
Jogos de rolos	179		
Jogo ferros de corte	228		
Jogos encabadouros porta-ferramentas	226		
L âminas de serra	230		
Luzes de trabalho	220		
M andris / Porta-ferramentas	227		
Mesas circulares	217		
Mesas de rolos	218		
Mesas transversais	216		
Modeladora hidráulica	200		
P astilhas de corte HM	228		
Pés de apoio	220		
Porta-ferramentas substituição rápida	227		
Prensa pneumática	199		
Prensas de coluna	182		
Prensas de dobrar hidráulicas	198		
Prensas hidráulicas	201-206		
Processo de furação por moldagem	223		
Punçonadoras hidráulicas	194 & 207		

SISTEMA DE MEDIÇÃO DIGITAL

SISTEMA DE MEDIÇÃO DIGITAL E-LINE

DISPOSITIVO E-LINE PROFISSIONAL PARA UTILIZAÇÃO INDUSTRIAL A PREÇO REDUZIDO

E-Line

NOVO



Com o sistema de medição digital E-Line de qualidade superior o manuseamento de ferramentas convencionais em máquinas diversas torna-se mais rápido, mais seguro e significativamente mais simples.

Os sistemas de medição digital E-Line são adequados para fresadoras, tornos, engenhos de furar para trabalhos em metal, máquinas especiais, etc. que executem movimentos em linha recta e sempre que estes movimentos exijam medição, por ex. em dispositivos de alimentação.

Réguas de maior dimensão disponíveis a pedido.

Os sistemas de medição digital E-Line são compatíveis com outros sistemas.

Designação
Dispositivo de 2 eixos Artigo: 610 0002
Dispositivo de 3 eixos Artigo: 610 0003
Dispositivo de 4 eixos Artigo: 610 0004

Réguas
Régua 50mm até 300mm Artigo:
Régua 400mm Artigo: 610 1040
Régua 500mm Artigo: 610 1050
Régua 600mm Artigo: 610 1060
Régua 700mm Artigo: 610 1070
Régua 800mm Artigo: 610 1080
Régua 900mm Artigo: 610 1090
Régua 1000mm Artigo: 610 1100
Régua 1200mm Artigo: 610 1120
Régua 1350mm Artigo: 610 1135
Régua 1500mm Artigo: 610 1150
Régua 1750mm Artigo: 610 1175
Régua 2000mm Artigo: 610 1200
Régua 2500mm Artigo: 610 1250
Régua 3000mm Artigo: 610 1300

Designação
Dispositivo simples 1 eixo Artigo: 610 0001
Fita magnética metro (1 sensor por monitor) Artigo: 610 0008
Sensor Artigo: 610 0007

INFORMAÇÕES GERAIS

A publicação do presente catálogo revoga a validade de todas as tabelas de preços e catálogos anteriores. Reservamo-nos o direito de efectuar alterações técnicas e estéticas aos produtos. Recusamos qualquer responsabilidade referente a / decorrente de erros de impressão, ilustrações ou informações técnicas incorrectas. As ilustrações incluem imagens de acessórios opcionais que podem ser adquiridos mediante pagamento adicional. Reservamo-nos o direito de fornecer indicações diferentes das constantes no catálogo. As máquinas podem ser desmontadas por motivos de transporte. A distribuição dos produtos é efectuada apenas no comércio especializado. A expedição dos artigos é efectuada ao abrigo dos nossos termos de entrega e pagamento. Poderá consultar as nossas condições gerais em www.epple.com no capítulo de termos e condições gerais. Caso necessário, estaremos disponíveis para remeter os nossos termos e condições gerais. Os produtos fornecidos permanecem propriedade do fabricante até que seja efectuado o seu pagamento total. Em caso de revenda, os nossos direitos de proprietário mantêm-se reservados até ao pagamento total da mercadoria. Aplicam-se as normas de garantia em vigor para o sector comercial. O presente catálogo detém direitos de autor, estando a sua reprodução ou reimpressão, na totalidade ou em parte, sujeita a autorização do fabricante.

Informações sobre a precisão dos produtos nas páginas do catálogo referentes a características técnicas. Caso não sejam fornecidos os dados necessários, contacte-nos através do e-mail info@epple.com solicitando informação adicional. A precisão indicada refere-se a valores obtidos em determinadas condições (instalação adequada da máquina e temperatura ambiente de 20°C). Os nossos produtos apenas podem ser operados por profissionais com formação adequada. As máquinas incluídas no programa standard não são apropriadas para funcionamento contínuo, pois essa condição implica um nível de performance/preço especial. As máquinas que não incluem a designação E-Line ou HIGHLINE fazem parte da linha standard. Para uma diferenciação mais clara do tipo de máquina, as designações E-Line iniciam-se com E- e as HIGHLINE com H-. Resumo do conteúdo do catálogo nas páginas 7 a 12.

Máquinas para Profissionais e Indústria

HIGHLINE

TESTE SETEMBRO 2012
 NA REVISTA ALEMÃ
MASTERCLASS
CRAFTSMEN + INDUSTRY



Epple BS 125 GS
 Meisterklasse
Handwerk + Industrie
Heimwerker Praxis 5/2012
 Preis/Leistung: gut - sehr gut
1,3



Epple BS 275 G
 Meisterklasse
Handwerk + Industrie
Heimwerker Praxis Ausgabe 1/2011
 Preis/Leistung: gut
1,5

Informação adicional na pag. 87

E-Line



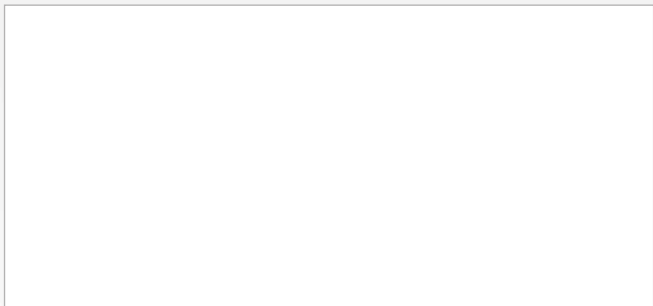
Filmes de Produto

BS 125 GS
Filme em
www.epple.com

MAX 1.250-1.6
Filme em
www.epple.com

Filme em
www.epple.com

PARCEIRO DE CONFIANÇA HÁ MAIS DE 38 ANOS



Epple Maschinen GmbH
 Auf der Breite 2-14
 73349 Wiesensteig - **Germany**
 Telefon: <+49> 073 35 - 9243 - 0
 Telefax: <+49> 073 35 - 9243 - 300
 E-Mail: info@epple.com



www.epple.com



O SEU REVENDEDOR EPPLE MASCHINEN®