

PT

2019

 **metalkraft**[®]



CATÁLOGO GERAL
MÁQUINAS PARA METALMECÂNICA

Índice

Furadoras	
Engenhos de furar magnéticos	
Séries MB	4
Rosqueadeira	8
Acessórios	9
Rebarbadoras	
Rebarbador de arestas	
Série KE	22
Lixadoras	
Polidora	
SM 100	25
Lixadoras/Polidoras	
RSM 620	28
RSM 760	29
Lixadoras de cinta	
BTS 51	30
Rebarbadoras	
BEG 250 / BEG 250 S	30
Lixadoras de cinta	
MBSM	31
Unidades de extração	
AS 1400, AS 1601	32
Lixadora multifunções	
KRBS 101	33
Sanding belts for MBSM series	
	34
Lixadora de cintas longas	
MBSM ESE	35
Retificadora de planos de precisão	
FSM	37
Tesouras / Guilhotinas	
Tesouras circulares	
KS 1 (manual)	42
KS2 (motorizada)	42
Guilhotinas manuais	
BSS	42
Guilhotina manual de corte de precisão	
TBS	43
Guilhotinas com pedal	
FTBS 1050-10	44
Guilhotina manual/pneumática precisão	
FTBS M	45
FTBS P	45
Guilhotina motorizada	
MTBS motorizada	46



MTBS E	47
MTBS B	48
MTBS T	50
Guilhotina hidráulica	
HTBS-T	52
HTBS-K	54
Cortadores de cantos, perfuração e perfil	
Saca bocados manual	
MRA	58
Corta cantos	
AKM 100 T	58
AKM P	58
AKM H	59
AKM V	59
Puncionadora/Guilhotina de perfis hidráulica	
HPS	60
Puncionadora hidráulica	
HLS	64
Punções e matrizes	
	65
Curvadoras	
Máquina de comprimir e esticar	
SSG	70
Curvadora de ângulos	
WB 100	70
Curvadora hidráulica	
HRB 10	70
Curvadoras	
UB 10	71
UB 11	72
RB 30	73
RB 12	74
Prensa de flexão hidráulica	
Série HBP	75
Máquina curvadora sem mandris	
Série RB	77
Série BM	78
Curvadoras manuais e motorizadas	
PRM	80
Série PRM F	81
Série PRM FH	85
Reborbeadoras	
SBM	94
SBM E	95
Calandras	
RBM	97
RBM E	98
RBM E PRO	100
RBM 4 HMS PRO	102
Máquinas combinadas quinagem/corte	
SRWS KOMBI	104



Quinadeiras	
HSBM	105
HSBM 3200-0.7	106
HSBM SB	108
MBM 1250	109
HSBM N	110
FSBM	111
HSBM	113
MSBM	115
MSBM PRO	116

Quinadeiras CNC	
GBP-E	128
GBP-R	130
GBP-S	134

Prensas

Prensas de oficina	
WPP	142

Prensas de oficina	
WPP 175	
WPP BK	142

Prensas de oficina com bomba elétrica	
WPP M	142

Prensas hidráulicas robustas	
WPP HBK	143
WPP VH	144
WPP RP	146
WPP RFP	147
WPP RT	148

Prensa hidráulica para montagem de pneus	
RPP	149

Prensa universal	
RP U	150

Prensa com dispositivo de quinar	
RP A	151

Prensa Hidráulica C	
HP C	152

Serras circulares

Serra de disco manual	
HKS 230	160

Serra de corte de metal sem refrigeração	
MTS 356	160

Serras circulares de metal	
MKS N	161
MKS R	162
MKS	163
MKS H	163

Serra circular vertical manual/semi-autom.	
MKS V	164
MKS VH	165
MKS VA	166

Serra circular metais de liga leve	
LMS / LMS H / LMS P	168
LMS A	169

Serra automática com lâmina vertical	
ULMS	170

Serras de mesa deslizantes	
minimax si 400es 26 ALU 2	171



Lâminas de serra	172
Chassi universal	
UF 300	174

Suporte de material	
MS	174

Esteiras de rolos

Rolos e guias de medição	
MRB LC	175
Adaptador de montagem MRB LC	175
MRB Standard	176
Acessórios	178

Serras de fita de corte

Serras de fita de corte de metal	
MBS	180

Serras de fita de corte de metal vertical	
VMBS	182

Explicação de controlos

BMBS 220 x 250 H-G	190
BMBS 230 x 280 H-DG / HA-DG	192
BMBS 230 x 280 CNC-G	194
BMBS 250 x 315 H-DG / HA-DG	196
BMBS 300 x 320 H-DG	198
BMBS 300 x 320 HA-DG	200
BMBS 300 x 320 CNC-G	202
BMBS 360 x 500 HA-DG	204
BMBS 360 x 500 CNC-G	206
BMBS 460 x 600 HA-DG	208
HMBS 340 CNC-DG-X	210
HMBS 500 x 750 HA-DG / HA-DG X	212
HMBS 500 x 750 NC-DG X BC 2000	214
HMBS 300 x 300 CNC X	216
HMBS 400 CNC	218
HMBS 400 x 400 CNC X	220
HMBS 510 x 510 CNC X	222
HMBS 5000 CNC X	224
HMBS 700 x 750 HA X	226
HMBS 700 x 750 CNC X	228
HMBS 850 x 1 000 CNC X	230
HMBS 1200 x 1400 HA X	232
HVMBS 850 x 1 000 Xtreme	234
HVMBS 1200 x 1600 Xtreme	236
Fitas de serra	238



MB - Engenhos de furar com base magnética versáteis.

Possibilidade de furar grandes diâmetros sendo mais económicas e eficazes!

- ▶ Encabadouro Weldon 19mm
- ▶ Furos precisos graças ao suporte guia da árvore
- ▶ Dispositivo duplamente isolado, ligação terra, tornando-o ideal para utilização em obra
- ▶ Elevada força magnética de retenção
- ▶ Qualidade de construção superior
- ▶ Líquido de refrigeração é encaminhado pelo interior da fresa
- ▶ Dispositivo de aperto rápido para mudança
- ▶ confortável da broca
- ▶ Mudança entre fresa e broca sem esforço
- ▶ Operação segura e confiável



MB 351

- ➔ 1 Velocidade
- ➔ Bucha universal de aperto rápido
- ➔ Motor 1.100 Watts

MB 351



MB 502 E

- ➔ 2 Velocidades
- ➔ Bucha universal de aperto rápido
- ➔ Motor 1.100 Watts
- ➔ Curso longo da árvore

MB 502 E

Art. no.	3860351	3860500
Dados técnicos	MB 351	MB 502 E
Avanço	Manual	Manual
Ø max. Fresa	35 mm	50 mm
Profundidade max.	50 mm	50 mm
Ø max. Broca	13 mm	13 mm
Profundidade max.	140 mm	140 mm
Encabadouro	M 24	Fixo
Haste tipo Weldon	19 mm	19 mm
Velocidade em carga	330 min ⁻¹	180/270 min ⁻¹
Potência motor	1.100 Watt	1.100 Watt
Ligação eléctrica	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Base magnética	165 x 80 mm	180 x 90 mm
Força magnética	15.000N	17.000N
Dimensões max.	450 x 330 x 260 mm	330 x 125 x 476 mm
Peso	12,6 kg	15 kg

Equipamento MB 351 / 502 E	
Bucha de aperto rápido	Standard
Caixa plástica de transporte	
Corrente (apenas MB 351)	

Acessórios MB 351	Ref.
Bucha aperto rápido	3877351

Kit 6 fresas num estojo de plástico (Ø 12, 14, 18, 20, 22 mm, Comp.: 25 mm)

Ref. 3873008



Com fresa 18 mm BLUE-LINE



Fresa de qualidade Superior BLUE-LINE com o revestimento patenteado DuraBlue que confere uma dureza extra e uma superfície suave.



MB 502

- ➔ 2 Velocidades
- ➔ Motor 2.000 Watts
- ➔ Bucha universal de aperto rápido
- ➔ Força max. retenção magnética 32.000 N

MB 502



MB 754

- ➔ 4 Velocidades
- ➔ Motor 2.000 Watts
- ➔ Força max. retenção magnética 32.000 N
- ➔ Com encabadoiro CM 3
- ➔ Rotação esquerda/direita

MB 754



MB 1204

- ➔ 4 Velocidades
- ➔ Motor 2.000 Watts
- ➔ Força max. retenção magnética 32.000 N
- ➔ Rotação esquerda/direita
- ➔ Variador de velocidade
- ➔ Com encabadoiro CM 3

MB 1204

Art. no.	3860502	3860754	3861204
Dados técnicos	MB 502	MB 754	MB 1204
Avanço	Manual	Manual	Manual
Ø max. Fresa	50 mm	75 mm	120 mm
Profundidade max.	75 mm	50 mm	75 mm
Ø max. Broca ¹	-	32 mm	32 mm
Profundidade max. ¹	-	150 mm	150 mm
Ø max. Broca ²	16 mm	16 mm	16 mm
Profundidade max. ²	110 mm	110 mm	110 mm
Encabadoiro	M 24	CM 3	CM 3
Haste tipo Weldon	19 mm	19 mm	19 mm
Velocidades (marcha lenta)	-	-	1: 35-120 U/min 2: 70-220 U/min 3: 80-250 U/min 4: 140-450 U/min
Velocidade em carga	230/300 min ⁻¹	90/120/180/230 min ⁻¹	120/220/250/450 min ⁻¹
Potência motor	2.000 Watt	2.000 Watt	2.000 Watt
Ligação eléctrica	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Base magnética	200 x 100 mm	200 x 100 mm	210 x 120 mm
Força magnética	32.000N	32.000N	32.000N
Dimensões max.	330 x 125 x 476 mm	330 x 125 x 476 mm	330 x 125 x 476 mm
Peso	22,9 kg	24,8 kg	28,3 kg

Equipamento MB 502	
Bucha de aperto rápido	Standard
Corrente	
Caixa plástica de transporte	

Equipamento 754 / MB 1204	
Caixa plástica de transporte	Standard
Corrente	
Extractor de cones	
Encabadoiro de Fresas CM 3/19mm Encabadoiro de Fresas CM 3/32mm	



**BASE DE FIXAÇÃO TUBOS
PARA MB 754
Ref. 3867504**

Kit básico Fresas

- Kit 6 fresas de 30mm e estojo de plástico (Ø 12, 14, 18, 20, 22 mm, Comp.: 25 mm)
- Pasta de corte universal

**KIT BÁSICO FRESAS
Ref. 3873008 SET**



RB 127 – Engenho de furar tubos compacto com broca craniana.

MB 351 F – Engenho de furar com base magnética versáteis

- ▶ Furos precisos graças ao suporte guia da árvore
- ▶ Dispositivo aterrado e duplamente isolado,

- tornando-o ideal para utilização em obra
- ▶ Qualidade de construção superior
- ▶ Mudança entre fresa e broca simplificada

- ▶ Operação segura e confiável

Design plano



MB 351 F

- ▶ 1 Velocidade
- ▶ Bucha de aperto rápido
- ▶ Motor 1.100 Watts
- ▶ Luz LED para locais com pouca luz
- ▶ Alavanca pode ser usada nos dois lados
- ▶ Ideal para espaços apertados

MB 351 F
Ref. 3860350

Para furar tubos



RB 127

- ▶ 1 Velocidade
- ▶ Motor 1.100 Watts
- ▶ Nível de bolha integrado
- ▶ Ideal para espaços apertados

RB 127
Ref. 3860127

Art. no.	3860350	3860127
Dados técnicos	MB 351 F	RB 127
Avanço	Manual	Manual
Ø max. Craneana	127 mm	-
Ø max. Broca/Fresa	-	35 mm
Profundidade max.	-	30 mm
Encabadouro	5/8"-16	Fixo
Haste tipo Weldon	-	19 mm
Velocidade em carga	-	390 min ⁻¹
Potência motor	1.100 Watt	1.100 Watt
Ligação eléctrica	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Base magnética	-	165 x 80 mm
Força magnética	-	15.000N
Dimensões max.	319 x 270 x 302 mm	285 x 101 x 200 mm
Peso	14,5 kg	10 kg

Equipamento MB 351 F

- 1 Dispositivo de protecção
- Ferramenta operacional
- Caixa plástica de transporte

Standard

Equipamento RB 127

- Suporte para tubos 32-203 mm
- Nível de bolha integrado

Kit 6 fresas num estojo de plástico (Ø 12, 14, 18, 20, 22 mm, Comp.: 25 mm)



Com fresa 18 mm BLUE-LINE



Fresa de qualidade Superior BLUE-LINE com o revestimento patenteado DuraBlue que confere uma dureza extra e uma superfície suave.

Características do RB 127

- ▶ Nível bolha integrado
- ▶ Capacidade de furos até 127mm
- ▶ Trabalha na horizontal e vertical
- ▶ Suporte para tubos com sistema simples de fixação de corrente
- ▶ Design compacto



MB – Engenhos de furar com base magnética versáteis

MB 301 auto com avanço automático



MB 301 auto

- ➔ 1 Velocidade
- ➔ Motor 1.100 Watts
- ➔ O sistema de avanço automático torna o trabalho mais económico e menos cansativo

MB 301 AUTO
Ref. 3860300

MB 202 G também para abrir roscas



MB 202 G

- ➔ Fornecimento automático de refrigerante
- ➔ Inversão do sentido de rotação ao roscar (sem mudar a direcção ou parar o motor)

MB 202 G
Ref. 3862000

Art. no.	3860300		3862000
Dados técnicos	MB 301 Auto		RB 127
Avanço	Manual	Auto	Manual
Ø max. Craneana	-	-	-
Ø max. Fresa	35 mm	30 mm	35 mm
Profundidade max.	50 mm	45 mm	50 mm
Ø max. Broca	13 mm	-	13 mm
Profundidade max.	110 mm	-	110 mm
Encabadouro	M 27		Fixo
Haste tipo Weldon	19 mm		19 mm
Velocidade em carga	330 min ⁻¹		330 min ⁻¹
Potência motor	1.100 Watt		1.100 Watt
Ligação eléctrica	230 V / 50 Hz		230 V / 50 Hz
Base magnética	165 x 80 mm		180 x 80 mm
Força magnética	15.000N		15.000N
Dimensões max.	280 x 205 x 395 mm		280 x 205 x 395 mm
Peso	16,5 kg		13,7 kg

Equipamento MB 301 auto

1 Reservatório e mangueira de refrigeração	Standard
1 Dispositivo de protecção	
Ferramenta operacional	
Caixa plástica de transporte	

Equipamento MB 202 G

1 Reservatório e mangueira de refrigeração	Standard
1 Dispositivo de protecção	
Ferramenta operacional	
Caixa plástica de transporte	

Para abrir as seguintes roscas:
M12, M14, M16, M18, M20

Kit básico Fresas

- Kit 6 fresas de 30 mm e estojo de plástico (Ø 12, 14, 18, 20, 22 mm, Comp.: 25 mm)
- Pasta de corte universal

KIT BÁSICO FRESAS



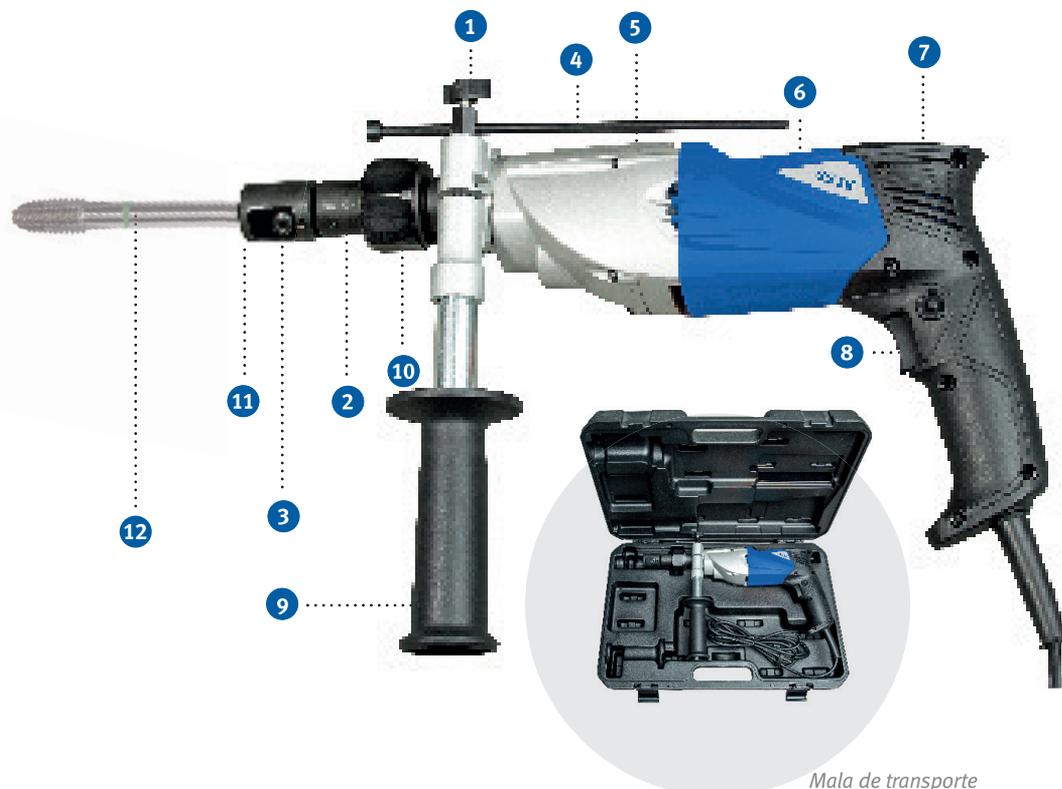
Rosqueadeira elétrica

GS 18 – Rosqueadeira elétrica com engrenagem de inversão para perfuração precisa e rápida de roscas em furos

▶ A engrenagem de inversão permite um processo muito rápido: a pressão no fuso faz com que inicie a ação lenta no sentido dos ponteiros do relógio. Ao puxar ativa automaticamente a inversão a 680 rpm.

▶ Fácil rosqueamento em uma única etapa graças ao torque elevado, baixa velocidade e excelente precisão.
▶ Pega adicional permite uma orientação ideal e conveniente da ferramenta.

▶ Compensa o deslocamento angular da ferramenta de corte graças ao acoplamento articulado entre o adaptador de mandril e mandril roscado.
▶ Para furos cegos.

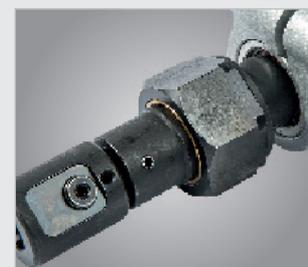


- 1 Parafuso de aperto
- 2 Cabeça rotativa
- 3 Parafuso de aperto
- 4 Batente de profundidade
- 5 Carcaça

- 6 Motor
- 7 Pega
- 8 Botão
- 9 Pega lateral
- 10 Embraiagem deslizante de segurança

- 11 Mandril universal
- 12 Rosca (não incluído)

Mala de transporte



Engrenagem de inversão para curta duração de processamento: pressão no fuso inicia ação lenta no sentido dos ponteiros do relógio. Ao puxar ativa ação rápida.



Batente de profundidade e mandril universal para broca de rosca standard de M6 até M18 incluído na entrega



Compensa o deslocamento angular da ferramenta de corte graças ao acoplamento articulado entre o adaptador de mandril e mandril roscado

Art. no.	3860018
Dados técnicos	GS 18
Rosqueamento	
Furo de parafuso	M6 – M18
Aço (S235JR) operação a curto termo	M18
Aço (S235JR) operação contínua	M14
Operação a curto tempo Alumínio	M18
Operação contínua Alumínio	M16
Velocidades	
Avanço ralenti (sentido relógio)	280 rpm
Recuo ralenti (sentido contrário relógio)	680 rpm
Sob carga (sentido relógio)	170 rpm
Sob carga (sentido contrário relógio)	410 rpm
Potência	450 W
Comprimento cabo	3 m
Ligação elétrica	220 – 240 V, 50 - 60 Hz, 1 Ph
Dimensões	400 x 325 x 240 mm
Explicações das dimensões	Pega adicional a 90° da pega do dispositivo
Peso	3.15 kg

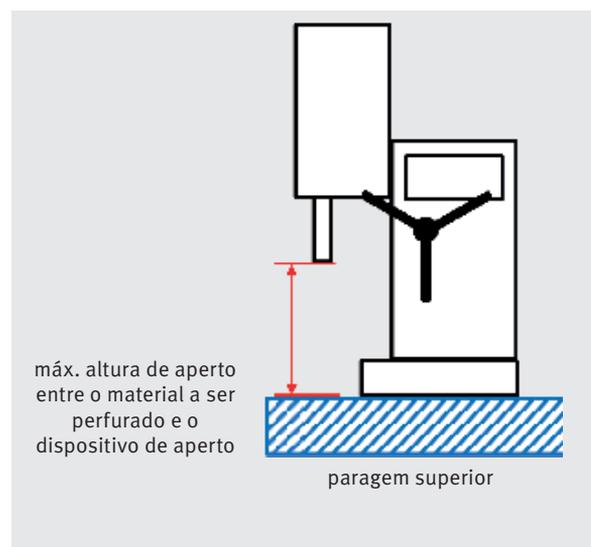
- › Engrenagem de inversão para rosqueamento fácil e rápido
- › Precisão graças ao torque elevado, velocidade baixa e excelente precisão de concentricidade
- › Mandril universal com embraiagem deslizante para uma maior vida útil
- › Compensa o deslocamento angular da ferramenta de corte graças ao acoplamento articulado entre o adaptador de mandril e mandril roscado.

Composição GS 18:

- › Mandril universal M6 –M18 com embraiagem deslizante
- › Pega adicional
- › 4 mm umbrako
- › Batente de profundidade
- › Mala de transporte

Modelo	MB 202 G	MB 351	MB 502	
Art. nr.	3862000	3860351	3860502	
Acessórios usados	Adaptador perfuração (19 mm) (incluído na entrega) 	Adaptador broca libertação rápida (Art. nr.: 3877351) 	Adaptador broca libertação rápida (Art.-Nr. 3877502) 	
	Adaptador mandril (incluído na entrega) 	Mandril 1.5 - 13 mm (Art.-No. 3876002) 	Mandril 1 - 16 mm (Art. nr.: 3876005) 	
		Adaptador madril 1/2" x 15 OT (Art. nr.: 3876001) 	Adaptador madril 5/8" x 15 OT (Art. nr. 3876004) 	
	Adaptador de rosqueamento (incluído na entrega) 			
Sem adaptador	Paragem superior – paragem inferior = comprimento do curso	205 mm – 58 mm = 147 mm	191 mm – 85 mm = 106 mm	245 mm – 120 mm = 125 mm
máx. altura de aperto entre o material a ser perfurado eAdaptador de perfuração (19 mm)	145 mm	–	–
	...Adaptador de perfuração (32 mm)	–	–	–
	...Adaptador broca libertação rápida (19 mm)	–	63 mm	82 mm
	...Adaptador de rosqueamento (mandíbulas retraídas/estendidas)	120 mm / 110 mm	–	–
	...Adaptador de rosqueamento 13 mm (mandíbulas retraídas/estendidas)	–	120 mm / 107 mm	–
...Adaptador de rosqueamento 16 mm (mandíbulas retraídas/estendidas)	–	–	121 mm / 105 mm	
...Adaptador de rosqueamento	149 mm	–	–	

Por favor note que a profundidade de perfuração pode variar dependendo dos adaptadores e brocas usadas!

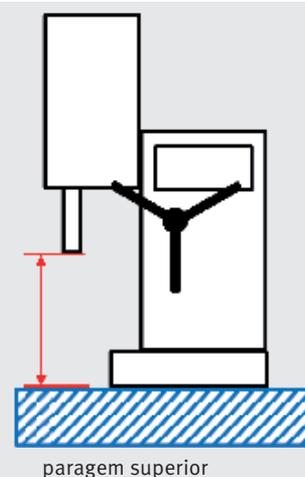


Adaptadores de máquina de perfuração magnética

Modelo	MB 502 E	MB 754	MB 1204
Art. nr.	3860500	3860754	3861204
Acessórios usados			
	Mandril 1.5 - 13 mm (Art.-No. 3876002)	Mandril 1 - 16 mm (Art. nr.: 3876005)	Mandril 1 - 16 mm (Art. nr.: 3876005)
			
	Adaptador mandril (Art.-No. 3876020)	Adaptador mandril MK 3 (Art. nr.: 3876007)	Adaptador mandril MK 3 (Art. nr.: 3876007)
			
		Adaptador de rosqueamento 19 mm (Art. 3876017) 31 mm (Art. nr. 3876018)	
			
		Troca rápida adaptadores M5 - M25 (Art. nr. 3876009-16)	
			
Sem adaptador	Paragem superior – paragem inferior = comprimento do curso	110 mm (variable drilling head adjustment)	210 mm – 55 mm = 155 mm
max. clamping height between the material to be drilled andadaptador de perfuração (19 mm)	–	90 mm
	...adaptador de perfuração (32 mm)	–	–
	...adaptador broca libertação rápida (19 mm)	225 mm	–
	...Adaptador de rosqueamento (mandíbulas retraídas/estendidas)	–	–
	...Adaptador de rosqueamento 13 mm (mandíbulas retraídas/estendidas)	160 mm / 147 mm	–
.....Adaptador de rosqueamento 13 mm (mandíbulas retraídas/estendidas)	–	108 mm / 92 mm	116 mm / 102 mm
...Adaptador de rosqueamento	–	–	–

Por favor note que a profundidade de perfuração pode variar dependendo dos adaptadores e brocas usadas!

máx. altura de aperto entre o material a ser perfurado e o dispositivo de aperto



Acessórios para máquinas de perfuração magnética Metallkraft

Acessórios MB 351

Adaptador mandril

Art. nr.
Thread: 1/2" x 15 OT
Shaft length: 27 mm
Shank Ø 35 mm
Chuck: M 24
3876001

Mandril
· Incluí chave de bucha

Art. nr.
1.5 - 13 mm
3876002

Mandril de rápida liberação para broca
· Compatível com todos os modelos de broca de núcleo no catálogo da Metallkraft

Art. nr.
M 24, eixo curto
3877351

Acessórios MB 502

Adaptador mandril

Art. nr.
Thread: 5/8" x 15 OT
Shaft length: 61 mm
Shank Ø 35 mm
Chuck: M 24
3876004

Mandril
· Incluí chave de bucha

Art. nr.
1 - 16 mm
3876005

Mandril de rápida liberação para broca
· Compatível com todos os modelos de broca de núcleo no catálogo da Metallkraft

Art. nr.
M 24, eixo longo
3877502

Acessórios MB 754

Adaptador mandril

Art. nr.
MK 3
3876007

Mandril
· Incluí chave de bucha

Art. nr.
1 - 16 mm
3876005

Adaptador de rosqueamento

Cone Morse	Mandril Ø	Art. nr.
MK 3	19 mm	3876017
MK 3	31 mm	3876018

Acessórios MB 502 E

Adaptador mandril

Art. nr.
Weldon 19 mm até
1/2" x 20 OT
3876020

Mandril
· Incluí chave de bucha

Art. nr.
1.5 - 13 mm
3876002

Troca rápida de adaptadores

Rosca DIN376	Haste Ø	Art. nr.
M5	19 mm	3876009
M6	19 mm	3876010
M8	31 mm	3876011
M10	31 mm	3876012
M12	31 mm	3876013
M16	31 mm	3876014
M20	31 mm	3876015
M25	31 mm	3876016



Conjunto de núcleo de 6 partes
numa mala de plástico prática
(Ø 12, 14, 16, 18, 20, 22 mm
Comprimento: 25 mm)

Art no. 3873008

Agora com broca 18 mm BLUELINE



Teste broca de núcleo com mandril universal na nossa linha premium **BLUE-LINE** com o revestimento durável patenteado para superfícies extremamente duras e suavidade. Para máxima vida útil em furação a seco..

Removedor de limalhas Chipmag

Para remoção de pedaços de metal
Para limpar, e.g. a broca dentro de superfícies
e captar partes magnéticas
Art no. 3850010,





Informação do produto Qualidades do núcleo



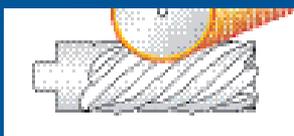
Feito em aço especial HSS-XE de alta liga. Para extrema dureza na ponta do dente (até 68 HRC). E assim, para uma longa vida útil.



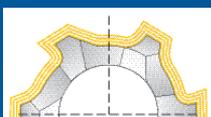
Fabricado em aço ASP para perfuração de materiais difíceis, como trilhos ferroviários, aços inoxidáveis e ligas exóticas. Usado quando a vida útil máxima for necessária.



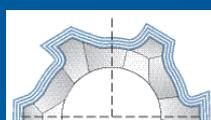
Apenas alguns fabricantes são capazes de produzir brocas de núcleo HSS temperadas. Este é um padrão para Karnasch. Só isso nos ajuda a produzir pontas de dentes extremamente duras (68 HRC), mas com uma broca de núcleo flexível.



Brocas de núcleo HSS-XE/ASP retificadas a partir de material sólido. Este acabamento aumenta a capacidade de corte enquanto reduz o atrito ao mesmo tempo. Para uma vida útil mais longa.



Tratamento de superfície Gold-Tech. O tratamento especial para uma vida útil mais longa.



As nossas brocas de núcleo premium HSS-XE/ASP + brocas sólidas apresentam o exclusivo e patenteado revestimento Durablue. A dureza extrema e suavidade da superfície garantem uma incrível vida útil mesmo em condições não ideais como "trabalho suspenso", perfuração a seco, etc.



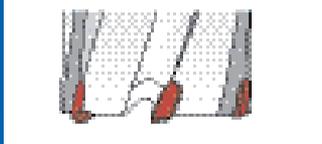
Com as brocas de núcleo HSS-XE / ASP não estávamos satisfeitos com apenas uma geometria de ponta. Cinco geometrias foram adaptadas optimamente aos vários diâmetros e profundidades de corte. Pode sempre contar com uma geometria perfeita.



As brocas de núcleo de metal duro Karnasch (Hard-Line) são fabricadas com uma geometria elaborada de pré/ intermediário/ pós geometria de corte. Isso resulta em: baixa vibração, corte silencioso e vida útil mais longa.



As brocas de núcleo Karnasch (Hard-Line) são feitas com uma hélice cônica para um fluxo de limalhas limpo e de maior capacidade de corte mesmo com materiais difíceis. (corte pesado)



As brocas de núcleo de metal duro são equipadas exclusivamente com dentes de metal duro da Sandvik. A nossa opinião é: Apenas o melhor metal duro é bom o suficiente para as brocas Karnasch.

	SILVER-LINE	GOLD-LINE	BLUE-LINE	BLUE-LINE PRO	HARD-LINE
✓	✓	✓	✓		
				✓	
✓	✓	✓	✓		
		✓	✓	✓	
	✓				
			✓	✓	
✓	✓	✓	✓		
					✓
					✓
					✓

Brocas de núcleo



Variante	Ø	Aplicações																				
 <p>Brocas de núcleo com ponta de metal duro A broca de núcleo com melhor desempenho na nossa linha de produtos.</p>	<p>Ø 12 - 150 mm</p> <p>40, 55, 80, 110 mm Cutting depths</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aço</td> <td>Aço inox</td> <td>Ferro fundido cinza</td> <td>Alu</td> <td>Cobre, bronze, latão</td> </tr> <tr> <td>< 1 400 N</td> <td>> 900 N</td> <td></td> <td>> 10% Si</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>						Aço	Aço inox	Ferro fundido cinza	Alu	Cobre, bronze, latão	< 1 400 N	> 900 N		> 10% Si		<input checked="" type="checkbox"/>				
																						
Aço	Aço inox	Ferro fundido cinza	Alu	Cobre, bronze, latão																		
< 1 400 N	> 900 N		> 10% Si																			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																		

Variante	Ø	Aplicações																				
 <p>Brocas de aço com revestimento DURABLUE. Para as tarefas de corte mais difíceis. Bom para todos os aços até 1 400 N de resistência e para todos os aços inoxidáveis</p>	<p>Ø 12 - 36 mm</p> <p>30, 55 mm Profundidades de corte</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aço</td> <td>Aço inox</td> <td>Ferro fundido cinza</td> <td>Alu</td> <td>Cobre, bronze, latão</td> </tr> <tr> <td>< 1 400 N</td> <td>> 900 N</td> <td></td> <td>> 10% Si</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>						Aço	Aço inox	Ferro fundido cinza	Alu	Cobre, bronze, latão	< 1 400 N	> 900 N		> 10% Si		<input checked="" type="checkbox"/>				
																						
Aço	Aço inox	Ferro fundido cinza	Alu	Cobre, bronze, latão																		
< 1 400 N	> 900 N		> 10% Si																			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																		

Variante	Ø	Aplicações																				
 <p>Brocas de núcleo em aço especial HSS-XE com revestimento DURABLUE. A broca de núcleo revestida mais popular para todos os aços até 1 100 N de resistência, e para todos os aços inox.</p>	<p>Ø 12 - 60 mm</p> <p>30, 55, 80, 110 mm Profundidades de corte</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aço</td> <td>Aço inox</td> <td>Ferro fundido cinza</td> <td>Alu</td> <td>Cobre, bronze, latão</td> </tr> <tr> <td>< 1 400 N</td> <td>> 900 N</td> <td></td> <td>> 10% Si</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>						Aço	Aço inox	Ferro fundido cinza	Alu	Cobre, bronze, latão	< 1 400 N	> 900 N		> 10% Si		<input checked="" type="checkbox"/>				
																						
Aço	Aço inox	Ferro fundido cinza	Alu	Cobre, bronze, latão																		
< 1 400 N	> 900 N		> 10% Si																			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																		

Variante	Ø	Aplicações												
 <p>Brocas de núcleo em aço especial HSS-XE com tratamento Gold Tech. A broca de núcleo não revestida mais popular para todos os aços até 900 N de resistência, e para todos os aços inox.</p>	<p>Ø 12 - 60 mm</p> <p>30, 55, 80, 110 mm Profundidades de corte</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aço</td> <td>Aço inox</td> <td>Alu</td> </tr> <tr> <td>< 1 400 N</td> <td>> 900 N</td> <td>> 10% Si</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>				Aço	Aço inox	Alu	< 1 400 N	> 900 N	> 10% Si	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
														
Aço	Aço inox	Alu												
< 1 400 N	> 900 N	> 10% Si												
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												

Variante	Ø	Aplicações												
 <p>Brocas de núcleo em aço especial HSS-XE com 7 geometrias de corte diferentes. Para todos os aços até 750 N de resistência</p>	<p>Ø 12 - 60 mm</p> <p>25, 50 mm Profundidades de corte</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aço</td> <td>Alu</td> <td>Cobre, bronze, latão</td> </tr> <tr> <td>< 750 N</td> <td>> 10% Si</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>				Aço	Alu	Cobre, bronze, latão	< 750 N	> 10% Si		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
														
Aço	Alu	Cobre, bronze, latão												
< 750 N	> 10% Si													
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												

Alimentação mm/rev.

Alimentação para HSS-XE/ASP
Broca de núcleo: Silver-Line, Gold-Line, Blue-Line, Blue-Line Pro

Valores guia de alimentação para broca de núcleo HM: Hard-Line

	Aço < 500 N	0.15	0.10
	Aço < 750 N	0.18	0.10
	Aço < 900 N	0.16	0.10-0.12
	Aço < 1 200 N	0.16	0.10-0.15
	Aço < 1 400 N	0.17	0.16
	Aço inox	0.10	0.13
	Alumínio	0.25	0.24
	Ferro fundido cinza	0.16	0.08-0.13
	Bronze	0.18	0.12
	Cobre	0.21	0.12

Arrefecimento de corte em ferro fundido cinzento: ar seco/comprimido. O óleo de corte é recomendado para todos os outros materiais

Instruções de uso:

- Centro de perfuração para brocas de núcleo. Para brocas de núcleo com diâmetro de 12-15 mm, é absolutamente necessário criar uma marca de centro forte. Certifique-se de que a ponta do pino ejetor esteja posicionada exatamente no meio da marca central. É altamente recomendável também para todos os outros diâmetros.
- Velocidades para brocas de núcleo. Para HSS de 12 a 15 mm, deve ser respeitada uma velocidade mínima de 450 rpm. Para as brocas de núcleo HM, seria ótimo um mínimo de aprox. 600 rpm. Se isso não for possível, precisa de trabalhar com metade da velocidade de alimentação recomendada
- Alimentação. Perfure inicialmente sempre devagar e com cuidado até uma profundidade de 1 mm. Pode depois continuar na velocidade normal de alimentação. Por favor, tome este importante conselho pois aumentará significativamente a vida útil da broca.
- Perfuração: Pode ser necessário ventilar repetidamente a broca dependendo do fluxo das limalhas. Isto aplica-se em particular às profundidades de corte a partir de aprox. 25mm. Se você sentir mais resistência ou vibrações pronunciadas, por favor faça o seguinte:
 - Saia do furo enquanto a broca ainda está a girar.
 - Limpe as limalhas da broca e do furo (e.g., com pistola de ar)
 - Encha o buraco com líquido de refrigeração e emulsão de lubrificante.
 - Insira a broca novamente no buraco enquanto estiver girando. Não altere a posição da máquina ou da peça durante todo o processo.
 - Este procedimento pode precisar de ser repetido dependendo do fluxo das limalhas e da profundidade da furação.

Velocidades

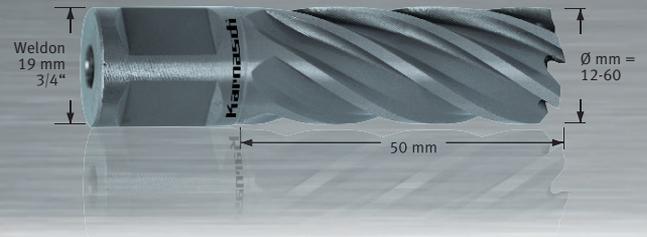
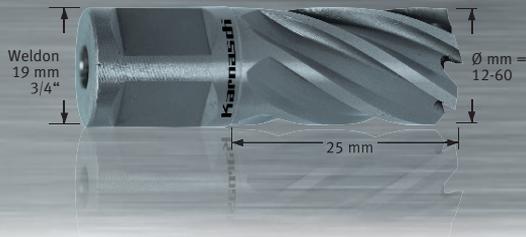
Velocidades para HSS-XE/ASP brocas de núcleo
Silver-Line, Gold-Line, Blue-Line, Blue-Line Pro

Ø	mm Polegadas	12-18	19-25	26-32	33-39	40-46	47-53	54-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-112	113-124	125-136	137-150
		7/16" - 11/16"	3/4" - 1"	1 1/16" - 1 1/4"	1 5/16" - 1 9/16"	1 5/8" - 1 13/16"	1 7/8" - 2 1/16"	2 1/8" - 2 3/8"	2 13/32" - 2 3/4"	2 51/64" - 3 5/32"	3 3/16" - 3 9/16"	3 19/32" - 3 15/16"	3 31/32" - 4 13/32"	4 15/32" - 4 7/8"	4 15/16" - 5 11/32"	5 13/32" - 5 29/32"
	Aço ◀ 500 N	660	420	305	240	195	165	145	125	110	95	85	75	68	63	57
		440	320	250	200	170	150	130	115	100	90	80	70	65	58	50
	Aço ◀ 750 N	530	340	245	195	160	135	115	100	87	77	68	62	55	50	45
		350	250	200	165	140	120	105	90	78	70	63	56	51	46	42
	Aço ◀ 900 N	340	250	185	145	120	100	88	78	67	58	52	47	41	38	34
		265	190	150	125	105	90	80	68	59	53	48	42	39	35	31
	Aço ◀ 1 200 N	265	165	125	95	79	67	58	52	44	39	34	31	27	25	22
		175	130	100	80	70	60	53	45	40	35	32	28	26	23	21
	Aço ◀ 1 400 N	185	117	85	67	55	47	41	36	30	26	23	21	18	16	16
		125	90	70	57	48	42	37	31	27	24	22	19	17		14
	Aço inoxidável	320	200	145	115	90	80	70	62	53	46	41	37	32	29	27
		210	150	120	95	85	72	63	54	47	42	38	33	30	28	25
	Alumínio	980	620	455	360	295	250	220	193	165	145	129	116	104	94	85
		655	470	370	305	255	225	195	170	150	130	117	105	95	86	78
	Ferro fundido cinza	480	300	200	175	143	122	106	93	80	70	62	56	50	45	41
		320	230	180	147	125	108	95	81	71	63	57	51	46	42	38
	Bronze	660	420	305	240	195	165	145	125	110	95	85	75	68	63	57
		440	320	250	200	170	150	130	115	100	90	80	70	65	58	50
	Cobre	1060	670	490	390	320	270	235	205	178	157	138	127	110	100	90
		700	510	400	330	280	240	210	180	160	140	130	115	105	95	85

Guia de valores de velocidade rotacional para brocas
de núcleo HM Hard-Line

Ø	mm Polegadas	12-18	19-25	26-32	33-39	40-46	47-53	54-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-112	113-124	125-136	137-150
		7/16" - 11/16"	3/4" - 1"	1 1/16" - 1 1/4"	1 5/16" - 1 9/16"	1 5/8" - 1 13/16"	1 7/8" - 2 1/16"	2 1/8" - 2 3/8"	2 13/32" - 2 3/4"	2 51/64" - 3 5/32"	3 3/16" - 3 9/16"	3 19/32" - 3 15/16"	3 31/32" - 4 13/32"	4 15/32" - 4 7/8"	4 15/16" - 5 11/32"	5 13/32" - 5 29/32"
	Aço ◀ 500 N	1060	670	490	390	320	270	235	205	178	157	138	127	110	100	90
		700	510	400	330	280	240	210	180	160	140	130	115	105	95	85
	Aço ◀ 750 N	980	620	450	360	295	250	220	193	165	145	129	115	104	94	85
		655	470	370	300	260	225	195	170	150	130	120	105	95	87	78
	Aço ◀ 900 N	930	590	430	335	280	239	205	182	155	137	122	108	98	89	80
		620	450	340	285	240	210	185	160	140	125	110	100	90	81	75
	Aço ◀ 1 200 N	795	500	370	290	240	200	175	155	135	117	104	94	84	76	69
		530	380	300	245	265	180	160	135	120	105	95	85	77	70	63
	Aço ◀ 1 400 N	660	420	305	240	195	165	145	125	110	95	85	75	68	63	57
		440	320	250	200	170	150	130	115	100	90	80	70	65	58	50
	Aço inoxidável	530	340	245	195	160	135	115	103	87	77	68	62	55	56	45
		350	250	200	165	140	120	105	90	78	70	63	56	51	46	42
	Alumínio	2390	1510	1100	870	715	610	530	470	405	355	315	283	253	229	209
		1 590	1150	895	735	625	540	480	410	360	320	285	255	230	210	190
	Ferro fundido cinza	930	590	430	335	280	239	205	182	155	137	122	108	98	89	80
		620	450	340	285	240	210	185	160	140	125	110	100	90	81	75
	Bronze	1325	840	615	490	400	340	295	260	225	195	174	157	140	127	116
		885	635	500	410	345	300	265	230	200	175	160	145	130	117	105
	Cobre	930	590	430	335	280	239	205	182	155	137	122	108	98	89	80
		620	450	340	285	240	210	185	160	140	125	110	100	90	81	75

BILVER-LINE



Ømm	38720.1255	€	Ømm	38720.1255	€
12	38720.1255 12	12,29	37	38720.1255 37	33,41
13	38720.1255 13	12,29	38	38720.1255 38	35,82
14	38720.1255 14	12,94	39	38720.1255 39	35,82
15	38720.1255 15	12,94	40	38720.1255 40	39,26
16	38720.1255 16	13,85	41	38720.1255 41	39,26
17	38720.1255 17	13,85	42	38720.1255 42	42,38
18	38720.1255 18	14,69	43	38720.1255 43	42,38
19	38720.1255 19	14,69	44	38720.1255 44	46,54
20	38720.1255 20	15,99	45	38720.1255 45	46,54
21	38720.1255 21	15,99	46	38720.1255 46	50,05
22	38720.1255 22	19,24	47	38720.1255 47	50,05
23	38720.1255 23	19,24	48	38720.1255 48	52,85
24	38720.1255 24	20,15	49	38720.1255 49	52,85
25	38720.1255 25	20,15	50	38720.1255 50	56,42
26	38720.1255 26	22,23	51	38720.1255 51	56,29
27	38720.1255 27	22,23	52	38720.1255 52	61,23
28	38720.1255 28	23,73	53	38720.1255 53	63,12
29	38720.1255 29	23,73	54	38720.1255 54	65,07
30	38720.1255 30	25,42	55	38720.1255 55	66,69
31	38720.1255 31	25,42	56	38720.1255 56	69,10
32	38720.1255 32	26,65	57	38720.1255 57	71,50
33	38720.1255 33	26,65	58	38720.1255 58	73,32
34	38720.1255 34	28,28	59	38720.1255 59	75,60
35	38720.1255 35	28,28	60	38720.1255 60	77,87
36	38720.1255 36	33,41			

Ømm	38720.1265	€	Ømm	38720.1265	€
12	38720.1265 12	16,12	37	38720.1265 37	42,51
13	38720.1265 13	16,12	38	38720.1265 38	45,11
14	38720.1265 14	16,97	39	38720.1265 39	45,11
15	38720.1265 15	16,97	40	38720.1265 40	49,34
16	38720.1265 16	17,81	41	38720.1265 41	49,34
17	38720.1265 17	17,81	42	38720.1265 42	53,37
18	38720.1265 18	18,98	43	38720.1265 43	53,37
19	38720.1265 19	18,98	44	38720.1265 44	58,63
20	38720.1265 20	20,54	45	38720.1265 45	58,63
21	38720.1265 21	20,54	46	38720.1265 46	62,99
22	38720.1265 22	22,62	47	38720.1265 47	62,99
23	38720.1265 23	22,62	48	38720.1265 48	66,50
24	38720.1265 24	24,96	49	38720.1265 49	66,50
25	38720.1265 25	24,96	50	38720.1265 50	75,08
26	38720.1265 26	26,72	51	38720.1265 51	75,08
27	38720.1265 27	26,72	52	38720.1265 52	78,65
28	38720.1265 28	28,86	53	38720.1265 53	81,12
29	38720.1265 29	28,86	54	38720.1265 54	83,85
30	38720.1265 30	31,40	55	38720.1265 55	86,13
31	38720.1265 31	31,40	56	38720.1265 56	88,73
32	38720.1265 32	33,61	57	38720.1265 57	90,81
33	38720.1265 33	33,61	58	38720.1265 58	93,34
34	38720.1265 34	36,08	59	38720.1265 59	95,49
35	38720.1265 35	36,08	60	38720.1265 60	98,15
36	38720.1265 36	42,51			

Pino extrator:



38720.1261

Pino extrator:



38720.1271

SILVER-LINE SET 25

	Conteúdo	Ø mm 14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1474
	+ 2 Extractores		

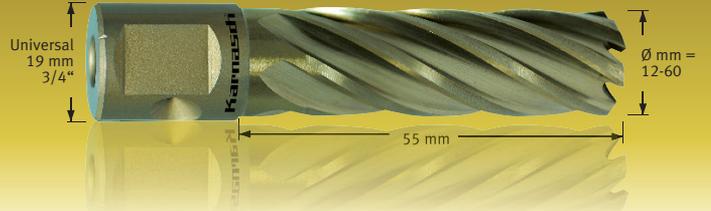
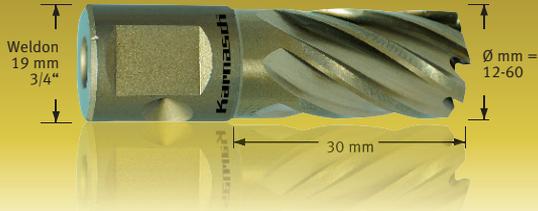
SILVER-LINE SET 50

	Conteúdo	Ø mm 14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1475
	+ 2 Extractores		

Adequado para máquinas de perfuração de núcleo

Metalkraft, Alfa-Rotabest + Alfa Rota-Quick, BDS + BDS Keyless, Bektop, Bux, Euroboor, Evolution, Hougen, Jancy, Magbroach, Magtron, Magnetor, Promag, Rotabroach, Ruko + Ruko Easy Lock, Universal...

GOLD-LINE



Ø mm	38720.1260U	Ø mm	38720.1260U
12	38720.1260U 12	37	38720.1260U 37
13	38720.1260U 13	38	38720.1260U 38
14	38720.1260U 14	39	38720.1260U 39
15	38720.1260U 15	40	38720.1260U 40
16	38720.1260U 16	41	38720.1260U 41
17	38720.1260U 17	42	38720.1260U 42
18	38720.1260U 18	43	38720.1260U 43
19	38720.1260U 19	44	38720.1260U 44
20	38720.1260U 20	45	38720.1260U 45
21	38720.1260U 21	46	38720.1260U 46
22	38720.1260U 22	47	38720.1260U 47
23	38720.1260U 23	48	38720.1260U 48
24	38720.1260U 24	49	38720.1260U 49
25	38720.1260U 25	50	38720.1260U 50
26	38720.1260U 26	51	38720.1260U 51
27	38720.1260U 27	52	38720.1260U 52
28	38720.1260U 28	53	38720.1260U 53
29	38720.1260U 29	54	38720.1260U 54
30	38720.1260U 30	55	38720.1260U 55
31	38720.1260U 31	56	38720.1260U 56
32	38720.1260U 32	57	38720.1260U 57
33	38720.1260U 33	58	38720.1260U 58
34	38720.1260U 34	59	38720.1260U 59
35	38720.1260U 35	60	38720.1260U 60
36	38720.1260U 36		

Ø mm	38720.1270U	Ø mm	38720.1270U
12	38720.1270U 12	37	38720.1270U 37
13	38720.1270U 13	38	38720.1270U 38
14	38720.1270U 14	39	38720.1270U 39
15	38720.1270U 15	40	38720.1270U 40
16	38720.1270U 16	41	38720.1270U 41
17	38720.1270U 17	42	38720.1270U 42
18	38720.1270U 18	43	38720.1270U 43
19	38720.1270U 19	44	38720.1270U 44
20	38720.1270U 20	45	38720.1270U 45
21	38720.1270U 21	46	38720.1270U 46
22	38720.1270U 22	47	38720.1270U 47
23	38720.1270U 23	48	38720.1270U 48
24	38720.1270U 24	49	38720.1270U 49
25	38720.1270U 25	50	38720.1270U 50
26	38720.1270U 26	51	38720.1270U 51
27	38720.1270U 27	52	38720.1270U 52
28	38720.1270U 28	53	38720.1270U 53
29	38720.1270U 29	54	38720.1270U 54
30	38720.1270U 30	55	38720.1270U 55
31	38720.1270U 31	56	38720.1270U 56
32	38720.1270U 32	57	38720.1270U 57
33	38720.1270U 33	58	38720.1270U 58
34	38720.1270U 34	59	38720.1270U 59
35	38720.1270U 35	60	38720.1270U 60
36	38720.1270U 36		

Pino extrator



38720.1261

Pino extrator



38720.1271

GOLD-LINE SET 25



Conteúdo	Ø mm	
+ 2 extratores	14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1322

GOLD-LINE SET 55

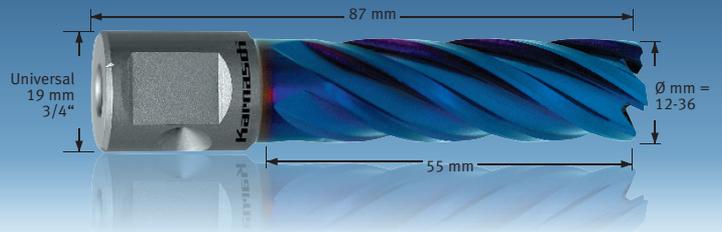
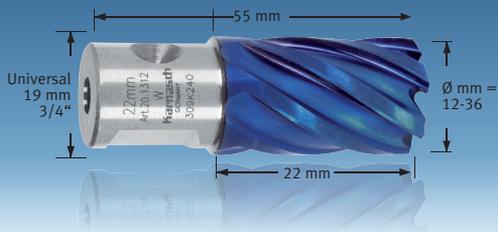


Conteúdo	Ø mm	
+ 2 extratores	14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1332

Adequado para máquinas de perfuração de núcleo

Metallkraft, Alfra-Rotabest + Alfra Rota-Quick, BDS + BDS Keyless, Bektop, Bux, Euroboor, Evolution, Hougen, Jancy, Magbroach, Magtron, Magnetor, Promag, Rotabroach, Ruko + Ruko Easy Lock, Universal...

BLUE-LINE



Ø mm	38720.1312	Ø mm	38720.1312
12	38720.1312 12	37	38720.1312 37
13	38720.1312 13	38	38720.1312 38
14	38720.1312 14	39	38720.1312 39
15	38720.1312 15	40	38720.1312 40
16	38720.1312 16	41	38720.1312 41
17	38720.1312 17	42	38720.1312 42
18	38720.1312 18	43	38720.1312 43
19	38720.1312 19	44	38720.1312 44
20	38720.1312 20	45	38720.1312 45
21	38720.1312 21	46	38720.1312 46
22	38720.1312 22	47	38720.1312 47
23	38720.1312 23	48	38720.1312 48
24	38720.1312 24	49	38720.1312 49
25	38720.1312 25	50	38720.1312 50
26	38720.1312 26	51	38720.1312 51
27	38720.1312 27	52	38720.1312 52
28	38720.1312 28	53	38720.1312 53
29	38720.1312 29	54	38720.1312 54
30	38720.1312 30	55	38720.1312 55
31	38720.1312 31	56	38720.1312 56
32	38720.1312 32	57	38720.1312 57
33	38720.1312 33	58	38720.1312 58
34	38720.1312 34	59	38720.1312 59
35	38720.1312 35	60	38720.1312 60
36	38720.1312 36		

Ø mm	38720.1313	Ø mm	38720.1313
12	38720.1313 12	37	38720.1313 37
13	38720.1313 13	38	38720.1313 38
14	38720.1313 14	39	38720.1313 39
15	38720.1313 15	40	38720.1313 40
16	38720.1313 16	41	38720.1313 41
17	38720.1313 17	42	38720.1313 42
18	38720.1313 18	43	38720.1313 43
19	38720.1313 19	44	38720.1313 44
20	38720.1313 20	45	38720.1313 45
21	38720.1313 21	46	38720.1313 46
22	38720.1313 22	47	38720.1313 47
23	38720.1313 23	48	38720.1313 48
24	38720.1313 24	49	38720.1313 49
25	38720.1313 25	50	38720.1313 50
26	38720.1313 26	51	38720.1313 51
27	38720.1313 27	52	38720.1313 52
28	38720.1313 28	53	38720.1313 53
29	38720.1313 29	54	38720.1313 54
30	38720.1313 30	55	38720.1313 55
31	38720.1313 31	56	38720.1313 56
32	38720.1313 32	57	38720.1313 57
33	38720.1313 33	58	38720.1313 58
34	38720.1313 34	59	38720.1313 59
35	38720.1313 35	60	38720.1313 60
36	38720.1313 36		

Pino extrator



38720.1261

Pino extrator



38720.1271

BLUE-LINE SET 30



Conteúdo	Ø mm 14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1325
+ 2 extratores		

BLUE-LINE SET 55

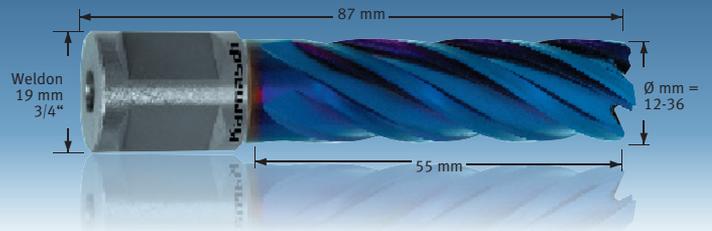
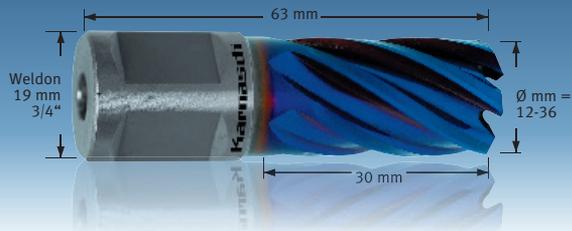


Conteúdo	Ø mm 14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1328
+ 2 extratores		

Adequado para máquinas de perfuração de núcleo

Metalkraft, Alfa-Rotabest + Alfa Rota-Quick, BDS + BDS Keyless, Bektop, Bux, Euroboor, Evolution, Hougen, Jancy, Magbroach, Magtron, Magnetor, Promag, Rotabroach, Ruko + Ruko Easy Lock, Universal...

BLUE-LINE PRO



Ø mm	38720.1284		Ø mm	38720.1284	
12	38720.1284 12		25	38720.1284 25	
13	38720.1284 13		26	38720.1284 26	
14	38720.1284 14		27	38720.1284 27	
15	38720.1284 15		28	38720.1284 28	
16	38720.1284 16		29	38720.1284 29	
17	38720.1284 17		30	38720.1284 30	
18	38720.1284 18		31	38720.1284 31	
19	38720.1284 19		32	38720.1284 32	
20	38720.1284 20		33	38720.1284 33	
21	38720.1284 21		34	38720.1284 34	
22	38720.1284 22		35	38720.1284 35	
23	38720.1284 23		36	38720.1284 36	
24	38720.1284 24				

Ø mm	38720.1317		Ø mm	38720.1317	
12	38720.1317 12		25	38720.1317 25	
13	38720.1317 13		26	38720.1317 26	
14	38720.1317 14		27	38720.1317 27	
15	38720.1317 15		28	38720.1317 28	
16	38720.1317 16		29	38720.1317 29	
17	38720.1317 17		30	38720.1317 30	
18	38720.1317 18		31	38720.1317 31	
19	38720.1317 19		32	38720.1317 32	
20	38720.1317 20		33	38720.1317 33	
21	38720.1317 21		34	38720.1317 34	
22	38720.1317 22		35	38720.1317 35	
23	38720.1317 23		36	38720.1317 36	
24	38720.1317 24				

Pino extrator



38720.1261

Pino extrator



38720.1271

BLUE-LINE PRO SET 30



Conteúdo	Ø mm	
+ 2 extratores	14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1331

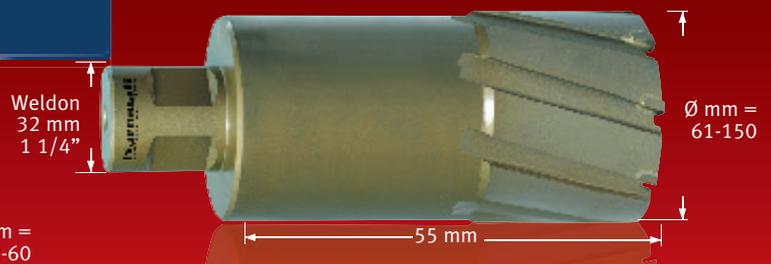
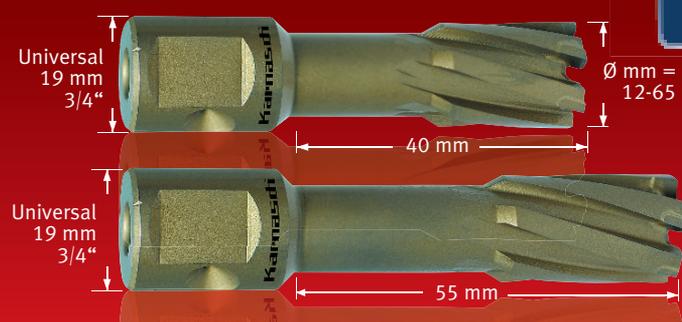
BLUE-LINE PRO SET 55



Conteúdo	Ø mm	
+ 2 extratores	14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1334

Adequado para máquinas de perfuração de núcleo

Metallkraft, Alfa-Rotabest + Alfa Rota-Quick, BDS + BDS Keyless, Bektop, Bux, Euroboor, Evolution, Hougen, Jancy, Magbroach, Magtron, Magnetor, Promag, Rotabroach, Ruko + Ruko Easy Lock, Universal...



Ø mm	38720.1315	Ø mm	38720.1315	Ø mm	38720.1315	Ø mm	38720.1316	Ø mm	38720.1316	Ø mm	38720.1316
12	38720.1315 12	38	38720.1315 38	64	38720.1315 64	12	38720.1316 12	41	38720.1316 41	74	38720.1316 74
13	38720.1315 13	39	38720.1315 39	65	38720.1315 65	13	38720.1316 13	42	38720.1316 42	75	38720.1316 75
14	38720.1315 14	40	38720.1315 40	66*	38720.1315 66	14	38720.1316 14	43	38720.1316 43	76	38720.1316 76
15	38720.1315 15	41	38720.1315 41	67*	38720.1315 67	15	38720.1316 15	44	38720.1316 44	77	38720.1316 77
16	38720.1315 16	42	38720.1315 42	68*	38720.1315 68	16	38720.1316 16	45	38720.1316 45	78	38720.1316 78
17	38720.1315 17	43	38720.1315 43	69*	38720.1315 69	17	38720.1316 17	46	38720.1316 46	79	38720.1316 79
18	38720.1315 18	44	38720.1315 44	70*	38720.1315 70	17.5	38720.1316 17,5	47	38720.1316 47	80	38720.1316 80
19	38720.1315 19	45	38720.1315 45	71*	38720.1315 71	18	38720.1316 18	48	38720.1316 48	82	38720.1316 82
20	38720.1315 20	46	38720.1315 46	72*	38720.1315 72	19	38720.1316 19	49	38720.1316 49	83	38720.1316 83
21	38720.1315 21	47	38720.1315 47	73*	38720.1315 73	20	38720.1316 20	50	38720.1316 50	84	38720.1316 84
22	38720.1315 22	48	38720.1315 48	74*	38720.1315 74	21	38720.1316 21	51	38720.1316 51	85	38720.1316 85
23	38720.1315 23	49	38720.1315 49	75*	38720.1315 75	21.5	38720.1316 21,5	52	38720.1316 52	88	38720.1316 88
24	38720.1315 24	50	38720.1315 50	76*	38720.1315 76	22	38720.1316 22	53	38720.1316 53	90	38720.1316 90
25	38720.1315 25	51	38720.1315 51	77*	38720.1315 77	23	38720.1316 23	54	38720.1316 54	92	38720.1316 92
26	38720.1315 26	52	38720.1315 52	78*	38720.1315 78	23.5	38720.1316 23,5	55	38720.1316 55	95	38720.1316 95
27	38720.1315 27	53	38720.1315 53	79*	38720.1315 79	24	38720.1316 24	56	38720.1316 56	100	38720.1316 100
28	38720.1315 28	54	38720.1315 54	80*	38720.1315 80	25	38720.1316 25	57	38720.1316 57	103	38720.1316 103
29	38720.1315 29	55	38720.1315 55	85*	38720.1315 85	25.5	38720.1316 25,5	58	38720.1316 58	104	38720.1316 104
30	38720.1315 30	56	38720.1315 56	90*	38720.1315 90	26	38720.1316 26	59	38720.1316 59	105	38720.1316 105
31	38720.1315 31	57	38720.1315 57	95*	38720.1315 95	27	38720.1316 27	60	38720.1316 60	106	38720.1316 106
32	38720.1315 32	58	38720.1315 58	100*	38720.1315 100	28	38720.1316 28	61	38720.1316 61	108	38720.1316 108
33	38720.1315 33	59	38720.1315 59	105*	38720.1315 105	29	38720.1316 29	62	38720.1316 62	110	38720.1316 110
34	38720.1315 34	60	38720.1315 60	110*	38720.1315 110	30	38720.1316 30	63	38720.1316 63	115	38720.1316 115
35	38720.1315 35	61	38720.1315 61	115*	38720.1315 115	31	38720.1316 31	64	38720.1316 64	120	38720.1316 120
36	38720.1315 36	62	38720.1315 62	120*	38720.1315 120	32	38720.1316 32	65	38720.1316 65	125	38720.1316 125
37	38720.1315 37	63	38720.1315 63			33	38720.1316 33	66	38720.1316 66	130	38720.1316 130
						34	38720.1316 34	67	38720.1316 67	135	38720.1316 135
						35	38720.1316 35	68	38720.1316 68	140	38720.1316 140
						36	38720.1316 36	69	38720.1316 69	145	38720.1316 145
						37	38720.1316 37	70	38720.1316 70	150	38720.1316 150
						38	38720.1316 38	71	38720.1316 71		
						39	38720.1316 39	72	38720.1316 72		
						40	38720.1316 40	73	38720.1316 73		

* a partir de Ø 66 mm o assento Weldon 32 mm é necessário

Pino extrator

Ø 12-17 mm	38720.1149
Ø 18-65 mm	38720.1151
Ø 66-120 mm	38720.1273

Pino extrator

Ø 12-17 mm	38720.1271
Ø 18-60 mm	38720.1273
Ø 61-150 mm	38720.1272

HARD-LINE SET 40

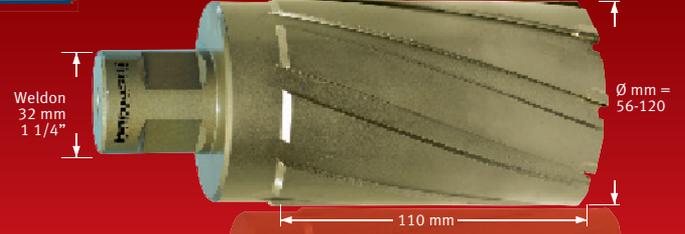
Conteúdo	Ø mm 14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1336
+ 2 extratores		

HARD-LINE SET 55

Conteúdo	Ø mm 14, 16, 18, 20, 22, 26	38720.1339
+ 2 extratores		

Adequado para máquinas de perfuração de núcleo Metallkraft, Alfa-Rotabest + Alfa Rota-Quick, BDS + BDS Keyless, Bektop, Bux, Euroboor, Evolution, Hougen, Jancy, Magbroach, Magtron, Magnetor, Promag, Rotabroach, Ruko + Ruko Easy Lock, Universal...

**HARD
LINE**

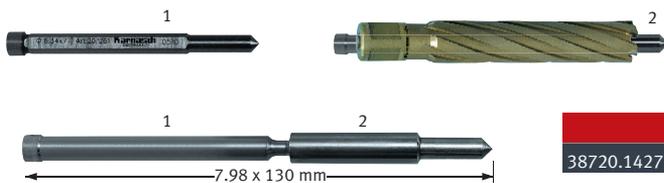


Weldon
32 mm
1 1/4"



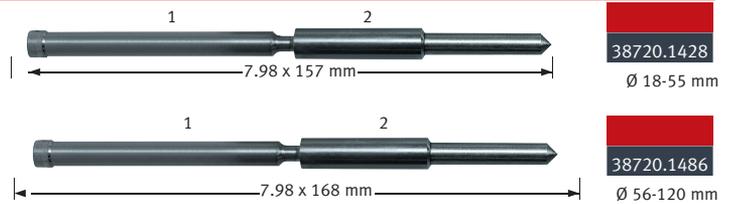
Ø mm	38720.1650	Ø mm	38720.1650	Ø mm	38720.1650	Ø mm	38720.1660	Ø mm	38720.1660	Ø mm	38720.1660
18	38720.1650 18	43	38720.1650 43	68	38720.1650 68	18	38720.1660 18	43	38720.1660 43	68	38720.1660 68
19	38720.1650 19	44	38720.1650 44	69	38720.1650 69	19	38720.1660 19	44	38720.1660 44	69	38720.1660 69
20	38720.1650 20	45	38720.1650 45	70	38720.1650 70	20	38720.1660 20	45	38720.1660 45	70	38720.1660 70
21	38720.1650 21	46	38720.1650 46	72	38720.1650 72	21	38720.1660 21	46	38720.1660 46	72	38720.1660 72
22	38720.1650 22	47	38720.1650 47	73	38720.1650 73	22	38720.1660 22	47	38720.1660 47	73	38720.1660 73
23	38720.1650 23	48	38720.1650 48	74	38720.1650 74	23	38720.1660 23	48	38720.1660 48	74	38720.1660 74
24	38720.1650 24	49	38720.1650 49	75	38720.1650 75	24	38720.1660 24	49	38720.1660 49	75	38720.1660 75
25	38720.1650 25	50	38720.1650 50	76	38720.1650 76	25	38720.1660 25	50	38720.1660 50	76	38720.1660 76
26	38720.1650 26	51	38720.1650 51	78	38720.1650 78	26	38720.1660 26	51	38720.1660 51	78	38720.1660 78
27	38720.1650 27	52	38720.1650 52	80	38720.1650 80	27	38720.1660 27	52	38720.1660 52	80	38720.1660 80
28	38720.1650 28	53	38720.1650 53	82	38720.1650 82	28	38720.1660 28	53	38720.1660 53	82	38720.1660 82
29	38720.1650 29	54	38720.1650 54	85	38720.1650 85	29	38720.1660 29	54	38720.1660 54	85	38720.1660 85
30	38720.1650 30	55	38720.1650 55	90	38720.1650 90	30	38720.1660 30	55	38720.1660 55	90	38720.1660 90
31	38720.1650 31	56	38720.1650 56	95	38720.1650 95	31	38720.1660 31	56	38720.1660 56	95	38720.1660 95
32	38720.1650 32	57	38720.1650 57	100	38720.1650 100	32	38720.1660 32	57	38720.1660 57	100	38720.1660 100
33	38720.1650 33	58	38720.1650 58	103	38720.1650 103	33	38720.1660 33	58	38720.1660 58	103	38720.1660 103
34	38720.1650 34	59	38720.1650 59	104	38720.1650 104	34	38720.1660 34	59	38720.1660 59	104	38720.1660 104
35	38720.1650 35	60	38720.1650 60	105	38720.1650 105	35	38720.1660 35	60	38720.1660 60	105	38720.1660 105
36	38720.1650 36	61	38720.1650 61	106	38720.1650 106	36	38720.1660 36	61	38720.1660 61	106	38720.1660 106
37	38720.1650 37	62	38720.1650 62	108	38720.1650 108	37	38720.1660 37	62	38720.1660 62	108	38720.1660 108
38	38720.1650 38	63	38720.1650 63	110	38720.1650 110	38	38720.1660 38	63	38720.1660 63	110	38720.1660 110
39	38720.1650 39	64	38720.1650 64	115	38720.1650 115	39	38720.1660 39	64	38720.1660 64	115	38720.1660 115
40	38720.1650 40	65	38720.1650 65	120	38720.1650 120	40	38720.1660 40	65	38720.1660 65	120	38720.1660 120
41	38720.1650 41	66	38720.1650 66			41	38720.1660 41	66	38720.1660 66		
42	38720.1650 42	67	38720.1650 67			42	38720.1660 42	67	38720.1660 67		

Pino extrator, 2-peças



38720.1427

Pino extrator, 2-peças



38720.1428

Ø 18-55 mm



38720.1486

Ø 56-120 mm

APLICAÇÃO

Insira parte 1 dentro da haste do núcleo da broca.
Empurre parte 2 para dentro da parte 1. Perfure a uma profundidade de aprox. 50 mm. Depois remova a parte 2 e continue a perfurar

APLICAÇÃO

Insira parte 1 dentro da haste do núcleo da broca.
Empurre parte 2 para dentro da parte 1. Perfure a uma profundidade de aprox. 50 mm. Depois remova a parte 2 e continue a perfurar

Pino extrator, 1-peça



38720.1439

Pino extrator



38720.1408

Este pino extrator de peça única pode ser usado em combinação com o adaptador Art no. 38720.1291. Perfurações até 110 mm num único passo sem mudanças. Robusto e simples.

Este pino extrator de peça única pode ser usado em combinação com o adaptador Art no. 38720.1291. Perfurações até 110 mm num único passo sem mudanças. Robusto e simples.

Adequado para máquinas de perfuração de núcleo

Metallkraft, Alfa-Rotabest + Alfa Rota-Quick, BDS + BDS Keyless, Bektop, Bux, Euroboor, Evolution, Hougen, Jancy, Magbroach, Magtron, Magnetor, Promag, Rotabroach, Ruko + Ruko Easy Lock, Universal...

Porta ferramentas



Lubrificantes + óleo de corte

Porta ferramentas de aperto rápido **com** refrigeração interna automática. Para engate universal/Welson 19mm (3/4").

Porta ferramentas **com** refrigeração interna automática. Para engate universal/Welson 19mm (3/4").

Óleo de corte alto desempenho "MECUTOIL 100"

Misturar com água. 5% óleo = Para aços de construção standard e metais NE, 10% Óleo = Para aços altamente duros e aço inoxidável. Para trabalhos mais exigentes pode misturar até 50% Óleo na água. Poderá usar o óleo sem ser misturado. Por exemplo para encher as bombas de pressão de refrigeração Karnasch.

MORSE-KONUS 2 Cone Morse 2

Mudança do núcleo da broca sem ferramentas



MORSE-KONUS 2 Cone Morse 2

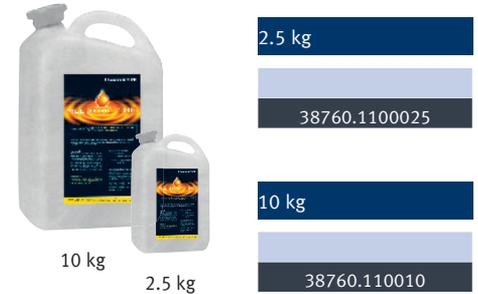


MORSE-KONUS 3 Cone Morse 3

Mudança do núcleo da broca sem ferramentas



MORSE-KONUS 3 Cone Morse 3



Porta ferramentas de aperto rápido **sem** refrigeração interna automática. Para engate universal/Welson 19mm (3/4").

Porta ferramentas **sem** refrigeração interna automática. Para engate universal/Welson 19mm (3/4").

Spray de corte alto desempenho "MECUTSPRAY"

Spray de acção manual. Conteúdo 500 ml. Ideal para todo o tipo de fresagem em aço e metais NE. Biodegradável respeitando a norma CEC-L-33-T82.

MORSE-KONUS 2 Cone Morse 2

Mudança do núcleo da broca sem ferramentas



MORSE-KONUS 3 Cone Morse 3



MORSE-KONUS 3 Cone Morse 3

Mudança do núcleo da broca sem ferramentas



MORSE-KONUS 4 Cone Morse 4



MORSE-KONUS 3 Cone Morse 3

Porta ferramentas **com** refrigeração interna automática, especialmente para todas as brocas de núcleo extra longas, como: Gold-Line 80 + 110, Blue-Line 80 + 110, Hard-Line 80 + 110 com haste universal 19mm (3/4"). Com este porta ferramentas, não precisa de trocar os pinos extra-torores de duas peças. Pode perfurar até 110 mm em uma única etapa.



Porta ferramentas **sem** refrigeração interna automática. Para engate universal/Welson 19mm (3/4").

MORSE-KONUS 2 Cone Morse 2



Pasta de corte universal, 750 g

A Pasta adere às fresas. Ideal para trabalhos em posições difíceis, por ex. invertidas. Fresagem de todo o tipo de metais, também metais NE. Sem cloro



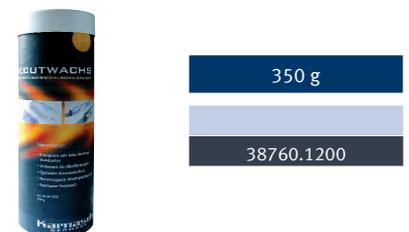
Porta ferramentas **sem** refrigeração interna automática. Para engate universal/Welson 32mm (3/4").

MORSE-KONUS 3 Morse taper 3



Cera de corte especial, 350 g

Cera de corte especial: para metais não ferrosos como alumínio, cobre, bronze. A cera agarra-se à ferramenta, tornando ideal para, e.g., trabalho suspenso. Livre de cloro.





Rebarbar

Serie KE - Para escarear, chanfro de bordas internas e externas, para arestas e raios visíveis. Largura até 16 mm de chanfro e preparação para soldadura. Velocidade Infinitamente ajustável.

KE 6-2

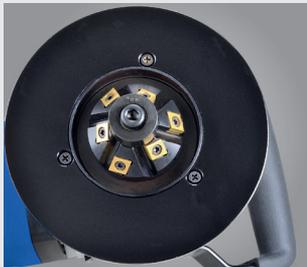
- ▶ Ajuste da altura do bisel sem recorrer a ferramentas
- ▶ Chanfro de raios e escarear furos até 20mm de diâmetro
- ▶ Cabeça de corte com 3 pastilhas

KE 10-2

- ▶ Máquina potente e acessível
- ▶ Ajuste da altura de bisel sem recorrer a ferramentas
- ▶ Chanfro de raios e escarear furos até 30mm de diâmetro
- ▶ Cabeça de corte com 6 pastilhas

KE 16-2

- ▶ Ajuste do ângulo Infinitamente variável entre 0 - 60°
- ▶ Com 2x cabeça de corte com 6 pastilhas cada
- ▶ Ideal para chanfrar tubos com os rolos de suporte ajustáveis montados



Com cabeça para 6 pastilhas



Fig. KE 10-2 com pega frontal



Possibilidade de chanfrar tubos



Com cabeça para 3 pastilhas



Fig. KE 6-2 com pega lateral



Fig. KE 16-2 com pega frontal

Art. no.	3990007	3990012	3990017
Dados técnicos	KE 6-2	KE 10-2	KE 16-2
Ângulo chanfro	45° (opcional 30°)	45° (opcional 30° / 37,5°)	0 / 15 / 30 / 37,5 / 45 / 60°
Largura chanfro a 0°	-	-	21 mm
Largura chanfro a 15°	-	-	15,7 mm
Largura chanfro a 30°	-	-	16,7 mm
Largura chanfro a 37,5°	-	-	17,8 mm
Largura chanfro a 45°	0 - 6 mm	0 - 10,6 mm	20,0 mm
Largura chanfro a 60°	-	-	18,0 mm
Diâmetro do tubo			150-350mm
Motor	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Ligação eléctrica	1.100 Watt	1.800 Watt	1.100 Watt
Velocidade (variável)	3.000 - 6.000 min ⁻¹	2.300 - 6.500 min ⁻¹	3.000 min ⁻¹
Peso	4,7 kg	6,5 kg	20,1 kg

Composição KE 6-2:

- › Caixa em plástico
- › Cabeça de corte 45° para 3 pastilhas
- › 1x conjunto de prato de corte consiste em 4 inserções de indexação
- › 1x kit ferramentas
- › 1x pega lateral

Composição KE 10-2:

- › Caixa em plástico
- › Cabeça de corte 45° para 6 pastilhas
- › 1x conjunto de prato de corte consiste em 6 inserções de indexação
- › 1x kit ferramentas
- › 1x pega frontal

Composição KE 16-2:

- › Caixa em plástico
- › 2x Cabeça de corte para 6 pastilhas
- › 1x conjunto de prato de corte consiste em 12 pratos de corte
- › 1x kit ferramentas
- › 1x pega frontal



Acessórios KE 6-2

	Ref.
1 Cabeça 30°	3990020
Cabeça 45°	3990021
Conjunto de pastilhas / 10 pcs	3990022
Rolos guia 45°	3990023
Rolos guia 30°	3990024

Acessórios KE 10-2

2 Conjunto pastilhas (6 Pcs.)	3991110
Cabeça fresagem e Rolos guia 45°	3991111
Cabeça fresagem e Rolos guia 30°	3991112
Cabeça fresagem e Rolos guia 37,5°	3991113

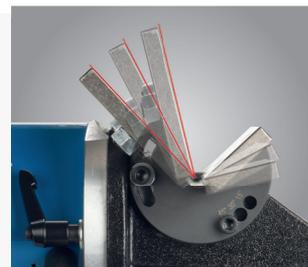
Acessórios KE 16-2

3 Cabeça fresagem	3991605
4 Conjunto pastilhas (12 Pcs.)	3991606
Placa suporte par tubo-Ø 300-600 mm	3991607

KE 100 – Chanfro de arestas pelo interior e exterior, pode trabalhar fixo ou móvel

- ▶ Para criar arestas visíveis limpas e preparar para soldadura
- ▶ Pode ser usado fixo ou móvel
- ▶ Mudança entre fixo e móvel sem grande esforço graças à fácil remoção da base e pega
- ▶ Ajuste da altura do bisel sem recorrer a ferramentas
- ▶ Configuração standard de ângulo 15°, 30° e 45°
- ▶ Avanço manual
- ▶ Potente e prático

- ▶ Para o chanfro de aços e metais NE
- ▶ Montagem funcional das pegas permite uma execução segura quando operado de forma móvel
- ▶ Guia com roda auxiliar para um movimento suave
- ▶ Disparo automático em caso de sobrecarga térmica



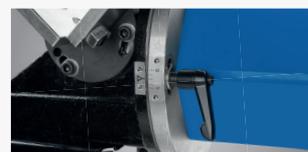
- Mesa ajustável em 3 ângulos diferentes - 15°, 30° e 45°



- Largura do chanfro de 5 e 7 mm

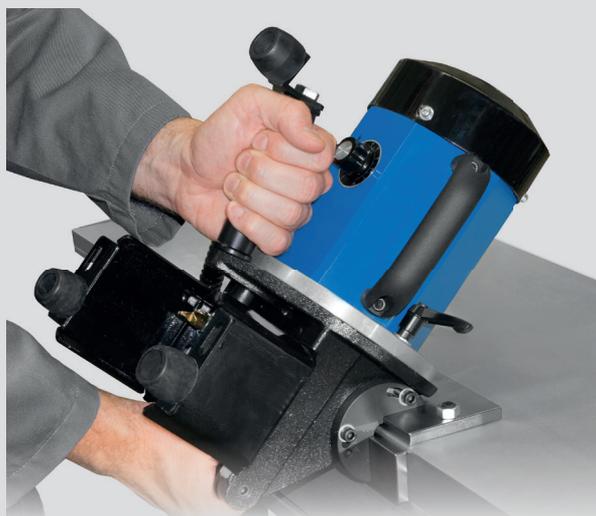


- O controlo de velocidade variável permite trabalhar os diferentes materiais.



- Ajuste da largura do chanfro sem necessidade de ferramentas.

Exemplos de aplicação:



Móvel



Estacionário

Composição KE 100:

- › Equipamento KE 100
- › Cabeça fresagem equipada com pastilhas
- › 3 pés de borracha
- › Peça deslizante



Indicado para trabalhar com plástico e metais:



Art. no.	3992000
Dados técnicos	KE 100
Ângulo chanfro	15/30/45°
Largura chanfro a 15°	aprox. 5 mm
Largura chanfro a 30°	aprox. 6 mm
Largura chanfro a 45°	aprox. 7 mm
Motor	230 V
Ligação eléctrica	750 W
Dimensões (C x L x A max)	360x 230 x 280 mm
Peso	aprox. 9 kg

Acessórios	Ref.
① Cabeça fresagem	3992005
② Conjunto pastilhas	3992006



Lixadoras de metal

SM 100 - Polidora para remoção de rebarbas, acondicionamento de superfícies, remoção de resíduos de tinta

- ▶ Para lixar, alisar, polir superfícies e acabamentos
- ▶ Aplicação para aço inox, ferro fundido, alumínio, plásticos, etc.
- ▶ Motor potente com „soft-start“ e protecção de sobrecarga
- ▶ Trabalho facilitado graças aos dois pontos de pega da máquina
- ▶ Sistema electrónico de rotação constante mesmo quando sob carga
- ▶ Ajuste contínuo da rotação conforme a peça a trabalhar
- ▶ Regulação contínua das rotações no punho
- ▶ Caixa de engrenagens robusta de alumínio fundido
- ▶ De série com banda de velcro



Acabamento acetinado em material plano



Acabamento em Aço redondo com bandas de velcro para por ex. corrimões pré instalados



Fixação fácil da manga de lixa, simplesmente bombeando ar para o rolo insuflável.



Art. no.	3990100
Dados técnicos	SM 100
Ø max. abrasivo	100 mm
Largura min./max.	30/100 mm
Dimensões eixo	Ø 19 mm x 100 mm
Rotações	1000-2400min-1
Capacidade	1200 W
Capacidade Motor	230 V / 50 Hz
Peso aproximado	4,8 kg

Composição SM 100:

- › Caixa em plástico
- › Rolo borracha insuflável
- › Bomba de ar para rolo borracha insuflável
- › Cinta de malha abrasiva grossa (Ø 90 x 100 mm)
- › Cinta lixa K 60 (100 x 292 mm)
- › Cinta lixa K 100 (100 x 292 mm)
- › Cinta lixa K 180 (100 x 292 mm)
- › Rolo para conta de lixa
- › Velcro (40 x 60 mm)
- › Cinta de lixa velcro K 120 (40 x 600 mm)
- › Cintas velcro (30 x 700 mm)
- › Rolo tecido não tecido (105 x 100 x 19 mm)
- › Espaçadores 10 peças (40 x 19 x 5 mm)



SM 100 com rolo fino de tecido não tecido montado

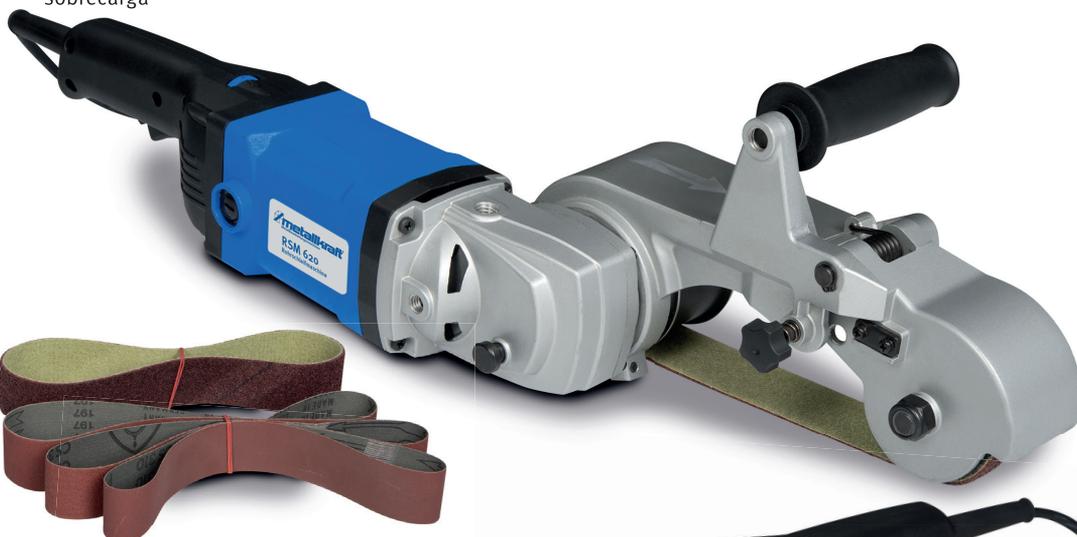
Acessórios

Acessórios	Dimensões em mm	Grão	Art. nr.	PQ
1 Rolo tecido não tecido	105 x 100 x 19.1	Grosso	3726700	5
Rolo tecido não tecido	105 x 100 x 19.1	Médio	3726701	5
Rolo tecido não tecido	105 x 100 x 19.1	Fino	3726702	5
Rolo tecido não tecido	105 x 100 x 19.1	Muito fino	3726703	5
Combinação tecido/não tecido	104 x 100 x 19.1	40 grão	3726710	5
Combinação tecido/não tecido	104 x 100 x 19.1	60 grão	3726711	5
Combinação tecido/não tecido	104 x 100 x 19.1	80 grão	3726712	5
Combinação tecido/não tecido	104 x 100 x 19.1	100 grão	3726713	5
Combinação tecido/não tecido	104 x 100 x 19.1	120 grão	3726714	5
Combinação tecido/não tecido	104 x 100 x 19.1	150 grão	3726715	5
Lixa	100 x 100 x 19.1	40 grão	3726720	5
Lixa	100 x 100 x 19.1	60 grão	3726721	5
Lixa	100 x 100 x 19.1	80 grão	3726722	5
Lixa	100 x 100 x 19.1	120 grão	3726723	5
Lixa	100 x 100 x 19.1	240 grão	3726724	5
Insuflável				
2 Rolo expansão	90 x 90		3726809	1
3 Expansion roller	90 x 90 x 19.1		3726735	1
Bomba de ar			3726810	1
Manga lixa zirconita	90 x 100	180 grão	3726740	10
Manga lixa zirconita	90 x 100	220 grão	3726741	10
4 Manga lixa zirconita	90 x 100	40 grão	3726845	10
Manga lixa zirconita	90 x 100	60 grão	3726846	10
Manga lixa zirconita	90 x 100	80 grão	3726847	10
Manga lixa zirconita	90 x 100	120 grão	3726848	10
5 Manga tecido não tecido, grossa	90 x 100	80 grão	3726750	10
Manga tecido não tecido, média	90 x 100	120 grão	3726751	10
Manga tecido não tecido, mt.fina	90 x 100	240 grão	3726752	10
Manga Trizact	90 x 100	A16	3726760	10
Manga Trizact	90 x 100	A30	3726761	10
Manga Trizact	90 x 100	A45	3726762	10
Manga Trizact	90 x 100	A65	3726763	10
Manga Trizact	90 x 100	A100	3726764	10
Banda Trizact	618 x 40	A16	3726855	10
Banda Trizact	618 x 40	A30	3726856	10
Banda Trizact	618 x 40	A45	3726857	10
Banda Trizact	618 x 40	A65	3726858	10
Banda Trizact	618 x 40	A100	3726859	10

Acessórios	Dimensões em mm	Grão	Art. nr.	PQ
Cinta de lixa				
Nylon grosso não tecido	100 x 100 x 19.1		3726770	1
Escova de fio de aço Ø 0.3 mm	100 x 100 x 19.1		3726776	1
Escova de arame VA Ø 0.2 mm	100 x 100 x 19.1		3726777	1
Escova de plástico (grão)	100 x 100 x 19.1	80 grão	3726778	1
Escova de plástico (grão)	100 x 100 x 19.1	46 grão	3726779	1
Disco de polimento normal	100 x 19.1		3726780	7
Disco de polimento, brilho	100 x 19.1		3726781	10
Roda de borracha granular	104 x 100 x 19.1	16 grão	3726785	1
Roda de borracha granular	104 x 100 x 19.1	46 grão	3726786	1
Roda de borracha granular	104 x 100 x 19.1	120 grão	3726787	1
6 Rolo para correias de lixagem	65 x 100 x 19.1		3726791	1
Cinto de lixa de tecido (aberta)	600 x 40	60 grão	3726795	10
Cinto de lixa de tecido (aberta)	600 x 40	80 grão	3726796	10
Cinto de lixa de tecido (aberta)	600 x 40	120 grão	3726797	10
Correia de lixagem para maquinagem superfície (aberta)	600 x 40	Grosso	3726803	10
Correia de lixagem para maquinagem superfície (aberta)	600 x 40	Médio	3726804	10
Correia de lixagem para maquinagem superfície (aberta)	600 x 40	Fino	3726805	10
Correia de lixagem feltro(aberta)	600 x 40		3726806	10
7 Fecho de velcro para bandas abertas	500 x 30		3726807	1
KIT rolo abrasivo			3726808	1
8 Banda tecido não tecido	618 x 40	80	3726850	10
Banda tecido não tecido	618 x 40	120	3726851	10
Banda tecido não tecido	618 x 40	240	3726852	10
Banda corindo de zircônio	618 x 40	40	3726860	10
Banda corindo de zircônio	618 x 40	60	3726861	10
Banda corindo de zircônio	618 x 40	80	3726862	10
Banda corindo de zircônio	618 x 40	120	3726863	10

RSM 620 - Lixadora/Polidora de cinta com braço giratório

- ▶ Ajuste contínuo da rotação conforme a peça a trabalhar
- ▶ Graças à guia flexível a cinta adapta-se facilmente ao diâmetro do tubo
- ▶ Trabalho facilitado graças aos dois pontos de pega da máquina
- ▶ Pode ajustar a pega em 3 posições diferentes para um manuseamento perfeito
- ▶ Ampla superfície de contacto
- ▶ Motor robusto com arranque suave e protecção de sobrecarga
- ▶ Sistema electrónico de rotação constante mesmo quando sob carga
- ▶ Ideal para lixar juntas soldadas de aço inox sem coloração azul graças à dissipação de calor através da correia Lixadora
- ▶ Mudança das cintas de lixa rápida e fácil, sem a necessidade de ferramentas
- ▶ Ajuste das rotações no punho



Cintas de lixa para RSM 620 - as cintas na imagem fazem parte do equipamento de série



Art. no.	3990620
Dados técnicos	RSM 620
Comprimento da cinta	620 mm
Largura da cinta	40 mm
Ø min. rolo	15 mm
Velocidade da cinta	15 - 28 m/seg.
Rotações	2.300 - 6.500 min-1
Capacidade	1500 W
Capacidade Motor	230 V / 50 Hz
Peso aproximado	5,3 kg

Acessórios	Dimensões	Grão	Art. nr.	PQ
Banda Trizact	618 x 40 mm	A16	3726855	10
Banda Trizact	618 x 40 mm	A30	3726856	10
Banda Trizact	618 x 40 mm	A45	3726857	10
Banda Trizact	618 x 40 mm	A65	3726858	10
Banda Trizact	618 x 40 mm	A100	3726859	10
Banda tecido não tecido	618 x 40 mm	80	3726850	10
Banda tecido não tecido	618 x 40 mm	120	3726851	10
Banda tecido não tecido	618 x 40 mm	240	3726852	10
Banda corindo de zircônio	618 x 40 mm	40	3726860	10
Banda corindo de zircônio	618 x 40 mm	60	3726861	10
Banda corindo de zircônio	618 x 40 mm	80	3726862	10
Banda corindo de zircônio	618 x 40 mm	120	3726863	10

Composição RSM 620:

- > Punho
- > Cinta lixa K60 (40 x 620 mm)
- > Cinta lixa K100 (40 x 620 mm)
- > Cinta lixa K180 (40 x 620 mm)
- > Almofada de lixar grossa (40 x 620 mm)



Lixar material plano



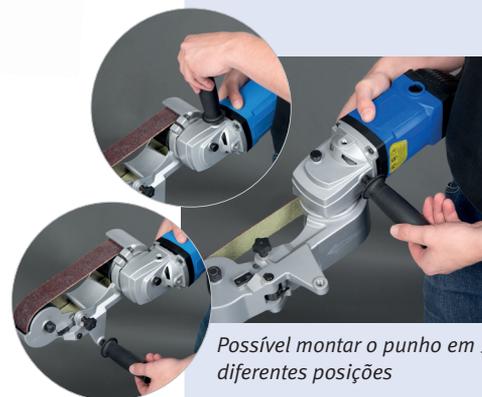
Acabamento em redondo na vertical



Acabamento em redondo na horizontal



Com braço rotativo para melhor se adaptar às condições de trabalho e material



Possível montar o punho em 3 diferentes posições

RSM 760 - Lixadora/Polidora de rolos prática e flexível, pode ser usada para lixar, polir e acabamento espelhado



Fig. mostra equipamento completo RSM 760

Composição RSM 760:

- > Caixa em plástico
- > 5 x Cinta lixa K120 (40 x 760 mm)
- > 5 x Cinta lixa K220 (40 x 760 mm)
- > Almofada de lixar grossa (40 x 760 mm)

Art. no.	3990760
Dados técnicos	RSM 760
Max. Comprimento da cinta	760 mm
Largura da cinta	40 mm / 20 mm
Ø min. rolo	15 mm
Velocidade da cinta	3 - 12 m/seg.
rotações	1600 - 3200 min-1
Capacidade	1200 W
Capacidade Motor	230 V / 50 Hz
Peso aproximado	3,4 kg



O punho pode ser montado em 3 posições diferentes para melhor se adaptar ao trabalho



Indicado para o polimento e acabamento de tubos de construção



Com apenas 2 passo consegue um trabalho completo de 360°

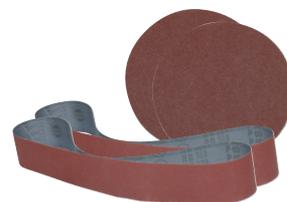
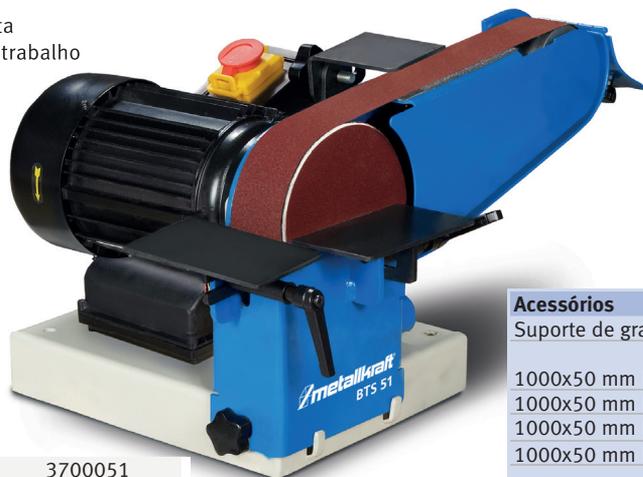


Particularmente indicado para corrimões já instalados

Acessórios	Dimensões	Grit size	Art. nr.	PQ
Banda tecido não tecido	760 x 40 mm	80	3726865	10
Banda tecido não tecido	760 x 40 mm	120	3726866	10
Banda tecido não tecido	760 x 40 mm	240	3726867	10
Banda tecido não tecido	760 x 40 mm	400	3726868	10
Banda Trizact	760 x 40 mm	A16	3726870	10
Banda Trizact	760 x 40 mm	A30	3726871	10
Banda Trizact	760 x 40 mm	A45	3726872	10
Banda Trizact	760 x 40 mm	A65	3726873	10
Banda Trizact	760 x 40 mm	A100	3726874	10
Banda corindo de zircônio	760 x 40 mm	40	3726880	10
Banda corindo de zircônio	760 x 40 mm	60	3726881	10
Banda corindo de zircônio	760 x 40 mm	80	3726882	10
Banda corindo de zircônio	760 x 40 mm	120	3726883	10
Banda corindo de zircônio	760 x 40 mm	220	3726884	10

BTS 51 - Lixadora de Disco e Cinta universal com braço inclinável

- ▶ Ajuste Manual da tensão da cinta
- ▶ Ajuste fino para paralelismo da cinta
- ▶ 2 mesas, ajustáveis com alavancas de aperto
- ▶ 1 Cinta de lixa (K80) e Disco de lixa (K80)
- ▶ Motor potente
- ▶ Com bocal de aspiração
- ▶ Rapidez na mudança de cinta
- ▶ Fixação simples à banca de trabalho

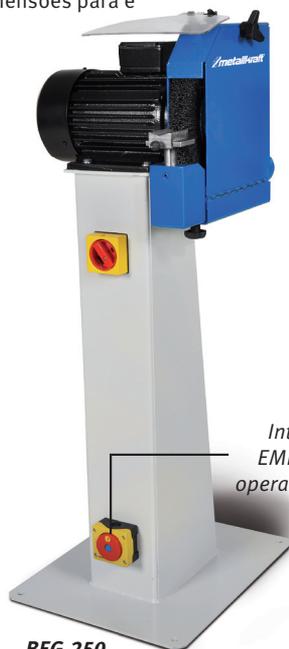


Art. no.	3700051
Dados técnicos	BTS 51
Dimensões da cinta	1000 x 50 mm
Ø Disco	150 mm
Velocidade da cinta	22 m/seg.
Rolo de contacto / Ø Polia	75 mm / 152 mm
Potência motor 50 Hz	750 W / 230 V
Dimensões mm	375 x 230 x 620
Peso	20 kg

Acessórios	Art. nr.	Qtd
Suporte de grafite	3721001	10
1000x50 mm K40	3721004	10
1000x50 mm K60	3721006	10
1000x50 mm K80	3721008	10
1000x50 mm K100	3721010	10
Ø 150 mm disco velcro	5911001	10
Ø 150 mm K60	5911506	10
Ø 150 mm K80	5911508	10
Ø 150 mm K100	5911510	10
Ø 150 mm K120	5911512	10
Ø 150 mm K150	5911515	10
Ø 150 mm K180	5911518	10

BEG 250 - Rebarbadoras de escova de arame universais, modelo S com aspirador

- ▶ Escova de arame de série (250 x 40 x 24mm com arame Ø 0,5mm) para trabalhar em metal
- ▶ Com prisma de suporte da peça ajustável
- ▶ Guarda de grandes dimensões para
- ▶ Modelo S equipado com aspirador, com motor próprio e saco de recolha.



BEG 250



BEG 250 S

Interruptor EMERGÊNCIA operado com o pé

Saco incluído no equipamento (BEG 250 S)



Guarda de grandes dimensões



Prisma de suporte ajustável em altura

Art. no.	3730250	3730251
Dados técnicos	BEG 250	BEG 250 S
Dimensões escova	Ø 250 x 40 mm	Ø 250 x 40 mm
Furo escova	Ø 24 mm	Ø 24 mm
Velocidade escova	3000 min-1	3000 min-1
Potência motor 50 Hz	2,2 kW / 400V	2,2 kW / 400V
Aspiração	-	8,5 m³/min
Dimensões (CxLxA) mm	420 x 500 x 1120	440 x 600 x 1120
Peso	50 kg	60 kg

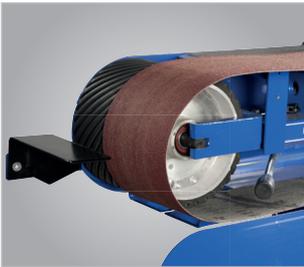
Acessórios	Art. nr.
Escova arame redonda 250x30mm Ø 0,2mm para Aço	3730260
Escova arame redonda 250x30mm Ø 0,3mm para Aço	3730261
Escova arame redonda 250x30mm Ø 0,2mm para Aço inox	3730264
Arame Ø 0,3mm para Aço inox	3730265
Saco (apenas para BEG 250 S)	3722150

MBSM - Lixadoras de cinta

- ▶ Lixadoras de cinta para metal, indicadas para superfícies, extremidades e arredondamentos
- ▶ Motores potentes sem vibrações para um melhor resultado final
- ▶ Protecção basculante
- ▶ Mudança da cinta de lixa em poucos segundos graças a um sistema de fixação rápida
- ▶ Grande superfície plana de trabalho graças à protecção basculante
- ▶ Usadas com ou sem unidade de extracção

- ▶ Com 2 bocais de extracção - Um directamente por baixo da caixa de faíscas e outro no rolo traseiro
- ▶ Superfície longa e contínua de trabalho depois de remover todas as partes amovíveis.
- ▶ Ajuste fácil da acção da cinta via um parafuso de ajuste
- ▶ Ajuste da tensão automático da cinta de lixa, graças a uma sistema de mola que suporta a tensão.

- ▶ **MBSM 100-130 e MBSM 100-130-2**
- ▶ Pode ser usado em bancada ou pedestal (Usando o acessório opcional)
- ▶ **MBSM 100-130-2, 75-200-2 e 150-200-2**
- ▶ Com 2 velocidades - para trabalhar Aço e Aço inox
- ▶ **MBSM 75-200 e MBSM 150-200-2**
- ▶ Unidade infinitamente regulável



- ▶ Mudança simples e rápida graças ao sistema de fixação rápida da cinta de lixa (Fig. MBSM 150-200-2)



MBSM 100-130

- ▶ Pode ser usado como modelo de bancada!



MBSM 100-130

- ▶ 230 Volt-Modelo com 1 Velocidade
- ▶ **Pedestal opcional**



MBSM 100-130-2

- ▶ Fig. mostra 400 Volt-Modelo com 2 Velocidades
- ▶ **Pedestal opcional**

Art. no.	3921221	3921220	3922070	3922071	3922075	3922150
Dados técnicos	MBSM 100-130	MBSM 100-130-2	MBSM 75-200-1 (230 V)	MBSM 75-200-1 (400V)	MBSM 75-200-2	MBSM 150-200-2
Largura lixa	100 mm	100 mm	75 mm	75 mm	75 mm	150 mm
Velocidade da cinta	19 m/s	9,5/19 m/s	29 m/s	29 m/s	14,5/29 m/s	14,5/29 m/s
Potência motor	1,5 kW	1,5 kW	3 kW	3 kW	1,5 / 2,2 kW	2,2 / 2,8 kW
Ligação eléctrica	230 V / 50 Hz	400V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	400V / 50 Hz	400V / 50 Hz	400V / 50 Hz
Dimensões cinta lixa	100 x 1220 mm	100 x 1220 mm	75 x 2000 mm	75 x 2000 mm	75 x 2000 mm	150 x 2000 mm
Ø Rolo contacto	130 mm	130 mm	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm
Ø Bocal extracção	73 mm	73 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Dimensões(C x L x A)	690 x 390 x 360 mm	690 x 390 x 360 mm	1070 x 340 x 950 mm	1070 x 340 x 950 mm	1070 x 340 x 950 mm	1070 x 415 x 950 mm
Peso	37 kg	37 kg	72 kg	72 kg	72 kg	90 kg

- ▶ Em todos os modelos superfície de trabalho plana e contínua, possível pela remoção de algumas partes.
- ▶ Permite trabalhar peças compridas



Acessórios

Ref.

Cj. cintas lixa padrão para MBSM 100-130

(1220x100mm) consiste em: 3x K40, 4x K80, 3x K120

3726000

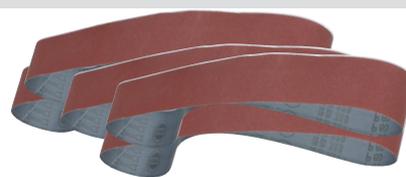
Cj. cintas malha abrasiva para MBSM 100-130

(1220x100mm) consiste em: 3x K40, 4x K80, 3x K120

3726001



Especificações de série incluem 2 velocidades



MBSM 150-200-2

Acessórios MBSM 75-200-2	Qtd.	Ref.
Rolo de contacto		3922076
Suporte grafite		3921231
Cinta lixa 75 x 2000 mm	Qtd.	Ref.
K40	10	3722004
K60	10	3722006
K80	10	3722008
K120	10	3722009
Acessórios para MBSM 75-200-2	Ref.	
Cj. Cintas de lixa <i>Standard</i> (2000 x 75 mm) consiste em: 3x K40, 4x K80, 3x K120	3722000	
Cj. Cintas de <i>Malha abrasiva</i> (2000 x 75 mm) consiste em: 4x K24, 3x K40, 3x K60	3722001	
Acessórios MBSM 150-200-2	Qtd.	Ref.
Rolo de contacto		3922151
Suporte grafite		3921232
Cinta lixa 150 x 2000 mm		
K40	10	3722014
K60	10	3722016
K80	10	3722018
K120	10	3722019
Acessórios para MBSM 150-200-2	Ref.	
Cj. Cintas de lixa <i>Standard</i> (2000 x 150 mm) consiste em: 3x K40, 4x K80, 3x K120	3722010	
Cj. Cintas de <i>Malha abrasiva</i> (2000 x 150 mm) consiste em: 4x K24, 3x K40, 3x K60	3722011	

AS 1400- Conjunto extracção projectado para MBSM 100-130 e MBSM 100-130-2

- ▶ Troca rápida e fácil do filtro
- ▶ Contentor de recolha grande com gaveta de acesso frontal
- ▶ Conjunto compacto e seguro
- ▶ Alta capacidade no interior
- ▶ Aspiração eficaz



Composição AS 1400:

- > 4 x braçadeiras Ø 70 - 90 mm
- > 1 x mangueira Ø 75 mm / 1 m
- > 1 x mangueira Ø 75 mm / 2 m

Art. no.	3922011
Dados técnicos	AS 1400
Motor	0,37 kW / 230 V
Aspiração	600 m³/h
Bocal aspiração	2 x Ø 75 mm
Dimensões C x L x A	920 x 590 x 850 mm
Peso	58,0 kg

AS 1601 - Conjunto extracção projectado para MBSM 75-200-2 e MBSM 150-200-2

- ▶ Troca rápida e fácil do filtro
- ▶ Contentor de recolha grande com gaveta de acesso frontal
- ▶ Conjunto compacto e seguro
- ▶ Alta capacidade no interior
- ▶ Aspiração eficaz
- ▶ Com saco de poeiras

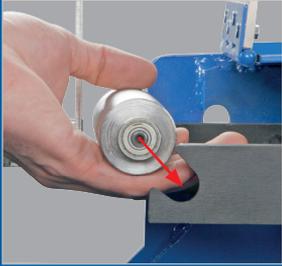


Composição AS 1601:

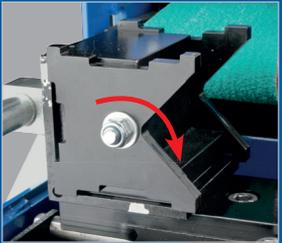
- > 1 x saco de poeiras
- > 4 x braçadeiras Ø 100 - 120 mm
- > 1 x mangueira Ø 100 mm / 1 m
- > 1 x mangueira Ø 100 mm / 2 m

Art. no.	9322000
Dados técnicos	AS 1600
Motor	0,75 kW / 400V
Bocal aspiração	2 x Ø 100 mm
Extracção sem saco poeiras/tubos	1800m³/h
Extracção com saco poeiras/tubos	1520m³/h
Dimensões sem saco poeiras	490 x 560 x 1170 mm
Dimensões com saco poeiras	870 x 560 x 1170 mm
Peso	31,0 kg

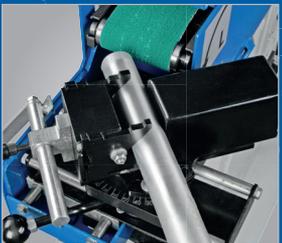
KRBS 101 - Lixadora multifunção inovadora tipo Boca de lobo para tubos, barra e perfis, com duas velocidades



Mudança rápida e simples sem ferramenta do rolo tensor



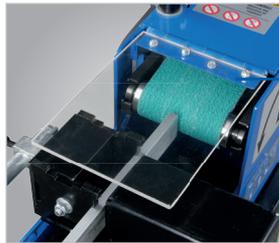
Os grampo rotativo permitem fixar de forma segura tubo quadrado, redondo e barra aço. Os mordentes prismáticos permitem fixar de forma segura tubo quadrado e redondo. Os perfis de fixação adicionais permitem igualmente fixar peças planas e tubos quadrados.



- ▶ Operação fácil e simplificada pelo grampo rotativo fácil de configurar
- ▶ Os mordentes do grampo rotativo permitem fixar de forma segura tubo quadrado, redondo e barra aço
- ▶ Ângulo regulável de 30 - 90° e de 0° - 60°
- ▶ Substituição rápida e sem necessidade de recorrer a ferramentas do rolo tensor graças a um sistema de encaixe melhorado
- ▶ Durabilidade superior graças a rolos melhorados de maiores dimensões
- ▶ Mudança rápida entre Lixadora de tubo e Lixadora de cinta
- ▶ Cinta lixa standard grão K 36
- ▶ Motor potente
- ▶ Quase todos os ajustes podem ser efectuados sem

recorrer a ferramentas

- ▶ Aplicações par rolos de diferentes diâmetros integradas no sistema (20 - 76 mm)
- ▶ Protecção de dimensões generosas com dobradiça, permitindo excelente campo de visão
- ▶ Óptima adaptação a qualquer material graças às 2 velocidades (15 m/seg indicado para Aço Inox e Alumínio, 30 m/seg perfeito para Aço de construção)
- ▶ Com dois tabuleiros de recolha de aparas facilmente amovíveis
- ▶ Bocal de sucção (Ø 100 mm) incluídos
- ▶ Disponível também como acessório
- ▶ Vibrações da estrutura e base reduzidas



Protecção de grandes dimensões



Fig. mostra a Lixadora de cinta posterior com prático suporte para peças e colector de aparas

Composição KRBS 101:

- > 1 x cinta de lixa standard K36
- > 2 x coletor de aparas
- > 1 x chave de serviço
- > 1 x Rolo abrasivo 42 mm

Art. no.	9321001
Modelo	KRBS 101
Ligação /Frequência	400 V / 50 Hz
Potência motor	2,5 / 3,3 kW
Diâmetro de trabalho	20 - 76 mm
Ângulo de trabalho	30 - 90 / 0 - 60 °
Cinta lixa (C x L)	2000 x 100 mm
Velocidade da cinta	15 / 30 m/s
Ø Bocal extracção	2 x 100 mm
Dimensões (C x L x A)	1250 x 750 x 1140 mm
Peso	159 kg

Cinta lixa 2000 x 100 mm	Ref.	Qty.
K40 Alumínio	3724740	10
K60 Alumínio	3724760	10
K100 Alumínio	3724710	10
K120 Alumínio	3724712	10
K40 Aço Inox	3724840	10
K60 Aço Inox	3724860	10
K100 Aço Inox	3724810	10
K120 Aço Inox	3724812	10

Acessórios	Ref.
Rolo para 3/8" Tubo	3723050
Rolo para 1/2" Tubo	3723051
Rolo para 22 mm Tubo	3723052
Rolo para 3/4" Tubo	3723053
Rolo para 28 mm Tubo	3723054
Rolo para 1" Tubo	3723055
Rolo para 34 mm Tubo	3723056
Rolo para 1 1/4" Tubo	3723057
Rolo para 44 mm Tubo	3723058
Rolo para 1 1/2" Tubo	3723059
Rolo para 50 mm Tubo	3723060
Rolo para 2" Tubo	3723061
Rolo para 62 mm Tubo	3723062
Rolo para 2 1/2" Tubo	3723063
Rolo para 78 mm Tubo	3723064

MBSM - Lixadoras de cinta com unidade de extração integrada

- ▶ Lixadoras de cinta para metal, indicadas para superfícies, extremidades e arredondamentos
- ▶ Motores potentes sem vibrações para um melhor resultado final
- ▶ Protecção basculante
- ▶ Mudança da cinta de lixa em poucos segundos graças a um sistema de fixação rápida
- ▶ Grande superfície plana de trabalho graças à protecção basculante
- ▶ Com 2 bocais de extração - Um directamente

- por baixo da caixa de faíscas e outro no rolo traseiro
- ▶ Superfície de área de lixa contínua
- ▶ Ajuste fácil da acção da cinta via um parafuso de ajuste
- ▶ Possui batente de motor, altura de trabalho ajustável, tela de protecção, batente de ângulo e disjuntor de motor

MBSM 75-20 AS e MBSM 150-20 AS

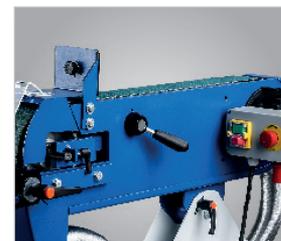
- ▶ Com 2 unidades de extração integradas - uma directamente na caixa de faíscas e uma na parte traseira do rolo



MBSM 75-20



MBSM 75-20 AS



Tensão/aliviar cinta através de alavanca



Alinhamento simples da cinta



Com 2 condutas de extração

Art. nr.	3712075	3712076	3712150	3712151
Dados técnicos	MBSM 75-20	MBSM 75-20 AS	MBSM 150-20	MBSM 150-20 AS
Unidade de extração automática	No	Yes	No	Yes
Largura lixa	75 mm	75 mm	150 mm	150 mm
Velocidade da cinta	34 m/s	34 m/s	34 m/s	34 m/s
Potência motor	3 kW	3.5 kW	3.5 kW	3.5 kW
Ligação elétrica	3 x 400 V/ 50 Hz			
Dimensões cinta lixa	75 x 2 000 mm	75 x 2 000 mm	150 x 2 000 mm	150 x 2 000 mm
Ø Rolo contacto	200 x 75 x 24 mm	200 x 75 x 24 mm	200 x 150 x 28 mm	200 x 150 x 28 mm
Largura nominal do tubo de extração exterior	2 x 100 mm			
Capacidade de admissão	-	630 m³h	-	630 m³h
Dimensões (C x L x A)	1 025 x 500 x 1 000 mm	1 025 x 500 x 1 000 mm	1 025 x 600 x 1 000 mm	1 025 x 600 x 1 000 mm
Peso	90 kg	91 kg	100 kg	114 kg

Acessórios MBSM 75-20

Cintas de lixa 75 x 2 000 mm

	Art. nr.	Qtd.
K40	3722004	10
K60	3722006	10
K80	3722008	10
K120	3722009	10

Conjunto Standard 75 x 2000

consiste em: 3x K40, 4x K80, 3x K120

Cintas de lixa 75 x 2 000 mm

para cargas extremas

	Art. nr.	Qtd.
K24	3722022	10
K36	3722023	10
K40	3722024	10
K60	3722026	10

Conjunto de tecido 75 x 2 000

consiste em: 4x K24, 3x K40, 3x K60

Acessórios MBSM 150-20

Cintas de lixa 150 x 2 000 mm

	Art. nr.	Qtd.
K40	3722014	10
K60	3722016	10
K80	3722018	10
K120	3722019	10

Conjunto standard 150 x 2000

consiste em: 3x K40, 4x K80, 3x K120

Cintas de lixa 150 x 2 000 mm

para cargas extremas

	Art. nr.	Qtd.
K24	3723022	10
K36	3723023	10
K40	3723024	10
K50	3723025	10
K60	3723026	10

Conjunto de tecido 150 x 2 000

consiste em: 4x K24, 3x K40, 3x K60



Serie MBSM ESE - Lixadoras de mesa com cintas longas para lixar superfícies e extremidades com unidade basculante.

- ▶ Para uso na indústria de metalomecânica, para lixar, polimento, especialmente em aço inox
- ▶ Rolos de 225 mm balanceados para um ótimo desempenho, baixa vibração
- ▶ Regulação infinita da velocidade 4,5 – 27 m/s graças ao variador de frequência
- ▶ Ajuste elétrico da altura da mesa
- ▶ Com mesa dividida e rebatível, gaveta para lixar e iluminação de trabalho integrada
- ▶ Movimento suave da mesa mesmo sob carga
- ▶ Ajuste fácil da cinta de lixa
- ▶ Sapata de lixar com rolos de borracha para uma descoloração menor durante o processo
- ▶ Deslocamento para a esquerda e direita de série



▶ Fig. Aço inox esquerda cru, direita lixada com MBSM 2505 ESE, usada a cinta lixa K 120 para estruturação da superfície

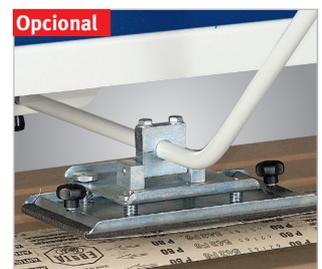
- ▶ Velocidade da cinta variável
- ▶ Ajuste simples da cinta de lixa
- ▶ Trabalha nos dois sentidos, Esq./Dir.



MBSM 2505 ESE

▶ Pode ser usada como uma lixadora de cinta longa

A lixadora de superfícies converte-se em lixadora de extremidades em poucos segundos



- ▶ **Opcional** Sapata deslizante com revestimento de grafite especialmente concebida para acabamento fino
- ▶ Ref. 053 2556

Art. nr.	3704015	3704025	3704030
Dados técnicos	MBSM 1505 ESE	MBSM 2505 ESE	MBSM 3005 ESE
Dimensões da mesa	1.500 x 800 mm	2.500 x 800 mm	3.000 x 800 mm
Ajuste em altura da mesa	540 mm	540 mm	540 mm
Curso transversal da mesa	700 mm	700 mm	700 mm
Dimensões da sapata de lixar	270 x 150 mm	270 x 150 mm	270 x 150 mm
Velocidade da cinta variável	4,5 – 27 m/s	4,5 – 27 m/s	4,5 – 27 m/s
Potência motor 400V / 50 Hz / P 2	3 kW	3 kW	3 kW
Diâmetro rolos de tracção	225 mm	225 mm	225 mm
Dimensões da cinta de lixa	5.020 x 150 mm	7.000 x 150 mm	8.000 x 150 mm
Dimensões do equipamento	2.500 x 1.300 x 1.450 mm	4.000 x 1.300 x 1.450 mm	4.500 x 1.300 x 1.450 mm
Peso	470 kg	516 kg	530 kg
Diâmetro do bocal extracção	160 mm	160 mm	160 mm

Cintas de lixa para MBSM 1505 ESE

Dimensões: 150 x 5020 mm

Grão	Art. nr.	Qtd.
para lixar alumínio*		
80	3721180	5
100	3721110	5
120	3721112	5
150	3721115	5
180	3721118	5
220	3721122	5
240	3721124	5
Para aço e aço inox		
80	3721280	5
100	3721210	5
120	3721212	5
150	3721215	5
180	3721218	5
220	3721222	5
240	3721224	5
Para pré-lixamento de aço inox**		
80	3721380	5
120	3721412	5
150	3721515	5
Para pré-lixamento de aço inox***		
80	3721680	5
100	3721610	5
120	3721612	5
150	3721615	5
180	3721618	5
Especial para lixamento de aço		
80	3721880	5
100	3721810	5
120	3721812	5
150	3721815	5
180	3721818	5
220	3721822	5
240	3721824	5

Cintas de lixa para MBSM 2505 ESE

Dimensões: 150 x 7000 mm

Grão	Art. nr.	Qtd.
para lixar alumínio*		
80	3725080	5
100	3725010	5
120	3725012	5
150	3725015	5
180	3725018	5
220	3725022	5
240	3725024	5
Para aço e aço inox		
40	3723040	5
80	3723080	5
100	3723010	5
120	3723012	5
150	3723015	5
180	3723018	5
220	3723032	5
240	3723034	5
Para pré-lixamento de aço inox**		
80	3723180	5
120	3723112	5
Para pré-lixamento de aço inox***		
40	3723240	5
80	3723280	5
100	3723210	5
120	3723212	5
150	3723215	5
180	3723218	5
Especial para lixamento de aço		
80	3723580	5
100	3723510	5
120	3723512	5
150	3723515	5
180	3723518	5
220	3723522	5
240	3723524	5

Cintas de lixa para MBSM 3005 ESE

Dimensões: 150 x 8 000 mm

Grão	Art. nr.	Qtd.
para lixar alumínio*		
80	3724080	5
100	3724010	5
120	3724012	5
150	3724015	5
180	3724018	5
220	3724022	5
240	3724024	5
Para aço e aço inox		
80	3724180	5
100	3724110	5
120	3724112	5
150	3724115	5
180	3724118	5
220	3724122	5
240	3724124	5
Para pré-lixamento de aço inox**		
80	3724280	5
120	3724212	5
Para pré-lixamento de aço inox***		
80	3724380	5
100	3724310	5
120	3724312	5
150	3724315	5
180	3724318	5
Especial para lixamento de aço		
80	3724680	5
100	3724610	5
120	3724612	5
150	3724615	5
180	3724618	5
220	3724622	5
240	3724624	5

Cintas de tecido não tecido para MBSM 1505 ESE

Dimensões: 150 x 5020 mm

Grão	Art. nr.	Qtd.
Para todos os materiais*		
Grosso	3721701	1
Médio	3721702	1
Fino	3721703	1

Cintas de tecido não tecido para MBSM 2505 ESE

Dimensões: 150 x 7000 mm

Grão	Art. nr.	PQ
Para todos os materiais*		
Grosso	3723301	1
Médio	3723302	1
Fino	3723303	1

Cintas de tecido não tecido para MBSM 3005 ESE

Dimensões: 150 x 8 000 mm

Grão	Art. nr.	PQ
Para todos os materiais*		
Grosso	3724401	1
Médio	3724402	1
Fino	3724403	1

* Devido ao alto risco de deflagração, assegure-se que o lixamento será apenas feito de forma húmida e, alumínio

** Com suporte em poliéster, adequado se a pressão de contacto para lixar for muito elevada ou lixamento húmido

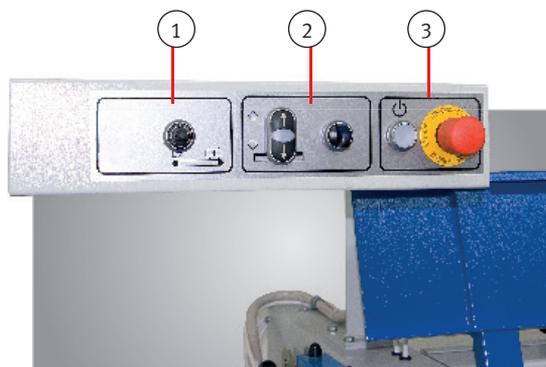
*** Com suporte de tecido mais suave em algodão

Aplicações

- ▶ Para processamento de alumínio*, aço e aço inox*
- ▶ Acabamentos estruturais das superfícies de metal
- ▶ Acabamento em seda matte ou acetinado com cinta de tecido não tecido
- ▶ Lixamento de soldas longas
- ▶ Limpeza de superfícies com descoloração após soldagem

Nota importante:

*Observe o alto risco e deflagração para moagem de alumínio!



- ▶ Painel de controlo ergonômico ao nível dos olhos
- ▶ Operação fácil pela frente
- ▶ Com botão de paragem de emergência (3), ajustamento elétrico de altura da mesa (2) e potenciômetro para velocidade de correia continuamente variável (1)



- ▶ Com unidade de lixamento de gaveta standard
- ▶ Com mesa dobrável para lixamento de bordas



- ▶ 225 mm, rolos de cinta balanceados para uma operação de baixa vibração



- ▶ Mesa de lixamento com travão standard



- ▶ Unidade giratória com sistemas de fixação de aperto rápido
- ▶ Motor de 3.0 kW

FSM - Rectificadora de planos de precisão, com avanço vertical computadorizado - NC

Ideal para a indústria e comércio

- ▶ Rectificação precisa de planos para o sector industrial
- ▶ Máxima rigidez e estabilidade graças ao alívio do stress da estrutura em ferro fundido garantido elevada precisão
- ▶ Com lubrificação central automático para todos as guias e fusos
- ▶ Base electromagnética para fixar a peça (incluindo função de desmagnetização automática)
- ▶ Guias lixadas manualmente e revestidas com „Turcite-B“ garante elevada uniformidade, baixo atrito e elevada precisão
- ▶ Candeeiro de halogéneo classe IP65
- ▶ Com uma segunda mó rectificadora
- ▶ Fuso com rolamentos de precisão cónicos (Concentricidade garantida de 2 µm)



FSM 2550

- ➔ Área trabalho: 250 x 500 mm
- ➔ Dimensões Mó: 180 x 13 x 31,7 mm
- ➔ Peso máx. peça: 190 kg



FSM 3060

- ➔ Área trabalho: 300 x 600 mm
- ➔ Dimensões Mó: 355 x 38 x 127 mm
- ➔ Peso máx. peça: 215 kg



FSM 4080

Composição FSM:

- › Base eletromagnética
- › Desmagnetizador automático
- › Flange de mó
- › Mó
- › Mandril calibrador
- › Unidade de remoção paralela
- › Pés reguláveis
- › Ferramenta operacional
- › Candeeiro de halogéneo(IP65)
- › Sistema de refrigeração

1. Lâmpada de halogéneo
2. Bocal de refrigeração
3. Placa de fixação eletromagnética
4. Alimentação longitudinal de cames ajustáveis
5. Painel de controlo
6. Roda de mão eixo Y
7. Unidade de potência hidráulica
8. Carruagem transversal
9. Roda de mão eixo Z
10. Base
11. Roda de mão eixo X
12. Linha de retorno do líquido de refrigeração
13. Mesa
14. Disco de lixamento
15. Protecção
16. Cover for grinding wheel
17. Column

- ➔ Área trabalho: 400 x 800 mm
- ➔ Dimensões Mó: 405 x 50 x 127 mm
- ➔ Peso max. peça: 250 kg

Art. nr.	3931545	3932045	3932550	3933060	3934080
Dados técnicos	FSM 1545	FSM 2045	FSM 2550	FSM 3060	FSM 4080
Dimensões base magnética	150 x 450 mm	200 x 450 mm	250 x 500 mm	300 x 600 mm	400 x 800 mm
Distância max. veio-mesa	450 mm	450 mm	500 mm	500 mm	550 mm
Transversal da mesa	5 - 25 m/min.	5 - 25 m/min.	5 - 25 m/min.	5-25 m/min.	5-25 m/min.
Peso max. peça	110 kg	110 kg	190 kg	215 kg	250 kg
Velocidade	2900 min ⁻¹	2900 min ⁻¹	2900 min ⁻¹	1450 min ⁻¹	1450 min ⁻¹
Dimensões Mó mm	180 x 13 x 31,7	180 x 13 x 31,7	180 x 13 x 31,7	355 x 38 x 127	405 x 50 x 127
Potência motor	1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW	3,75 kW	3,75 kW
Potência motor bomba hidráulica	0,75 kW	0,75 kW	0,75 kW	0,75 kW	1,5 kW
Ligação eléctrica	400 V / 50 Hz				
Peso	900 kg	950 kg	1350 kg	1700 kg	3250 kg

**FSM - Rectificadora de planos de precisão, com avanço vertical computadorizado - NC.
Ideal para a indústria e comércio**



- ➔ Área trabalho: 500 x 1 000 mm
- ➔ Dimensões Mó: 405 x 50 x 127 mm
- ➔ Peso max. peça: 515 kg

FSM 50100



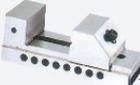
- ➔ Área trabalho: 600 x 1 500 mm
- ➔ Dimensões Mó: 405 x 50 x 127 mm
- ➔ Peso max. peça: 880 kg

FSM 60150

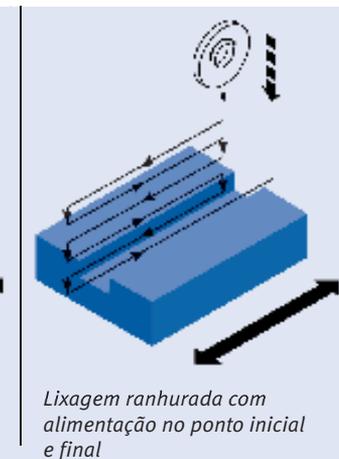
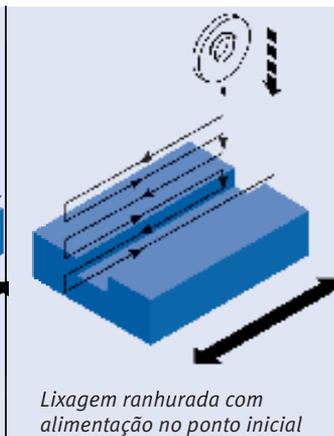
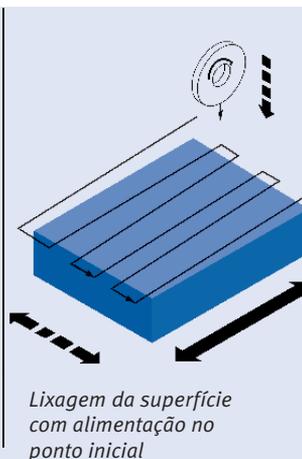
Mais modelos perante pedido!

Art. nr.	3935010	3936015	3937020
Dados técnicos	FSM 50100	FSM 60150	FSM 70200
Dimensões base magnética	500 x 1 000 mm	600 x 1 500 mm	700 x 2 000 mm
Distância max. veio-mesa	600 mm	600 mm	600 mm
Transversal da mesa	5-25m/min	5-25 m/min.	5-25 m/min.
Peso máx. peça	515 kg	880 kg	880 kg
Velocidade	1 450 rpm	1 450 rpm	1 450 rpm
Dimensões Mó mm	405 x 50 x 127 mm	405 x 50 x 127 mm	405 x 50 x 127 mm
Potência motor	7.46 kW	7.46 kW	7.46 kW
Potência motor bomba hidráulica	2.24 kW	3.73 kW	3.73 kW
Ligação eléctrica	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Dimensões (C x L x A)	4 600 x 2 300 x 2 040 mm	4 800 x 2 450 x 2 040 mm	6 000 x 2 550 x 2 040 mm
Peso	6 000 kg	7 500 kg	9 000 kg

Acessórios para retificadoras de superfície de precisão FSM

Modelo	FSM 2550 Art no. 3932550	FSM 3060 Art no. 3933060	FSM 4080 Art no. 3934080	Modelo	FSM 2550 Art no. 3932550	FSM 3060 Art no. 3933060	FSM 4080 Art no. 3934080
 Unidade de extração Art no. 3939012	●			Cômoda angular Art no. 3939020			
Mecanismo de extração e sistemas refrigeração Art no. 3939013	●			 Cômoda angular Art no. 3939118			
 Mecanismo de extração e sistemas refrigeração Art no. 3939111		●		Cômoda angular Art no. 3939217			
Separador magnético e sistema de arrefecimento Art no. 3939014	●			Cômoda raio Art no. 3939021	●		
 Separador magnético e sistema de arrefecimento Art no. 3939112		●		 Cômoda raio Art no. 3939119		●	
Separador magnético e sistema de arrefecimento Art no. 3939211			●	Cômoda raio Art no. 3939218			●
Filtro automático de correia de papel e sistema de arrefecimento Art no. 3939015	●			Vice-fabricante de ferramentas Art no. 3939022	●		
 Filtro automático de correia de papel e sistema de arrefecimento Art no. 3939113		●		 Vice-fabricante de ferramentas Art no. 3939120		●	
Filtro automático de correia de papel e sistema de arrefecimento Art no. 3939212			●	Vice-fabricante de ferramentas Art no. 3939219			●
Filtro automático de correia de papel com separador magnético e sistema de refrigeração Art no. 3939016	●			Sine de retificação Art no. 3939023	●		
 Filtro automático de correia de papel com separador magnético e sistema de refrigeração Art no. 3939114				 Sine de retificação Art no. 3939121		●	
Filtro automático de correia de papel com separador magnético e sistema de refrigeração Art no. 3939213				Sine de retificação Art no. 3939121			●
				 Aparador de formas Art no. 3939024	●		
				Aparador de formas Art no. 3939122		●	
				Aparador de formas Art no. 3939221			●

Os modelos da série FSM estão equipados com um controlo automático de alimentação (AD 5). Diferentes ciclos de moagem disponíveis - vejs esboços à direita. A entrega do rebolo pode ser projetada individualmente dependendo da peça de trabalho. O tamanho total de lixagem é dividido em alimentação grossa e fina, os passos de alimentação podem ser livremente inseridos, dependendo da aplicação, com uma resolução mínima de até 0,001 mm. A possibilidade de programação de folgas após um certo número de passos de alimentação, bem como passagens para disparo após atingir a retificação, permite melhores resultados de retificação.

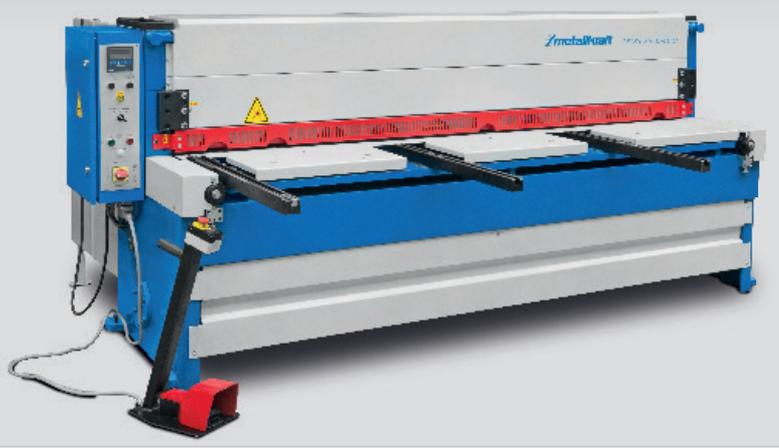


Lixadoras de superfície de precisão

Acessórios para lixadoras de superfície de precisão FSM (ex-works apenas)

Modelo	FSM 2550 Art no. 3932550	FSM 3060 Art no. 3933060	FSM 4080 Art no. 3934080	Modelo	FSM 2550 Art no. 3932550	FSM 3060 Art no. 3933060	FSM 4080 Art no. 3934080
Placa de fixação de ímãs permanentes 250 x 500 mm Art no. 3939001	•			Parafuso de esfera para alimentação transversal Art no. 3939104		•	
Mandril eletromagnético Feinpol 250 x 500 mm Art no. 3939002	•			Ajuste fino para alimentação vertical Art no. 3939007	•		
 Mandril eletromagnético Feinpol 300 x 600 mm Art no. 3939101		•		Ajuste fino para alimentação vertical Art no. 3939106		•	
Mandril eletromagnético Feinpol 400 x 800 mm Art no. 3939201			•	Ajuste fino para alimentação vertical Art no. 3939206			•
Dispositivo de decapagem e balanceamento paralelo controlado por NC Art no. 3939003	•			Movimento rápido vertical Art no. 3939008	•		
Dispositivo de decapagem e balanceamento paralelo controlado por NC Art no. 3939102		•		 Movimento rápido vertical Art no. 3939107		•	
Dispositivo de decapagem e balanceamento paralelo controlado por NC Art no. 3939203			•	Movimento rápido vertical Art no. 3939207			•
Dispositivo hidráulico de extração paralela Art no. 3939202			•	Proteção traseira Art no. 3939009	•		
Ajuste automático de alimentação transversal Art no. 3939004	•			 Proteção traseira Art no. 3939108		•	
 Ajuste automático de alimentação transversal Art no. 3939103		•		Proteção traseira Art no. 3939208			•
Ajuste automático de alimentação transversal Art no. 3939204			•	Proteção frontal e lateral Art no. 3939010	•		
Ajuste fino para alimentação transversal Art no. 3939006	•			 Proteção frontal e lateral Art no. 3939109		•	
Ajuste fino para alimentação transversal Art no. 3939105		•		Proteção frontal e lateral Art no. 3939209			•
Ajuste fino para alimentação transversal Art no. 3939205			•	Proteção total Art no. 3939018	•		
				 Proteção total Art no. 3939116		•	
				Proteção total Art no. 3939215			•
				 Dispositivo de balanceamento automático Art no. 3939117		•	
				 Dispositivo de balanceamento automático Art no. 3939216			•

Mais acessórios perante pedido



Corte/tesoura

Tesouras circulares/Guilhotinas

KS – Tesouras circulares para aço até 2.0 mm

- ▶ Adequado para cortar metais, papelão e outros materiais
- ▶ Design extremamente estável e robusto feito em ferro fundido
- ▶ Facas feitas com aço trabalhado a frio K2379
- ▶ Facas endurecidas e reutilizáveis

- KS 2**
- ▶ Motorizado
 - ▶ Batente de motor
 - ▶ Lubrificação central
 - ▶ Diâmetro interior sistema de corte
 - ▶ Painel de controlo móvel com pedal



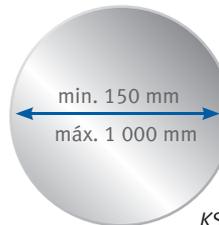
KS 1



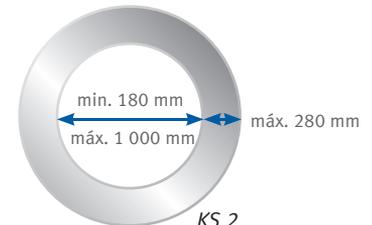
KS 2

Art. nr.	3811001	3811002
Dados técnicos	KS 1	KS 2
Diâmetro máximo de corte	1 000 mm	1 000 mm
Máx. espessura de corte	1.0 mm	2 mm
Velocidade de corte	-	7.5 m/min.
Motor	-	1.1 kW
Ligação elétrica	-	400 V / 50 Hz
Profundidade da garganta	600 mm	700 mm
Garganta	200 mm	280 mm
Peso	45 kg	350 kg
Dimensões (C x L x A)	1 200 x 200 x 350 mm	1 400 x 400 x 1 150 mm

Dados de desempenho para material com resistência de tensão de 400 N/mm²



KS 1



KS 2

Acessórios KS 1	Ref.
Conjunto de lâminas de reposição	3880150
Acessórios KS 2	Ref.
Conjunto de lâminas de reposição	3880156

BSS 1000 - Facas manuais para chapa de metal, papel e outros materiais

- ▶ Portátil com base retráctil
- ▶ Construção estável e robusta
- ▶ Fácil de transportar
- ▶ Para Aço (S235 JR) até 1,2 mm e folhas contínuas até uma largura de 1020 mm
- ▶ O grampo de fixação garante um corte preciso
- ▶ Ótima relação preço/qualidade



Art. nr.	3741100
Dados técnicos	BSS 1000
Largura max. de corte	1020 mm
Espessura chapa max.*	1,20 mm
Dimensões mm	1830 x 550 x 1225
Peso	97 kg

Acessórios	Ref.
Batente lateral BSS 1000	3760110
Lâmina substituição BSS 1000	3760111

BSS - Faca de corte manual resistente para o comércio e indústria

- ▶ Para chapas até 1,5 mm e folhas contínuas até largura 1250 mm
- ▶ Construção em fundição estável e robusta
- ▶ Estrutura aberta
- ▶ Mesa de trabalho ampla
- ▶ Grampo de fixação de série garante um corte preciso
- ▶ Óptima relação preço/qualidade



Art. nr.	3816001	3816002
Dados técnicos	BSS 1020	BSS 1250
Largura max. corte	1050 mm	1250 mm
Espessura chapa max.*	1,50 mm	1,50 mm
Curso batente	0 - 550 mm	0 - 550 mm
Batente posterior	790 mm	790 mm
Mesa	600 x 1280	600 x 1530
Dimensões mm	2000 x 850 x 1500	2450 x 1000 x 1820
Peso	435 kg	490 kg

Acessórios	Ref.
Lâmina substituição BSS 1020	3880300
Lâmina substituição BSS 1250	3880301

TBS - Guilhotinas manuais para corte de precisão

- ▶ Para corte de chapa de metal, papel, plástico e outros materiais
- ▶ Frente da mesa com graminho
- ▶ Lâmina em aço endurecido
- ▶ Batente traseiro com escala



Com batente 500 mm de série



TBS
Guilhotina manual de precisão

Art. nr.	3776165	3776111
Dados técnicos	TBS 650-12 T	TBS 1050-10 T
Largura útil max.	650 mm	1050 mm
Espessura chapa max.*	1,25 mm	1,00 mm
Curso do batente	0-500 mm	0-500mm
Peso	100 kg	160 kg
Dimensões mm	970 x 470 x 540	1370 x 480 x 580

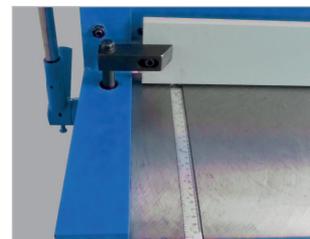
Acessórios	Ref.
Lâmina substituição TBS 650-12T	3760065
Lâmina substituição TBS 1050-10T	3761050

TBS – Guilhotinas para corte de precisão

- ▶ Para corte de chapa de metal, papel, plástico e outros materiais
- ▶ Lâmina de alta qualidade feita em aço inox com uma dureza de HRC 55-60
- ▶ Equipadas com duas alavancas de trabalho
- ▶ Mesa com escala e batente ajustável
- ▶ Altura da mesa 800 mm
- ▶ Suporte frontal extensível



▶ Curso do batente ajustável



▶ Com escala integrada de fácil leitura

Art. nr.	3746150	3746200
Dados técnicos	TBS 1500-15	TBS 2000-12
Largura útil max.	1500 mm	2000 mm
Espessura chapa max.*	2 mm	1,5 mm
Curso do batente	485 mm	485 mm
Peso	480 kg	545 kg
Dimensões	1900 x 1150 x 1120 mm	2400 x 1150 x 1120 mm

Acessórios	Ref.
Cj. de lâminas para cortar Aço inox para a TBS 1500-15	3746905
Cj. de lâminas para cortar Aço inox para a TBS 2000-12	3746906

FTBS 1050-10 – Guilhotinas com pedal, MTBS 1050-10 – Guilhotinas motorizadas

- ▶ Construção sólida e estável
- ▶ Adequadas para corte de metal, papel e outros materiais
- ▶ O pedal permite manter as mãos livres para

- alimentação do material
- ▶ Lâminas em aço de alta qualidade
- ▶ Ajuste do ângulo com auxílio de escala milimétrica

- ▶ Ajuste simples do barramento de corte com protecção para os dedos aumentando a segurança operacional
- ▶ Batente traseiro até 500 mm



FTBS 1050-10

Composição FTBS 1050-10:

- › Batente traseiro
- › Batente lateral ajustável do ângulo com escala milimétrica
- › Pedal

Composição MTBS 1050-10:

- › Batente traseiro 0 - 500 mm
- › Batente lateral ajustável do ângulo com escala milimétrica
- › Grelha de protecção



MTBS 1050-10
Com base opcional

Art. nr.	3772910	3772915
Dados técnicos	FTBS 1050-10	MTBS 1050-10
Largura útil	1050 mm	1050 mm
Espessura chapa*	1,00 mm	1,00 mm
Curso do batente	500 mm	500 mm
Potência motor 400V/50 Hz	-	0,75 kW
Peso	275 kg	238 kg

Acessórios	Ref.
Lâmina substituição FTBS 1050-10	3772911
Lâmina substituição MTBS 1050-10	3772916
Base MTBS 1050-10	3772917

FTBS M - Guilhotinas manuais com base, acção via pedal. Ideais para a indústria e comércio

- ▶ O pedais permitem manter as mãos livres para alimentar o material
- ▶ Janela de protecção de acrílico de grandes dimensões
- ▶ Ideal para cortar metais e outros materiais
- ▶ Ajuste da lâmina simplificado via 8 parafusos
- ▶ O dispositivo de fixação do material

- ▶ serve também como guarda de protecção dos dedos, com uma folga máx. entre o grampo e a mesa de 5 mm garantindo segurança máxima.
- ▶ Limite de ângulo ajustável e escala milimétrica
- ▶ De série com iluminação da linha de corte 230V e placa de acrílico


FTBS 1300-12 M

Dados técnicos	Art. nr.	Largura útil max.	Espessura chapa max.*	Ângulo corte	Curso do batente	Batente lateral	Peso	Dimensões C x L x A
FTBS 1050-12 M	3753012	1030 mm	1,25 mm	3°	550 mm	200 mm	148 kg	1380 x 880 x 1300 mm
FTBS 1300-12 M	3753013	1300 mm	1,25 mm	3°	550 mm	200 mm	200 kg	1790 x 510 x 1290 mm

Acessórios	Ref.
Lâmina substituição FTBS 1050-12 M	3760312
Lâmina substituição FTBS 1300-12 M	3760313

FTBS P - Guilhotinas pneumáticas universais. Ideais para a indústria e comércio

- ▶ Versão "P" com dois cilindros pneumáticos e pedal
- ▶ Estrutura robusta e sólida
- ▶ Para corte de metais e outros materiais
- ▶ Com o pedal fica com as duas mãos livres para alimentar o material
- ▶ Janela de acrílico bem dimensionada
- ▶ Lâminas de aço de alta qualidade
- ▶ Ajuste da faca de corte apenas por 8 parafusos
- ▶ O dispositivo de fixação do material serve também como guarda de

- ▶ protecção dos dedos, com uma folga máx. entre o grampo e a mesa de 5 mm garantindo segurança máxima.
- ▶ Limite de ângulo ajustável e escala
- ▶ Série com iluminação da linha de corte 230 V


FTBS 1050-15 P

Dados técnicos	Art. nr.	Largura útil max.	Espessura chapa max.*	Ângulo corte	Pressão trabalho	Batente	Batente lateral	Avanços por Min.	Peso	Dimensões C x L x A
FTBS 1050-15 P	3754015	1030 mm	1,50 mm	3°	8 – 10 bar	550 mm	200 mm	22	270 kg	1490 x 1250 x 1290 mm
FTBS 1050-20 P	3754020	1030 mm	2,00 mm	3°	8 – 10 bar	550 mm	200 mm	15	280 kg	1490 x 1250 x 1290 mm
FTBS 1300-15 P	3755015	1330 mm	1,50 mm	3°	8 – 10 bar	550 mm	200 mm	21	300 kg	1790 x 1250 x 1290 mm
FTBS 1300-20 P	3755020	1330 mm	2,00 mm	3°	8 – 10 bar	550 mm	200 mm	14	310 kg	1790 x 1250 x 1290 mm
FTBS 2000-12 P	3756012	2020 mm	1,25 mm	2°	8 – 10 bar	550 mm	200 mm	12	420 kg	2480 x 1360 x 1290 mm

Acessórios	Ref.
Lâmina substituição FTBS 1050	3760312
Lâmina substituição FTBS 1300	3760313
Lâmina substituição FTBS 2000	3760314

MTBS – Guilhotinas industriais eléctricas, motorizadas com operação via pedal.

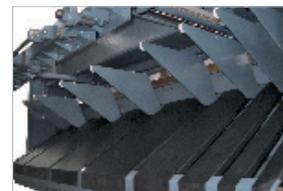
- ▶ Adequado para cortar metais e outros materiais
- ▶ Estrutura de metal soldada resistente à torção
- ▶ Funcionamento silencioso graças a engrenagens e batente motor
- ▶ Todas as peças móveis trabalham com rolamentos livres de manutenção
- ▶ Guias de lâmina paralelas excêntricas permitem um corte preciso e suave
- ▶ Guia luminosa Limite do batente
- ▶ O pedal permite manter as duas mãos livres para alimentar o material
- ▶ De série com grampos de fixação revestidos a plástico e ajuste manual do batente de largura



MTBS 2050-30
Guilhotina motorizada com batente manual



MTBS 2550-40 D
Guilhotina motorizada com batente motorizado



Opcional

- ▶ O dispositivo de suporte da chapa evita que a mesma se dobre após a aresta de corte ao cortar material fino, garantindo a máxima precisão de paragem (opcional)



- ▶ Batente traseiro manual com ajuste de precisão milimétrica (MTBS)



Opcional

- ▶ **Controlo NC D-Touch 7**
- ▶ Programação ilimitada
- ▶ Stop automático quando atinge o corte programado
- ▶ Exibe os cortes realizados e programados

MTBS - Guilhotinas motorizadas com batente manual

Dados técnicos	Art. nr.	Largura útil max.	Espessura chapa max.*	Ângulo corte	Batente	Avanços por Min.	Potência motor	Peso	Dimensões C x L x A
MTBS 1350-30	3815101	1350 mm	3,0 mm	2° 30'	550 mm	35	3,0 kW	1100 kg	1700 x 1350 x 1200 mm
MTBS 2050-30	3815102	2050 mm	3,0 mm	2° 12'	550 mm	35	3,0 kW	1300 kg	2400 x 1350 x 1200 mm
MTBS 2550-25	3815103	2550 mm	2,5 mm	1° 30'	550 mm	35	3,0 kW	1400kg	2860 x 1350 x 1200 mm

MTBS D - Guilhotinas motorizadas com batente manual e display digital

Dados técnicos	Art. nr.	Largura útil max.	Espessura chapa max.*	Ângulo corte	Batente	Avanços por Min.	Potência motor	Peso	Dimensões C x L x A
MTBS 2050-40 D	3815201	2050 mm	4,0 mm	1° 30'	750 mm	42	7,5 kW	2800 kg	2550 x 2260 x 1330 mm
MTBS 2550-40 D	3815202	2550 mm	4,0 mm	1° 30'	750 mm	42	7,5 kW	3230 kg	3050 x 2260 x 1330 mm
MTBS 3100-40 D	3815203	3100 mm	4,0 mm	1° 30'	750 mm	42	7,5 kW	3730 kg	3650 x 2260 x 1330 mm

Acessórios

	Ref.
Batente lateral com porcas T,	
Escala e batente rebatível 2000 mm	3880001
Batente lateral com porcas T,	
Escala e batente rebatível 3000 mm	3880002
Extensão Limitador angular 2000 mm	3880003
Extensão Limitador angular 3000 mm	3880004
Limitador angular ajustável 0-180°	3880005
Lâmina substituição MTBS 1350-30	3880036
Iluminação da linha de corte para modelos-D (apenas 3815201, 3815202 e 3815203)	3880044

Acessórios

	Ref.
Comando CNC D-Touch 7 para MTBS	3880000
Mecanismo pneumático de elevação chapa fina MTBS 1350	3880006
MTBS 2050/ MTBS 2050 D	3880007
MTBS 2550/ MTBS 2550 D	3880008
MTBS 3100 D	3880009
Batente motorizado 750 mm c/ display digital para MTBS	3880010
Batente motorizado 1000 mm para MTBS para MTBS D	3880013
	3880014

MTBS E – Guilhotina motorizada

- ▶ Design em aço soldado sem stress e robusto
- ▶ Faca premium
- ▶ Dois braços de suporte para grandes peças de trabalho
- ▶ Batente traseiro manual 630 mm com opção de ajuste de precisão milimétrica
- ▶ Iluminação da linha de corte e ranhuras na placa de cobertura superior para uma visão ideal da aresta de corte e para cortar pelas marcas
- ▶ Barreira de luz para área traseira de paragem
- ▶ Operação por pedal significa que ambas as mãos estão livres para alimentação do material



MTBS 1255-30 E

Composição:

- > Braços de suporte de folhas
- > Batente lateral
- > Batente manual traseiro
- > Pedal

Art. nr.	3757013	3757014	3757023
Dados técnicos	MTBS 1255-30 E	MTBS 1255-40 E	MTBS 2055-30 E
Largura de trabalho	1 250 mm	1 250 mm	2 050 mm
Espessura folha (400 N/mm ²) máx.*	3 mm	4 mm	3 mm
Espessura folha (700 N/mm ²) máx.	1.5 mm	2 mm	1.5 mm
Ângulo de corte	2°	2.4°	2°
Número de braços de suporte folhas	2 units	2 units	3 units
Batente traseiro de stop pode ser ajustável até	630 mm	630 mm	630 mm
Cortes por min.	30	30	30
Motor 400 V / 50 Hz	3 kW	4 kW	4 kW
Peso	850 kg	1 185 kg	1 520 kg
Dimensões (C x L x A) mm	1 682 x 1 477 x 1 100	1 712 x 1 605 x 1 190	2 495 x 1 610 x 1 190

*Dados de desempenho para material com resistência de tensão de 400 N/mm²; capacidade de corte inoxidável: fator 0.5
Alterações técnicas e visuais reservadas.

Lâmina de substituição	Art. nr.
MTBS 1255-30 E	3757910
MTBS 1255-40 E	3757911
MTBS 2055-30 E	3757912

Faca especial para corte de aço inoxidável	Art. nr.
MTBS 1255-30 E	3757920
MTBS 1255-40 E	3757921
MTBS 2055-30 E	3757922

MTBS B – Tesouras motorizadas para chapa de metal com batente traseiro controlado por NC

- ▶ Design em aço soldado sem stress e robusto
- ▶ Barra superior com fenda e guias planas ajustáveis
- ▶ Ajuste de corte manual
- ▶ Iluminação LED da linha de corte e ranhuras na tampa superior para uma visão ideal da aresta de corte, para cortar pelas marcas
- ▶ Transfira os rolamentos de rolos na mesa de apoio para um manuseio conveniente do material
- ▶ Batente lateral sólido de 90 ° com comprimento de 1000 mm, ranhura em T, came basculante e escala
- ▶ Dois braços de suporte de chapa maciça com ranhuras em T e cames basculantes
- ▶ Motorizado, batente traseiro controlado por NC, 750 mm
- ▶ Batente traseiro com inversor de frequência, motor de batente e parafusos de esfera
- ▶ Faca giratória premium, adequada para cortar aço inoxidável
- ▶ Barra de fixação pesada com inserções de borracha para proteger o material
- ▶ Área traseira protegida por cortina leve
- ▶ Operado via consola móvel de pedal com paragem de emergência



- Ajuste elétrico do batente traseiro
- Motor ligado
- Botão de paragem de emergência
- Botão seletor para configuração ou operação normal
- Configuração operação barra de corte levantada
- Luz de aviso para barra de luz
- Configuração operação barra de corte baixada
- On/off iluminação
- Interruptor principal

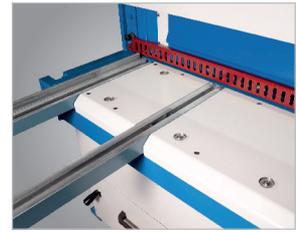


MTBS 1350-30 B
(com calha opcional para peças pequenas e gaveta)

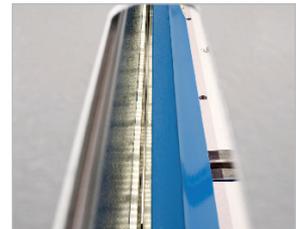
Art. nr.	3815513	3815515	3815520	3815525	3815530
Dados técnicos	MTBS 1350-30 B	MTBS 1540-40 B	MTBS 2100-40 B	MTBS 2550-40 B	MTBS 3130-30 B
Largura trabalho	1 350 mm	1 540 mm	2 050 mm	2 550 mm	3 050 mm
Espessura folha (400 N/mm ²)	3.0 mm	4.0 mm	4.0 mm	4.0 mm	3.0 mm
Espessura folha (700 N/mm ²)	1.5 mm	2.5 mm	2.5 mm	2.5 mm	1.5 mm
Batente traseiro	750 mm				
Ângulo de corte	2.2°	2.0°	1.8°	1.8°	1.5°
Cortes por min.	40	40	38	38	38
Motor 400 V / 50 Hz	3 kW	5.5 kW	7.5 kW	7.5 kW	7.5 kW
Peso	1 150 kg	2 200 kg	2 600 kg	3 000 kg	3 600 kg
Dimensões (C x L x A) mm	1 920 x 1 920 x 1 110	2 170 x 2 160 x 1 280	2 730 x 2 160 x 1 280	3 170 x 2 160 x 1 280	3 760 x 2 160 x 1 280



MTBS 2100-40 B
(com calha opcional para peças pequenas e gaveta)



Mesa de trabalho com braços de suporte e rolamentos



Iluminação de linha de corte e visualização das ranhuras



Opcional

Gaveta



MTBS 2100-40 B (com dispositivo de suporte de folhas finas)



Opcional

Dispositivo pneumático de suporte de folhas finas



Opcional

Calha para peças pequenas

Opcionais (apenas ex works)	Art. nr.
Aba de partes pequenas para descarga pela frente frente com gaveta (máx. 300 x 300 mm)	3887200
Dispositivo pneumático de suporte de folhas finas	3887201
Lubrificação central através de bomba manual	3887210
Extensão motorizada do batente traseiro de 750 mm to 1 000 mm	3887211

Acessórios	Art. nr.
Ângulo de paragem ajustável 0-180°	3887220

Kit de lâmina de substituição	Art. nr.
Kit de lâmina de substituição MTBS 1350-30 B	3887240
Kit de lâmina de substituição MTBS 1540-40 B	3887241
Kit de lâmina de substituição MTBS 2100-40 B	3887242
Kit de lâmina de substituição MTBS 2550-40 B	3887243
Kit de lâmina de substituição MTBS 3130-30 B	3887244

MTBS-T – Tesoura de chapa metálica com batente traseiro controlado por NC, saída da chapa pela frente ou traseira e ajuste manual de corte

- ▶ Batente traseiro guiado em eixos redondos, acionados por parafusos de esferas sem folga
- ▶ Controlo de posicionamento do batente traseiro do Maper HT071 com display de dimensão digital
- ▶ Construção em aço soldado pesada e robusta
- ▶ Baixo ângulo de corte para resultados ideais
- ▶ Batente lateral 1000 mm com escala e ranhura em T
- ▶ 2 braços de suporte de material de 500mm com ranhura em T
- ▶ Bolas na mesa de apoio para facilitar o transporte de material
- ▶ Ajuste do corte através de anéis de escala vernier
- ▶ Lâmina premium, adequada para aço inoxidável
- ▶ Iluminação LED da área de corte
- ▶ Dispositivo de proteção de dedos por todo
- ▶ Pedal móvel com interruptor de emergência
- ▶ Todas as partes móveis com rolamentos de baixa manutenção
- ▶ Eletrônica by "Siemens" e "Schneider"
- ▶ Instruções de operação com a Declaração de Conformidade CE



Composição:

- › Iluminação de linha de corte LED
- › Rolamentos na mesa de apoio
- › Batente lateral 90° sólido com comprimento de 1000 mm, ranhura em T, came basculante e escala
- › Batente traseiro motorizado e controlado por NC, 750 mm de extensão

Art. nr.	3815613	3815615	3815620	3815625	3815630	3815631
Dados técnicos	MTBS 1350-30 T	MTBS 1540-40 T	MTBS 2100-40 T	MTBS 2550-40 T	MTBS 3130-30 T	MTBS 3130-40 T
Largura de trabalho	1 320 mm	1 530 mm	2 090 mm	2 530 mm	3 100 mm	3 080 mm
Espessura folha (450 N/mm ²)	3 mm	4 mm	4 mm	4 mm	3 mm	4 mm
Espessura folha (700 N/mm ²)	1.5 mm	2.5 mm	2.5 mm	2.5 mm	1.5 mm	2.5 mm
Extensão batente traseiro	600 mm	750 mm				
Velocidade do batente traseiro	28 mm/s					
Comprimento batente lateral	1 000 mm					
Ângulo de corte	2.2°	2°	1.8°	1.8°	1.5°	1.5°
Cortes por min.	40	40	38	38	38	38
Número de braços	2 units	2 units	2 units	2 units	3 units	3 units
Ajuste de corte mínimo.	0.05 mm					
Ajuste de corte máximo	0.3 mm	0.4 mm	0.4 mm	0.4 mm	0.3 mm	0.4 mm
Motor do batente traseiro	0.37 kW					
Motor 400 V / 50 Hz	3 kW	5.5 kW	7.5 kW	7.5 kW	7.5 kW	7.5 kW
Dimensões (C x L x A) mm	2 070 x 2 120 x 1 110	2 320 x 2 360 x 1 280	2 880 x 2 360 x 1 280	3 320 x 2 360 x 1 280	3 910 x 2 360 x 1 280	3 910 x 2 500 x 1 500
Peso	1 190 kg	2 240 kg	2 650 kg	3 050 kg	3 660 kg	5 000 kg

*Dados de desempenho para material com resistência de tensão de 400 N/mm²; capacidade de corte Aço VA: fator 0.5



MTBS 2550-40 T

Opções de fábrica Art. nr.

Lubrificação central via bomba manual	3887210
Extension of motorised rear stop from 750 mm to 1 000 mm	3887211

Acessórios Art. nr.

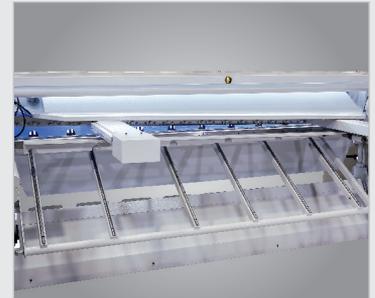
Batente angular ajustável 0-180°	3887220
----------------------------------	---------

Kit substituição de lâmina Art. nr.

Para MTBS 1350-30 T	3887240
Para MTBS 1540-40 T	3887241
Para MTBS 2100-40 T	3887242
Para MTBS 2550-40 T	3887243
Para MTBS 3130-30 T	3887244
Para MTBS 3130-40 T	3887245

Empilhador de folhas móvel até 300 kg Art. nr.

Para MTBS 1350-30 T	3887225
Para MTBS 1540-40 T	3887226
Para MTBS 2100-40 T	3887227
Para MTBS 2550-40 T	3887228
Para MTBS 3130-30 T	3887229
Para MTBS 3130-40 T	3887229



► Suporte de chapa pneumático com alavanca seletora para a direção da calha de chapa. O operador pode escolher se a secção cortada cai na traseira ou ao lado do operador



► Salvaguardas da área traseira ao padrão CE com painéis laterais e barreira fotoelétrica



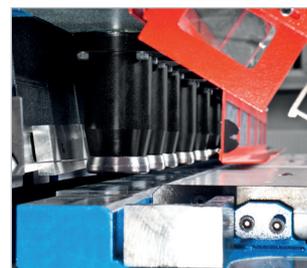
► Painel de controlo do lado esquerda da máquina



► Alavanca de seleção para descarga da folha na dianteira ou traseira

HTBS-T - Guilhotina hidráulica com lâmina resistente para trabalhar larguras de 3100 mm a 4100 mm e com capacidade de corte de 6 mm a 20 mm

- ▶ Batente traseiro 1000 mm motorizado, programável pelo ecrã táctil do D-Touch 7, rebatível para cortes longos
- ▶ Ajuste batente traseiro via guias lineares e fusos de esferas
- ▶ Grampo de fixação montado junto da lâmina
- ▶ Protecção de dedos dobrável de 1000 mm
- ▶ Pressão do grampo de fixação de regulação automática
- ▶ Ajuste manual da abertura de corte através de uma alavanca do lado direito da máquina com escala de vernier
- ▶ Iluminação com linha de corte pela silhueta
- ▶ Comprimento de corte infinitamente variável
- ▶ 1 batente lateral 1500 mm e 2 braços de apoio 1000 mm
- ▶ Suportes da chapa de metal amplos, com rodízios esféricos
- ▶ Interruptor de pé móvel com botão de EMERGÊNCIA incluído
- ▶ Lâminas de qualidade superior que podem ser afiadas
- ▶ Componentes hidráulicos „BOSCH REXROTH“ e „HYDAC“
- ▶ Sistema eléctrico „SIEMENS“ ou „TELEMECANIQUE“
- ▶ Lâmina superior com 2 linhas de corte
- ▶ Lâmina inferior com 4 linhas de corte
- ▶ Vasta gama de opcionais



HTBS-T 3100-60
com comando D-Touch de série

Art. nr.	3825306	3825310	3825313	3825316	3825320	3825406	3825413
Dados técnicos	3100-60	3100-100	3100-130	3100-160	3100-200	4100-60	4100-130
Comprimento do corte	3100 mm	4100 mm	4100 mm				
Capacidade corte (450N/mm ²)	6 mm	10 mm	13 mm	16 mm	20 mm	6 mm	13 mm
Capacidade corte (700N/mm ²)	4 mm	6 mm	8 mm	10 mm	13 mm	4 mm	8 mm
Garganta	50 mm						
Max. cursos por min. na maior largura corte	15	13	13	10	6	12	8
Ângulo corte	1,30°	1,30°	1,45°	2°	2°	1,30°	1,45°
Ajuste folga da lâmina min.	0,05 mm	0,05 mm	0,05 mm	0,07 mm	0,09 mm	0,05 mm	0,05 mm
Ajuste folga da lâmina max.	0,75 mm	1,05 mm	1,45 mm	1,80 mm	2,20 mm	0,75 mm	1,45 mm
Altura da mesa	865 mm	865 mm	845 mm	818 mm	886 mm	865 mm	818 mm
Profundidade da mesa	500 mm	580 mm	600 mm	550 mm	570 mm	580 mm	550 mm
Comprimento da mesa	3515 mm	3515 mm	3550 mm	3580 mm	3670 mm	4510 mm	4620 mm
Nº de fixadores	16	16	16	14	14	20	18
Força dos fixadores	14 t	22 t	37 t	61 t	77 t	17 t	62 t
Gama de ajuste do batente	1000 mm						
Potência motor do batente	0,75 kW						
Velocidade Curso do batente	120 mm/seg.						
Performance motor	15 kW	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	15 kW	30 kW
Ligação eléctrica	400V / 50 Hz						
Reservatório óleo	200 l	200 l	330 l	410 l	450 l	200 l	330 l
Nº braços de suporte	2	2	2	2	2	3	3

Todas as guilhotinas hidráulicas são fornecias com óleo

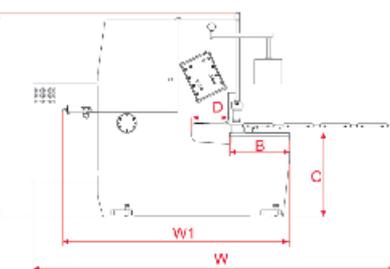
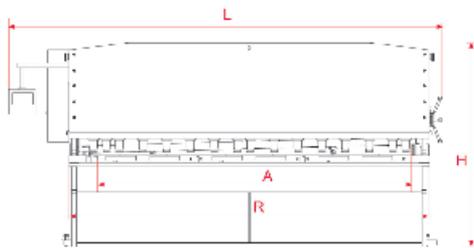
Acessor customizado

- ▶ Dispositivo de suporte de chapa fina pneumática com um ou dois níveis
- ▶ Ajuste de corte motorizado
- ▶ Exibição de linha de corte a laser
- ▶ Barreira de luz, em vez de grade de proteção de dedo
- ▶ Batente de esquadria removível
- ▶ Batente lateral estendido com braços de suporte de chapa
- ▶ Bolas transferidoras para paragem lateral e braços de suporte de chapa



Controlador (CNC D-Touch 7:

- ▶ Anti-reflexo, painel de controlo robusto touchscreen 7" cores
- ▶ Posicionamento fácil da dimensão desejada
- ▶ Definições ilimitadas de programa e corte único
- ▶ Definições ilimitadas de material na biblioteca de materiais
- ▶ Operação intuitiva guiada por menu
- ▶ Visores separados para valores Atuais e Alvo
- ▶ Batente traseiro move-se fora de função
- ▶ Precisão de posicionamento 0.1 mm
- ▶ Validação de comprimento de corte através do comprimento de traço configurável
- ▶ Contador de cortes
- ▶ Controlo de acessórios (e.g., dispositivo de suporte de folha) e ajuste motorizado do kerf

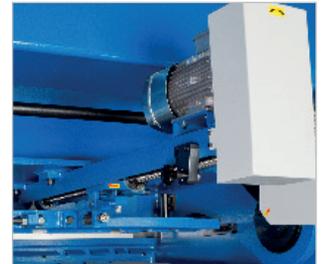


- (A) Comprimento de corte
- (B) Profundidade da mesa
- (C) Altura de trabalho
- (D) Pescoço
- (H) Altura
- (L) Comprimento
- (W) Profundidade
- (R) Comprimento da mesa



Proteção de dedo

- ▶ Proteção de dedos dobrável no primeiro metro



Batente traseiro

- ▶ Batente traseiro dobrável para cortes longos



Dispositivo de suporte pneumá.

- ▶ para folhas finas (opcional)



Dispositivo de ajuste de corte

- ▶ Existe uma alavanca de ajuste central na estrutura da máquina que é usada para ajustar o kerf de corte por referência a uma escala. Oferecendo uma abordagem rápida e fácil para alterar as configurações e fazer ps akistes corretos para o material e a espessura, obtendo a melhor qualidade de corte possível

Acessórios	Art. nr.
Barreira de luz de segurança em vez grade de proteção para os dedos	3883001
Garganta 350 mm HTBS-T 3100-60/4100-60	3883002
Garganta 350 mm HTBS-T 3100-100/3100-130	3883003
Garganta 500 mm HTBS-T 3100-60	3883004
Garganta 500 mm HTBS-T 3100-100/HTBS-T 3100-130/HTBS-T 4100-60	3883005
Garganta 500 mm HTBS-T 3100-160/4100-130	3883006
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático "estágio único" HTBS-T 3100-60/3100-100/3100-130	3883008
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático "estágio único" HTBS-T 3100-160	3883009
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático "estágio único" HTBS-T 4100-60/4100-130	3883010
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático "estágio duplo" HTBS-T 3100-60/3100-100	3883011
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático "estágio duplo" HTBS-T 3100-130	3883012
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático "estágio duplo" HTBS-T 3100-160	3883013
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático "estágio duplo" HTBS-T 4100-60	3883014
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático "estágio duplo" HTBS-T 4100-130	3883015

Acessórios	Art. nr.
Batente traseiro 1250 mm	3883016
Batente traseiro gira para cima hidraulicamente HTBS-T 3100-160/4100-130	3883017
Braços de suporte de folha L=2 m (1 pc.)	3883018
Braços de suporte de folha L=3 m (1 pc.)	3883019
Extensão braços de suporte de folha =2 m (1 pc.)	3883020
Braços de suporte de folha L=3 m (1 pc.)	3883021
Braços de suporte de folha L=2 m (1 pc.)	3883022
Braços de suporte de folha L=3 m (1 pc.)	3883023
Batente lateral (1 500 mm) lado direito	3883024
Bolas para braços de suporte/ Preço por bola batente lateral	3883025
Batente lateral com ângulo ajustável 0-180°	3883026
Ajustamento motorizado do corte kerf para versão CNC	3883027
Linha de corte laser	3883028
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-T 3100-60	3883029
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-T 3100-100	3883030
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-T 3100-130	3883031
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-T 3100-160	3883032
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-T 4100-60	3883034
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-T 4100-130	3883035
Sistema central manual de lubrificação	3883036



Componentes Premium

- ▶ Bosch, Rexroth, Hydac, Siemens, Telemecanique

HTBS-K – Tesouras hidráulicas de chapa metálica CNC

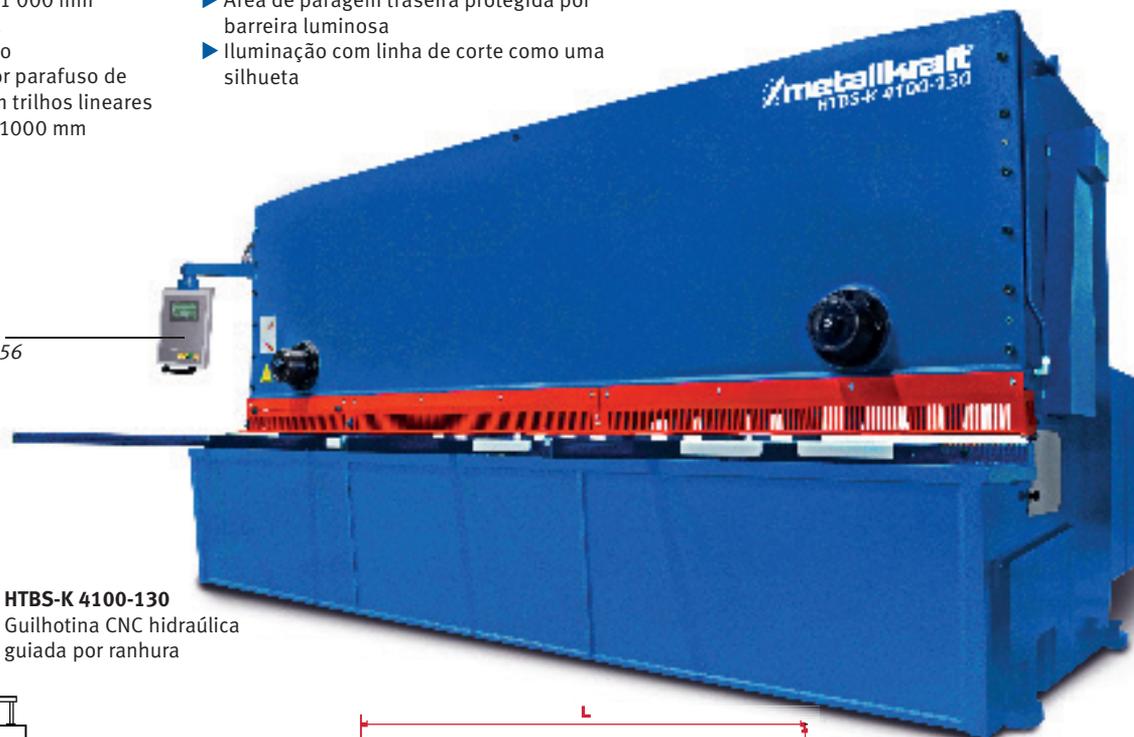
Tipo standard

- ▶ Design de aço soldado muito pesado
- ▶ Controlador CNC D-Touch 7
- ▶ Ajuste automático do ângulo de corte hidráulico via D-Touch 7
- ▶ Corte motorizado e automático ajustado através de corte D-Touch 7
- ▶ Batente traseiro motorizado 1 000 mm
- ▶ Painel de controlo pivotante, ergonomicamente organizado
- ▶ Batente traseiro acionado por parafuso de esferas sem folga, guiado em trilhos lineares
- ▶ Proteção de dedos dobrável 1000 mm

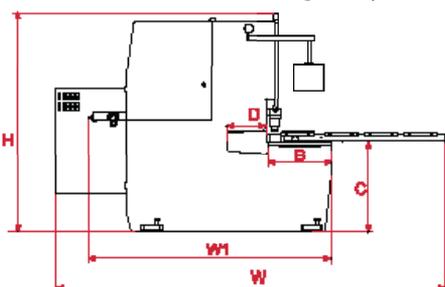
- ▶ Fixadores perto da borda de corte
- ▶ Operado via interruptor de pé móvel com botão de emergência
- ▶ Um ângulo de paragem de 1500mm e dois braços de suporte de chapa de 1000mm (três braços de suporte de chapa para máquinas a partir de 4m)
- ▶ Área de paragem traseira protegida por barreira luminosa
- ▶ Iluminação com linha de corte como uma silhueta

- ▶ Fácil manuseio de chapas metálicas através de unidades de transferência de esferas na mesa
- ▶ Componentes premium da Bosch, Rexroth, Hydac, Siemens, Atos
- ▶ Faca giratório premium, adequada para cortar aço inoxidável

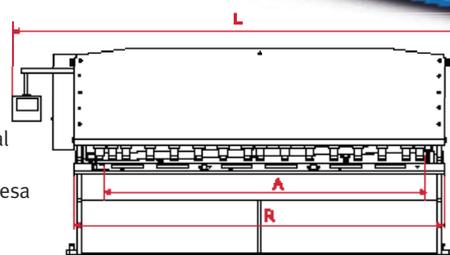
DT7 (D-Touch 7)
mais na página 56



HTBS-K 4100-130
Guilhotina CNC hidráulica
guiada por ranhura



(L) Comprimento
(W) Profundidade geral
(W1) Profundidade
(R) Profundidade da mesa



(A) Comprimento corte
(B) Profundidade mesa
(C) Altura trabalho
(D) Garganta
(H) Altura

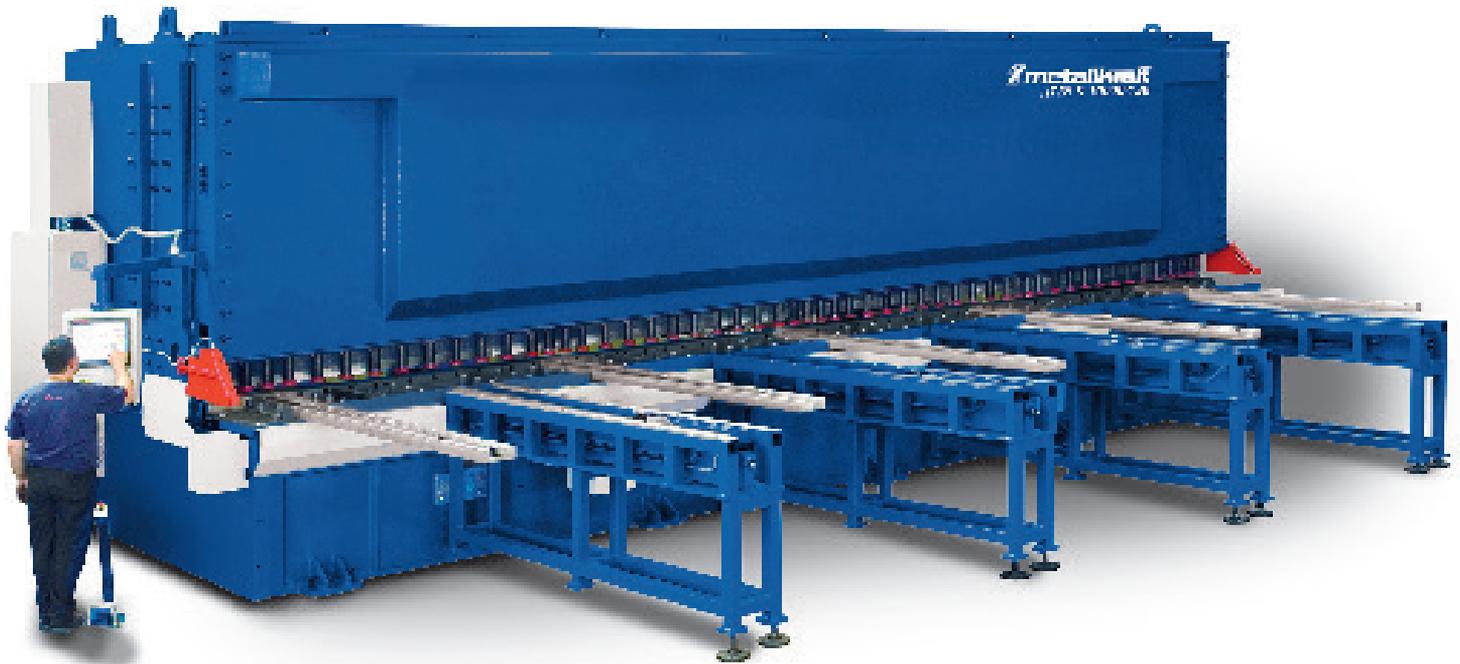
Art. nr.	3826306	3826310	3826313	3826316	3826320	3826406	3826413	3826416	3826420
Dados técnicos	3100-60	3100-100	3100-130	3100-160	3100-200	4100-60	4100-130	4100-160	4100-200
Comprimento do corte (A)	3 080 mm	3 080 mm	3 080 mm	3 080 mm	3 080 mm	4 080 mm	4 080 mm	4 080 mm	4 080 mm
Capacidade corte (450 N/mm ²)	6 mm	10 mm	13 mm	16 mm	20 mm	6 mm	13 mm	16 mm	20 mm
Capacidade corte (700 N/mm ²)	4 mm	8 mm	10 mm	13 mm	16 mm	4 mm	10 mm	10 mm	16 mm
Garganta (D)	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm	350 mm
Max. cursos por min. na maior largura corte	20	20	17	12	12	20	13	9	8
Ângulo de corte min e máx	0.3°-2°	0.3°-2°	0.3°-2°30'	0.3°-2°30'	0.3°-2°30'	0.3°-2°	0.3°-2°30'	2°30'	2°30'
Altura da mesa (C)	820 mm	820 mm	835 mm	840 mm	840 mm	820 mm	835 mm	1 000 mm	1 000 mm
Profundidade da mesa (B)	494 mm	554 mm	559 mm	554 mm	580 mm	494 mm	589 mm	630 mm	630 mm
Comprimento da mesa (R)	3280 mm	3360 mm	3380 mm	3420 mm	3460 mm	4400 mm	4400 mm	4385 mm	4405 mm
Nº de fixadores	16	16	17	14	14	20	20	17	21
Min. máx. pressão dos fixadores	4-20 t	4-20 t	8-40 t	11-55 t	17-83 t	4-20 t	10-48 t	50-100 t	50-100 t
Batente traseiro de velocidade	200 mm/sec	200 mm/sec	200 mm/sec	200 mm/sec	200 mm/sec	200 mm/sec	200 mm/sec	200 mm/sec	200 mm/sec
Potência 400 V/50 Hz	11 kW	22 kW	30 kW	45 kW	45 kW	11 kW	30 kW	45 kW	45 kW
Reservatório óleo	125 l	180 l	300 l	400 l	500 l	125 l	300 l	400 l	500 l
Comprimento (l)	4 100 mm	3800 mm	4200 mm	4130 mm	4 100 mm	5 150 mm	6200 mm	5890 mm	5900 mm
Profundidade (W1)	2 050 mm	2 050 mm	2 100 mm	2 210 mm	2 300 mm	2 100 mm	2 150 mm	2 100 mm	2 200 mm
Profundidade total (W)	3 650 mm	3 550 mm	3 560 mm	3 820 mm	3 700 mm	3 550 mm	3 560 mm	3 625 mm	3 775 mm
Altura (H)	1 950 mm	2 150 mm	2 450 mm	2 570 mm	2 650 mm	2 050 mm	2 550 mm	2 950 mm	2 950 mm
Peso	7 500 kg	9 300 kg	12 900 kg	18 000 kg	21 500 kg	12 000 kg	16 500 kg	23 600 kg	29 000 kg

Todas as tesouras de chapa hidráulica são fornecidas com óleo.

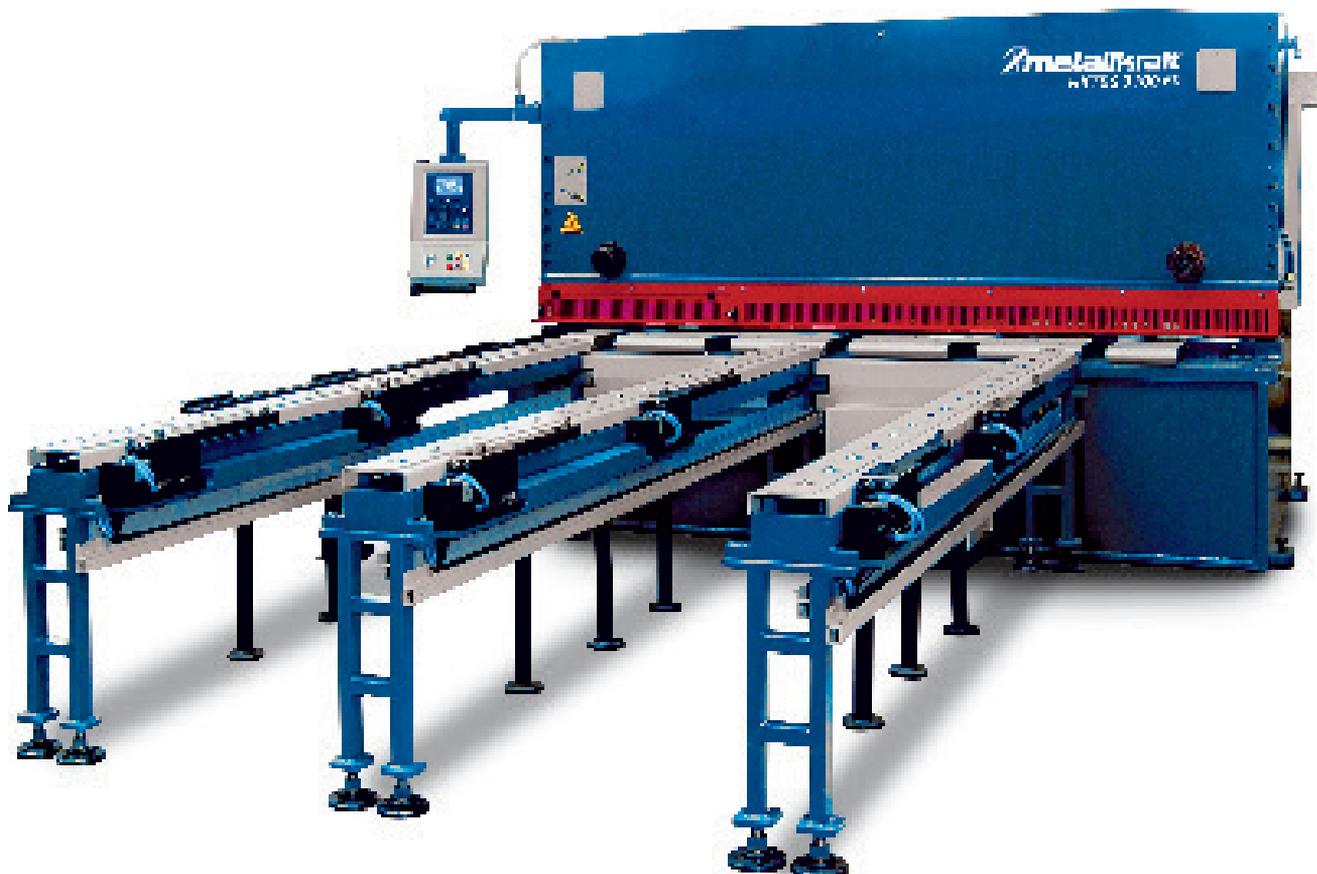
Mais modelos por pedido.

Acessórios customizados

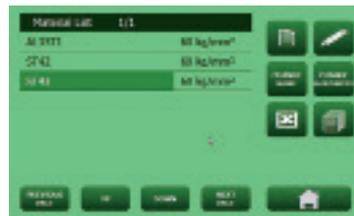
- ▶ Dispositivo de suporte de chapa fina pneumática
- ▶ Exibição de linha de corte a laser
- ▶ Barreira de luz em vez de grade de proteção de dedos
- ▶ Batente de esquadria removível
- ▶ Batente lateral estendido com braços de suporte de chapa
- ▶ Bolas de transferência para braços de apoio lateral e suporte de folhas



Exemplo de tamanho HTBS-K 10000-130



Acessórios para guilhotina CNC hidráulica



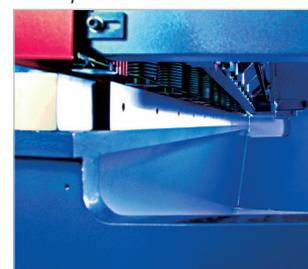
Controlador (C)NC D-Touch 7:

- ▶ Anti-reflexo, painel de controlo robusto touchscreen 7" cores
- ▶ Posicionamento fácil da dimensão desejada
- ▶ Definições ilimitadas de programa e corte único
- ▶ Definições ilimitadas de material na biblioteca de materiais
- ▶ Operação intuitiva guiada por menu
- ▶ Visores separados para valores Atuais e Alvo
- ▶ Batente traseiro move-se fora de função
- ▶ Precisão de posicionamento 0.1 mm
- ▶ Validação de comprimento de corte através do comprimento de traço configurável
- ▶ Contador de cortes
- ▶ Controlo de acessórios (e.g., dispositivo de suporte de folha) e ajuste motorizado do kerf



Proteção dedos

- ▶ Proteção de dedos dobrável no primeiro metro



Garganta

- ▶ Suporta o corte de chapas de metal mais longas que o comprimento de corte (A)



Dispositivo de proteção de dedos

- ▶ por meios de barreira luminosa (opcional)

Acessórios	Art. nr.
Barreira de luz de segurança em vez de grade de proteção de dedos	3883040
Garganta 500 mm HTBS-K 3100-60 CNC	3883041
Garganta 500 mm HTBS-K 3100-100/3100-130/4100-60 CNC	3883042
Garganta 500 mm	3883043
HTBS-K 3100-160/4100-130/4100-160 CNC	
Garganta 500 mm HTBS-K 3100-200/4100-200 CNC	3883044
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático	3883045
Standard HTBS-K 3100-60/3 100-100/3100-130	
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático	3883046
Standard HTBS-K 3100-160/3100-200	
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático	3883047
Standard HTBS-K 4100-60/4100-130	
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático dois níveis	3883048
HTBS-K 3100-60/3100-100	
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático dois níveis	3883049
HTBS-K 3100-130	
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático dois níveis	3883050
HTBS-K 3100-160	
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático dois níveis	3883051
HTBS-K 4100-60	
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático dois níveis	3883052
HTBS-K 4100-130	
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático max. 6 mm	3883053
HTBS-K 3100-60/3100-100/3100-130	
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático max. 6 mm	3883054
HTBS-K 3100-160	
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático max.6 mm	3883055
HTBS-K 4100-60/4100-130	
Dispositivo de suporte de chapa fina pneumático max. 6 mm	3883056
HTBS-K 4100-160	
Dispositivo de suporte de chapa com esteira e depósito de resíduos HTBS-K 3100-60/3100-100/3100-130	3883057

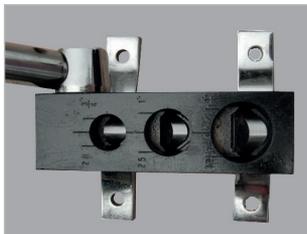
Acessórios	Art. nr.
Dispositivo de suporte de chapa com esteira e depósito de resíduos HTBS-K 3100-160	3883058
Dispositivo de suporte de chapa com esteira e depósito de resíduos HTBS-K 4100-60/4100-130	3883059
Dispositivo de suporte de chapa com esteira e depósito de resíduos HTBS-K 4100-160	3883060
Empilhador HTBS-K 3100-60/3100-100/3100-130	3883061
Empilhador HTBS-K 3100-160	3883062
Empilhador HTBS-K 4100-60/4100-130	3883063
Empilhador HTBS-K 4100-160	3883064
Batente traseiro 1 250 mm	3883065
Batente traseiro gira para cima hidráulicamente HTBS-K 3100-160/3100-200/4100-130/4100-160/4100-200	3883066
Batente lateral (1500mm) 0-180°	3883067
Braço de suporte L=2 m (1 pc.)	3883068
Braço de suporte L=3 m (1 pc.)	3883069
Extensão braço de suporte L=2 m (1 pc.)	3883070
Extensão braço de suporte L=3 m (1 pc.)	3883071
Extensão stop lateral L=2 m (1 pc.)	3883072
Extensão stop lateral L=3 m (1 pc.)	3883073
Batente lateral (1500 mm) no lado direito	3883074
Linha de corte laser	3883075
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-K 3100-60	3883076
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-K 3100-100	3883077
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-K 3100-130	3883078
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-K 3100-160	3883079
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-K 3100-200	3883080
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-K 4100-60	3883081
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-K 4100-130	3883082
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-K 4100-160	3883083
1 conjunto de lâminas de substituição HTBS-K 4100-200	3883084
Sistema central manual de lubrificação	3883085



Cortadores de cantos, perfuração e perfil

MRA - Saca bocados manual

- ▶ Para cortar tubos até 3 mm de espessura
- ▶ Até 3 medidas de corte diferentes (MRA 2)
- ▶ Pode ser usada na horizontal e vertical
- ▶ Aplicação reduzida de força
- ▶ Muito leve



- ▶ Até 3 medidas de corte diferentes (MRA 2)

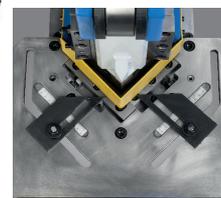


Art. nr.	3772992	3772993
Dados técnicos	MRA 2	MRA 3
Diâmetro do tubo	28 / 34 / 43 mm	50 / 61 mm
Espessura max. corte*	max. 3 mm*	max. 3 mm*
Peso líquido	8 kg	15 kg
Dimensões Sem alavanca	195 x 160 x 80 mm	205 x 160 x 105 mm
Dimensões Com alavanca	1060 x 160 x 80 mm	1090 x 160 x 105 mm

*Valores indicados para materiais com resistência à tracção de 400N/mm²;

AKM 100 T - Corta cantos manual

- ▶ Corte angular rápido e limpo sem rebarbas e sem dobrar as bordas da peça
- ▶ Para corte de cantos, formas, etc.
- ▶ Construção robusta, fundição de alta qualidade
- ▶ Trabalho eficiente com batente para trabalhos de repetição
- ▶ Com escala na mesa de corte



Art. nr.	3770512
Dados técnicos	AKM 100 T
Capacidade max. de corte*	3 mm
Capacidade de corte Aço carbono	1,5 mm
Área de corte	100 x 100 mm
Ângulo de corte	90°
Mesa	380 x 280 mm
Peso	90 kg
Curso	30 mm
Dimensões C x L x A	450 x 390 x 1020 mm

*Valores indicados para materiais com resistência à tracção de 400N/mm²;

AKM P – Corta cantos pneumática

- ▶ Construção sólida
- ▶ Corta de forma rápida e precisa chapas até 3mm.
- ▶ Utilização simples e facilitada pelo avanço pneumático
- ▶ Mesa robusta com escalas embutidas, rasgos T para um ajuste preciso dos batentes basculantes.
- ▶ Protecção da área de corte em acrílico para uma visão perfeita da zona de corte
- ▶ Operação via pedal



- ▶ Mesa com batentes

Art. nr.	3833130	3832150
Dados técnicos	AKM 130-3 P	AKM 150-2 P
Capacidade corte (400N/mm ²)	3 mm	2 mm
Capacidade corte (600N/mm ²)*	2 mm	-
Força corte max.	2,2 t	2,2 t
Área de corte	130 x 130 mm	154 x 154 mm
Ângulo de corte	90°	90°
Cursos/min.	50	40
Mesa	600 x 460 mm	600 x 460 mm
Dimensões (C x L x A) max.	1.020 x 660 x 1.260 mm	860 x 800 x 1.260 mm
Peso aprox.	160 kg	170 kg

Acessórios AKM 130-3 P	Ref.
Cj. lâminas inferior	3839000
Cj. lâminas superior	3839001
Cj. lâminas inferior para Aço inox	3839002
Cj. lâminas superior para Aço inox	3839003

Acessórios AKM 150-2 P	Ref.
Cj. lâminas inferior	3839010
Cj. lâminas superior	3839011
Cj. lâminas inferior para Aço inox	3839012
Cj. lâminas superior para Aço inox	3839013

AKM H – Corta cantos hidráulico

- ▶ Construção sólida e robusta
- ▶ Corta de forma rápida e precisa chapas até 6mm.
- ▶ Utilização simples e facilitada pelo avanço hidráulico
- ▶ Mesa robusta com escalas embutidas, rasgos T para um ajuste preciso dos batentes basculantes.
- ▶ Protecção da área de corte em acrílico para uma visão perfeita da zona de corte
- ▶ Dispositivo deslizante
- ▶ As aparas são despojadas por uma rampa
- ▶ Operação via pedal



AKM 220-4 H

AKM 220-6 H

Art. nr.	3834200	3836200
Dados técnicos	AKM 220-4 H	AKM 220-6 H
Capacidade corte (400N/mm ²)	4 mm	6 mm
Capacidade corte (600N/mm ²)*	3 mm	5 mm
Força corte max.	22 t	24 t
Área de corte	220 x 200 mm	220 x 200 mm
Ângulo de corte	90°	90°
Cursos/min.	50	15
Mesa	700 x 600 mm	650 x 650 mm
Potência motor	2,2 kW	3,0 kW
Dimensões (C x L x A) max.	1.030 x 900 x 1.050 mm	860 x 860 x 1.100 mm
Peso	375 kg	495 kg

Acessórios AKM 220-4 H	Ref.
Cj. lâminas inferior	3839020
Cj. lâminas superior	3839021
Cj. lâminas inferior para Aço inox	3839022
Cj. lâminas superior para Aço inox	3839023

Acessórios AKM 220-6 H	Ref.
Cj. lâminas inferior	3839030
Cj. lâminas superior	3839031
Cj. lâminas inferior para Aço inox	3839032
Cj. lâminas superior para Aço inox	3839033

AKM V – Corta cantos hidráulico com ângulo ajustável de 30 - 140°

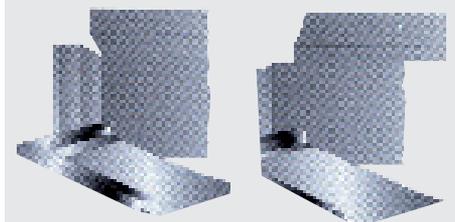
- ▶ Design pesado, soldado e estável
- ▶ Mesa de aço de precisão com escala embutida e ranhuras em T para ajuste preciso dos batentes
- ▶ Batentes ajustáveis ± 45°
- ▶ Ajuste rápido do ângulo das lâminas através das rodas de mão
- ▶ Gaveta para resíduos cortados
- ▶ Operação fácil via pedal
- ▶ Faca giratória premium, adequada para cortar aço inoxidável
- ▶ Ajuste de curso rápido para adaptar o comprimento de corte
- ▶ Dois fixadores hidráulicos

Composição:

- > 1 Conjunto de lâminas
- > Óleo hidráulico



Mesa de trabalho com ranhuras em T e balanças recuadas. Fixador hidráulico



Exemplos perfuração

Acessórios	Art. nr.
1 conjunto de lâminas de reposição	3880019

AKM V- Máquina de entalhar com ajuste de ângulo variável

Dados Técnicos	Art. no.	Capacidade de corte 30°	Capacidade de corte 60°	Área de corte em mm	Ângulo de corte	Reservatório de óleo	Potência motor	Ligação elétrica	Peso	Dimensões L x W x H
AKM 200-60 V	3817005	6 mm	4 mm	200 x 200	30 - 140°	50 l	4,0 kW	400 V/50 Hz	1 000 kg	1 050 x 900 x 1 300

* Valores para aço inoxidável (resistência de tensão 600 N/mm²) só possível com o conjunto de facas adicional

HPS - Puncionadora/Guilhotina de perfis hidráulica combinada com 5 estações de corte e controle por pedal

- ▶ Para chapa, tubo redondo, tubo quadrado barra e cantoneiras
- ▶ Série DS com dois cilindros e pedais para acção simultânea de saca bocados e corte
- ▶ Cursos dos cilindros de trabalho constantemente ajustáveis para economia de tempo no trabalho
- ▶ Garganta de 620mm disponível para estação de corte da HPS 55DS
- ▶ Construção pesada e sólida
- ▶ Com faca de entalhe HPS 45S
- ▶ Com poderoso motor de 400 volts
- ▶ Faca de entalhe em V opcional, unidade de punção extra grande e garganta mais longa para estação de perfuração disponível a pedido
- ▶ Pedal de dois estágios para operação em marcha lenta
- ▶ Com montagem MUBEA como padrão para punções nr. 1, nr. 2 e nr. 3 e matrizes nr. 30, nr. 45 e nr. 60, uso de punção e matriz nr. 4 e nr. 80 é possível como opcional

Composição HPS 40S:

- › Puncionadora
- › Estação de corte plano
- › Estação de corte ângulo
- › Estação corte perfis redondos e quadrados
- › Porta ferramentas com fecho em baioneta
- › Montagem para punções e matrizes Nr.1, Nr.2, Nr.3, Nr.30, Nr.45 e Nr.60
- › Puncionadora e corte plano com batentes ajustáveis
- › Chave de unha
- › Pedal
- › Óleo hidráulico



HPS 40S

Art. nr.	3819040	3819045	3819060	3819055	3819065	3819085	3819115	3819175
Puncionadora	HPS 40S	HPS 45S	HPS 60S	HPS 55DS	HPS 65DS	HPS 85DS	HPS 115DS	HPS 175DS
Capacidade	40 t	45 t	60 t	55 t	65 t	85 t	115 t	175 t
Ø max. espessura chapa **	Ø 20 x 15 mm	Ø 22 x 15 mm	Ø 28 x 15 mm	Ø 20 x 20 mm	Ø 26 x 20 mm	Ø 33 x 20 mm	Ø 34 x 26 mm	Ø 40 x 32 mm
Ø max. espessura chapa **	Ø 30 x 10 mm	Ø 38 x 8 mm	Ø 38 x 11 mm	Ø 40 x 10 mm	Ø 57 x 10 mm***	Ø 57 x 10 mm***	Ø 55 x 16 mm***	Ø 57 x 22 mm***
Garganta	175 mm	175 mm	220 mm	255 mm	305 mm	355 mm	355 mm	625 mm
Avanços	50 mm	50 mm	55 mm	60 mm	55 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Cursos/min.	20	20	25	25	25	25	25	22
Altura puncionadora	970 mm	935 mm	955 mm	1 030 mm	1 030 mm	1 080 mm	1 110 mm	1 130 mm
Estação corte barra								
Redonda/quadrada em mm	Ø 30 / 25	Ø 30 / 25	Ø 40 / 35	Ø 40 / 40	Ø 45 / 45	Ø 50 / 50	Ø 55 / 50	Ø 65 / 50
Estação corte ângulo								
90° corte em mm	80 x 80 x 8	100 x 100 x 10	120 x 120 x 12	120 x 120 x 12	120 x 120 x 12	150 x 150 x 15	150 x 150 x 15	200 x 200 x 15
45° corte em mm	50 x 50 x 6	70 x 70 x 6	80 x 80 x 8	70 x 70 x 10	70 x 70 x 10	80 x 80 x 8	80 x 80 x 10	80 x 80 x 10
Altura trabalho	1 100 mm	1 140 mm	1 155 mm	1 130 mm	1 140 mm	1 200 mm	1 215 mm	1 130 mm
Estação corte plano								
Espessura máxima	200 x 13 mm	200 x 15 mm	200 x 20 mm	200 x 20 mm	300 x 20 mm	380 x 20 mm	380 x 25 mm	380 x 30 mm
Tamanho máximo	300 x 6 mm	300 x 12 mm	300 x 15 mm	300 x 15 mm	375 x 15 mm	480 x 15 mm	600 x 15 mm	600 x 20 mm
Largura cortante	356 mm	316 mm	317 mm	317 mm	380 mm	482 mm	610 mm	610 mm
45° corte ao máximo ângulo em mm	80 x 80 x 10	80 x 80 x 10	80 x 80 x 10	80 x 80 x 15	100 x 100 x 15	120 x 120 x 15	120 x 120 x 15	120 x 120 x 15
Altura trabalho	980 mm	935 mm	955 mm	900 mm	900 mm	940 mm	935 mm	810 mm
Estação corta cantos								
Espessura máx.	-	8 mm	10 mm	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	16 mm
Largura	-	35 mm	42 mm	45 mm	45 mm	52 mm	60 mm	60 mm
Profundidade	-	75 mm	100 mm	90 mm	90 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Potência motor	3 kW	4 kW	4 kW	5.5 kW	5.5 kW	7.5 kW	11 kW	11 kW
Ligação elétrica	400 V/50 Hz							
Peso líquido	580 kg	1 165 kg	1 440 kg	1 520 kg	1 600 kg	2 315 kg	2 920 kg	6 000 kg
Dimensões em mm	1 100 x 800 x 1 520	1 430 x 950 x 1 780	1 520 x 950 x 1 780	1 500 x 950 x 1 880	1 700 x 950 x 1 880	1 920 x 950 x 2 040	2 040 x 950 x 2 180	2 730 x 1 150 x 2 280
Equipamento opcionais								
Garganta estação punção	-	-	-	620 mm	620 mm	620 mm	620 mm	-
Cortante perfil - U	76 x 38 mm	80 x 45 mm	80 x 45 mm	120 x 58 mm	120 x 58 mm	160 x 74 mm	200 x 90 mm	300 x 125 mm
Cortante perfil - T	38 x 6 mm	40 x 5 mm	80 x 9 mm	80 x 9 mm	90 x 11 mm	100 x 11 mm	120 x 13 mm	150 x 15 mm
Punção em V - mm	100 x 100 x 8	100 x 100 x 10	100 x 100 x 13	100 x 100 x 13	100 x 100 x 16			

Todas as tesouras hidráulicas são fornecidas com óleo. *

Dados de desempenho para material com resistência de tensão de 400 N/mm² *Unidade opcional de punção extra-larga necessária



▶ Puncionadora



▶ Estação de corte ângulo



▶ Estação de corte plano



▶ Estação corte barra redonda



▶ Estação corta cantos (desde HPS 45S)

Composição HPS 45S/HPS 60S:

- › Puncionadora
- › Estação de corte plano
- › Estação de corte ângulo
- › Estação corte perfis redondos e quadrados
- › Estação corta cantos
- › Porta ferramentas com fecho de baioneta
- › Montagem para punções e matrizes Nr.1, Nr.2, Nr.3, Nr.30, Nr.45 e Nr.60
- › Puncionadora, corte plano e corta cantos com batentes ajustáveis
- › Chave de unha
- › Pedal
- › Óleo hidráulico



HPS 45S



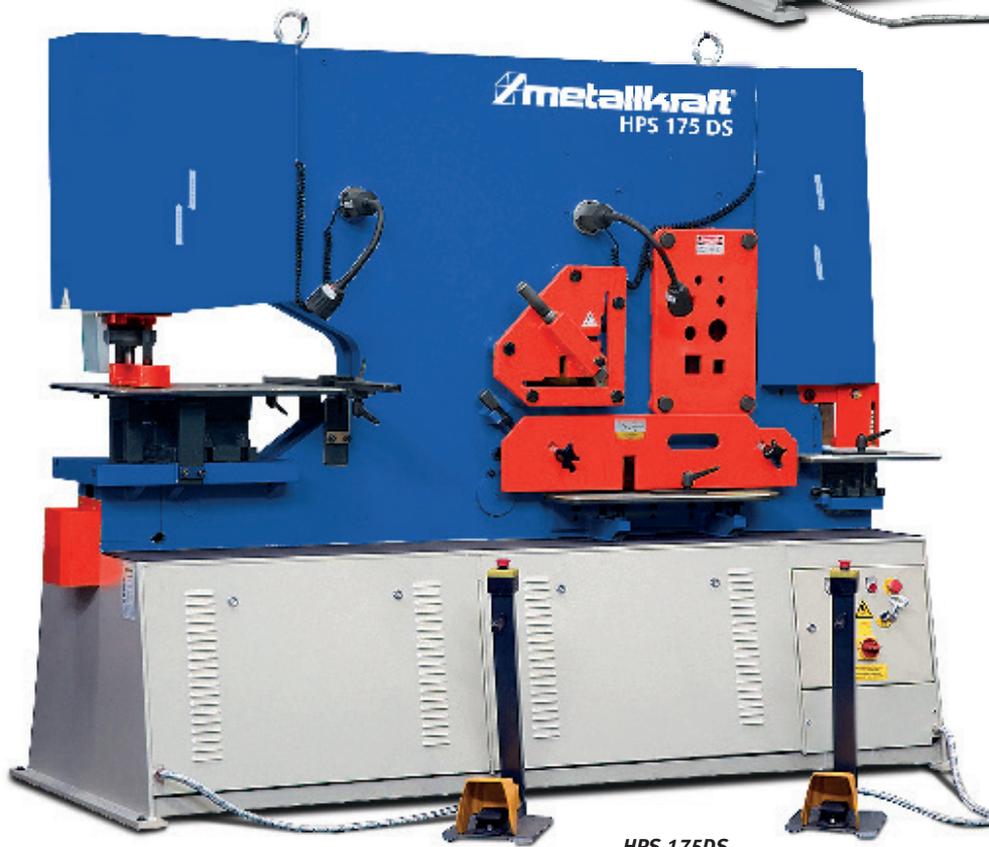
HPS 55DS

Composição HPS 55DS / HPS 65DS / HPS 85DS / HPS 115DS / HPS 175DS:

- › Puncionadora
- › Estação de corte plano
- › Estação de corte ângulo
- › Estação corte perfis redondos e quadrados
- › Estação corta cantos
- › Luz trabalho
- › Batente com contacto elétrico
- › Porta ferramentas com fecho de baioneta
- › Montagem para punções e matrizes Nr.1, Nr.2, Nr.3, Nr.30, Nr.45 e Nr.60
- › Puncionadora com batente ajustável com escala, estação de corte plano e corta cantos com batentes ajustáveis
- › Chave de unha
- › 2 cilindros hidráulicos e 2 pedais
- › Óleo hidráulico



HPS 115DS



HPS 175DS



▶ Travão de contacto elétrico (standard a partir da HPS 55DS)



▶ Luz de trabalho standard a partir da HPS 55DS



▶ Faca opcional de entalhe em V disponível a partir da HPS 45S

Acessórios para secção hidráulica de tesouras de aço

Conjunto facas substituição para estação de aço plano	Art. nr.
para HPS 40S / 45S	3887010
para HPS 60S	3887011
para HPS 55DS / 65DS	3887012
para HPS 85DS	3887013
para HPS 115DS	3887014
para HPS 175DS	3887015

Conjunto facas substituição para estação de aço angular	Art. nr.
para HPS 40S / 45S	3887020
para HPS 60S	3887021
para HPS 55DS / 65DS	3887022
para HPS 85DS	3887023
para HPS 115DS	3887024
para HPS 175DS	3887025

Conjunto facas substituição para estação de barras de aço	Art. nr.
para HPS 40S / 45S	3887026
para HPS 60S	3887027
para HPS 55DS / 65DS	3887028
para HPS 85DS	3887029
para HPS 115DS	3887030
para HPS 175DS	3887031

Conjunto facas substituição para cantos	Art. nr.
para HPS 45S	3887040
para HPS 60S	3887041
para HPS 55DS / 65DS	3887042
para HPS 85DS	3887043
para HPS 115DS	3887044
para HPS 175DS	3887045

Unidade de punção maior (Compatível com todos os modelos HPS)	Art. nr.
para HPS 45S	3887160
para HPS 60S	3887161
para HPS 55DS	3887162
para HPS 65DS	3887163
para HPS 85 DS	3887164
para HPS 115DS	3887165
para HPS 175DS	3887166

(necessário para usar punção nr. 4 e matriz nr. 80)

Conjunto de facas para secções IPN	Art. nr.
para HPS 40S / 45S	3887050
para HPS 60S	3887051
para HPS 55DS / 65DS	3887052
para HPS 85DS	3887053
para HPS 115DS	3887054
para HPS 175DS	3887055

Conjunto de facas para secções UPN	Art. nr.
para HPS 40S / 45S	3887060
para HPS 60S	3887061
para HPS 55DS / 65DS	3887062
para HPS 85DS	3887063
para HPS 115DS	3887064
para HPS 175DS	3887065

Conjunto de facas para secções T	Art. nr.
para HPS 40S / 45S	3887070
para HPS 60S	3887071
para HPS 55DS / 65DS	3887072
para HPS 85DS	3887073
para HPS 115DS	3887074
para HPS 175DS	3887075

Conjunto de facas V 100 x 100mm para cantos inclui suportes e mesa	Art. nr.
para HPS 45S	3887130
para HPS 60S	3887131
para HPS 55DS	3887132
para HPS 65DS	3887133
para HPS 85 DS	3887134
para HPS 115DS	3887135
para HPS 175DS	3887136

Conjunto de faca V 100 x 100 mm	Art. nr.
para HPS 45S	3887080
para HPS 60S	3887081
para HPS 55DS / 65DS	3887082
para HPS 85DS	3887083
para HPS 115DS	3887084
para HPS 175DS	3887085

Travão elétrico de contacto	Art. nr.
para HPS 45S	3887150
para HPS 60S	3887151

Unidade de dobrar cantos	Art. nr.
100 x 12 mm para HPS 45S	3887090
110 x 12 mm para HPS 60S	3887091
250 x 15 mm para HPS 55DS / 65DS	3887092
500 x 3 mm para HPS 55DS / 65DS	3887093
250 x 20 mm para HPS 85DS	3887094
500 x 3 mm para HPS 85DS	3887095
250 x 22 mm para HPS 115DS	3887096
500 x 3 mm para HPS 115DS	3887097
250 x 25 mm para HPS 175DS	3887098
700 x 4 mm para HPS 175DS	3887099

Bloco perfuração para secção em U	Art. nr.
para HPS 40S / 45S	3887105
para HPS 60S	3887106
para HPS 55DS / 65DS	3887107
para HPS 85DS	3887108
para HPS 115DS	3887109
para HPS 175DS	3887110

620 mm garganta para estação de perfuração (só ex works)	Art. nr.
para HPS 55DS	3887120
para HPS 65DS	3887121
para HPS 85DS	3887122
para HPS 115DS	3887123

Suportes de punção e matriz (Compatível com todos os modelos HPS)	Art. nr.
Inserção de punção nr. 1*	3889002
Redutor de punção nr. 1*	3889003
Suporte punção nr. 2	3889005
Suporte punção nr. 3	3889006
Redutor matriz 60-30	3889000
Redutor matriz 60-45	3889001

* Inserção de punção nr. 1, redutor de punção nr. 1 e suporte de punção nr. 2 são necessários para usar a punção nr. 1



Várias facas de secção de aço, blocos de matrizes, punções especiais e matrizes disponíveis perante pedido.



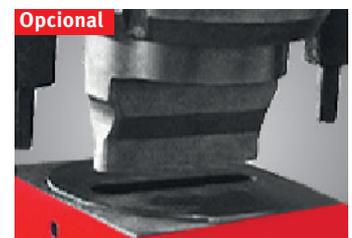
► Bloco de matriz opcional para secção U



► Bloco de matriz opcional aço angular



► Unidade opcional de dobrar cantos em aço plano (disponível a partir da HPS 45S)



► Unidade opcional de punção para grandes diâmetros



► Diversas matrizes disponíveis por encomenda



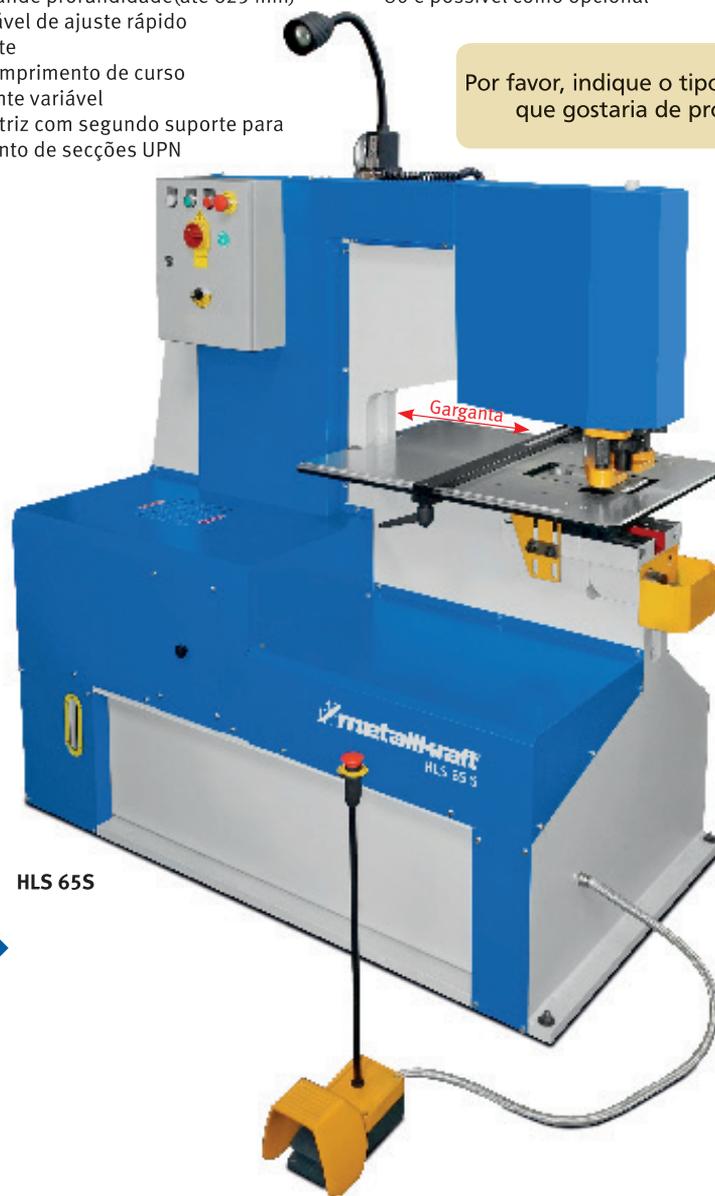
► Diversas punções disponíveis por encomenda

HLS – Puncionadora hidráulica com pedal e capacidades de 65 a 175 ton.

- Para chapas de aço e perfis em U
- Construção robusta e sólida
- Mesa de corte com escalas e batentes
- Garganta grande profundidade(até 625 mm)
- Avanço variável de ajuste rápido
- Motor potente
- Ajuste de comprimento de curso continuamente variável
- Bloco de matriz com segundo suporte para processamento de secções UPN

- Com montagem MUBEA como padrão para punções nr. 1, nr. 2 e nr. 3 e matrizes nr. 30, nr. 45 e nr. 60, uso de punção e matriz nr. 4 e nr. 80 é possível como opcional

Por favor, indique o tipo de material que gostaria de processar!



HLS 65S

Composição:

- > Suporte de punção com fecho baioneta
- > Suporte punção no. 1, no. 2, no. 3
- > Redutores matriz nr. 30 e nr. 45 (nr. 60 é montado diretamente no banco de punção)
- > Paragem com escala
- > Luz trabalho
- > Pedal
- > Chave de unha
- > Óleo hidráulico

Art. nr.	3818065	3818085	3818115	3818175
Dados técnicos	HLS 65S	HLS 85S	HLS 115S	HLS 175S
Capacidade	65 t	85 t	115 t	175 t
Ø max. espessura chapa **	Ø 26 x 20 mm	Ø 33 x 20 mm	Ø 34 x 26 mm	Ø 40 x 32 mm
Ø max. espessura chapa **	Ø 57 x 10*** mm	Ø 57 x 12*** mm	Ø 55 x 16*** mm	Ø 57 x 22*** mm
Garganta	625 mm	625 mm	625 mm	625 mm
Avanço	55 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Curso/min.	22	21	21	21
Altura puncionadora	950 mm	950 mm	950 mm	950 mm
Potência motor	5.5 kW	7.5 kW	11 kW	11 kW
Ligação elétrica	400 V/50 Hz	400 V/50 Hz	400 V/50 Hz	400 V/50 Hz
Dimensões em mm	1 600 x 900 x 1 800	1 850 x 950 x 1 920	2 000 x 950 x 1 970	2 700 x 1 120 x 2 160
Peso	2 440 kg	3 270 kg	3 760 kg	5 270 kg
Opcional				
Máx. dobra chapa metálica	500 x 3 mm	500 x 3 mm	700 x 3 mm	700 x 4 mm

Dados de desempenho para material com resistência de tensão de 400 N/mm² *Unidade opcional de punção extra-larga necessária

MUBEA sistema punção e matriz

- ▶ O diâmetro do buraco desejado corresponde ao diâmetro da punção
- ▶ O diâmetro da matriz depende da espessura do material

Folga de corte, furo retangular e buraco quadrado

Espessura material	mm	0 - 3.9	4 - 8.9	9 - 13.9	14 - 18.9	19 - 24
Folga corte	mm	0.2	0.7	1.2	1.7	2.2

Exemplo: Punção Ø 15 mm e espessura de material 10 mm -> matriz Ø 16.2

Forla de corte para furo entalhado

Espessura material	mm	0 - 5.9	6 - 14
Folga corte	mm	0.3	1.0

Exemplo: Punção Ø 10 x 25 mm e espessura de material 10 mm -> matriz Ø 11 x 26 mm

Punção redonda nr. 1

(Ød)	Art. nr.
3.0 mm	388933.0
3.5 mm	388933.5
4.0 mm	388934.0
4.5 mm	388934.5
5.0 mm	388935.0
5.5 mm	388935.5
6.0 mm	388936.0
6.5 mm	388936.5
7.0 mm	388937.0

(Ød)	Art. nr.
7.5 mm	388937.5
8.0 mm	388938.0
8.5 mm	388938.5
9.0 mm	388939.0
9.5 mm	388939.5
10.0 mm	3889310.0
10.5 mm	3889310.5
11.0 mm	3889311.0
11.5 mm	3889311.5

(Ød)	Art. nr.
12.0 mm	3889312.0
12.5 mm	3889312.5
13.0 mm	3889313.0
13.5 mm	3889313.5
14.0 mm	3889314.0
14.5 mm	3889314.5
15.0 mm	3889315.0



Punção redonda nr. 2

(Ød)	Art. nr.
14.0 mm	3889314.0
15.0 mm	3889315.0
15.5 mm	3889315.5
16.0 mm	3889316.0
16.5 mm	3889316.5
17.0 mm	3889317.0
17.5 mm	3889317.5
18.0 mm	3889318.0
18.5 mm	3889318.5
19.0 mm	3889319.0
19.5 mm	3889319.5

(Ød)	Art. nr.
20.0 mm	3889320.0
20.5 mm	3889320.5
21.0 mm	3889321.0
21.5 mm	3889321.5
22.0 mm	3889322.0
22.5 mm	3889322.5
23.0 mm	3889323.0
23.5 mm	3889323.5
24.0 mm	3889324.0
24.5 mm	3889324.5
25.0 mm	3889325.0

(Ød)	Art. nr.
25.5 mm	3889325.5
26.0 mm	3889326.0
26.5 mm	3889326.5
27.0 mm	3889327.0
27.5 mm	3889327.5
28.0 mm	3889328.0
28.5 mm	3889328.5
29.0 mm	3889329.0
29.5 mm	3889329.5
30.0 mm	3889330.0



Punção redonda nr. 3

(Ød)	Art. nr.
30.5 mm	3889330.5
31.0 mm	3889331.0
32.0 mm	3889332.0
33.0 mm	3889333.0

(Ød)	Art. nr.
34.0 mm	3889334.0
35.0 mm	3889335.0
36.0 mm	3889336.0
37.0 mm	3889337.0

(Ød)	Art. nr.
38.0 mm	3889338.0
39.0 mm	3889339.0
40.0 mm	3889340.0



Punção redonda nr. 4*

(Ød)	Art. nr.
41.0 mm	3889341,0
42.0 mm	3889342,0-4
43.0 mm	3889343,0
44.0 mm	3889344,0

(Ød)	Art. nr.
45.0 mm	3889345,0
46.0 mm	3889346,0
47.0 mm	3889347,0
48.0 mm	3889348,0

(Ød)	Art. nr.
49.0 mm	3889349,0
50.0 mm	3889350,0

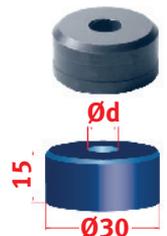


Matriz redonda nr. 30

(Ød)	Art. nr.
3.2 mm	388933.2
3.7 mm	388933.7
4.2 mm	388934.2
4.7 mm	388934.7
5.2 mm	388935.2
5.7 mm	388935.7
6.2 mm	388936.2
6.7 mm	388936.7
7.2 mm	388937.2

(Ød)	Art. nr.
7.7 mm	388937.7
8.2 mm	388938.2
8.7 mm	388938.7
9.2 mm	388939.2
9.7 mm	388939.7
10.2 mm	3889310.2
10.7 mm	3889310.7
11.2 mm	3889311.2
11.7 mm	3889311.7

(Ød)	Art. nr.
12.2 mm	3889312.2
12.7 mm	3889312.7
13.2 mm	3889313.2
13.7 mm	3889313.7
14.2 mm	3889314.2
14.7 mm	3889314.7
15.2 mm	3889315.2
15.7 mm	3889315.7



Matriz redonda nr. 30

(Ød)	Art. nr.
14.7 mm	3889314.7
15.2 mm	3889315.2
15.7 mm	3889315.7
16.2 mm	3889316.2
16.7 mm	3889316.7
17.2 mm	3889317.2
17.7 mm	3889317.7
18.2 mm	3889318.2
18.7 mm	3889318.7
19.2 mm	3889319.2
19.7 mm	3889319.7
20.2 mm	3889320.2
20.7 mm	3889320.7

(Ød)	Art. nr.
21.2 mm	3889321.2
21.7 mm	3889321.7
22.2 mm	3889322.2
22.7 mm	3889322.7
23.2 mm	3889323.2
23.7 mm	3889323.7
24.2 mm	3889324.2
24.7 mm	3889324.7
25.2 mm	3889325.2
25.7 mm	3889325.7
26.2 mm	3889326.2
26.7 mm	3889326.7
27.2 mm	3889327.2

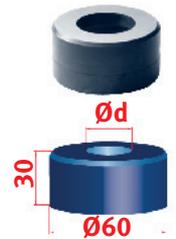
(Ød)	Art. nr.
27.7 mm	3889327.7
28.2 mm	3889328.2
28.7 mm	3889328.7
29.2 mm	3889329.2
29.7 mm	3889329.7
30.2 mm	3889330.2
30.7 mm	3889330.7
31.2 mm	3889331.2
31.7 mm	3889331.7
32.2 mm	3889332.2
32.7 mm	3889332.7



As punções e matrizes não são adequadas para maquinagem de aço inox. Ferramentas para aço inox podem ser cotadas perante pedido.
* Não é possível o uso com a composição standard HPS/HLS - Unidade opcional de "Punção extra-larga" necessária

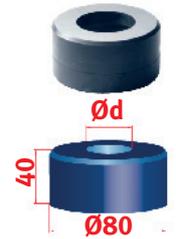
Matriz redonda nr. 60

(Ød)	Art. nr.	(Ød)	Art. nr.	(Ød)	Art. nr.
32.2 mm	3889332.2	35.7 mm	3889335.7	39.2 mm	3889339.2
32.7 mm	3889332.7	36.2 mm	3889336.2	39.7 mm	3889339.7
33.2 mm	3889333.2	36.7 mm	3889336.7	40.2 mm	3889340.2
33.7 mm	3889333.7	37.2 mm	3889337.2	40.7 mm	3889340.7
34.2 mm	3889334.2	37.7 mm	3889337.7	41.2 mm	3889341.2
34.7 mm	3889334.7	38.2 mm	3889338.2	41.7 mm	3889341.7
35.2 mm	3889335.2	38.7 mm	3889338.7	42.2 mm	3889342.2



Matriz redonda nr. 80*

(Ød)	Art. nr.	(Ød)	Art. nr.	(Ød)	Art. nr.
42.7 mm	3889342.7	45.7 mm	3889345.7	48.7 mm	3889348.7
43.2 mm	3889343.2	46.2 mm	3889346.2	49.2 mm	3889349.2
43.7 mm	3889343.7	46.7 mm	3889346.7	49.7 mm	3889349.7
44.2 mm	3889344.2	47.2 mm	3889347.2	50.2 mm	3889350.2
44.7 mm	3889344.7	47.7 mm	3889347.7	50.7 mm	3889350.7
45.2 mm	3889345.2	48.2 mm	3889348.2	51.2 mm	3889351.2



Punção de furo de entalhe nr. 2

(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.
5.0 x 10.0 mm	388945.0X10.0	8.0 x 30.0 mm	388948.0X30.0	13.0 x 20.0 mm	3889413.0X20.0
5.0 x 15.0 mm	388945.0X15.0	9.0 x 13.0 mm	388949.0X13.0	13.0 x 25.0 mm	3889413.0X25.0
5.0 x 20.0 mm	388945.0X20.0	9.0 x 18.0 mm	388949.0X18.0	13.0 x 30.0 mm	3889413.0X30.0
5.0 x 25.0 mm	388945.0X25.0	9.0 x 20.0 mm	388949.0X20.0	13.5 x 20.0 mm	3889413.5X20.0
5.5 x 11.0 mm	388945.5X11.0	9.0 x 25.0 mm	388949.0X25.0	13.5 x 25.0 mm	3889413.5X25.0
5.5 x 15.0 mm	388945.5X15.0	9.0 x 30.0 mm	388949.0X30.0	13.5 x 30.0 mm	3889413.5X30.0
5.5 x 20.0 mm	388945.5X20.0	9.5 x 20.0 mm	388949.5X20.0	14.0 x 20.0 mm	3889414.0X20.0
5.5 x 25.0 mm	388945.5X25.0	9.5 x 25.0 mm	388949.5X25.0	14.0 x 25.0 mm	3889414.0X25.0
6.5 x 13.0 mm	388946.5X13.0	9.5 x 30.0 mm	388949.5X30.0	14.0 x 30.0 mm	3889414.0X30.0
6.5 x 20.0 mm	388946.5X20.0	10.5 x 15.0 mm	3889410.5X15.0	16.0 x 25.0 mm	3889416.0X25.0
6.5 x 25.0 mm	388946.5X25.0	10.5 x 21.0 mm	3889410.5X21.0	16.0 x 30.0 mm	3889416.0X30.0
6.5 x 30.0 mm	388946.5X30.0	10.5 x 25.0 mm	3889410.5X25.0	17.5 x 25.0 mm	3889417.5X25.0
7.0 x 15.0 mm	388947.0X15.0	10.5 x 30.0 mm	3889410.5X30.0	17.5 x 30.0 mm	3889417.5X30.0
7.0 x 20.0 mm	388947.0X20.0	11.0 x 20.0 mm	3889411.0X20.0	19.0 x 25.0 mm	3889419.0X25.0
7.0 x 25.0 mm	388947.0X25.0	11.0 x 25.0 mm	3889411.0X25.0	19.0 x 30.0 mm	3889419.0X30.0
7.0 x 30.0 mm	388947.0X30.0	11.0 x 30.0 mm	3889411.0X30.0	20.5 x 30.0 mm	3889420.5X30.0
8.0 x 13.0 mm	388948.0X13.0	12.0 x 20.0 mm	3889412.0X20.0	22.5 x 30.0 mm	3889422.5X30.0
8.0 x 20.0 mm	388948.0X20.0	12.0 x 25.0 mm	3889412.0X25.0	25.5 x 30.0 mm	3889425.5X30.0
8.0 x 25.0 mm	388948.0X25.0	12.0 x 30.0 mm	3889412.0X30.0		



Punção de furo de entalhe nr. 3

(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.
9.0 x 40.0 mm	388949.0X40.0	16.0 x 35.0 mm	3889416.0X35.0	20.5 x 40.0 mm	3889420.5X40.0
11.0 x 35.0 mm	3889411.0X35.0	16.0 x 40.0 mm	3889416.0X40.0	22.5 x 35.0 mm	3889422.5X35.0
11.0 x 40.0 mm	3889411.0X40.0	17.5 x 35.0 mm	3889417.5X35.0	22.5 x 40.0 mm	3889422.5X40.0
13.5 x 35.0 mm	3889413.5X35.0	17.5 x 40.0 mm	3889417.5X40.0	24.0 x 40.0 mm	3889424.0X40.0
13.5 x 40.0 mm	3889413.5X40.0	19.0 x 35.0 mm	3889419.0X35.0	25.5 x 40.0 mm	3889425.5X40.0
14.0 x 35.0 mm	3889414.0X35.0	19.0 x 40.0 mm	3889419.0X40.0	26.0 x 40.0 mm	3889426.0X40.0
14.0 x 40.0 mm	3889414.0X40.0	20.5 x 35.0 mm	3889420.5X35.0	27.0 x 40.0 mm	3889427.0X40.0



Punção de furo de entalhe nr. 4

(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.
11.0 x 45.0 mm	3889411.0X45.0	20.5 x 50.0 mm	3889420.5X50.0	26.0 x 50.0 mm	3889426.0X50.0
11.0 x 50.0 mm	3889411.0X50.0	22.5 x 50.0 mm	3889422.5X50.0	27.0 x 50.0 mm	3889427.0X50.0
13.5 x 50.0 mm	3889413.5X50.0	24.0 x 50.0 mm	3889424.0X50.0		
17.5 x 50.0 mm	3889417.5X50.0	25.5 x 50.0 mm	3889425.5X50.0		



Suporte punção e matriz

(adequado para todos os modelos standard HPS)

	Art. nr.
Inserção punção nr. 1*	3889002
Redutor punção nr. 1*	3889003
Suporte punção nr. 2	3889005
Suporte punção nr. 3	3889006
Redutor matriz 60-30	3889000
Redutor matriz 60-45	3889001

Oversize punching unit

(fits all standard HPS models)

	Art. nr.
para HPS 45S	3887160
para HPS 60S	3887161
para HPS 55DS	3887162
para HPS 65DS	3887163
para HPS 85 DS	3887164
para HPS 115DS	3887165
para HPS 175DS	3887166

(necessário para utilizar punção nr. 4 e matriz nr. 80)

As punções e matrizes não são adequadas para maquinagem de aço inox. Ferramentas para aço inox podem ser cotadas perante pedido.

* Não é possível o uso com a composição standard HPS/HLS – Unidade opcional de "Punção extra-larga" necessária

Punção de furo de entalhe nr. 30

(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.
5.3 x 10.3 mm	388945.3X10.3	6.5 x 12.0 mm	388946.5X12.0	8.3 x 13.3 mm	388948.3X13.3
5.3 x 15.3 mm	388945.3X15.3	6.5 x 16.0 mm	388946.5X16.0	9.0 x 14.0 mm	388949.0X14.0
5.8 x 11.3 mm	388945.8X11.3	6.8 x 13.3 mm	388946.8X13.3	9.3 x 13.3 mm	388949.3X13.3
5.8 x 15.3 mm	388945.8X15.3	7.3 x 15.3 mm	388947.3X15.3	10.0 x 14.0 mm	3889410.0X14.0
6.0 x 11.0 mm	388946.0X11.0	7.5 x 14.0 mm	388947.5X14.0	10.8 x 15.3 mm	3889410.8X15.3
6.0 x 16.0 mm	388946.0X16.0	8.0 x 16.0 mm	388948.0X16.0	11.5 x 16.0 mm	3889411.5X16.0



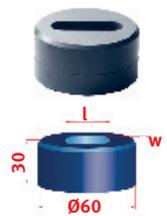
Punção de furo de entalhe nr. 45

(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.
5.3 x 20.3 mm	3889485.3X20.3	9.8 x 30.3 mm	3889489.8X30.3	14.0 x 21.0 mm	38894814.0X21.0
5.3 x 25.3 mm	3889485.3X25.3	10.0 x 19.0 mm	38894810.0X19.0	14.0 x 26.0 mm	38894814.0X26.0
5.8 x 20.3 mm	3889485.8X20.3	10.0 x 21.0 mm	38894810.0X21.0	14.0 x 31.0 mm	38894814.0X31.0
5.8 x 25.3 mm	3889485.8X25.3	10.0 x 26.0 mm	38894810.0X26.0	14.3 x 20.3 mm	38894814.3X20.3
6.0 x 21.0 mm	3889486.0X21.0	10.0 x 31.0 mm	38894810.0X31.0	14.3 x 25.3 mm	38894814.3X25.3
6.0 x 26.0 mm	3889486.0X26.0	10.5 x 21.0 mm	38894810.5X21.0	14.3 x 30.3 mm	38894814.3X30.3
6.5 x 21.0 mm	3889486.5X21.0	10.5 x 26.0 mm	38894810.5X26.0	14.5 x 21.0 mm	38894814.5X21.0
6.5 x 26.0 mm	3889486.5X26.0	10.5 x 31.0 mm	38894810.5X31.0	14.5 x 26.0 mm	38894814.5X26.0
6.8 x 20.3 mm	3889486.8X20.3	10.8 x 21.3 mm	38894810.8X21.3	14.5 x 31.0 mm	38894814.5X31.0
6.8 x 25.3 mm	3889486.8X25.3	10.8 x 25.3 mm	38894810.8X25.3	15.0 x 21.0 mm	38894815.0X21.0
6.8 x 30.3 mm	3889486.8X30.3	10.8 x 30.3 mm	38894810.8X30.3	15.0 x 26.0 mm	38894815.0X26.0
7.3 x 20.3 mm	3889487.3X20.3	11.3 x 20.3 mm	38894811.3X20.3	15.0 x 31.0 mm	38894815.0X31.0
7.3 x 25.3 mm	3889487.3X25.3	11.3 x 25.3 mm	38894811.3X25.3	16.3 x 25.3 mm	38894816.3X25.3
7.3 x 30.3 mm	3889487.3X30.3	11.3 x 30.3 mm	38894811.3X30.3	16.3 x 30.3 mm	38894816.3X30.3
7.5 x 21.0 mm	3889487.5X21.0	11.5 x 22.0 mm	38894811.5X22.0	17.0 x 26.0 mm	38894817.0X26.0
7.5 x 26.0 mm	3889487.5X26.0	11.5 x 26.0 mm	38894811.5X26.0	17.0 x 31.0 mm	38894817.0X31.0
7.5 x 31.0 mm	3889487.5X31.0	11.5 x 31.0 mm	38894811.5X31.0	17.8 x 25.3 mm	38894817.8X25.3
8.0 x 21.0 mm	3889488.0X21.0	12.0 x 21.0 mm	38894812.0X21.0	17.8 x 30.3 mm	38894817.8X30.3
8.0 x 26.0 mm	3889488.0X26.0	12.0 x 26.0 mm	38894812.0X26.0	18.5 x 26.0 mm	38894818.5X26.0
8.0 x 31.0 mm	3889488.0X31.0	12.0 x 31.0 mm	38894812.0X31.0	18.5 x 31.0 mm	38894818.5X31.0
8.3 x 20.3 mm	3889488.3X20.3	12.3 x 20.3 mm	38894812.3X20.3	19.3 x 25.3 mm	38894819.3X25.3
8.3 x 25.3 mm	3889488.3X25.3	12.3 x 25.3 mm	38894812.3X25.3	19.3 x 30.3 mm	38894819.3X30.3
8.3 x 30.3 mm	3889488.3X30.3	12.3 x 30.3 mm	38894812.3X30.3	20.0 x 26.0 mm	38894820.0X26.0
9.0 x 21.0 mm	3889489.0X21.0	13.0 x 21.0 mm	38894813.0X21.0	20.0 x 31.0 mm	38894820.0X31.0
9.0 x 26.0 mm	3889489.0X26.0	13.0 x 26.0 mm	38894813.0X26.0	20.8 x 30.3 mm	38894820.8X30.3
9.0 x 31.0 mm	3889489.0X31.0	13.0 x 31.0 mm	38894813.0X31.0	21.5 x 31.0 mm	38894821.5X31.0
9.3 x 18.3 mm	3889489.3X18.3	13.3 x 20.3 mm	38894813.3X20.3	22.8 x 30.3 mm	38894822.8X30.3
9.3 x 20.3 mm	3889489.3X20.3	13.3 x 25.3 mm	38894813.3X25.3	23.5 x 31.0 mm	38894823.5X31.0
9.3 x 25.3 mm	3889489.3X25.3	13.3 x 30.3 mm	38894813.3X30.3	25.8 x 30.3 mm	38894825.8X30.3
9.3 x 30.3 mm	3889489.3X30.3	13.8 x 20.3 mm	38894813.8X20.3	26.5 x 31.0 mm	38894826.5X31.0
9.8 x 20.3 mm	3889489.8X20.3	13.8 x 25.3 mm	38894813.8X25.3		
9.8 x 25.3 mm	3889489.8X25.3	13.8 x 30.3 mm	38894813.8X30.3		



Punção de furo de entalhe nr. 60

(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.
9.3 x 40.3 mm	388949.3X40.3	16.3 x 40.3 mm	3889416.3X40.3	21.5 x 36.0 mm	3889421.5X36.0
10.0 x 41.0 mm	3889410.0X41.0	17.0 x 36.0 mm	3889417.0X36.0	21.5 x 41.0 mm	3889421.5X41.0
11.3 x 40.3 mm	3889411.3X40.3	17.0 x 41.0 mm	3889417.0X41.0	22.8 x 35.3 mm	3889422.8X35.3
12.0 x 41.0 mm	3889412.0X41.0	17.8 x 35.3 mm	3889417.8X35.3	22.8 x 40.3 mm	3889422.8X40.3
13.8 x 35.3 mm	3889413.8X35.3	17.8 x 40.3 mm	3889417.8X40.3	23.5 x 36.0 mm	3889423.5X36.0
13.8 x 40.3 mm	3889413.8X40.3	18.5 x 36.0 mm	3889418.5X36.0	23.5 x 41.0 mm	3889423.5X41.0
14.3 x 35.3 mm	3889414.3X35.3	18.5 x 41.0 mm	3889418.5X41.0	24.3 x 40.3 mm	3889424.3X40.3
14.3 x 40.3 mm	3889414.3X40.3	19.3 x 35.3 mm	3889419.3X35.3	25.0 x 41.0 mm	3889425.0X41.0
14.5 x 36.0 mm	3889414.5X36.0	19.3 x 40.3 mm	3889419.3X40.3	26.3 x 40.3 mm	3889426.3X40.3
14.5 x 41.0 mm	3889414.5X41.0	20.0 x 36.0 mm	3889420.0X36.0	26.5 x 41.0 mm	3889426.5X41.0
15.0 x 36.0 mm	3889415.0X36.0	20.0 x 41.0 mm	3889420.0X41.0	27.0 x 41.0 mm	3889427.0X41.0
15.0 x 41.0 mm	3889415.0X41.0	20.8 x 35.3 mm	3889420.8X35.3	27.3 x 40.3 mm	3889427.3 x 40.3
16.3 x 35.3 mm	3889416.3X35.3	20.8 x 40.3 mm	3889420.8X40.3	28.0 x 41.0 mm	3889428.0 x 41.0



Punção de furo de entalhe nr. 80*

(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.	(l x c)	Art. nr.
11.3 x 45.3 mm	3889411.3X45.3	18.5 x 51.0 mm	3889418.5X51.0	25.8 x 50.3 mm	3889425.8X50.3
11.3 x 50.3 mm	3889411.3X50.3	20.8 x 50.3 mm	3889420.8X50.3	26.3 x 50.3 mm	3889426.3X50.3
12.0 x 46.0 mm	3889412.0X46.0	21.5 x 51.0 mm	3889421.5X51.0	26.5 x 51.0 mm	3889426.5X51.0
12.0 x 51.0 mm	3889412.0X51.0	22.8 x 50.3 mm	3889422.8X50.3	27.0 x 51.0 mm	3889427.0X51.0
13.8 x 50.3 mm	3889413.8X50.3	23.5 x 51.0 mm	3889423.5X51.0	27.3 x 50.3 mm	3889427.3X50.3
14.5 x 51.0 mm	3889414.5X51.0	24.3 x 50.3 mm	3889424.3X50.3	28.0 x 51.0 mm	3889428.0X51.0
17.8 x 50.3 mm	3889417.8X50.3	25.0 x 51.0 mm	3889425.0X51.0		



As punções e matrizes não são adequadas para maquinagem de aço inox. Ferramentas para aço inox podem ser cotadas perante pedido.

* Não é possível o uso com a composição standard HPS/HLS – Unidade opcional de "Punção extra-larga" necessária

Punção quadrada nr. 2

(s)	Art. nr.	
4.0 mm	388954.0	
5.0 mm	388955.0	
6.0 mm	388956.0	
7.0 mm	388957.0	
8.0 mm	388958.0	
9.0 mm	388959.0	

(s)	Art. nr.	
10.0 mm	3889510.0	
11.0 mm	3889511.0	
12.0 mm	3889512.0	
13.0 mm	3889513.0	
14.0 mm	3889514.0	
15.0 mm	3889515.0	

(s)	Art. nr.	
16.0 mm	3889516.0	
17.0 mm	3889517.0	
18.0 mm	3889518.0	
19.0 mm	3889519.0	
20.0 mm	3889520.0	



Punção quadrada nr. 3

(s)	Art. nr.	
21.0 mm	3889521.0	
22.0 mm	3889522.0	
23.0 mm	3889523.0	
23.5 mm	3889523.5	
24.0 mm	3889524.0	

(s)	Art. nr.	
24.5 mm	3889524.5	
25.0 mm	3889525.0	
25.5 mm	3889525.5	
26.0 mm	3889526.0	
26.5 mm	3889526.5	

(s)	Art. nr.	
27.0 mm	3889527.0	
27.5 mm	3889527.5	
28.0 mm	3889528.0	



Punção quadrada nr. 4*

(s)	Art. nr.	
28.5 mm	3889528.5	
29.0 mm	3889529.0	
29.5 mm	3889529.5	
30.0 mm	3889530.0	
30.5 mm	3889530.5	

(s)	Art. nr.	
31.0 mm	3889531.0	
31.5 mm	3889531.5	
32.0 mm	3889532.0	
32.5 mm	3889532.5	
33.0 mm	3889533.0	

(s)	Art. nr.	
33.5 mm	3889533.5	
34.0 mm	3889534.0	
34.5 mm	3889534.5	
35.0 mm	3889535.0	



Matriz quadrada nr. 30

(s)	Art. nr.	
4.2 mm	388964.2	
4.7 mm	388964.7	
5.2 mm	388965.2	
5.7 mm	388965.7	
6.2 mm	388966.2	

(s)	Art. nr.	
6.7 mm	388966.7	
7.2 mm	388967.2	
7.7 mm	388967.7	
8.2 mm	388968.2	
8.7 mm	388968.7	

(s)	Art. nr.	
9.2 mm	388969.2	
9.7 mm	388969.7	
10.2 mm	3889610.2	
10.7 mm	3889610.7	
11.2 mm	3889611.2	

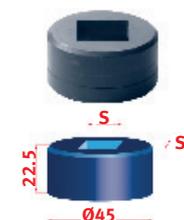


Matriz quadrada nr. 45

(s)	Art. nr.	
11.7 mm	3889611.7	
12.2 mm	3889612.2	
12.7 mm	3889612.7	
13.2 mm	3889613.2	
13.7 mm	3889613.7	
14.2 mm	3889614.2	
14.7 mm	3889614.7	
15.2 mm	3889615.2	

(s)	Art. nr.	
15.7 mm	3889615.7	
16.2 mm	3889616.2	
16.7 mm	3889616.7	
17.2 mm	3889617.2	
17.7 mm	3889617.7	
18.2 mm	3889618.2	
18.7 mm	3889618.7	
19.2 mm	3889619.2	

(s)	Art. nr.	
19.7 mm	3889619.7	
20.2 mm	3889620.2	
20.7 mm	3889620.7	
21.2 mm	3889621.2	
21.7 mm	3889621.7	
22.2 mm	3889622.2	
22.7 mm	3889622.7	
23.2 mm	3889623.2	

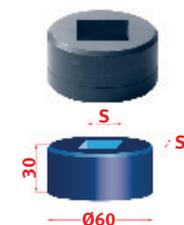


Matriz quadrada nr. 60

(s)	Art. nr.	
23.2 mm	3889623.2	
23.7 mm	3889623.7	
24.2 mm	3889624.2	
24.7 mm	3889624.7	
25.2 mm	3889625.2	

(s)	Art. nr.	
25.7 mm	3889625.7	
26.2 mm	3889626.2	
26.7 mm	3889626.7	
27.2 mm	3889627.2	
27.7 mm	3889627.7	

(s)	Art. nr.	
28.2 mm	3889628.2	
28.7 mm	3889628.7	
29.2 mm	3889629.2	

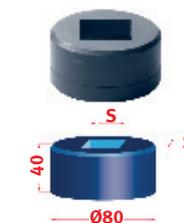


Matriz quadrada nr. 80*

(s)	Art. nr.	
28.7 mm	3889628.7	
29.2 mm	3889629.2	
29.7 mm	3889629.7	
30.2 mm	3889630.2	
30.7 mm	3889630.7	

(s)	Art. nr.	
31.2 mm	3889631.2	
31.7 mm	3889631.7	
32.2 mm	3889632.2	
32.7 mm	3889632.7	
33.2 mm	3889633.2	

(s)	Art. nr.	
33.7 mm	3889633.7	
34.2 mm	3889634.2	
34.7 mm	3889634.7	
35.2 mm	3889635.2	
35.7 mm	3889635.7	



As punções e matrizes não são adequadas para maquinagem de aço inox. Ferramentas para aço inox podem ser cotadas perante pedido.

* Não é possível o uso com a composição standard HPS/HLS – Unidade opcional de "Punção extra-larga" necessária



Dobrar

Serie SSG - Comprimir e Esticar - para perfis de chapa até 1.5mm

- ▶ Para a fabricar arcos de roda, caixilhos de janelas, perfis de chuva ou frisos da porta de carros antigos
- ▶ Para comprimir e esticar chapas de aço cantoneira
- ▶ Trabalho rápido e limpo
- ▶ Inclui mordentes para comprimir e esticar
- ▶ Mudança rápida e fácil dos mordentes

Composição:

- > Máquina básica
- > Mandíbulas de compressão
- > Mandíbulas de alongamento



SSG 12

- ▶ Acionamento por alavanca
- ▶ Representação do equipamento standard



SSG 16

- ▶ Acionamento por pedal
- ▶ Com rodízios para facilitar o transporte



Mandíbula de compressão



Mandíbula de alongamento



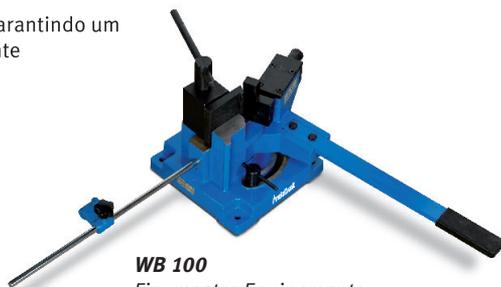
Art. nr.	3776102	3776103
Dados técnicos	SSG 12	SSG 16
Espessura chapa max.	1,2 mm	1,5 mm
Garganta	25 mm	153 mm
Dimensões mm	150 x 50 x 140 *	1175 x 410 x 920
Peso	5,5 kg	36 kg

Acessórios

	Art.no.
Conj. mandíbula de compressão para SSG 12	3776104
Conj. mandíbula de alongamento para SSG 12	3776105
Conj. mandíbula de compressão para SSG 16 para metal	3776106
Conj. Mandíbula de alongamento para SSG 16 for metal	3776107
Conj. mandíbula de compressão SSG 16 para alumínio	3776108
Conj. mandíbula de alongamento para SSG 16 para alumínio	3776109

WB 100 - Curvadora de ângulos

- ▶ Grande capacidade de repetição graças ao ajuste infinito de ângulo até 120° com limitador
- ▶ Construção sólida projectada para se fixar a uma bancada
- ▶ Ideal para oficinas de reparação e serralharias
- ▶ Para curvaturas precisas a quente/frio em secção chapa, redondo e quadrado
- ▶ Fixação excêntrica garantindo um trabalho mais eficiente



WB 100

Fig. mostra Equipamento

Art. nr.	3776101
Dados técnicos	WB 100
Frio:	
Aço plano	100 x 10 mm
Aço redondo	22 mm
Aço quadrado	20 x 20 mm
Quente:	
Aço plano	100 x 15 mm
Redondo	27 mm
Aço quadrado	25 x 25 mm
Dimensões mm	550 x 320 x 240 mm
Peso	30 kg

Composição:

- > Máquina básica
- > Mandíbulas de compressão
- > Mandíbulas de alongamento

HRB 10 - Curvadora hidráulica universal com 6 matrizes de 1/2" - 2"

- ▶ Gama de curvaturas 1/2" - 2"
- ▶ Inclui matrizes: 1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2"
- ▶ Aplicação universal, como exemplo:
- ▶ Tubos de gás, tubos caldeiras, tubos de cobre e
- ▶ Tubos de material compósito

Art. nr.	3777010
Dados técnicos	HRB 10
Capacidade	10 t
Curso	155 mm
Dimensões	710 x 590 x 220 mm
Peso	45 kg

Matrizes	Ø Tubo	Espessura	Raio curvatura	Ângulo
1/2"	21,3 mm	3,25 mm	62 mm	0-90 °
3/4"	26,9 mm	3,50 mm	78 mm	0-90 °
1"	33,7 mm	4,00 mm	98 mm	0-90 °
1 - 1/4"	42,4 mm	4,00 mm	128 mm	0-120 °
1 - 1/2"	48,3 mm	4,25 mm	148 mm	0-120 °
2"	60,3 mm	4,50 mm	187 mm	0-120 °

Acessórios

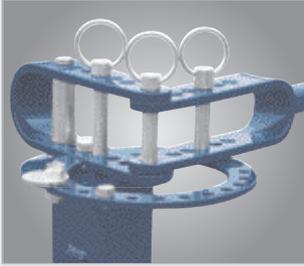
Matrizes	Ø Tubo	Espessura	Raio curvatura	Ângulo	Art. no.
1/2"	20 mm	3.25 mm	62 mm	0-90 °	3777011
3/4"	25 mm	3.50 mm	78 mm	0-90 °	3777012
1"	32 mm	4.00 mm	98 mm	0-90 °	3777013
1 1/4"	40 mm	4.00 mm	128 mm	0-120 °	3777014
1 1/2"	48.0 mm	4.25 mm	148 mm	0-120 °	3777015
2"	60.0 mm	4.50 mm	187 mm	0-120 °	3777016



UB 10 – Curvadora universal, barra, tubo quadrado, redondo e espiral (opcional UB 11)

- ▶ Dobra a frio ângulos até 180°
- ▶ Batente de ângulo ajustável para trabalhos repetitivos
- ▶ Dobra espirais com o opcional UB 11
- ▶ Unidade pode ser usada numa prensa com placa de fixação opcional

- ▶ Facilmente transportada e por isso ideal para oficinas, no local e para veículos de serviço



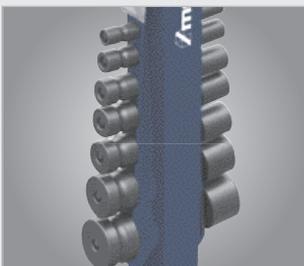
- Dobradiças temperadas
- Rolamentos temperados
- Batente



- Ângulo para curvas fechadas em aço plano
- 4 parafusos posicionais seguram a peça



- Aplicação ângulos fechados: Aço plano



- 2 conjuntos de matrizes no equipamento de série



- Curvas em material plano

Exemplos de curvas



Aço plano 20 x 10 mm



Aço redondo Ø 8 mm



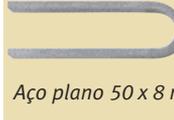
Tubo Ø 16 x 2 mm



Tubo Ø 1/2"



Aço plano 30 x 4 mm



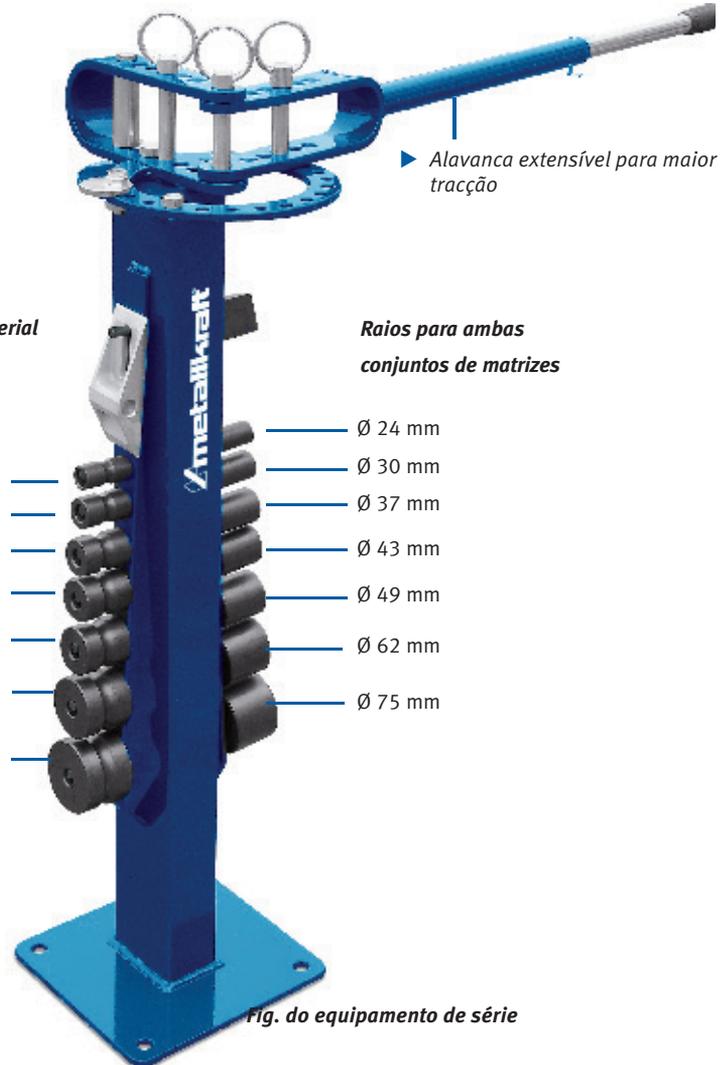
Aço plano 50 x 8 mm

Matrizes para material redondo

- Ø 10 mm / 3/8"
- Ø 12 mm
- Ø 14 mm
- Ø 15 mm / 1/2"
- Ø 16 mm
- Ø 16 mm
- Ø 16 mm

Raios para ambas conjuntos de matrizes

- Ø 24 mm
- Ø 30 mm
- Ø 37 mm
- Ø 43 mm
- Ø 49 mm
- Ø 62 mm
- Ø 75 mm



- ▶ Alavanca extensível para maior tracção

Fig. do equipamento de série

Art. nr.	3776010	
Dados técnicos	UB 10	
Curva máx.		
Aço plano: Curva redonda	10 x 50 mm	
Aço plano: Curva fechada	6 x 50 mm	
Peso	32 kg	
Material	Aço / Alu / Cobre	Aço Inox
Material redondo	Ø 16 mm	Ø 14 mm
Material quadrado	16 x 16 mm*	14 x 14 mm*
Tubo	G 3/4"	

Composição:

- > Matrizes: 2 x Ø 24/30/37/43/49/62/75 mm

Acessórios opcionais UB 10

Modelo Art. no.
Matrizes de tubos de aquecimento 3790001

▶ Para dobra a frio de tubos de aquecimento de tamanhos G3/8", G1/2", G3/4".

▶ Conjunto composto por 2 peças de cada tamanho.
 Peso 15 kg

Diâmetro interno de dobra

▶ G 3/8" 102 mm

▶ G 1/2" 108 mm

▶ G 3/4" 112 mm

▶ Aço galvanizado

▶ Ferro fundido cinza



Matrizes especiais para tubos

Conjunto matrizes 10-180 3790002

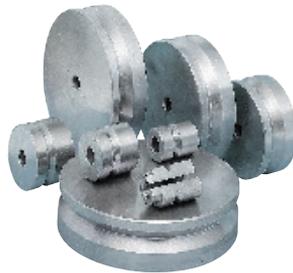
▶ Para dobrar aço em tiras até 50 mm de largura e 7 mm espessura e materiais quadrados até 16 x 16 mm

▶ Ideal para trabalho de forjamento

▶ Conjunto consiste em 8 matrizes

▶ Estende a capacidade de dobra para Ø 110, 150, 175, 200 mm

▶ Peso 33 kg



Travão ajustável 10-200 3790003

▶ Travão universal e ajustável

▶ Para pequenos lotes de trabalho



Placa de fixação 3790004

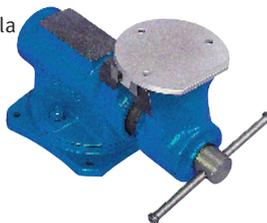
▶ Para montar a unidade de dobragem

▶ Como uma solução simples no local, sem precisar de desmontar a base do UB 10 e levá-la consigo

▶ Também usado com RB 30

▶ Peso 1.5 kg

▶ Fornecido sem prensa



Kit conversão para UB 10 to RB 30 3790006

▶ Para dobrar tubos de paredes finas

▶ Com elementos de flexão, elemento angular e guias

▶ Instalação através da substituição dos elementos de flexão

▶ Elementos de dobra 6 pcs.: Ø 14, 16, 18, 20, 22, 25 mm

▶ Peso: 31 kg



Acessórios/segmentos de dobra da Pág. 74 utilizáveis

Elemento de flexão helicoidal UB 11

▶ Peça adicional para flexão helicoidal na UB 10

▶ Pequena hélice pode ser usada de forma independente

▶ Rolo de apoio

▶ Segmento de dobra grande, facilmente acoplável



Exemplos de dobra



Hélices grandes

Hélices pequenas

Art. no.	3790011
Dados técnicos	Elemento de flexão helicoidal UB 11
Máx espessura material	
Quadrado	5 x 5 mm
Materiais planos	5 x 25 mm
Materiais redondos	Ø 5 mm
Peso	3 kg

Pega separada para elemento de flexão helicoidal UB 11
 permite operação do UB 11 sem UB 10 numa prensa comercial disponível



Fig. mostra composição do UB10-280

Modelo UB 10-280
Art. no. 3790280

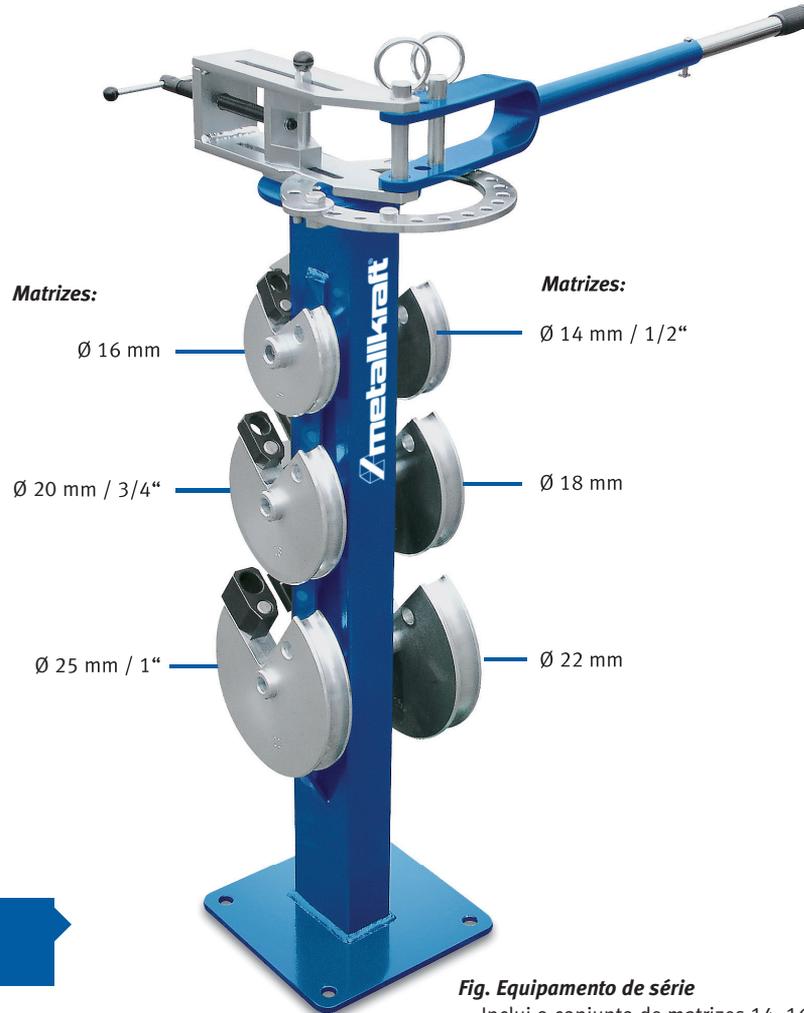
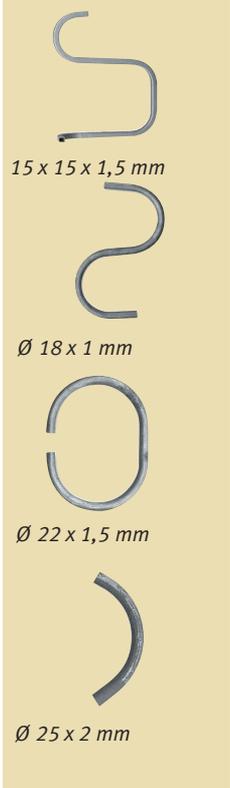
RB 30 - Curvadora para tubos de parede fina em latão, cobre, aço e outros



- ▶ Dobra facilmente a frio sem deformar e sem recorrer a elementos de apoio
- ▶ Alavanca extensível para maior tracção
- ▶ Unidade pode ser montada numa prensa com placa de fixação opcional

▶ Mais matrizes disponíveis para dobrar até 20x20x2mm

Exemplos de curvas



Composição:
 > 6 Matrizes:
 Ø 14/16/18/20/22/25 mm

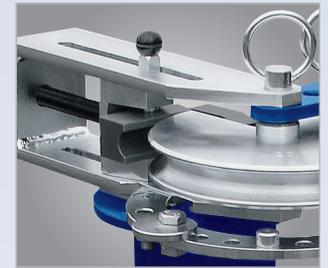
Raios de curvatura Matrizes standard

Tamanho	Raio
Ø 14	56 mm
Ø 16	64 mm
Ø 18	72 mm
Ø 20	80 mm
Ø 22	88 mm
Ø 25	100 mm

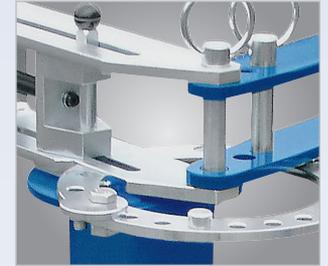
Art. no.	3776030	
Dados técnicos	RB 30	
Raio curvatura Standard	4 x Ø Tubos, 56 - 100 mm	
Espessura max. (Ø 25 mm)	2 mm	
Material	Aço / Alu / Cobre	Aço inox
Material redondo	Ø 25 x 2 mm	Ø 22 x 2 mm
Material quadrado	20 x 20 x 2 mm*	

Fig. Equipamento de série

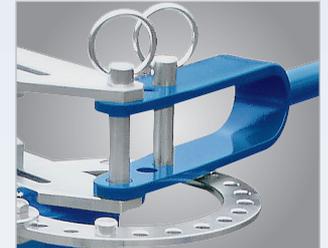
- Inclui o conjunto de matrizes 14, 16, 18, 20, 22 e 25 mm Ø



- Um revestimento especial da contra matriz evita danos no Tubo
- Parafuso de fixação



- Batente para trabalhos repetitivos
- Rolamento endurecido



- Cavilhas endurecidas



- Economia de espaço no armazenamento das matrizes



- Exemplo de curva combinada

REB 1 - Curvadora manual

- Grande estabilidade
- Batente ajustável para repetição de ângulos
- Transmissão de potência elevada
- Punhos longos, elevada carga com menos esforço

REB 1
 Ref. 3799001



Exemplos de curvas



* Matrizes opcionais

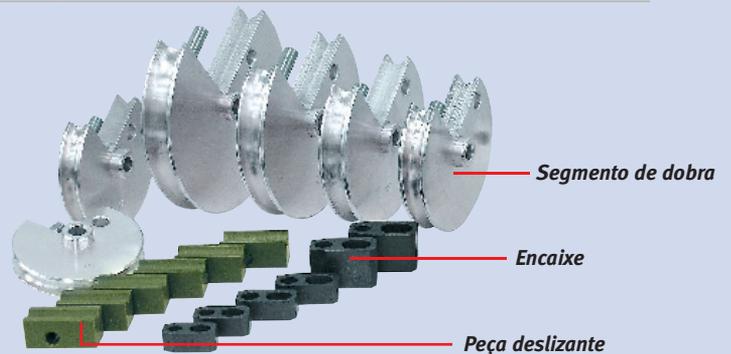
Segmentos de dobra adicionais

Acessórios - conjunto de Segmentos de dobra (com peça deslizante e suporte)

Designação	Diâmetro	Raio	Art. no.
Conjunto Ø 6 R40	6 mm	40 mm	3790105
Conjunto Ø 8 R42	8 mm	42 mm	3790020
Conjunto Ø 10 R42	10 mm	42 mm	3790021
Conjunto Ø 12 R45	12 mm	45 mm	3790022
Conjunto Ø 14 R42	14 mm	42 mm	3790023
Conjunto Ø 14 R56	14 mm	56 mm	3790024
Conjunto Ø 15 R45	15 mm	45 mm	3790025
Conjunto Ø 16 R40	16 mm	40 mm	3790026
Conjunto Ø 16 R48	16 mm	48 mm	3790027
Conjunto Ø 16 R64	16 mm	64 mm	3790028
Conjunto Ø 18 R45	18 mm	45 mm	3790029
Conjunto Ø 18 R54	18 mm	54 mm	3790030
Conjunto Ø 18 R72	18 mm	72 mm	3790031
Conjunto Ø 20 R50	20 mm	50 mm	3790032
Conjunto Ø 20 R60	20 mm	60 mm	3790033
Conjunto Ø 20 R80	20 mm	80 mm	3790034
Conjunto Ø 22 R55	22 mm	55 mm	3790035
Conjunto Ø 22 R66	22 mm	66 mm	3790036
Conjunto Ø 22 R88	22 mm	88 mm	3790037
Conjunto Ø 25 R62.5	25 mm	62.5 mm	3790038
Conjunto Ø 25 R75	25 mm	75 mm	3790039
Conjunto Ø 25 R100	25 mm	100 mm	3790040
Dimensões			
Conjunto quadrado 15x15 R45	15 x 15 mm	45 mm	3790041
Conjunto quadrado 20x20 R60	20 x 20 mm	60 mm	3790042

Acessórios - Segmento de dobra para RB 30, UB 10 e ERB 60 (Segmento de dobra apenas)

Designação	Diâmetro	Raio	Art. no.
Segmento Ø14 R42	14 mm	42 mm	3790043
Segmento Ø16 R40	16 mm	40 mm	3790044
Segmento Ø16 R48	16 mm	48 mm	3790045
Segmento Ø18 R45	18 mm	45 mm	3790046
Segmento Ø18 R54	18 mm	54 mm	3790047
Segmento Ø20 R50	20 mm	50 mm	3790048
Segmento Ø20 R60	20 mm	60 mm	3790049
Segmento Ø22 R55	22 mm	55 mm	3790050
Segmento Ø22 R66	22 mm	66 mm	3790051
Segmento Ø25 R62.5	25 mm	62.5 mm	3790052
Segmento Ø25 R75	25 mm	75 mm	3790053



Placa de extensão RB 30

- ▶ Compensa o eixo de dobra para fora da base
- ▶ Permite dobrar peças compridas

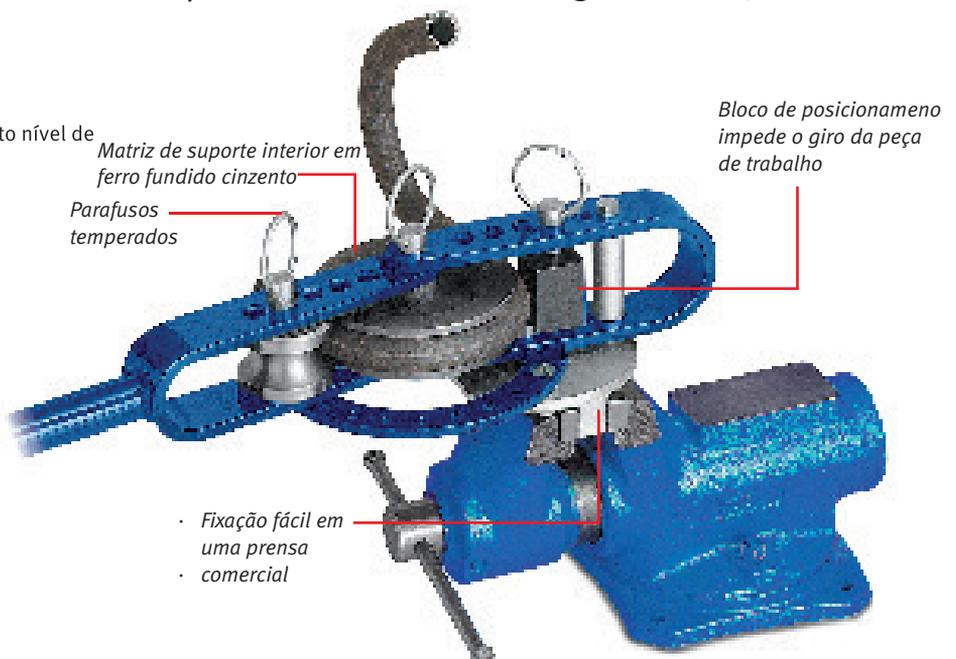


Modelo	Placa de extensão RB 30
Art. no.	3790005

Unidade de dobrar RB 12 para tubo de aquecimento e tubos de água até G3/4"

- ▶ Ideal para uso móvel
- ▶ Facilmente montado em uma prensa comercial
- ▶ Dobragem a frio até um ângulo de 180°
- ▶ Dobragem parcial suportada
- ▶ Travão de ângulo de flexão ajustável para um alto nível de precisão de repetição
- ▶ Fácil de usar

Art. no.	3776012
Dados técnicos	RB 12
Diâmetro interior para dobrar G 3/8"	102 mm
Diâmetro interior para dobrar G 1/2"	108 mm
Diâmetro interior para dobrar G 3/4"	112 mm
Peso	22 kg



Série HBP – Pressas de flexão hidráulicas, versáteis com controlo NC para profundidade de imersão

- ▶ Para dobras precisas em material tubular e sólido
- ▶ Design durável das ferramentas e guias de ferramentas em aço temperado premium
- ▶ Operação manual através de dois pedais para a frente e para trás
- ▶ Operação automática, programando os pontos de extremidade de posicionamento dianteiro e traseiro
- ▶ Fácil mudança de matriz graças à montagem de abertura fácil
- ▶ Pedal com display digital e interruptor de paragem de emergência



- ▶ Painel de controlo com display digital e interruptor de paragem de emergência



HBP 20

Composição	HBP 10	HBP 20	HBP 30	HBP 40
Matriz de dobra				
68°; Altura = 200 mm; R = 5 mm	X	X		
68°; Altura = 250 mm; R = 5 mm	X	X	X	
60°; Altura = 150 mm; R = 6 mm				X
Matriz de mudança rápida 60°				
Altura = 150 mm; V = 60 mm	X	X		
Altura = 250 mm; V = 60 mm	X	X		
Altura = 250 mm; V = 60 mm			X	
Altura = 150 mm; V = 60 mm				X
Pedal com display digital	X	X	X	X
Travão lateral 300 mm	X	X	X	X

- › Design robusto
- › Modo manual ou automático
- › Fácil mudança de ferramenta graças a abertura rápida

Art. no.	3812510	3812520	3812530	3812540
Dados técnicos	HBP 10	HBP 20	HBP 30	HBP 40
Máx. força pressão	10 t	20 t	30 t	40 t
Capacidade reservatório de óleo	12 l	12 l	40 l	40 l
Desempenho dobrar material plano	150 x 8 mm	200 x 12 mm	250 x 18 mm	250 x 24 mm
Desempenho dobrar material tubular	42 x 3.2 mm	48 x 4.0 mm	60 x 4.0 mm	60 x 5.0 mm
Avanço máx.	185 mm	185 mm	285 mm	285 mm
Diâmetro parafuro	60 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Altura ferramenta	150 mm	200 mm	250 mm	250 mm
Velocidade	10 mm/s	10 mm/s	10 mm/s	10 mm/s
Velocidade retorno	10 mm/s	10 mm/s	10 mm/s	10 mm/s
Comprimento mesa	450 mm	480 mm	660 mm	660 mm
Largura mesa	900 mm	1 060 mm	1 250 mm	1 250 mm
Altura de trabalho	915 mm	930 mm	930 mm	930 mm
Motor	1.1 kW	2.2 kW	3 kW	4 kW
Comprimento	900 mm	1 150 mm	1 250 mm	1 250 mm
Profundidade	450 mm	480 mm	650 mm	650 mm
Altura	1 130 mm	1 200 mm	1 250 mm	1 250 mm
Peso	250 kg	530 kg	1 050 kg	1 050 kg



▶ Com montagem de abertura rápida e travão lateral com escala



▶ Pressão hidráulica ajustável

Ferramentas de dobrar tubos para todos os modelos HBP	Art. no.
Estrutura de dobragem e suporte ferramentas de flexão de tubos	3888060
Segmento de dobra em ferro fundido cinzento 3/8"	3888061
Segmento de dobra em ferro fundido cinzento 1/2"	3888062
Segmento de dobra em ferro fundido cinzento 3/4"	3888063
Segmento de dobra em ferro fundido cinzento 1"	3888064
Segmento de dobra em ferro fundido cinzento 1 1/4"	3888065
Segmento de dobra em ferro fundido cinzento 1 1/2"	3888066
Segmento de dobra em ferro fundido cinzento 2"	3888067

Ferramentas de flexão temperadas e polidas (for HBP 10)	Art. no.
Matriz 85°, H = 150 mm, R = 1 mm	3888101
Matriz 85°, H = 150 mm, R = 5 mm	3888102
Matriz 85°, H = 150 mm, R = 10 mm	3888103
Matriz 30°, H = 150 mm, R = 5 mm	3888104
Mandril de flexão 25 x 25 mm - Capacidade de carga 6 t/m	3888105
Mandril de flexão 30 x 30 mm - Capacidade de carga 10 t/m	3888106
Mandril de flexão 40 x 40 mm - Capacidade de carga 25 t/m	3888107
Mudança rápida de múltiplas matrizes 85°, H = 150 mm V = 16/22/35/50 mm, espessura máx. material 4 mm	3888120
Mudança rápida de matriz 85°, H = 150, V = 63 mm	3888121
Mudança rápida de matriz 85°, H = 150, V = 80 mm	3888122
Mudança rápida de matriz 85°, H = 150, V = 100 mm	3888123
Mudança rápida de matriz 85°, H = 150, V = 125 mm	3888124
Mudança rápida de matriz 85°, H = 150, V = 160 mm	3888125
Mudança rápida de matriz 45°, H = 150, V = 50 mm	3888126

Ferramenta de flexão para material plano (para HBP 10)	Art. no.
Moldura de dobramento e suporte do contador	3888150
Ferramenta de flexão e para material plano incluindo pinos e anilhas para material 4/6/8 mm	3888151

Ferramentas de endireitamento (para HBP 10)	Art. no.
Barra de endireitamento apróx. 800 mm com suporte de rolamento e matriz de endireitamento	3888155

Ferramentas de flexão temperadas e polidas (para HBP 20)	Art. no.
Matriz 85°, H = 200 mm, R = 1 mm	3888201
Matriz 85°, H = 200 mm, R = 5 mm	3888202
Matriz 85°, H = 200 mm, R = 10 mm	3888203
Matriz 30°, H = 200 mm, R = 5 mm	3888204
Mandril de flexão 25 x 25 mm - capacidade de carga 6 t/m	3888205
Mandril de flexão 30 x 30 mm - capacidade de carga 10 t/m	3888206
Mandril de flexão 40 x 40 mm - capacidade de carga 25 t/m	3888207
Mudança rápida de múltiplas matrizes 85°, H = 200 mm V = 16/22/35/50 mm, espessura máx. material 4 mm	3888220
Mudança rápida de matriz 85°, H = 200, V = 63 mm	3888221
Mudança rápida de matriz 85°, H = 200, V = 80 mm	3888222
Mudança rápida de matriz 85°, H = 200, V = 100 mm	3888223
Mudança rápida de matriz 85°, H = 200, V = 125 mm	3888224
Mudança rápida de matriz 85°, H = 200, V = 160 mm	3888225

Mudança rápida de matriz 45°, H = 200, V = 50 mm	3888226
--	---------

Ferramenta de flexão para material plano (for HBP 20)	Art. no.
Moldura de flexão e suporte contador	3888250
Ferramenta de flexão e para material plano incluindo pinos e anilhas para material 4/6/8 mm	3888251

Ferramentas de endireitamento (for HBP 20)	Art. no.
Barra de endireitamento apróx. 800 mm com suporte de rolamento e matriz de endireitamento	3888255

Ferramentas de flexão temperadas e polidas (para HBP 30/40)	Art. no.
Matriz 85°, H = 250 mm, R = 1 mm	3888301
Matriz 85°, H = 250 mm, R = 5 mm	3888302
Matriz 85°, H = 250 mm, R = 10 mm	3888303
Matriz 30°, H = 250 mm, R = 5 mm	3888304
Mandril de flexão 25 x 25 mm - Capacidade de carga 6 t/m	3888305
Mandril de flexão 30 x 30 mm - Capacidade de carga 10 t/m	3888306
Mandril de flexão 40 x 40 mm - Capacidade de carga 25 t/m	3888307
Mandril de flexão 50 x 50 mm - Capacidade de carga 45 t/m	3888308
Mudança rápida de múltiplas matrizes 85°, H = 250 mm V = 16/22/35/50 mm, espessura máx. material 4 mm	3888320
Mudança rápida de matriz 85°, H = 250, V = 63 mm	3888321
Mudança rápida de matriz 85°, H = 250, V = 80 mm	3888322
Mudança rápida de matriz 85°, H = 250, V = 100 mm	3888323
Mudança rápida de matriz 85°, H = 250, V = 125 mm	3888324
Mudança rápida de matriz 85°, H = 250, V = 160 mm	3888325
Mudança rápida de matriz 45°, H = 250, V = 50 mm	3888326

Ferramenta de flexão para material plano (para HBP 30/HBP 40)	Art. no.
Moldura de dobramento e suporte do contador	3888350
Ferramenta de flexão e para material plano incluindo pinos e anilhas para material 4/6/8 mm	3888351

Ferramentas de endireitamento (para HBP 30/HBP 40)	Art. no.
Barra de endireitamento apróx. 800 mm com suporte de rolamento e matriz de endireitamento	3888355

RB series – Controlada por NC com programa de memória grande

- ▶ Controlo NC para ajustar o ângulo de flexão
- ▶ Design robusto, premium
- ▶ Até 50 espaços de memória para programas
- ▶ Mudança rápida de ferramentas
- ▶ Motorizado apenas
- ▶ Move automaticamente para a posição inicial



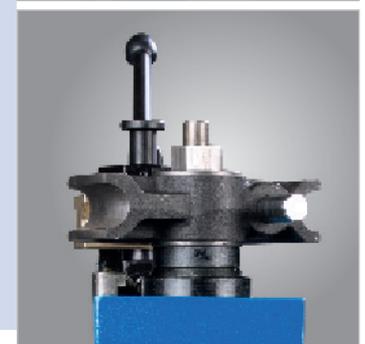
Fig. shows RB 42 com chassi opcional



RB 54
Com chassi opcional



RB 42



Acessórios	RB 42	RB 54	Art. no.			
Chassi	X	X	4310000			
Segmento de dobra <i>consiste em:</i> <i>1 segmento de dobra, 2 suportes de rolamentos e 1 anel</i>	RB 42	RB 54	Art. no.			
Segmento de dobra 1/4" T (13.72 mm) R 37.6	X	X	4310005	Segmento de dobra 1 1/2" W (38.1 mm) R 152	X	4310016
Segmento de dobra 1/2" T (21.3 mm) R 59.2	X	X	4310006	Segmento de dobra 1 1/2" T (43.8 mm) R 152	X	4310019
Segmento de dobrat 3/4" T (26.9 mm) R 80	X	X	4310007	Segmento de dobra 1 1/4" T (42.25 mm) R 127.4	X	4310018
Segmento de dobra 1" W (25.4 mm) R 80	X	X	4310008	Segmento de dobra 2" W (50.8 mm) R 195	X	4310017
Segmento de dobra 1" T (33.7 mm) R 100.1	X	X	4310009			
Segmento de dobra 1 1/4" W (38.1 mm) R 100.1	X	X	4310010	Sapatos deslizantes	RB 42	RB 54
Segmento de dobra 1 1/2" W (38.1 mm) R 126		X	4310015	1/2"T (Ø21.7 mm) x 3/8"T (Ø17.3 mm)	X	X
				1/4"T (Ø13.8 mm) x 1/8"T (Ø10.5 mm)	X	X
				1"T (Ø34 mm) x 3/4"T (Ø27.2 mm)	X	X
				1"W (Ø35.4 mm) x 1 1/4"W (Ø31.8 mm)	X	X
				1 1/4"W (Ø31.8 mm) x 1 1/2"W (Ø38.1 mm)	X	X
				1 1/4"T (Ø42.25 mm)		X
				1 1/2"W (Ø38.1 mm) x 2"W (Ø50.8 mm)		X
				1 1/2" T (Ø43.8 mm)		X

Art. no.	4300042	4300054
Dados técnicos	RB 42	RB 54
Flexão de desempenho para material tubular 420 N/mm ²	Ø 42 x 3 mm	Ø 54 x 4 mm
Flexão de desempenho para material tubular 350 N/mm ²	Ø 42 x 3 mm	Ø 54 x 4 mm
Flexão de desempenho para material tubular 650 N/mm ²	Ø 30 x 2 mm	Ø 42 x 3 mm
Raio máx. de dobragem	100 mm	125 mm
Ângulo máx. de dobragem	180°	180°
Velocidade de dobragem	2 rpm	2 rpm
Torque	2 341 Nm	2 341 Nm
Motor principal	0.55 kW	1.1 kW
Ligação elétrica	400 V / 40 Hz	400 V / 40 Hz
Dimensões (C x L x A)	600 x 180 x 450 mm	600 x 220 x 470 mm
Peso	94 kg	107 kg

Série BM – Máquina de dobrar tubos sem mandril



- ▶ Design de alta qualidade, compacto e muito durável
- ▶ Controlo NC para ajustar ângulo de dobragem e correção
- ▶ Controlo padrão **SIMPLY**: Insira um ângulo e valor de correção (standard com *BM 34-S*, *BM 42-SP*, *BM 42-SA*, *BM 48-S*, *BM 60-S*, *BM 76-S*)
- ▶ Controlo opcional **EXPERT**: suporta a entrada de sequências de dobragens e guarda programas (standard com *BM 100-E*, *BM 125-E*, *BM 150-E*, *BM 200-E*)
- ▶ Torque elevado graças ao motor potente com inverter e engrenagem de redução
- ▶ Sistema inteligente de ferramentas que suporta a flexão esquerda e direita com a mesma ferramenta – **PATENTEADO!**
- ▶ Fácil remoção de tubos dobrados do bloco de deslize usando um sistema de mola inovador – **PATENTEADO!**
- ▶ Peças de desgaste econômicas
- ▶ Extremidade do tubo muito curta, graças à geometria otimizada da ferramenta
- ▶ Mude o eixo de fixação para usar ferramentas de flexão feitas por outros fabricantes de máquinas.
- ▶ Dobra cabeça baixa (adequado para modelos *BM 42-SP*, *42-SA*, *48-S*, *60-S* and *76-S*)
- ▶ Duas velocidades de dobragem, podem ser selecionada usando interruptor
- ▶ Fixação manual de tubos com volante manual, com contador para garantir alto grau de reprodutibilidade
- ▶ Painel de controlo manual móvel opcionalmente disponível
- ▶ Trabalho silencioso, limpo, e independente de temperatura graças ao acionamento motorizado

Sistemas de ferramentas patenteado

Dobra cabeça baixa

Dobra no sentido do relógio e contra usando o mesmo kit de ferramentas

Acionamento totalmente motorizado – sem hidráulicos



SIMPLY/EXPERT controlo



BM 34-S



BM 42-SP



BM 42-SA



BM 48-S

Art. no.		3960032	3960042	3960043	3960048	3960060	3960076	3961100	3961125	3961150	3961200
Dados técnicos		BM 34-S	BM 42-SP	BM 42-SA	BM 48-S	BM 60-S	BM 76-S	BM 100-E	BM 125-E	BM 150-E	BM 200-E
Desempenho de dobragem											
Ø x espessura parede (420N/mm ²)	mm	33.4 x 3.4	42 x 3	42 x 3	48 x 3.5	60 x 4	76 x 3	101.6 x 5.74	114.3 x 8.56	141.3 x 9.52	168.3 x 10.97
Ø x espessura parede (350 N/mm ²)	mm	38 x 2	48 x 1.5	48 x 1.5	48 x 4	64 x 5	70 x 5	114.3 x 4.78	141.3 x 6.55	168.3 x 7.11	219.1 x 6.35
Ø x espessura parede (650N/mm ²)	mm	33.4 x 1.5	42 x 1.5	42 x 1.5	48 x 2	64 x 3	70 x 4	88.9 x 4.78	114.3 x 4.78	141.3 x 6.55	168.3 x 7.11
Ø material sólido (420N/mm ²)	mm	22	30	30	34	42	46				100
Raio máx. de dobragem	mm	170	260	260	260	380	380	600	700	850	1 100
Ângulo máx. de dobragem	°	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
Velocidade de dobragem	rpm	2 e 3	2 e 3	2 e 3	2 e 3	1 e 2	1 e 2	1 e 2	0.98	1	0.8
Torque	Nm	914	1 800	1 800	2 400	8 000	10 000	22 000	37 000	70 000	115 000
Projeção dobragem cabeça (C x T)	mm	-	240 x 245	620 x 310	620 x 310	515 x 364	464 x 390	-	-	-	-
Altura dobragem cabeça (A)	mm	-	188	188	188	268	315	-	-	-	-
Variante		Portátil					Estacionário				
Motor	kW	0.55	0.75	0.75	1.1	1.5	1.8	3	4	7.5	11
Ligação elétrico	V/Hz	230/50	230/50	230/50	400/50	400/50	400/50	400/50	400/50	400/50	400/50
Peso (aprox.)	kg	33	90	110	110	210	306	900	1 200	1 500	2 200
Dimensões											
Comprimento (C)	mm	478	655	700	700	1 000	1 000	800	800	1 000	1 850
Largura (L)	mm	268	347	440	440	680	680	1 100	1 200	1 200	1 200
Altura (A)	mm	310	550	970	970	1 100	1 100	1 300	1 400	1 600	1 350
Opções											
Posicionamento unidade 3 m ou 6 m		-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
Uni. rebarbação acionada por motor		-	-	-	0	0	0	-	-	-	-
Controlos expert		-	-	0	0	0	0	-	-	-	-

Acessórios customizados

- ▶ Unidade de posicionamento para 3 000 mm ou 6 000 mm com cames de paragem continuamente ajustáveis e escala para definir a posição longitudinal
- ▶ Mandil de três mandíbulas com cames de paragem e escala angular
- ▶ Para ajustar rotações (disponível para os modelos BM 42-SA, 48-S, 60-S, 76-S 110-S, 140-S e 200-E)
- ▶ Ferramenta de rebarbação motorizada (disponível para os modelos BM 48-S, 60-S, 76-S, 100-E, 125E, 150-E e 200-E)
- ▶ Conjuntos de ferramentas para tubos G, tubos OD polegada, individual, dimensões métricas assim como perfis e aço plano
- ▶ "Controlo expert" para inserção de sequências de dobragem e guardar programas



Bloco deslizante patentado



Dobragem sentido contrário do relógio



Dobragem sentido do relógio



Dobra de cabeça baixa



Unidade posicionamento



Possibilidade de fixação para ferramentas de terceiros



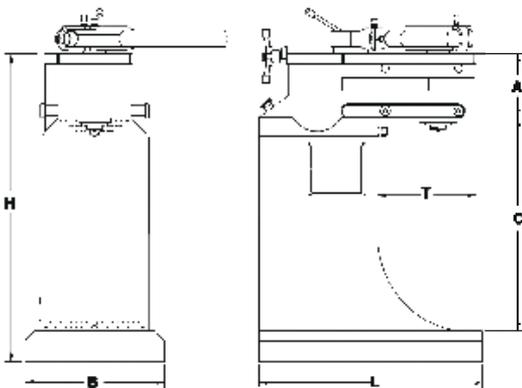
BM 60-S



BM 76-S



BM 200-E



Acessórios

	Art. no.
3 m unidades de posicionamento para BM 42/BM 48	3973001
3 m unidades de posicionamento para BM 60/BM 76	3973002
6m unidades de posicionamento para BM 42/BM 48	3976001
6m unidades de posicionamento para BM 60/BM 76	3976002
Controlos expert*	3970100
Suporte para ferramentas de outros fabricantes	

PRM 10 - Curvadoras manuais e motorizadas

- ▶ Curvadora de material quadrado
- ▶ Construção robusta, pode fixar ao chão
- ▶ 2 Rolos inferiores accionados pela manivela
- ▶ Rolos temperados
- ▶ Eixos em aço endurecido
- ▶ Rolos laterais
- ▶ Avanço do rolo superior

PRM 10 E:

- ▶ Versão motorizada
- ▶ Opera na vertical e horizontal
- ▶ Motor poderoso de 2 velocidades, 400V
- ▶ Pedal para rotação direita/esquerda



PRM 10 M

PRM 10 E

PRM 10 E
Posição de trabalho horizontal e vertical

Composição:

- > Rolos de dobra standard (ver tabela à direita)
- > Pedal móvel para rotação direita/esquerda com função de emergência (PRM 10 E)
- > Rolos de endireitamento
- > Chassi

Art. no.	3780010	3780011
Dados técnicos	PRM 10 M	PRM 10 E
Eixo Ø	30 mm	30 mm
Rolo Ø no topo	98 mm	98 mm
Rolo Ø no fundo	118 mm	118 mm
Velocidade	-	2.5 m/min
Motor	-	1.1 kW
Ligação elétrica	-	400 V / 50 Hz
Peso	165 kg	230 kg
Dimensões C x L x A	620 x 560 x 1 440 mm	700 x 700 x 1 400 mm

Desempenho dobragem

PRM 10

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
Opções de dobragem com rolos dobragem standard		
	20 x 20 10 x 10	500 160
	30 x 10 20 x 5	500 190
	50 x 10 40 x 5	400 160
	35 x 4.5 30 x 4	600 400
	35 x 4.5 30 x 4	600 400
	35 x 4.5 30 x 4	600 400
	U40x20 U30	700 500

Opções de dobragem com rolos dobragem standard:

Desempenho dobragem

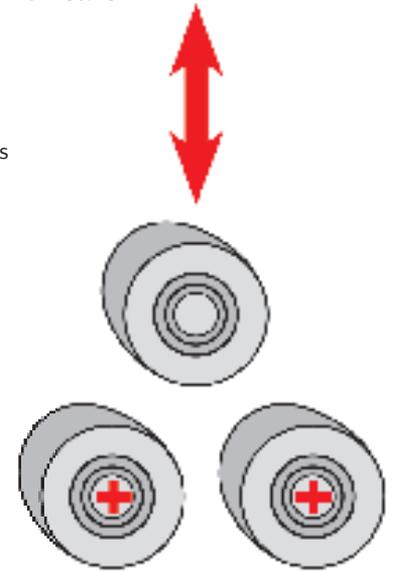
PRM 10

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
	30 x 30 x 2 20 x 20 x 2	900 600
	38 x 20 x 2 30 x 15 x 1.5	1 000 600
	Ø 27 Ø 17	500 160
	Ø 1" x 2 Ø 3/4" x 1.5	800 400
	Ø 33 x 3 Ø 26 x 2.5	700 500
	35 x 35 x 4 30 x 30 x 4	800 400
	35x35x4 30x30x4	800 400

Dados de desempenho com base em material com resistência de tensão de 24 kg/mm². Capacidade de dobragem para aço inox (VA): fator 0.7 *Pode ser necessário espaçadores opcionais**A opção "rolos laterais especiais" é necessária em adição aos rolos de ângulos para dobrar aço angular

PRM 31 F – curvadora motorizada, adequado para aplicações horizontais e verticais em secções, tubos e materiais sólidos

- ▶ Estrutura soldada robusta em aço
- ▶ Posições de trabalho vertical e horizontal
- ▶ Rolos inferiores acionados diretamente pelo motor
- ▶ Rolos temperados
- ▶ Eixos de aço especial endurecidos e polidos
- ▶ Alimentação via rolo superior
- ▶ Rolos de guia lateral continuamente ajustáveis
- ▶ Pedal para rotação direita/esquerda
- ▶ Painel de controlo móvel com controlos de pedais



Art. no.	3812031
Dados técnicos	PRM 31 F
Eixo Ø	30 mm
Rolo Ø no topo	148 mm
Rolo Ø no fundo	118 mm
Velocidade	4 m/min
Motor	0.75 kW
Ligação elétrica	400 V / 50 Hz
Peso	220 kg
Dimensões C x L x A	600 x 800 x 1 450 mm

Composição:

- › Rolos de dobragem standard (consulte tabela na próxima página para opções)
- › Pedal móvel para rotação direita/esquerda com função de emergência
- › Rolos de endireitamento
- › Chassi

Accessórios customizados

- › Indicador digital para ajustamento de rolo
- › Rolos de dobragem de tubos
- › Rolos de dobragem em ângulo
- › Rolos especiais de alinhamento
- › Rolos de dobragem de secção
- › Rolos de plástico para materiais suaves
- › Equipamento para torcer varas
- › Ferramenta de flexão em espiral

Desempenho de dobragem

PRM 31 F

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
Opções de dobragem com rolos dobragem standard		
	30 x 30 10 x 10	900 200
	50 x 10 20 x 6	800 300
	80 x 15 30 x 6	700 400
	50 x 6* 20 x 3*	600 400
	50 x 6 20 x 3	600 400
	50 x 6 20 x 3	600 400

Desempenho de dobragem

PRM 31 F

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
Opções de dobragem com rolos dobragem standard		
	40 x 3 30 x 2	1 200 800
	50 x 30 x 3 40 x 20 x 2	1 200 800
	Ø30 Ø10	900 200
	1 1/2" x 2.9 1/4" x 1.8	600 300
	Ø60x1.5 Ø25x1.5	1 000 600
	40 x 40 x 5 30 x 30 x 4	600 300
	35 x 35 x 5 30 x 30 x 4	600 300

Dados de desempenho com base em material com resistência de tensão de 24 kg/mm². Capacidade de dobragem para aço inox (VA): fator 0.7 *Pode ser necessário espaçadores opcionais**A opção „rolos laterais especiais“ é necessária em adição aos rolos de ângulo para dobrar aço angular

Acessórios	Art. no.
Indicador digital para rolo de ajuste	3880075
Rolos de guia especiais nas laterais, para secção de ângulo	3880076
Ferramenta de flexão para processar barras	3880151
Ferramenta de flexão em espiral	3880152

Rolos de flexão* (por favor note informação abaixo!) (1 conjunto inclui 3 rolos)

Ø10 mm	388007710
Ø12 mm	388007712
Ø1/4" / 13.5 mm	388007713,5
Ø15.0 mm	388007715,0
Ø16 mm	388007716
Ø17.0 mm	388007717,0
Ø17.2 mm	388007717,2
Ø20.0 mm	388007720,0
Ø21.0 mm	388007721,0
Ø1/2" / 21.3 mm	388007721,3
Ø22.0 mm	388007722,0
Ø25.0 mm	388007725,0
Ø3/4" / 26.9 mm	388007726,9
Ø27.0 mm	388007727,0
Ø28.0 mm	388007728,0
Ø30.0 mm	388007730,0
Ø32.0 mm	388007732,0
Ø33.0 mm	388007733,0
Ø33.4 mm	388007733,4
Ø1" / 33.7 mm	388007733,7
Ø8 mm	38800778
Ø34.0 mm	388007834,0
Ø35.0 mm	388007835,0
Ø38.0 mm	388007838,0
Ø38.7 mm	388007838,7
Ø40.0 mm	388007840,0
Ø41.5 mm	388007841,5
Ø42.0 mm	388007842,0
Ø1 1/4" / 42.4 mm	388007842,4
Ø1 1/2" / 48.3 mm	388007848,3
Ø49.0 mm	388007849,0
Ø64.0 mm	388007864,0
Dimensões personalizadas	

Acessórios	Art. no.
Rolos angulares de aço/ferro***	
30 x 30 x 3 mm	3880080
40 x 40 x 5 mm	3880081
Dimensões personalizadas	

Rolos de plástico para alumínio e aço inoxidável

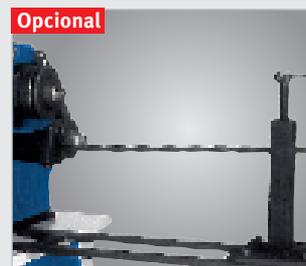
Ø12 mm	388008212,0
Ø1/4" / 13.5 mm	388008213,5
Ø16.0 mm	388008216,0
Ø20 mm	388008220,0
Ø1/2" / 21.3 mm	388008221,3
Ø21.7 mm	388008221,7
Ø22 mm	388008222,0
Ø25 mm	388008225,0
Ø3/4" / 26.9 mm	388008226,9
Ø27.1 mm	388008227,1
Ø30 mm	388008230,0
Ø33.0 mm	388008233,0
Ø1" / 33.7 mm	388008233,7
Ø8.0 mm	38800828,0
Ø35 mm	388008335,0
Ø40 mm	388008340,0
Ø1 1/4" / 42.0 mm	388008342,0
Ø1 1/4" / 42.4 mm	388008342,4
Ø42.7 mm	388008342,7
Ø43.0 mm	388008343,0
Ø1 1/2" / 48.3 mm	388008348,3
Ø50 mm	388008450,0
Ø50.8 mm	388008450,8
Ø60.0 mm	388008460,0
Ø60.3 mm	388008460,3
Dimensões personalizadas	

Rolos angulares de plástico para alumínio e aço inoxidável***

30 x 30 x 3 mm	3880085
40 x 40 x 5 mm	3880086
Dimensões personalizadas	

* Conjunto preço/rolo é relativo a uma dimensão desta classe de mm; informe a dimensão do material que gostaria de incluir no seu pedido. Os rolos são produzidos de acordo com estas dimensões.

***A opção "rolos laterais especiais" é necessária em adição aos rolos de ângulo para dobrar aço angular



Opcional
▶ Ferramenta de dobra opcional para processar itens incluindo hastes decorativas de ferro forjado (Fig. item similar)



Opcional
▶ Aplicação de flexão em espiral com ferramenta de dobra opcional



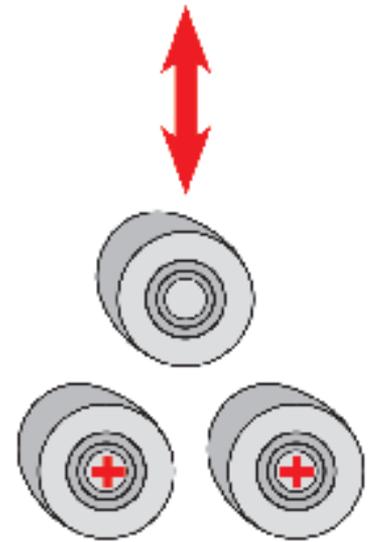
Opcional
▶ Opção: roletes guia especiais nas laterais, para secções de ângulo



Nota
▶ A máquina pode **opcionalmente** equipada com rolos de dobra para atender às suas necessidades específicas.
▶ Também podemos fornecer tamanhos fora do standard

PRM 35 F – curvadora motorizada, adequado para aplicações horizontais e verticais em secções, tubos e materiais sólidos

- ▶ Estrutura soldada robusta em aço
- ▶ Posições de trabalho vertical e horizontal
- ▶ Rolos inferiores acionados diretamente pelo motor
- ▶ Rolos temperados
- ▶ Eixos de aço especial endurecidos e polidos
- ▶ Alimentação via rolo superior
- ▶ Rolos de guia lateral continuamente ajustáveis
- ▶ Pedal para rotação direita/esquerda



Posições de trabalho horizontal e vertical

Art. no.	3812035
Dados técnicos	PRM 35 F
Eixo Ø	50 mm
Rolo Ø no topo	155 mm
Rolo Ø no fundo	155 mm
Velocidade	4.5 m/min
Motor	1.5 kW
Ligação elétrica	400 V/50 Hz
Peso	400 kg
Dimensões em mm	750 x 1 000 x 1 400

Composição:

- › Rolos de dobragem standard (consulte tabela na próxima página para opções)
- › Pedal móvel para rotação direita/esquerda com função de emergência
- › Rolos de endireitamento
- › Chassi

Acessórios customizados

- › Indicador digital para ajustamento de rolo
- › Rolos de dobragem de tubos
- › Rolos de dobragem em ângulo
- › Rolos especiais de alinhamento
- › Rolos de dobragem de secção
- › Rolos de plástico para materiais suaves
- › Equipamento para torcer varas
- › Ferramenta de flexão em espiral

Desempenho de dobragem

PRM 35 F

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
Opções de dobragem com rolos dobragem standard		
	35 x 35 20 x 20	900 300
	60 x 10 40 x 10	500 400
	100 x 15 60 x 10	450 350
	60 x 7* 50 x 6*	700 500
	60 x 7 50 x 6	700 500
	60 x 7 50 x 6	700 500
	UPN 80* UPN 30*	1 000 700
	UPN 80* UPN 30*	1 200 800

Desempenho de dobragem

PRM 35 F

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
Opções de dobragem com rolos dobragem standard		
	50 x 3 40 x 3	1700 600
	70 x 30 x 2 50 x 40 x 3	1 200 1 200
	Ø35 Ø30	600 400
	2" x 2.9 1" x 2.3	1 000 350
	Ø70 x 2 Ø30 x 2	1 000 500
	50 x 50 x 5 40 x 40 x 5	800 600
	50 x 50 x 6 30 x 30 x 3	1 000 500

Dados de desempenho com base em material com resistência de tensão de 24 kg/mm². Capacidade de dobragem para aço inox (VA): fator 0.7 *Pode ser necessário espaçadores opcionais**A opção „rolos laterais especiais“ é necessária em adição aos rolos de ângulos para dobrar aço angular

Acessórios

	Art. no.
Indicador digital para rolo de ajuste	3880087
Roos de guia especiais nas laterais, para secção de ângulo	3880088
Ferramenta de flexão para processar barras	3880153
Ferramenta de flexão em espiral	3880154

**Roos de flexão* (por favor note informação abaixo!)
(1 conjunto inclui 3 roos)**

Ø10.0 mm	388008910.0
Ø10.2 mm	388008910.2
Ø12.0 mm	388008912.0
Ø12.0 mm	388008913.5
Ø14.0 mm	388008914.0
Ø16.0 mm	388008916.0
Ø17.2 mm	388008917.2
Ø20.0 mm	388008920.0
Ø1 1/2" / 21.3 mm	388008921.3
Ø28.0 mm	388008922.0
Ø25.0 mm	388008925.0
Ø3/4" / 26.9 mm	388008926.9
Ø27.0 mm	388008927.0
Ø28.0 mm	388008928.0
Ø30.0 mm	388008930.0
Ø32.0 mm	388008932.0
Ø33.0 mm	388008933.0
Ø1" / 33.7 mm	388008933.7
Ø35.0 mm	388008935.0
Ø30.0 mm	388009030.0
Ø34.0 mm	388009034.0
Ø35.0 mm	388009035.0
Ø38.0 mm	388009038.0
Ø40.0 mm	388009040.0
Ø42.0 mm	388009042.0
Ø42.3 mm	388009042.3
Ø1 1/4" / 42.4 mm	388009042.4
Ø42.7 mm	388009042.7
Ø42.8 mm	388009042.8
Ø1 1/2" / 48.3 mm	388009048.3
Ø50.0 mm	388009150.0
Ø 54.0 mm	
Ø2" / 60.3 mm	388009160.3
Ø 63.5 mm	388009163.5
Dimensões personalizadas	

Acessórios

	Art. no.
Roos angulares de aço/ferro ***	
30 x 30 x 3 mm	3880092
40 x 40 x 5 mm	3880093
50 x 50 x 6 mm	3880094
Custom dimensions	

Roos de plástico para alumínio e aço inoxidável

Ø10.0 mm	388009510.0
Ø12.0 mm	388009512
Ø16.0 mm	388009516.0
Ø20.0 mm	388009520.0
Ø1/2" / 21.3 mm	388009521.3
Ø22.0 mm	388009522.0
Ø25.0 mm	388009525.0
Ø3/4" / 26.9 mm	388009526.9
Ø28.0 mm	388009528.0
Ø30.0 mm	388009530.0
Ø1" / 33.7 mm	388009533.7
Ø33.7 mm	388009633.7
Ø 38.1 mm	388009638.1
Ø40.0 mm	388009640.0
Ø42.0 mm	388009642.0
Ø42.2 mm	388009642.2
Ø1 1/4" / 42.4 mm	388009642.4
Ø42.7 mm	388009642.7
Ø1 1/2" / 48.3 mm	388009648.3
Ø49.0 mm	388009749.0
Ø50.0 mm	388009750.0
Ø60.0 mm	388009760.0
Ø2" / 60.3 mm	388009760.3
Ø70.0 mm	388009770.0
Dimensões personalizadas	

Roos angulares de plástico para alumínio e aço inoxidável***

30 x 30 x 3 mm	3880098
40 x 40 x 5 mm	3880099
50 x 50 x 6 mm	3880100
Dimensões personalizadas	

***A opção „roos laterais especiais“ é necessária em adição aos roos de ângulo para dobrar aço angular

Opcional



► Ferramenta de dobra opcional para processar itens incluindo hastes decorativas de ferro forjado (Fig. item similar)

Opcional

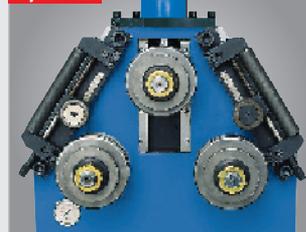


Opcional



► Aplicação de flexão em espiral com ferramenta de dobra opcional

Opcional



► Opção: roletes guia especiais nas laterais, para secções de ângulo



► Aplicação dobra anel

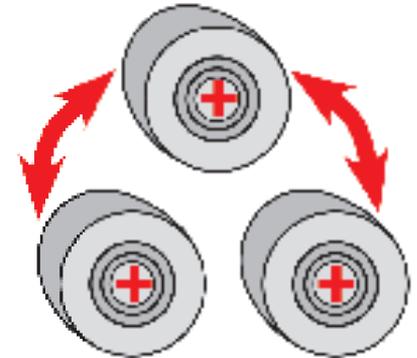


Nota

► A máquina pode **opcionalmente** equipada com roos de dobra para atender às suas necessidades específicas.
► Também podemos fornecer tamanhos fora do standard

PRM 40 FH – curvadora, adequado para aplicações horizontais e verticais em secções e tubos, com controlo de pedais

- ▶ Estrutura soldada robusta em aço
 - ▶ Rolos temperados
 - ▶ Eixos de aço especial endurecidos e polidos
 - ▶ Rolos de guia lateral continuamente ajustáveis
 - ▶ Todos os 3 rolos acionados por engrenagem
- ▶ Posições de trabalho vertical e horizontal
 - ▶ Adequado para diâmetros de dobra particularmente pequenos devido ao rolo inferior com alimentação orbital
- ▶ Painel de controlo móvel com dois displays digitais para rolos de alimentação
 - ▶ Rolo endireitador como padrão para dobra de aço angular



Art. no.	3812040
Dados técnicos	PRM 40 FH
Eixo Ø	35 mm
Rolo Ø	137 mm
Rolo Ø	7 m/min.
Motor 400 V / 50 Hz	1,1 kW
Ligação elétrica	400 V/50 Hz
Peso	350 kg
Dimensões C x L x A	1 050 x 500 x 1 250 mm

Composição:

- > Rolos de dobragem standard (consulte tabela na próxima página para opções)
- > Display digital para rolos alimentadores
- > Painel de controlo móvel
- > Rolos de endireitamento
- > Chassi

Acessórios customizados

- > Rolos de dobragem de tubos
- > Rolos de dobragem em ângulo
- > Rolos especiais de alinhamento
- > Rolos de dobragem de secção
- > Rolos de plástico para materiais suaves
- > Equipamento para torcer varas
- > Ferramenta de flexão em espiral

Desempenho de dobragem

PRM 40 FH

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
Opções de dobragem com rolos dobragem standard		
	18 x 18	250
	35 x 8	300
	50 x 12	400
	35 x 35 x 5	400
	30 x 30 x 5	300
	35 x 35 x 5	300
	UPN 40 x 20*	350

Desempenho de dobragem

PRM 40 FH

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
	UPN 35 x 18*	500
Opções de dobragem com rolos dobragem standard		
	25 x 25 x 2	450
	30 x 15 x 2.5	500
	Ø22	200
	Ø33.7x2.3	400 200
	Ø40x1.5	500
	35 x 35 x 5	400
	30 x 30 x 4	550

Dados de desempenho com base em material com resistência de tensão de 24 kg/mm². Capacidade de dobragem para aço inox (VA): fator 0.7 *Pode ser necessário espaçadores opcionais**A opção „rolos laterais especiais“ é necessária em adição aos rolos de ângulos para dobrar aço angular

Acessórios	Art. no.
Rolos angulares de aço/ferro	
30 x 30 x 3 mm	3880273
40 x 40 x 5 mm	3880274
50 x 50 x 6 mm	3880275
60 x 60 x 6 mm	3880276
Dimensões personalizadas	
Acessórios	
Rolos angulares de aço/ferro	
Ø 0- 33.7 mm	3880270
Ø 34- 48.3 mm	3880271
Ø 49- 60.3 mm	3880272
Dimensões personalizadas	

Acessórios	Art. no.
Rolos angulares de plástico para alumínio e aço inoxidável	
30 x 30 x 3 mm	3880280
40 x 40 x 5 mm	3880281
50 x 50 x 6 mm	3880282
60 x 60 x 6 mm	3880283
Dimensões personalizadas	
Acessórios	
Rolos de plástico para alumínio e aço inoxidável	
Ø 0- 33.7 mm	3880277
Ø 34- 48.3 mm	3880278
Ø 49- 60.3 mm	3880279
Dimensões personalizadas	

* Conjunto preço/rolo é relativo a uma dimensão desta classe de mm; informe a dimensão do material que gostaria de incluir no seu pedido. Os rolos são produzidos de acordo com estas dimensões.



► **Optional:** Controlo NC com ecrã touch e função de aprendizagem



► **Painel de controlo padrão**



► **Ajusto rolo de endireitamento**



► **Alimentação orbital de rolos de fundo**



► **Medidor de pressão**



Nota

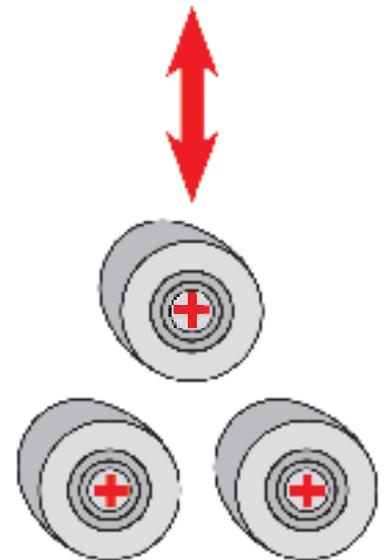
- A máquina pode **opcionalmente** equipada com rolos de dobra para atender às suas necessidades específicas.
- **Também podemos fornecer tamanhos fora do standard**

PRM 50 FH – curvadora hidráulica, adequado para aplicações horizontais e verticais em secções, tubos e materiais sólidos

- ▶ Estrutura soldada robusta em aço
- ▶ Posições de trabalho vertical e horizontal
- ▶ Alimentação hidráulica do rolo do topo
- ▶ Indicador digital para rolo de alimentação
- ▶ Todos os 3 rolos são acionados e temperados
- ▶ Rolos de guia lateral continuamente ajustáveis
- ▶ Painel de controlo separado com controlo de pedais



Aplicação dobra anel



Art. no.	3812036
Dados técnicos	PRM 50 FH
Eixo Ø	50 mm
Rolo Ø no topo	162 mm
Rolo Ø no fundo	152 mm
Velocidade	4.5 m/min.
Pressão hidráulica	8 t
Motor	1.1 kW
Ligação elétrica	400 V/50 Hz
Peso	500 kg
Dimensões em mm	810 x 950 x 1 500

Composição:

- › Rolos de dobragem standard (consulte tabela na próxima página para opções)
- › Pedal móvel para rotação direita/esquerda com função de emergência
- › Rolos de endireitamento
- › Display digital para rolo alimentador

Acessórios customizados

- › Rolos de dobragem de tubos
- › Rolos de dobragem em ângulo
- › Rolos especiais de alinhamento
- › Rolos de dobragem de secção
- › Rolos de plástico para materiais suaves

Desempenho de dobragem

PRM 50 F

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
Opções de dobragem com rolos dobragem standard		
	35 15	600 300
	60 x 10 20 x 10	600 300
	100 x 15 50 x 10	600 300
	60 x 7* 30 x 4*	800 500
	60 x 7 30 x 4	800 500
	50 x 6 30 x 4	800 400
	UPN 80* UPN 30*	800 400
	UPN 80* UPN 30*	1200 600

Desempenho de dobragem

PRM 50 F

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
Opções de dobragem com rolos dobragem standard		
	50 x 3 20 x 2	1 600 400
	70 x 30 x 3 30 x 15 x 2	1 500 400
	Ø 35 Ø 20	600 300
	Ø 2" x 2.9 Ø 1/2" x 2.3	1 000 300
	Ø 70 x 2 Ø 25 x 1.5	1 200 400
	50 x 6 30 x 3	600 400
	50 x 6 30 x 3	900 600

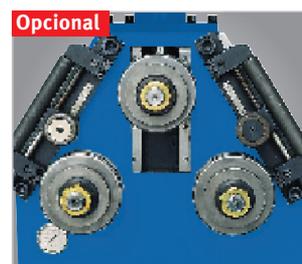
Dados de desempenho com base em material com resistência de tensão de 24 kg/mm². Capacidade de dobragem para aço inox (VA): fator 0.7 *Pode ser necessário espaçadores opcionais**A opção "rolos laterais especiais" é necessária em adição aos rolos de ângulos para dobrar aço angular



▶ **Opcional:** Controlo NC com ecrã touch e função de aprendizagem



▶ Display de posição digital para rolo de alimentação



▶ **Opcional:** roletes guia especiais nas laterais, para secções de ângulo



Nota

- ▶ A máquina pode **opcionalmente** equipada com rolos de dobra para atender às suas necessidades específicas.
- ▶ Também podemos fornecer tamanhos fora do standard

Acessórios PRM 50 FH	Art. no.
Rolos de endireitamento especiais para secções angulares	3880102

Rolos de dobragem* para PRM 50 FH (informação abaixo!)

Rolos aço/ferro	
Ø 0- 33.7 mm	3880103
Ø 34- 48.3 mm	3880104
Ø 49- 60.3 mm	3880105
Dimensões personalizadas	

Rolos de ângulo em aço/ferro	
30 x 30 x 3 mm	3880106
40 x 40 x 5 mm	3880107
50 x 50 x 6 mm	3880108
60 x 60 x 6 mm	3880109
Dimensões personalizadas	

Acessórios PRM 50 FH	Art. no.
Rolos plástico para alumínio aço inoxidável*	
Ø 0- 33.7 mm	3880110
Ø 34- 48.3 mm	3880111
Ø 49- 60.3 mm	3880112
Dimensões personalizadas	

Rolos plástico angulares para alumínio aço inox	
30 x 30 x 3 mm	3880113
40 x 40 x 5 mm	3880114
50 x 50 x 6 mm	3880115
60 x 60 x 6 mm	3880116
Dimensões personalizadas	

Acessórios PRM 50	Art. no.
Guia lateral de ângulo	3880161
Controlo NC**	3880163

PRM 60 FH – curvadora hidráulica, adequado para aplicações horizontais e verticais em secções, tubos e materiais sólidos

- ▶ Estrutura soldada robusta em aço
- ▶ Posições de trabalho vertical e horizontal
- ▶ Alimentação hidráulica do rolo do topo
- ▶ Indicador digital para rolo de alimentação
- ▶ Todos os 3 rolos são acionados e temperados
- ▶ Rolos de guia lateral continuamente ajustáveis
- ▶ Painel de controlo separado com controlo de pedais



Aplicação dobra anel



Art. no.	3812060
Dados técnicos	PRM 60 FH
Eixo Ø	60 mm
Rolo Ø no topo	215 mm
Rolo Ø no fundo	215 mm
Velocidade	4 m/min.
Pressão hidráulica	16 t
Motor	1.5 kW
Ligação elétrica	400 V/50 Hz
Peso	950 kg
Dimensões em mm	1 000 x 1 400 x 1 650

Composição:

- › Rolos de dobragem standard (consulte tabela na próxima página para opções)
- › Pedal móvel para rotação direita/esquerda com função de emergência
- › Rolos de endireitamento
- › Display digital para rolo alimentador

Accessórios customizados

- › Rolos de dobragem de tubos
- › Rolos de dobragem em ângulo
- › Rolos especiais de alinhamento
- › Rolos de dobragem de secção
- › Rolos de plástico para materiais suaves

Desempenho de dobragem

PRM 60 F

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
Opções de dobragem com rolos dobragem standard		
	50 20	800 400
	80 x 20 40 x 10	1 200 400
	120 x 25 50 x 10	600 400
	80 x 9* 40 x 5*	1 000 400
	80 x 9 40 x 5	1 000 400
	80 x 9 40 x 5	1 200 500
	UPN 120* UPN 60*	800 500
	UPN 120* UPN 60*	1 200 600

Desempenho de dobragem

PRM 60 F

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
Opções de dobragem com rolos dobragem standard		
	70 x 3 40 x 2	1 600 500
	80 x 40 x 3 40 x 20 x 2	1 400 500
	Ø 50 Ø 20	800 400
	Ø 3" x 3.2 Ø 1" x 2.6	1 600 500
	Ø 100 x 2 Ø 60 x 2	1 600 500
	70 x 7 40 x 5	1 000 500
	70 x 7 40 x 5	1 200 600

*Dados de desempenho com base em material com resistência de tensão de 24 kg/mm². Capacidade de dobragem para aço inox (VA): fator 0.7 *Pode ser necessário espaçadores opcionais**A opção "rolos laterais especiais" é necessária em adição aos rolos de ângulos para dobrar aço angular*



Nota

- ▶ A máquina pode **opcionalmente** equipada com rolos de dobra para atender às suas necessidades específicas.
- ▶ Também podemos fornecer tamanhos fora do standard

Opcional

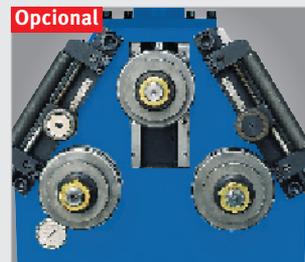


- ▶ Opção: Controlo NC com ecrã touch e função de aprendizagem



- ▶ Display de posição digital para rolo de alimentação

Opcional



- ▶ Opção: roletes guia especiais nas laterais, para secções de ângulo

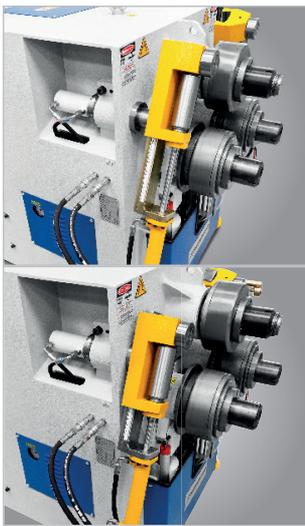
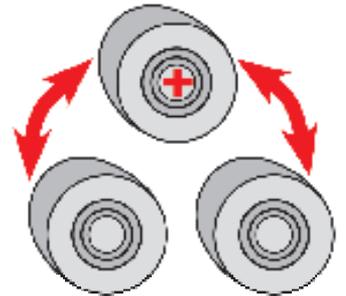
Acessórios PRM 60 FH	Art. no.
Rolos de endireitamento especiais para secções angulares	3880161
NC control	3880163
Rolos de dobragem* para PRM 60 FH (informação abaixo!)	
Rolos aço/ferro	
Ø 0- 33.7 mm	3880410
Ø 34- 48.3 mm	3880411
Ø 49- 60.3 mm	3880412
Ø 61 - 76.1 mm	3880413
Ø 77 - 88.9 mm	3880414
Dimensões personalizadas	
Rolos de ângulo em aço/ferro	
50 x 50 x 6 mm	3880420
60 x 60 x 6 mm	3880421
70 x 70 x 6 mm	3880422
Dimensões personalizadas	

Acessories PRM 50 FH	Art. no.
Rolos plástico para alumínio aço inoxidável	
Ø 0- 33.7 mm	3880430
Ø 34- 48.3 mm	3880431
Ø 49- 60.3 mm	3880432
Ø 61 - 76.1 mm	3880433
Ø 77 - 88.9 mm	3880434
Custom dimensions	
Rolos plástico angulares para alumínio aço inox	
50 x 50 x 6 mm	3880440
60 x 60 x 6 mm	3880441
70 x 70 x 6 mm	3880442
Dimensões personalizadas	

* Conjunto preço/rolo é relativo a uma dimensão desta classe de mm; informe a dimensão do material que gostaria de incluir no seu pedido. Os rolos são produzidos de acordo com estas dimensões.

PRM 80 FH – curvadora hidráulica, adequado para aplicações horizontais e verticais em secções, tubos e materiais sólidos

- ▶ Estrutura soldada robusta em aço
- ▶ Posições de trabalho vertical e horizontal
- ▶ Todos os 3 rolos são acionados e temperados
- ▶ Alimentação hidráulica via 2 rolos do topo
- ▶ Rolos de guia lateral continuamente ajustáveis
- ▶ Painel de controlo separado com 2 displays digitais para dois rolos alimentadores



· Rolos de endireitamento lateral mecânicos, continuamente ajustáveis



PRM 80 FH

Art. no.	3812080
Dados técnicos	PRM 80 FH
Rolo Ø	245 mm
Eixo suporte do rolo Ø topo	80 mm
Eixo suporte do rolo Ø fundo	70 mm
Velocidade	6 m/min.
Motor	4 kW
Ligação elétrica	400 V/50 Hz
Peso	1 700 kg
Dimensões em mm	1450 x 1 000 x 1 400

Composição:

- › Rolos de dobragem standard (consulte tabela na próxima página para opções)
- › Painel de controlo móvel
- › Um display digital por rolo alimentador de fundo

Rolos de endireitamento manuais

Acessórios customizados

- › Rolos hidráulicos de endireitamento
- › Rolos de dobragem de tubos
- › Rolos de dobragem em ângulo
- › Rolos especiais de alinhamento
- › Rolos de dobragem de secção
- › Rolos de plástico para materiais suaves
- › Controlo NC

**Desempenho de
dobragem**

PRM 80 FH

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
	45 15	500 380
	100 x 20 80 x 20 30 x 10	2 000 800 300
	125 x 25 60 x 5	600 300
	80 x 9* 25 x 3.5*	800 280
	70 x 8 25 x 3.5	800 280
	70 x 8 25 x 3.5	800 280
	UPN 140* UPN 120* UPN 100*	1 600 900 600
	UPN 140* UPN 120* UPN 100*	1 600 1 000 800

**Desempenho de
dobragem**

PRM 80 FH

Tipo secção	Tamanho máx. mm	Dobragem mín. Ø mm
	70 x 3 25 x 2	1 300 350
	80 x 25 x 3 25 x 15 x 2	800 350
	Ø 50 Ø 15	500 380
	Ø 3" x 5.48 Ø 1/2" x 2.77	1 200 380
	Ø 100 x 2.5 Ø 15 x 1	800 380
	30 x 8 30 x 3	800 400
	70 x 7 30 x 3	700 450

*Dados de desempenho com base em material com resistência de tensão de 24 kg/mm². Capacidade de dobragem para aço inox (VA): fator 0.7 *Pode ser necessário espaçadores opcionais**A opção "rolos laterais especiais" é necessária em adição aos rolos de ângulos para dobrar aço angular*



PRM 80 FH in
Posição de trabalho horizontal

Acessórios PRM 80 FH	Art. no.
Ajustamento hidráulico dos guias de rolo laterais	3880170
Controlo NC	3880171



Nota

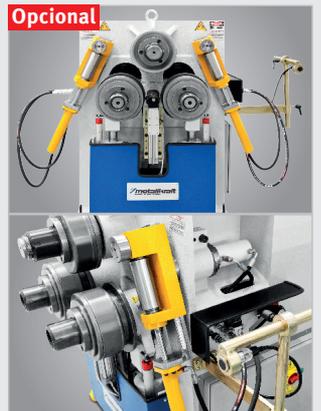
- ▶ A máquina pode **opcionalmente** equipada com rolos de dobra para atender às suas necessidades específicas.
- ▶ Também podemos fornecer tamanhos fora do standard



- ▶ **Opcional:** Controlo NC com ecrã touch e função de aprendizagem



- ▶ **Opcional:** dois rolos de guia lateral hidráulicos



- ▶ **Opcional:** Rolos de endireitamento hidráulico



- ▶ **Processo de dobramento**



- ▶ **Exemplos de dobras**

PRM 100 FH – curvadora hidráulica, adequado para aplicações horizontais e verticais em secções, tubos e materiais sólidos

- ▶ Estrutura soldada robusta em aço
- ▶ Posições de trabalho vertical e horizontal
- ▶ Todos os 3 rolos são acionados por motor hidráulico e engrenagem planetária
- ▶ Rolos temperados
- ▶ Alimentação hidráulica via 2 rolos do topo
- ▶ Rolos de guia lateral continuamente ajustáveis
- ▶ Painel de controlo separado com controlo de pedais e 2 displays digitais



PRM 100 FH

Art. no.	3812100
Dados técnicos	PRM 100 FH
Rolo Ø	315 mm
Eixo suporte do rolo Ø topo	100 mm
Eixo suporte do rolo Ø fundo	100 mm
Velocidade	7 m/min.
Motor	7.5 kW
Ligação elétrica	400 V/50 Hz
Peso	3 650 kg
Dimensões em mm	2 000 x 1 450 x 1 700

Composição:

- › Rolos de dobragem standard (consulte tabela na próxima página para opções)
- › Painel de controlo móvel
- › Um display digital por rolo alimentador de fundo
- › Rolos de endireitamento manuais

Acessórios customizados

- › Rolos hidráulicos de endireitamento
- › Velocidade do rolo infinitamente ajustável
- › Rolos de dobragem de tubos
- › Rolos de dobragem em ângulo
- › Rolos especiais de alinhamento
- › Rolos de dobragem de secção
- › Rolos de plástico para materiais suaves
- › Controlo NC

SBM – Rebordbeadoras manuais e motorizadas

- ▶ Estrutura robusta em ferro fundido
- ▶ Eixos do fundo ajustável
- ▶ Placa de travão continuamente ajustável

- SBM 110-08:**
- ▶ Rolo standard de 7 partes
- SBM 140-12:**
- ▶ Rolo standard de 8 partes



SBM 110-08



SBM 140-12

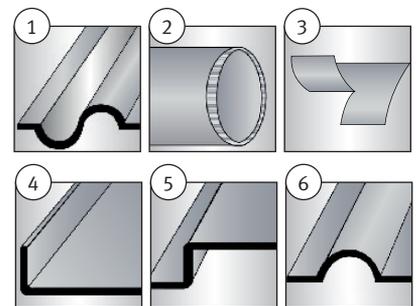


Rolos de dobramento tipo E3

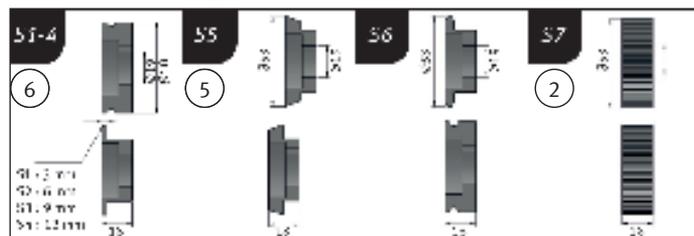
Art. no.	3814001	3814002
Dados técnicos	SBM 110-08	SBM 140-12
Comprimento do rolo	110 mm	140 mm
Espessura máx. folha*	0.80 mm	1.2 mm
Ø Rolo	52 mm	62 mm
Largura colar	80 mm	100 mm
Peso	30 kg	50 kg
Dimensões C x L x A	380 x 180 x 380 mm	560 x 220 x 500 mm

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²

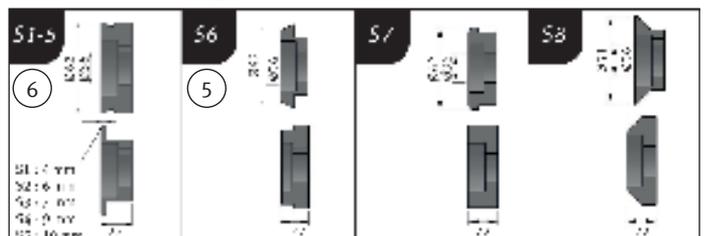
Aplicações típicas



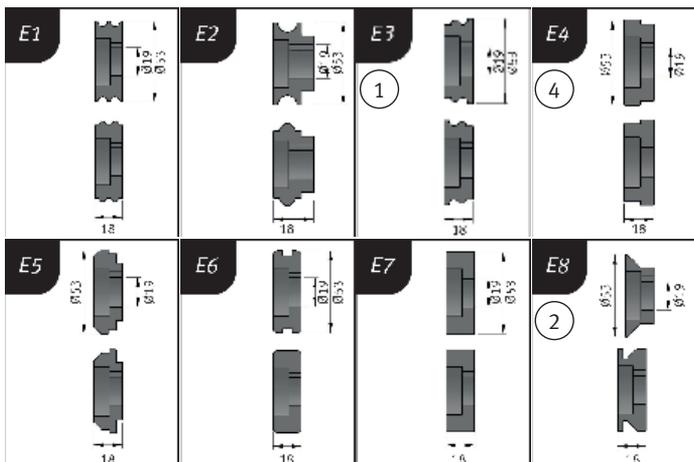
Rolos standard para SBM 110-08 (incluído na entrega)



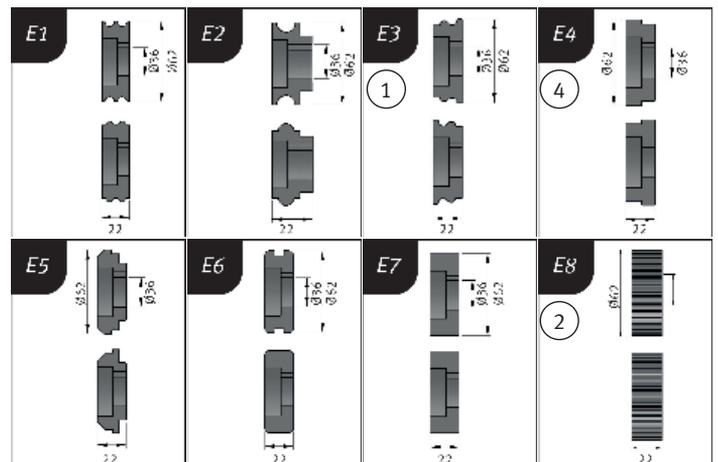
Rolos standard para SBM 140-12 (incluído na entrega)



Rolos acessórios para SBM 110-08



Rolos acessórios para SBM 140-12



Acessórios SBM 110	Art. no.	Acessórios SBM 110	Art. no.	Acessórios SBM 140	Art. no.	Acessórios SBM 140	Art. no.
Rolos flexão tipo E1	3880121	Rolos flexão tipo E5	3880125	Rolos flexão tipo E1	3880131	Rolos flexão tipo E5	3880135
Rolos flexão tipo E2	3880122	Rolos flexão tipo E6	3880126	Rolos flexão tipo E2	3880132	Rolos flexão tipo E6	3880136
Rolos flexão tipo E3	3880123	Rolos flexão tipo E7	3880127	Rolos flexão tipo E3	3880133	Rolos flexão tipo E7	3880137
Rolos flexão tipo E4	3880124	Rolos flexão tipo E8	3880128	Rolos flexão tipo E4	3880134	Rolos flexão tipo E8	3880138

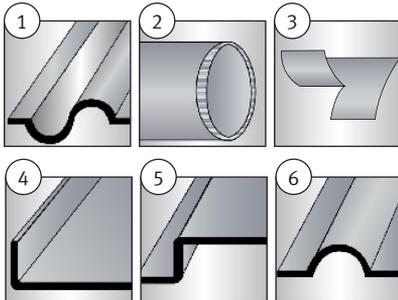
SBM 140-12 E – Rebordadora motorizada

- ▶ Estrutura robusta em ferro fundido
- ▶ Motor de engrenagem com sistemas de travão
- ▶ Operação de pedal
- ▶ Eixo do fundo ajustáveis
- ▶ Eixos de ferro
- ▶ Com chassi
- ▶ Placa de travão continuamente ajustável
- ▶ Rolo standard de 8 partes



SBM 140-12 E

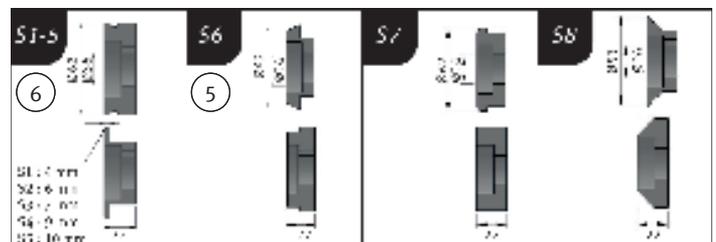
Aplicações típicas



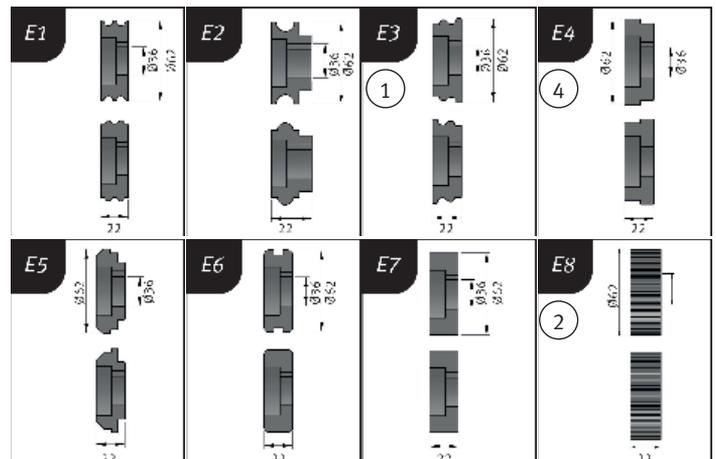
Art. no.	3814003
Dados técnicos	SBM 140-12 E
Comprimento do rolo	140 mm
Espessura máx. folha*	1.2 mm
Ø Rolo	62 mm
Largura colar	100 mm
Velocidade do rolo	32 rpm
Motor	0.75 kW
Ligação elétrica	400 V/50 Hz
Peso	110 kg
Dimensões C x L x A	900 x 1 350 x 450

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²

Rolos standard para SBM 140-12 E (incluído na entrega)



Rolos acessórios para SBM 140-12 E



Acessórios SBM 140	Art. no.
Rolos flexão tipo E1	3880131
Rolos flexão tipo E2	3880132
Rolos flexão tipo E3	3880133
Rolos flexão tipo E4	3880134
Rolos flexão tipo E5	3880135
Rolos flexão tipo E6	3880136
Rolos flexão tipo E7	3880137
Rolos flexão tipo E8	3880138

SBM E – Rebordadoras motorizadas

- ▶ Estrutura robusta em ferro fundido
- ▶ Motor com auto-travagem
- ▶ Operação por pedal
- ▶ Eixo do fundo ajustável
- ▶ Placa de travão ajustável
- ▶ Eixos Stahl com buchas de bronze

- ▶ 4 conjuntos de rolos standard
- ▶ Chassi



SBM 250-25 E

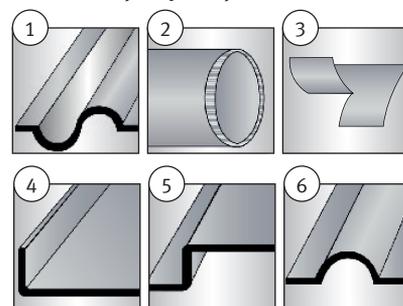


SBM 300-40 E

Art. no.	3814004	3814005
Dados técnicos	SBM 250-25 E	SBM 300-40 E
Comprimento do rolo	250 mm	300 mm
Espessura máx. folha*	2.5 mm	4 mm
Ø Rolo	96 mm	126 mm
Largura colar	160 mm	200 mm
Velocidade do rolo	5 m/min.	5 m/min.
Motor	1.5 kW	2.2 kW
Ligação elétrica	400 V/50 Hz	400 V/50 Hz
Peso	350 kg	500 kg
Dimensões C x L x A em mm	1 400 x 550 x 1120	1 700 x 570 x 1 200

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²

Aplicações típicas



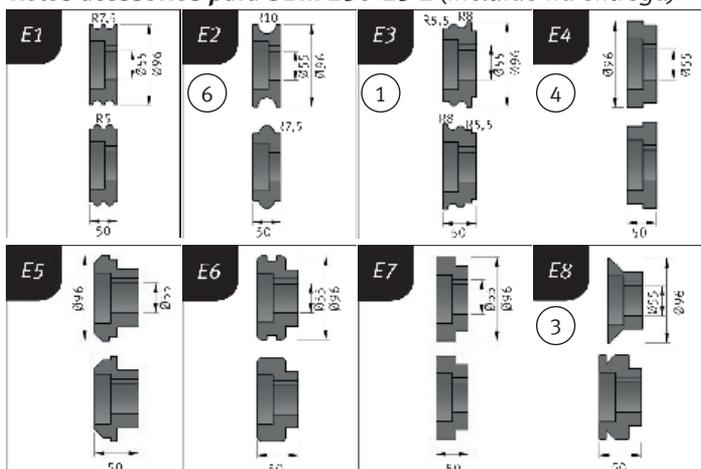
Rolos standard para SBM 250-25 E (incluído na entrega)



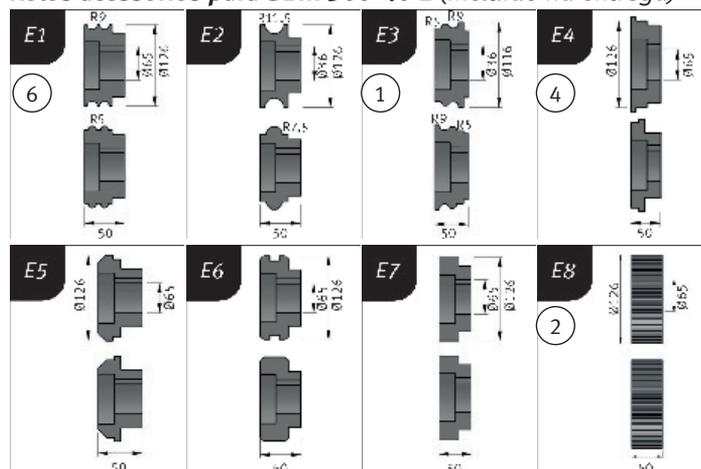
Rolos standard para SBM 300-40 E (incluído na entrega)



Rolos acessórios para SBM 250-25 E (incluído na entrega)



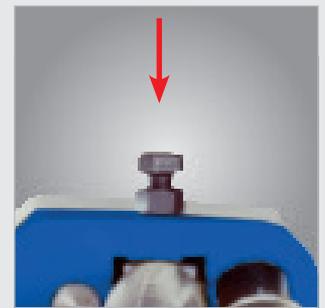
Rolos acessórios para SBM 300-40 E (incluído na entrega)



Acessórios SBM 250-25E	Art. no.	Acessórios SBM 250-25E	Art. no.	Acessórios SBM 300-40E	Art. no.	Acessórios SBM 300-40E	Art. no.
Rolos flexão tipo E1	3880711	Rolos flexão tipo E6	3880716	Rolos flexão tipo E1	3880721	Rolos flexão tipo E6	3880726
Rolos flexão tipo E2	3880712	Rolos flexão tipo E7	3880717	Rolos flexão tipo E2	3880722	Rolos flexão tipo E7	3880727
Rolos flexão tipo E3	3880713	Rolos flexão tipo E8	3880718	Rolos flexão tipo E3	3880723	Rolos flexão tipo E8	3880728
Rolos flexão tipo E4	3880714	Sobretaxa rolo superior	3880719	Rolos flexão tipo E4	3880724	Sobretaxa rolo superior	3880729
Rolos flexão tipo E5	3880715	hidráulico*		Rolos flexão tipo E5	3880725	hidráulico*	

RBM – Calandras manuais com sistema assimétrico de 3 rolos

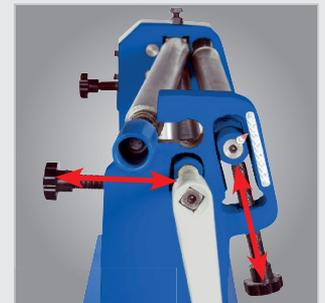
- ▶ Rolos de aço
- ▶ O rolo superior é dobrável para facilitar a remoção da peça de trabalho
- ▶ Rolos assimétricos para pré-flexão conveniente
- ▶ Rolo lateral inclinado para flexão cônica
- ▶ Rolo de aperto e lateral com ranhuras de inserção de arame
- ▶ Movimentação do rolo através de manivela e engrenagem
- ▶ Particularmente útil e adequado para trabalhar em condições apertadas
- ▶ Adequado para trabalhos finos devido a espessura do eixo
- ▶ Máquina de 3 rolos para todas as peças redondas, como tubos, cilindros, etc.
- ▶ Design simples e robusto



▶ Lubrificação possível através do bico de lubrificação (RBM 305)



▶ O rolo superior pode ser girado para facilitar a remoção da peça acabada



▶ Rolos traseiros individualmente ajustáveis, suportam o trabalho cônico
▶ Configurações através de parafusos de ajuste de rolos convenientes e generosamente dimensionados



RBM 305 com chassi opcional
(Art. no. 3780113)



RBM 610-08

Art. no.	3780112	3780618
Dados técnicos	RBM 305	RBM 610-08
Largura máx. trabalho	305 mm	610 mm
Espessura máx. folha	0.80 mm	0.80 mm
Ø Rolo	25 mm	38 mm
Ø mín. dobragem	40 mm	60 mm
Ø ranhura inserção fio	4 / 6 / 8 mm	4.8 / 6.4 / 8 mm
Peso	14 kg	37 kg
Dimensões C x L x A	580 x 210 x 255 mm	885 x 220 x 340 mm

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²

Acessórios SBM 300-40E
Chassi

Art. no.
3780113

RBM – Calandras motorizadas com sistema assimétrico de 3 rolos

- ▶ Design robusto em ferro fundido
- ▶ Sistema de 3 rolos assimétrico para conveniente pré-flexão
- ▶ O rolo superior gira para fora
- ▶ Rolo acionado por manivela
- ▶ Adequado para dobrar arames com diâmetros de 3, 5 e 8 mm
- ▶ Fixação rápida da folha através de uma alavanca



RBM 1050-22



RBM 1000-20 Eco

Acessórios	Art. no.
Rolos temperados RBM 1050-10***	3880071
Rolos temperados RBM 1050-22***	3880073
Rolos temperados RBM 1550-10***	3880074

***Ex works

Dados técnicos	Art. no.	Largura dobra	Espessura máxima folha*	Ø Rolo	Ø mín. dobra	Peso	Dimensões C x L x A
RBM 1000-20 Eco	3781301	1 000 mm	2.0 mm	60 mm	100 mm	200 kg	1542 x 550 x 1040
RBM 1050-10	3813101	1 050 mm	1.0 mm	56 mm	84 mm	185 kg	1 400 x 700 x 1 120
RBM 1050-22	3813103	1 050 mm	2.0 mm	75 mm	115 mm	300 kg	1 400 x 700 x 1 160
RBM 1550-10	3813104	1 550 mm	1.0 mm	68 mm	102 mm	350 kg	2 430 x 700 x 1 160

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão cônica = fator 0.5; Desempenho flexão alumínio = 1.2; Desempenho flexão aço inoxidável (VA) = fator 0.75; os rolos opcionais temperados são necessários para dobrar aço inoxidável (VA)

RBM 1305-15 E – Calandras manuais com sistema assimétrico de 3 rolos

- ▶ Para criar todas as peças moldadas redondas, como tubos, cilindros, etc.
- ▶ Rolo acionado por manivela, ou motorizado para modelos E
- ▶ Design robusto em ferro fundido
- ▶ Sistema de 3 rolos assimétrico para conveniente pré-flexão
- ▶ O rolo superior pode ser girado para facilitar a remoção da peça acabada
- ▶ Rolo do topo gira para fora
- ▶ Rolos superiores e inferiores facilmente ajustáveis
- ▶ Opção de flexão cônica
- ▶ Com dispositivos de segurança
- ▶ Ranhura de inserção de arame no rolete inferior e traseiro como padrão
- ▶ Operação pelo pé permite que ambas as mãos estejam livres para alimentação do material



Dados técnicos	Art. no.
Comprimento do rolo	3781305
Espessura máx. folha*	RBM 1305-15 E
Ø rolo	1 270 mm
Ø mín. dobragem	1.5 mm
Motor	75 mm
Peso	110 mm
Dimensões CxLxA em mm	0.75 kW/400 V
	318 kg
	1 650 x 1 020 x 1 110

RBM 1305-15 E

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão cônica = fator 0.5; Desempenho flexão alumínio = 1.2; Desempenho flexão aço inoxidável (VA) = fator 0.75; os rolos opcionais temperados são necessários para dobrar aço inoxidável (VA) **

RBM E – Calandras motorizadas com sistema assimétrico de 3 rolos

- ▶ Design robusto em ferro fundido
- ▶ Sistema de 3 rolos assimétrico para conveniente pré-flexão
- ▶ O rolo superior gira para fora
- ▶ Opção de flexão cônica
- ▶ Dispositivo de segurança em barra de paragem de emergência ou corda de paragem de emergência
- ▶ Ranhura de inserção de arame no rolete lateral como padrão
- ▶ O rolo superior pode ser girado para facilitar a remoção da peça acabada
- ▶ Alimentador de rolo lateral com manivela
- ▶ Fixação conveniente por manivela
- ▶ Amigo do usuário
- ▶ Rolos temperados opcionais

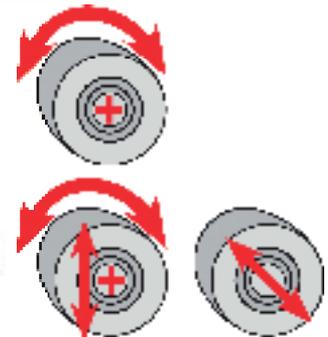
Acessório



- ▶ Consola de controlo com display digital e alimentador do rolo lateral motorizado



RBM 1270-25E



Art. no.	3813201	3813202	3813203	3813204
Dados técnicos	RBM 1050-30E	RBM 1270-25E	RBM 1550-20E	RBM 2050-15E
Ø mín. de dobragem	135 mm	135 mm	135 mm	145 mm
Largura de dobragem	1 050 mm	1 270 mm	1550 mm	2 050 mm
Espessura máx. folha*	3.0 mm	2.5 mm	2.0 mm	1.5 mm
Ø rolo	90 mm	90 mm	90 mm	95 mm
Motor	1.1 kW	1.1 kW	1.5 kW	1.5 kW
Ligação elétrica	400 V/50 Hz	400 V/50 Hz	400 V/50 Hz	400 V/50 Hz
Dimensões C x L x A	1 630 x 700 x 1 200	1 850 x 700 x 1 200	2 130 x 700 x 1 200	2 630 x 700 x 1 200
Peso	480 kg	520 kg	580 kg	665 kg

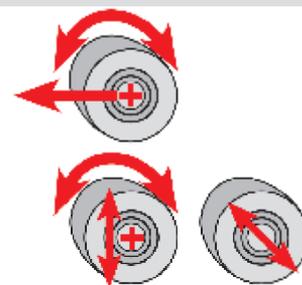
*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão cônica = fator 0.5; Desempenho flexão alumínio = 1.2; Desempenho flexão aço inoxidável (VA) = fator 0.75; os rolos opcionais temperados são necessários para dobrar aço inoxidável (VA) **

Nota
A máquina não pode ser adaptada com acessórios apenas com pedidos de novas máquinas

Acessórios RBM 1050-30E	Art. no.	Acessórios RBM 1550-20E	Art. no.
Rolos temperados	3880059	Rolos temperados	3880065
Alimentador rolo lateral motorizado	3880060	Alimentador rolo lateral motorizado	3880066
Display digital para rolo lateral	3880061	Display digital para rolo lateral	3880067
Acessórios RBM 1270-25E	Art. no.	Acessórios RBM 2050-15E	Art. no.
Rolos temperados	3880062	Rolos temperados	3880068
Alimentador rolo lateral motorizado	3880063	Alimentador rolo lateral motorizado	3880069
Display digital para rolo lateral	3880064	Display digital para rolo lateral	3880070

RBM E PRO – Calandra motorizada para espessuras de chapa até 4 mm

- ▶ Construção robusta em aço soldado
- ▶ Rolos de topo e de fixação movimentados
- ▶ O rolo superior gira para fora
- ▶ Alimentação manual de fixação e rolo lateral
- ▶ Movimentação do rolo através de motor potente elétrico e engrenagem
- ▶ Ranhuras de arame no rolo de fixação
- ▶ Paragem de emergência do dispositivo de segurança
- ▶ Painel de controlo móvel e pedal



RBM 2050-30 E PRO

Imagem mostra máquina com o opcional de display digital para o rolo lateral e alimentador do rolo lateral motorizado



▶ Rolo lateral gira para fora

▶ Consola de controlo com display digital, alimentador de rolo lateral motorizado e botão para alimentação de material em vez de pedal (opcional)

Art. no.	3813301	3813302	3813303
Dados técnicos	RBM 1270-40 E Pro	RBM 1550-40 E Pro	RBM 2050-30 E Pro
Largura de dobragem	1 270 mm	1 550 mm	2 050 mm
Espessura máx. folha*	4 mm	4 mm	3 mm
Ø rolo	120 mm	140 mm	130 mm
Ø mín. dobragem	180 mm	210 mm	195 mm
Velocidade	3 m/min.	3.5 m/min.	3.5 m/min.
Motor	2.2 kW	2.2 kW	2.2 kW
Ligação elétrica	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Peso	1 115 kg	1 350 kg	1 500 kg
Dimensões C x L x A	2 470 x 750 x 1 000 mm	2 470 x 750 x 1 000 mm	3 200 x 750 x 1 000 mm

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão cônica = fator 0.5; Desempenho flexão alumínio = 1.2; Desempenho flexão aço inoxidável (VA) = fator 0.75; os rolos opcionais temperados são necessários para dobrar aço inoxidável (VA) **

Acessórios RBM 1270-40E Pro

Acessórios RBM 1270-40E Pro	Art. no.
Rolos temperados para aço inox	3880050
Alimentador rolo lateral motorizado	3880051
Display digital para rolo lateral	3880052

Acessórios RBM 1550-40E Pro

Acessórios RBM 1550-40E Pro	Art. no.
Rolos temperados para aço inox	3880053
Alimentador rolo lateral motorizado	3880054
Display digital para rolo lateral	3880055

Acessórios RBM 2050-30E Pro

Acessórios RBM 2050-30E Pro	Art. no.
Rolos temperados para aço inox	3880056
Alimentador rolo lateral motorizado	3880057
Display digital para rolo lateral	3880058

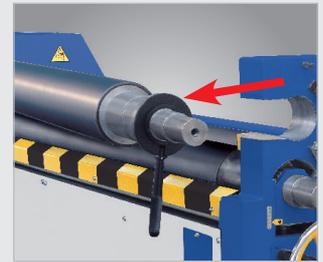
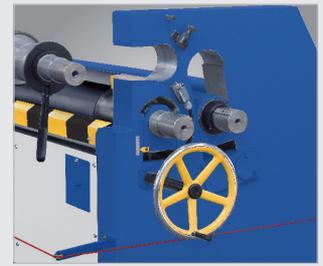
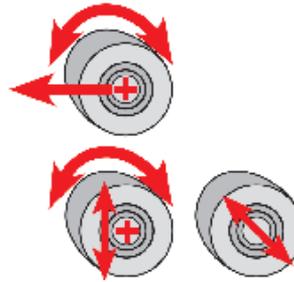
Nota

A máquina não pode ser adaptada com acessórios apenas com pedidos de novas máquinas

RBM E PRO – Calandra motorizada para espessuras de chapa até 6 mm

- ▶ Construção robusta em aço soldado
- ▶ Rolos de topo e de fixação movimentados
- ▶ Alimentador rolo lateral motorizado
- ▶ O rolo superior gira para fora
- ▶ Movimentação do rolo através de motor potente elétrico e engrenagem
- ▶ Dispositivo de segurança com paragem de emergência por corda

▶ Painel controlo móvel



▶ Rolo superior gira para fora



RBM 2050-50E Pro

Imagem mostra consola de controlo com display digital para alimentador do rolo lateral e do rolo de fixação motorizado (opcional)

Art. no.	3813314	3813315	3813316	3813317	3813318	3813319
Dados técnicos	RBM 1550-60E Pro	RBM 2050-50E Pro	RBM 2050-60E Pro	RBM 2550-40E Pro	RBM 2550-60E Pro	RBM 3050-60E Pro
Largura de flexão	1 550 mm	2 050 mm	2 050 mm	2 550 mm	2 550 mm	3 050 mm
Desempenho máx. pré-flexão*	5 mm	4 mm	5 mm	3 mm	5 mm	5 mm
Desempenho máx. flexão*	6 mm	5 mm	6 mm	4 mm	6 mm	6 mm
Ø rolo	130 mm	150 mm	170 mm	150 mm	190 mm	220 mm
Velocidade do rolo	3.2 m/min.	3.4 m/min.	3.8 m/min.	3.4 m/min.	4.3 m/min.	5.0 m/min.
Ø mín. dobragem	195 mm	225 mm	255 mm	225 mm	285 mm	330 mm
Motor	2.2 kW	3.0 kW	4.0 kW	3.0 kW	4.0 kW	5.5 kW
Ligação elétrica	400 V / 50 Hz					
Peso	1 400 kg	1 885 kg	2 100 kg	2 150 kg	3 400 kg	6 000 kg
Dimensões	3250 x 650 x 1020	3750 x 680 x 1040	3850 x 720 x 1 050	4250 x 650 x 1020	4700 x 950 x 1300	5200 x 1150 x 1400

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão cônica = fator 0.5; Desempenho flexão alumínio = 1.2; Desempenho flexão aço inoxidável (VA) = fator 0.75; os rolos opcionais temperados são necessários para dobrar aço inoxidável (VA) **

Acessórios RBM 1550-60E Pro	Art. no.	Acessórios RBM 2550-40E Pro	Art. no.
Display digital para rolo lateral	3880220	Display digital para rolo lateral	3880220
Alimentador do rolo de fixação motorizado	3880221	Alimentador do rolo de fixação motorizado	3880221
Rolos temperados para aço inox	3880225	Rolos temperados para aço inox	3880234

Nota

A máquina não pode ser adaptada com acessórios apenas com pedidos de novas máquinas

Acessórios RBM 2050-50E Pro	Art. no.	Acessórios RBM 2550-60E Pro	Art. no.
Display digital para rolo lateral	3880220	Display digital para rolo lateral	3880220
Alimentador do rolo de fixação motorizado	3880221	Alimentador do rolo de fixação motorizado	3880221
Rolos temperados para aço inox	3880228	Rolos temperados para aço inox	3880237

Acessórios RBM 2050-60E Pro	Art. no.	Acessórios RBM 3050-60E Pro	Art. no.
Display digital para rolo lateral	3880220	Display digital para rolo lateral	3880220
Alimentador do rolo de fixação motorizado	3880221	Alimentador do rolo de fixação motorizado	3880221
Rolos temperados para aço inox	3880231	Rolos temperados para aço inox	3880240

RBM 4 HMS PRO – Calandra hidráulica de 4 rolos

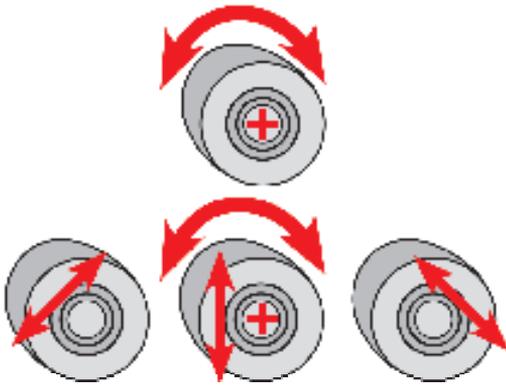
- ▶ Construção robusta em aço soldado
- ▶ Alimentação linear de fixação e rolos laterais por cilindros hidráulicos
- ▶ Rolos temperados por indução, adequados para dobrar aço inoxidável
- ▶ Rolo superior acionado por hidro-motor e engrenagem planetária; o movimento é transferido para o rolo de fixação por meio de eixos de transmissão
- ▶ Máquina protegida contra sobrecarga
- ▶ Três displays digitais (2 x rolos laterais, 1 x rolo de fixação)
- ▶ Bucha de segurança hidráulica para fácil remoção de peças acabadas
- ▶ Painel controlo móvel
- ▶ Dispositivo de dobra cônica
- ▶ Sistema de balanceamento hidráulico para garantir paralelismo
- ▶ Dispositivo de segurança com paragem de emergência por corda
- ▶ **Acessórios opcionais:**
 - ▶ Aprendizagem controlo NC
 - ▶ Aux. guindaste mecânico
 - ▶ Suportes hidráulicos laterais
 - ▶ Velocidade de ajustamento de flexão continuamente varável



RBM 1550-110 4 HMS PRO

RBM 4 HMS PRO	Art. no.	Largura trabalho mm	Desempenho pré-flexão* mm	Desempenho flexão* mm	Ø Rolo topo mm	Ø flexão mín* mm	Motor kW	Velocidade flexão m/min	Comprimento mm	Largura mm	height mm	Altura kg
1550-65	3813346	1 550	3.5/4.5	4.5/6.5	150	225/750	2.2 & 1.5	6	3 300	1 150	1 110	2 370
1 550-110	3813347	1 550	7/9	9/11	200	300/1 000	4.0 & 1.5	6	3 350	1 350	1 290	3 250
1550-150	3813348	1 550	10/12	12/15	250	375/1250	7.5 & 1.5	5	3 500	1 500	1 370	4 650
2 050-60	3813349	2 050	3/4	4/6	150	225/750	2.2 & 1.5	6	3 800	1 150	1 110	2 800
2050-80	3813350	2 050	4/6	6/8	180	270/900	3.0 & 1.5	5	3 850	1 350	1 290	3 300
2050-100	3813351	2 050	6/8	8/10	200	300/1 000	4.0 & 1.5	6	3 850	1 350	1 290	3 750
2 050-120	3813352	2 050	8/10	10/12	250	375/1250	7.5 & 1.5	5	4 000	1 500	1 370	5 350
2 050-220	3813353	2 050	15/18	18/22	300	450/1 500	11	1.5/5	4 400	1 800	1 950	6 500
2550-60	3813354	2 550	3/4	4/6	180	270/900	3.0 & 1.5	5	4 350	1 350	1 290	3 700
2 550-80	3813355	2 550	4/6	6/8	200	300/1 000	4.0 & 1.5	6	4 350	1 350	1 290	4 250
2 550-100	3813356	2 550	6/8	8/10	250	375/1250	7.5 & 1.5	5	4 500	1 500	1 370	6 100
2 550-180	3813357	2 550	12/15	15/18	300	450/1 500	11	1.5/5	4 900	1 800	1 950	7 500
3050-60	3813358	3 050	3/4	4/6	200	300/1 000	4.0 & 1.5	6	4 850	1 350	1 290	4 750
3 050-90	3813359	3 050	5/7	7/9	250	375/1250	7.5 & 1.5	5	5 000	1 500	1 370	6 800
3050-150	3813360	3 050	10/12	12/15	300	450/1 500	11	1.5/5	5 400	1 800	1 950	8 500
4 050-80	3813361	4 050	4/6	6/8	275	410/1375	11	1.5/5	6 400	1 600	1 800	9 000

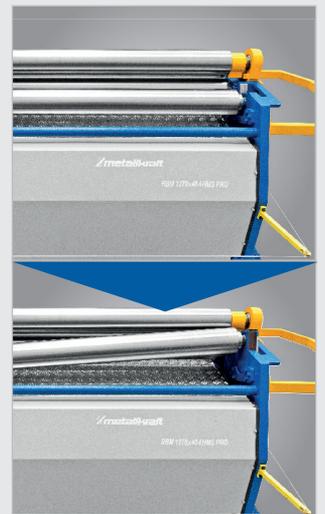
*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão cônica = fator 0.5; Desempenho flexão alumínio = 1.2; Desempenho flexão aço inoxidável (VA) = fator 0.75; os rolos opcionais temperados são necessários para dobrar aço inoxidável (VA) **



Acessórios opcionais
▶ Aprendizagem controlo NC



Bucha de segurança hidráulica para fácil remoção de peças acabadas



Dispositivo de flexão cônica



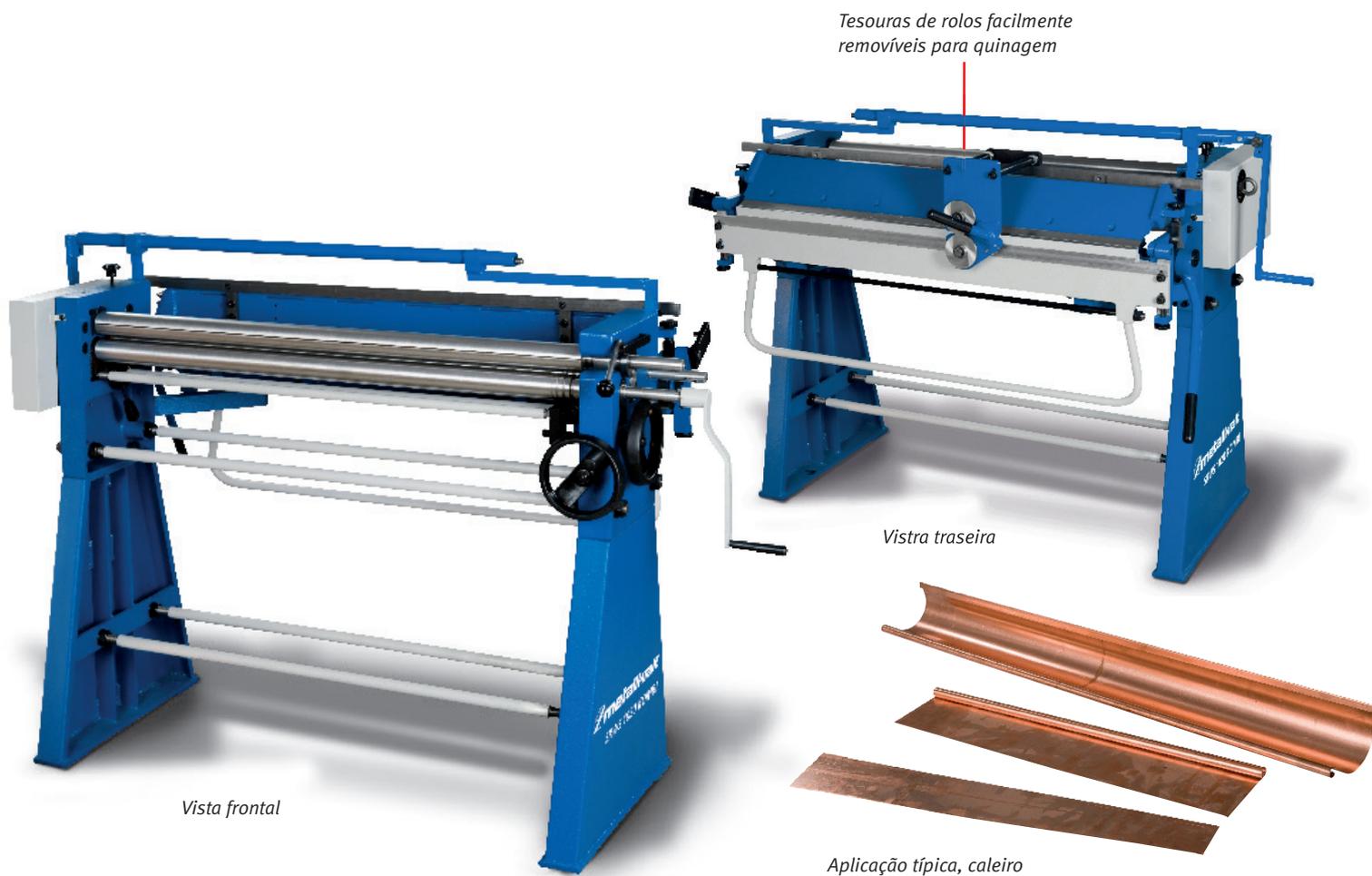
Paragem de emergência se segurança por corda

SRWS 1020 KOMBI – Máquina combinada para enrolar, quinagem, corte e bordear

- ▶ 4 máquinas em 1: Beading machine, máquina de enrolar, máquina de quinar e rolo de corte
- ▶ Ideal na construção de telhados, e.g, para criar painéis de clarabóia, revestimento de chaminés ou calhas
- ▶ Design robusto

- ▶ As tesouras de rolo removíveis permitem o corte preciso de folhas de cobre e zinco com uma espessura de até 0,8mm
- ▶ Função de laminação de chapas com acionamento por rolo através de manivela e engrenagem

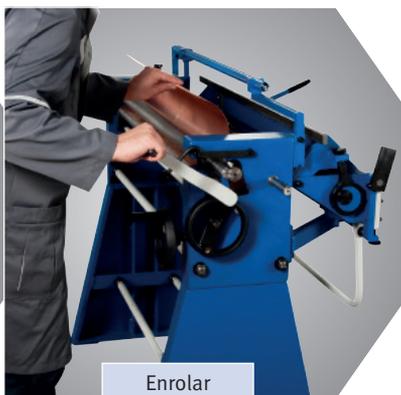
- ▶ Com rolo superior giratório
- ▶ Com função de bordear em chapas de metal até 0.6 mm
- ▶ Função de quinagem com fixação segura da peça através da pré-carga da mola da viga superior



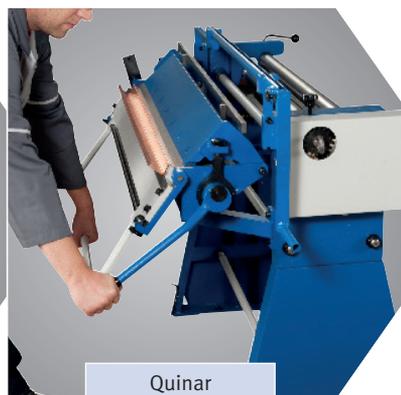
1 máquina - 4 opções de aplicação



Corte



Enrolar



Quinar



Bordear

Especificações técnicas

SRWS 1020 KOMBI

Art. no.

3778001

Capacidade de corte

0.8 mm

Capacidade de enrolamento

1 020 x 1.0 mm

Capacidade de quinagem

1 020 x 1.5 mm

Capacidade de bordear

1 020 x 0.6 mm

Dimensões

C x L x A

1 490 x 850 x 1 300 mm

Peso

290 kg

* Os dados referem-se ao corte de chapas de zinco

HSBM – Quinadeiras

- ▶ Modelos de entrada de baixo custo para comércio
- ▶ Design simples e construção robusta garantem um trabalho preciso
- ▶ Fixação segura da peça de trabalho com dispositivo de fixação

HSBM 305 HS e HSBM 610 HS

- ▶ Barra superior segmentada
- ▶ Ideal para criar qualquer tipo de secção, incluindo caixas com curvatura da borda circunferencial
- ▶ Ajuste fácil da barra superior via excêntrico
- ▶ Viga superior para secções U com bordas curvas altas
- ▶ Quinagem através de pega curvada
- ▶ Fácil de transportar

HSBM 1020-10

- ▶ User-friendly adjustment of the top beam
- ▶ Brake bending via double handle



HSBM 610 HS

Passagem 25 mm



HSBM 1020-10

Tipo	Segmentação
HSBM 305 HS	25-50-50-75-100 mm
HSBM 610 HS	25-50-75-205-255 mm

Art. no.	3772305	3772610	3771020
Dados técnicos	HSBM 305 HS	HSBM 610 HS	HSBM 1020-10
Largura máx. de trabalho	305 mm	610 mm	1 020 mm
Espessura máx. da folha*	1.0 mm	1.0 mm	1.0 mm
Ângulo máx. dobragem	135°	135°	135°
Peso	30 kg	42 kg	105 kg
Dimensões	500 x 350 x 410 mm	850 x 360 x 420 mm	1 276 x 550 x 975 mm

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Ferramenta opcional endurecida necessária para dobragem de aço VA

Acessórios para HSBM 1020-10	Art. no.
Barra superior temperada	3772700

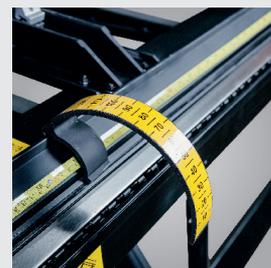
HSBM 3200-0.7 – Quinadeira com tesoura de disco

Robusto, versátil e móvel

- ▶ Ideal na construção de telhados, e.g, para criar painéis de clarabóia, revestimento de chaminés ou calhas
- ▶ Chassi e máquina podem ser transportados separadamente e facilmente montados, sendo ideais para o sítio de construção
- ▶ Altura do chassi ajustável em 152 mm
- ▶ As tesouras de disco removíveis permitem o corte preciso de folhas de alumínio, cobre e zinco

- ▶ Design simples e fabricação robusta garantem um trabalho preciso
- Fácil operação e cuidadoso com o material**
- ▶ Fixação robusta das mandíbulas superiores através de duas alavancas manuais
- ▶ Quinagem possível usando quatro alavancas manuais
- ▶ Escala de flexão de 0 - 120 ° e escala de comprimento de 0 - 3200 mm integradi na máquina
- ▶ Inserção de silicone nas garras inferiores protege o material

- › Largura de dobragem de 3200 mm e ainda fácil de transportar
- › Dobragem e corte com uma só máquina



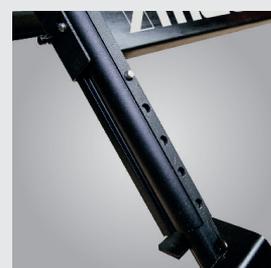
▶ Escala mostra ângulos de dobragem de 0 - 120°



▶ Tesouras de disco para corte da peça no tamanho desejado



▶ Escala de comprimento 0 - 3200 mm em mm e polegadas



▶ Altura ajustável em 152 mm

Art. no.	3772320
Dados técnicos	HSBM 3200-0,7
Largura máx. de trabalho	3 200 mm
Espessura máx. folha de aço 400 N/mm ²	0.7 mm
Espessura máx. folha de aço inox	0.4 mm
Espessura máx. folha de alumínio	0.8 mm
Comprimento máx. alimentação da folha	580 mm
Ângulo máx. dobragem	155 °
Peso	122 kg
Comprimento x Largura x Altura	3 200 x 1 250 x 1 325 mm
Peso máximo	1 477 mm

flexCAT 3100 EOT-PRO - Aspirador para líquidos que contêm óleo e aparas de metal

- ▶ Para aspirar líquidos, aparas e outras partículas sólidas. Lubrificantes de refrigeração, líquidos com grandes quantidades de óleo e aparas de metal
- ▶ Bujão para drenar os líquidos
- ▶ Chassi revestido para proteger impactos acidentais
- ▶ Filtro de separação de aparas de metal
- ▶ Depósito em aço inoxidável é resistente às aparas de metal
- ▶ Sistema de flutuadores para parar quando o reservatório está cheio-líquidos
- ▶ Conexão de mangueira metálica com mecanismo de bloqueio
- ▶ Com ecrã do nível do depósito e com um nível visual através de uma mangueira transparente na lateral
- ▶ Trolley com rodas fixas atrás e rodas direcionais na frente com travão
- ▶ Selagem especial entre a cabeça e o depósito é resistente a óleo e resíduos químicos sem perder a flexibilidade
- ▶ Mangueira flexível e elástica capaz de suportar grandes cargas e torções
- ▶ Motores com filtro de ruído para garantir um funcionamento com baixo ruído
- ▶ Modelos de 3 motores com interruptores individuais
- ▶ Motores equipados com bobinagens em cobre e proteção de motor



Depósito em aço inoxidável é resistente às aparas de metal



Art. no.	7003382
Dados técnicos	flexCAT 3100 EOT-PRO
Tipo de aspirador	sólidos e líquidos
Consumo de energia	3800 W
Fluxo de ar	10500 l/min
Volume do reservatório	100 l
Diâmetro/Comprimento mang.	50 mm / 3 m
Número de motores	3
Arrefecimento do motor	Bypass
Emissão ruído	76 dB(A)
Frequência	~50 Hz
Ligação elétrica	230 V
Comprimento do cabo	8,5 m
Rotação do motor	23400 rpm
Vácuo	274 mbar
Composição do reservatório	Aço inoxidável
Dimensões (C x L x A)	850 x 650 x 1350 mm

Mangueiras e bicos resistentes a óleo Ø60mm *Opcional*



Modelo	Conjunto de bicos
Art.-Nr.	7013423



Equipamento flexCAT 3100 EOT-PRO:

- > Kit de filtro
- > Filtro em nylon
- > Filtro para o depósito
- > Não inclui mangueira

HSBM SB – Máquina de quinagem com ferramentas superiores segmentadas

- ▶ Fácil de usar
- ▶ Ferramentas superiores segmentadas
- ▶ Função de quinagem com fixação segura da peça devido à pré-carga da barra superior
- ▶ Design soldado robusto e compacto
- ▶ Para fácil flexão e ajuste preciso do ângulo de flexão, graças a paragem com escala
- ▶ Baixa manutenção necessária



HSBM 2020-20 SB

Tipo	Segmentação
HSBM 2020-20 SB	25-30-35-40-45-75-100-150-200-200-270-400-400

Acessórios HSBM 2020-20 SB	Art. no.
Travão traseiro manual 0 - 500 mm	3772921
Ferramentas superiores temperadas	3772922

Modelo	Art. no.	Largura máx. de trabalho	Espessura máx da folha*	Passagem máx entre barra superior + inferior	Ângulo máx. de dobragem	Peso	Dimensões C x L x A em mm
HSBM 2020-20 SB	3772920	2 020 mm	2.0 mm	120 mm	135°	1 020 kg	2 800 x 710 x 1 500

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão aço inox (VA) = fator 0.75; desempenho flexão alumínio = 1.2; ferramentas superiores temperadas são necessárias para flexão de aço inox (VA);

MBM 1250 – Quinadeira magnética

- ▶ Operação revolucionária simples, muito rápida e conveniente
- ▶ Compacto e economizador de espaço
- ▶ Ideal para dobragem de alumínio, cobre, aço, aço inox, etc.
- ▶ Ajuste de ângulo de flexão para um grau de precisão até 170°
- ▶ Sistema eletromagnético para ótimos resultados de flexão
- ▶ Fixação por toda a largura garante uma dobra limpa
- ▶ Segmentação em mm: 25 - 40 - 50 - 70 - 140 - 280 - 700 - 1250
- ▶ Capacidade de dobragem muito alta
- ▶ A pressão principal é sobre a barra superior e não na máquina
- ▶ As exclusivas dobradiças sem centro garantem uma transferência de força precisa no ponto de curvatura
- ▶ Travão traseiro, barra superior segmentada e pedal incluído na entrega



▶ Inclui locais práticos para guardar todos os diferentes segmentos e guias de quinagem



Empurre os slots para os segmentos de barras superiores

7 exemplos das inúmeras possibilidades de quinagem:



Art. no.	3770125
Dados técnicos	MBM 1250
Comprimento máximo	1 250 mm
Força de fixação	6 t
Serviços	10 A
Dimensões	1 500 x 410 x 390 mm
Proteção térmica	70 °C
Peso	150 kg
Espessura de trabalho 1)	
Chapa aço 2)	1.6 mm 3) / 1.2 mm 4)
Chapa alumínio	1.6 mm 3) / 1.2 mm 4)
Cobre, zinco, bronze	1.6 mm 3) / 1.2 mm 4)
Aço inox	1.0 mm 3) / 0.9 mm 4)

Nota: Não use esta máquina se tiver um pacemaker.

1) Para peças com comprimento de 1250 mm - espessuras maiores podem ser possíveis para peças mais pequenas 2) Máx. força tensão 400 N/mm²

3) Extensão barra de flexão - removido

4) Extensão barra de flexão instalado

Composição:

- > Limitador de ângulo de flexão
- > Extensão de largura da barra de flexão
- > Batente traseiro
- > Guia de dobra aguda
- > Guia de dobra estreita
- > Barra superior segmentada
- > Guias com ranhuras
- > 7 matrizes
- > Pedal

Operação extremamente rápida e fácil - em apenas alguns passos, consegue dobrar uma folha de metal na forma desejada sem grande sobrecarga

1º Passo

- ▶ Coloque a peça de trabalho no guia magnético e ajuste respeitando a borda de flexão



2º Passo

- ▶ Selecione o segmento de dobra necessário, posicione-o na peça de trabalho e ative o íman



3º Passo

- ▶ Pode definir o ângulo de flexão preciso no limitador de flexão. Crie uma dobra



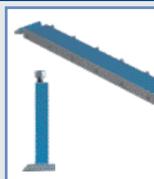
- ▶ Mudança de ferramentas para outras ações de flexão é uma questão de poucos passos

HSBM N Quinadeiras manuais – Para uso universal, extensível através de vários kits adicionais

- ▶ A peça de trabalho é fixada manualmente
- ▶ Ajuste de flexão simplificado com batente para repetição do trabalho
- ▶ Rolamentos auto-lubrificadas
- ▶ O equipamento base pode ser convertido a qualquer altura usando kits adicionais para uma barra superior alta, uma barra superior segmentada alta, ou barra superior segmentada alta com ferramenta em V



Kit montagem HSBM 1050 N



Kit montagem H
Mordente sup. elevado



Kit montagem HS
Mordente sup. elevado,
segmentado



Kit montagem HSG
Mordente sup. elevado,
segmentado, ferramenta
em V

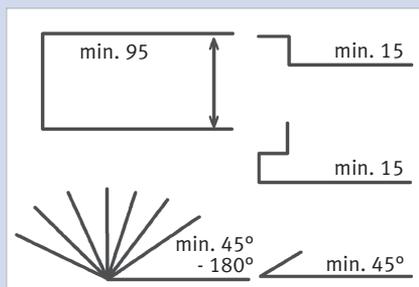
Modelo básico kit extensão (AB)	Art. no.	Largura máx. de trabalho	Espessura máx. de trabalho*	Ângulo máx. de flexão	Peso	Dimensões (CxLxA) em mm
HSBM 660 N	3770066	660 mm	2.00 mm	135°	56 kg	880 x 570/500 x 970
AB 660 H	3770067	660 mm	1.80 mm	93°	+ 8 kg	880 x 570/500 x 1060
AB 660 HS	3770068	660 mm	1.50 mm	93°	10 kg	880 x 570/500 x 1 070
HSBM 1050 N	3771050	1 050 mm	1.25 mm	135°	78 kg	1 250 x 570/500 x 970
AB 1050 H	3771051	1 050 mm	1.25 mm	93°	+ 13 kg	1 250 x 570/500 x 1 060
AB 1050 HS	3771052	1 050 mm	1.20 mm	93°	+ 16 kg	1 250 x 570/500 x 1 070
AB 1050 HSG	3771053	1 050 mm	1.20 mm	93°	+ 15 kg	1 250 x 570/500 x 1 070
HSBM 1300 N	3771300	1 300 mm	1.20 mm	135°	88 kg	1 480 x 570/500 x 970
AB 1300 H	3771301	1 300 mm	1.20 mm	93°	+ 16 kg	1 480 x 570/500 x 1 060
AB 1300 HS	3771302	1 300 mm	1.20 mm	93°	+ 20 kg	1 480 x 570/500 x 1 070
AB 1300 HSG	3771303	1 300 mm	1.20 mm	93°	+ 18 kg	1 480 x 570/500 x 1 070

*valores máx. referem-se a flexão de materiais macios, e.g., alumínio

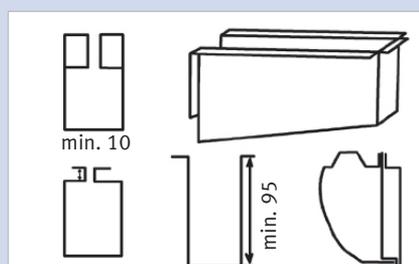
Variante	Descrição
N	com barra superior baixa
H	com barra superior alta
S	com guia segmentado
G	com ferramenta em V

Tipo	Segmentação
AB 660 HS	25-30-35-40-45-50-75-100-250
AB 1050 HS	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-270
AB 1050 HSG	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-270
AB 1300 HS	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-270-270
AB 1300 HSG	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-270-270

Acessórios	Art. no.
Guia de dobra aguda	
para HSBM 1050 N	3790101
para HSBM 1300 N	3790102
para AB 1050 H	3790103
para AB 1300 H	3790104
Guia de rolo de placa	
3.0 mm, comprimento 660 mm	3790151
3.0 mm, comprimento 1 050 mm	3790152
3.0 mm, comprimento 1 300 mm	3790153
4.0 mm, comprimento 660 mm	3790161
4.0 mm, comprimento 1 050 mm	3790162
4.0 mm, comprimento 1 300 mm	3790163
5.0 mm, comprimento 660 mm	3790171
5.0 mm, comprimento 1 050 mm	3790172
5.0 mm, comprimento 1 300 mm	3790173
Batente traseiro	
para HSBM 660	3791660
para HSBM 1050	3791050
para HSBM 1300	3791300
Tesouras de rolo	
Adequado para HSBM N com barra de flexão baixa	
para HSBM 1050 N	3791051
para HSBM 1300 N	3791301



Exemplos de flexão
HSBM com barra
superior alta e baixa



Exemplos de flexão
HSBM com barra de flexão
alta, barra segmentada ou
ferramenta em V

FSBM – Quinadeiras manuais com fixação da peça através de pedal with foot pedal

- ▶ Fixação da peça através de pedal, mantendo as mãos livres para o manuseamento do material
- ▶ Diferentes ferramentas disponíveis E, S2, HS2 e HSG
- ▶ O cilindro servo potente facilita a flexão
- ▶ Passagem entre a barra superior+inferior até 25 mm
- ▶ Rolamentos auto-lubrificados
- ▶ Pressão de fixação na barra superior facilmente ajustável adjustable através de parafusos serrilhados
- ▶ Configuração da espessura do material através de parafuso serrilhado
- ▶ Batente ajustável para ângulo de flexão



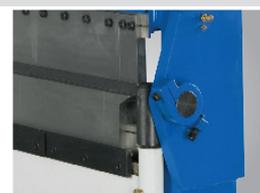
FSBM 2020-12 E

Com ferramentas segmentadas de flexão aguda, guia de flexão de largura total e suporte de largura total

Modelo	Art. no.	Largura máx. de trabalho	Espessura máx. chapa* Aço 235 N/mm ²	Espessura máx. chapa Aço inox VA	Ângulo máx. flexão	Peso	Dimensões C x L x A
FSBM 1020-25 E	3772125	1 020 mm	2.5 mm	1.5 mm	135°	290 kg	1 350 x 800 x 1 130 mm
FSBM 1020-20 S2	3772102	1 020 mm	2.0 mm	1.2 mm	135°	325 kg	1 350 x 800 x 1 130 mm
FSBM 1020-20 HSG**	3770103	1 020 mm	2.0 mm	1.2 mm	150°	360 kg	1 280 x 620 x 1 200 mm
FSBM 1270-20 E	3772127	1 270 mm	2.0 mm	1.2 mm	135°	340 kg	1 600 x 800 x 1 130 mm
FSBM 1270-20 HS2	3772128	1 270 mm	2.0 mm	1.2 mm	135°	370 kg	1 600 x 800 x 1 130 mm
FSBM 1520-15 E	3772129	1 520 mm	1.5 mm	0.9 mm	135°	415 kg	1 850 x 770 x 1 130 mm
FSBM 2020-12 E	3772130	2 020 mm	1.2 mm	0.7 mm	135°	540 kg	2 290 x 820 x 1 180 mm

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 235 N/mm²; Desempenho flexão aço inox (VA) = fator 0.75;

desempenho flexão alumínio = 1.2; ferramentas superiores temperadas são necessárias para flexão de aço inox (VA);**Segmentos têm uma dureza de HRC24-26



FSBM 1270-20 E

Com ferramentas segmentadas de flexão aguda, guia de flexão de largura total e suporte de largura total



FSBM 1020-20 S2

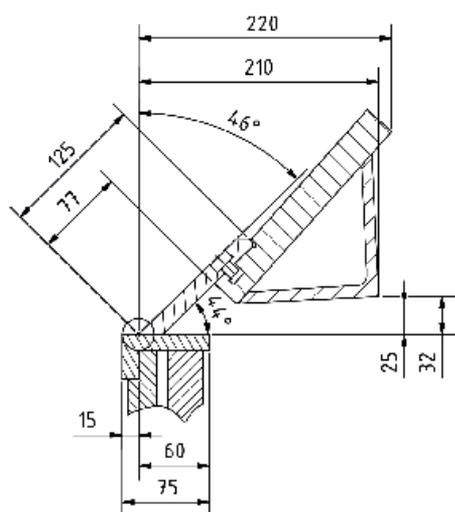
Com ferramentas segmentadas de flexão aguda, guia de flexão segmentada e suporte de largura total



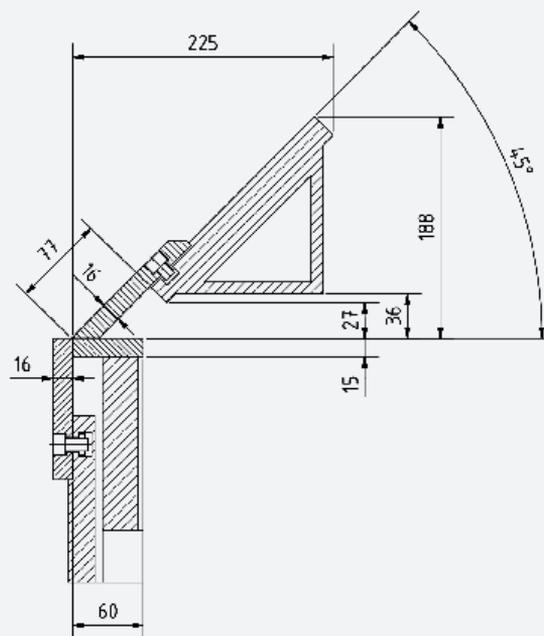
FSBM 1020-20 HSG

Com barra superior segmentada alta, suporte segmentado e barra de flexão segmentada standard

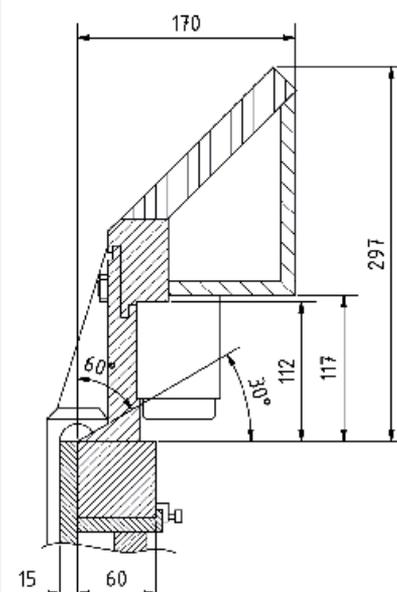
Dimensões E series:



Dimensões S2 / HS2 series:



Dimensões HSG series:



Passagem máx. entre a ferramenta superior e o suporte 25mm

Tipo	Segmentação
FSBM 1020-25 E	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-270 mm
FSBM 1020-20 S2	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-270 mm
FSBM 1020-20 HSG	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-270 mm
FSBM 1270-20 E	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-250-270 mm
FSBM 1270-20 HS2	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-250-270 mm
FSBM 1520-15 E	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-250-250-270 mm
FSBM 2020-12 E	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-250-250-270-500 mm

Opção	Art. no.
Segmentos temperados FSBM 1020-25 E*	3772702
Segmentos temperados FSBM 1020-20 S2*	3772701
Segmentos temperados FSBM 1270-20 E*	3772703
Segmentos temperados FSBM 1270-20 HS2*	3772703
Segmentos temperados FSBM 1520-15 E*	3772704

*Apenas a ferramenta superior é temperada

Acessórios	Art. no.
Batente traseiro até 300 mm (para 3772102, 3772125, 3772127, 3772128)	3772720

HSBM – Quinadeiras manuais



- ▶ Fácil de usar
- ▶ Design soldado, robusto e compacto
- ▶ Baixa manutenção necessária
- ▶ Com guia de flexão aguda de largura total

- ▶ Fácil flexão e ajuste preciso do ângulo de flexão, graças ao limitador com escala
- ▶ A espessura da chapa pode ser ajustada através da barra de flexão

Modelos S

- ▶ Com ferramentas superiores segmentadas

Modelos SH

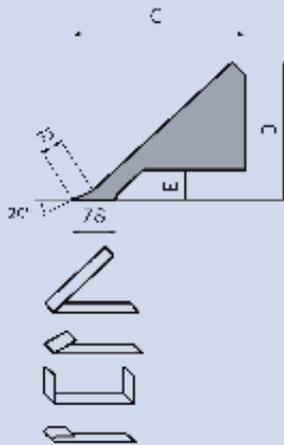
- ▶ Com ferramentas segmentadas altas em V



Tipo	Segmentação HSBM S / HSBM SH
HSBM 1520-20 S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500
HSBM 2020-20 S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400
HSBM 2520-16 S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400-500
HSBM 3020-12 S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400-500-500

Modelo	Art. no.	Máx. largura de trabalho	Máx. espessura de trabalho*	Passagem máx. entre barra superior+inferior	Ângulo máx. de flexão	Peso	Dimensões C x L x A in mm
HSBM 1520-20	3779001	1 520 mm	2.0 mm	140 mm	135°	850 kg	2 680 x 560 x 1 255
HSBM 2020-20	3779002	2 020 mm	2.0 mm	140 mm	135°	1 130 kg	2 695 x 560 x 1 255
HSBM 2520-16	3779003	2 520 mm	1.6 mm	140 mm	135°	1 320 kg	3 195 x 560 x 1 255
HSBM 3020-12	3779004	3 020 mm	1.2 mm	140 mm	135°	1 900 kg	3 695 x 560 x 1 255
HSBM 1520-20 S	3779010	1 520 mm	2.0 mm	140 mm	135°	850 kg	2 680 x 560 x 1 255
HSBM 2020-20 S	3779011	2 020 mm	2.0 mm	140 mm	135°	1 080 kg	2 695 x 560 x 1 255
HSBM 2520-16 S	3779012	2 520 mm	1.6 mm	140 mm	135°	1 320 kg	3 195 x 560 x 1 255
HSBM 3020-12 S	3779013	3 020 mm	1.2 mm	140 mm	135°	1 900 kg	3 695 x 560 x 1 255
HSBM 1520-20 SH	3779020	1 520 mm	2.0 mm	140 mm	93°	850 kg	2 680 x 560 x 1 255
HSBM 2020-20 SH	3779021	2 020 mm	2.0 mm	140 mm	93°	1 080 kg	2 695 x 560 x 1 255
HSBM 2520-16 SH	3779022	2 520 mm	1.6 mm	140 mm	93°	1 320 kg	3 195 x 560 x 1 255
HSBM 3020-12 SH	3779023	3 020 mm	1.2 mm	140 mm	93°	1 900 kg	3 695 x 560 x 1 255

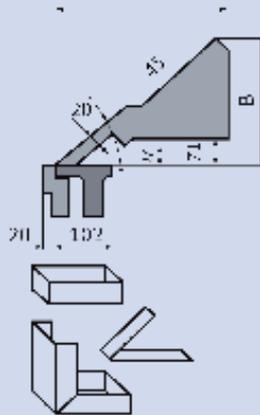
*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão aço inox (VA) = fator 0.75; desempenho flexão alumínio = 1.2; ferramentas superiores temperadas são necessárias para flexão de aço inox (VA);



Dimensões
Barra de flexão HSBM

L	C	D	E
1500	340	305	49
2000	340	305	49
2500	345	310	49
3000	345	310	49

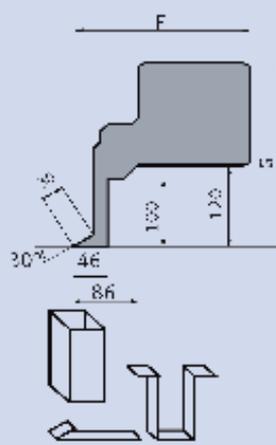
Largura guia de flexão 20 mm



Dimensões
Barra de flexão HSBM S

L	A	B
1500	360	335
2000	360	335
2500	370	340
3000	370	340

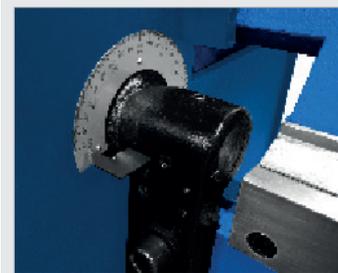
Largura guia de flexão 20 mm



Dimensões
Barra de flexão HSBM SH

L	F	G
1500	290	320
2000	290	320
2500	310	340
3000	310	340

Largura guia de flexão 20 mm



▶ Ajuste fácil e manual do ângulo de flexão graças ao limitador com escala

Acessórios



▶ Tesoura de rolo para chapas com espessura até 0.8 mm

Acessórios



▶ Batente traseiro com volante manual e dispositivo de medição



HSBM 1520-20 S

Acessórios HSBM 1520-20 / S / SH

Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm **Art. no.** 3797000

Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm **Art. no.** 3797010

Tesouras de rolo para espessuras de chapa até 0.8 mm **Art. no.** 3797030

Opção HSBM 1520-20 / S / SH (ex works apenas!) Art. no.

Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm **Art. no.** 3797020

Acessórios HSBM 2020-20 / S / SH

Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm **Art. no.** 3797001

Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm **Art. no.** 3797011

Tesouras de rolo para espessuras de chapa até 0.8 mm **Art. no.** 3797031

Opção HSBM 2020-20 / S / SH (ex works apenas!) Art. no.

Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm **Art. no.** 3797021

Acessórios HSBM 2520-16 / S / SH

Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm **Art. no.** 3797002

Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm **Art. no.** 3797012

Tesouras de rolo para espessuras de chapa até 0.8 mm **Art. no.** 3797032

Opção HSBM 2520-16 / S / SH (ex works apenas!) Art. no.

Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm **Art. no.** 3797022

Acessórios HSBM 3020-12 / S / SH

Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm **Art. no.** 3797003

Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm **Art. no.** 3797013

Tesouras de rolo para espessuras de chapa até 0.8 mm **Art. no.** 3797033

Opção HSBM 3020-12 / S / SH (ex works apenas!) Art. no.

Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm **Art. no.** 3797023

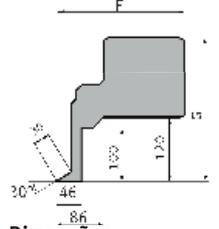
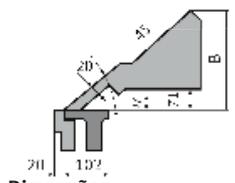
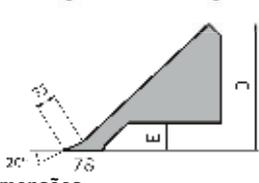
MSBM – Quinadeira motorizada, operada por pedal

- ▶ Versão semi-motorizada - operação manual da barra superior, operação de flexão motorizada
- ▶ Desenvolvido para uso profissional
- ▶ Operado por pedal
- ▶ Design soldado robusto e compacto
- ▶ Com guia de flexão aguda de largura total
- ▶ Com ajuste manual do ângulo de dobra através de escala de anel standard
- ▶ Baixa manutenção necessária

- Modelos S**
- ▶ Com ferramentas superiores segmentadas
- Modelos SH**
- ▶ Com ferramentas segmentadas altas em V



▶ **Controlo MA standard,** ajuste manual do ângulo de flexão através da escala de escala de anel na lateral da máquina



Dimensões Barra de flexão MSBM

L	C	D	E
1500	340	305	49
2000	340	305	49
2500	345	310	49
3000	345	310	49

Dimensões Barra de flexão MSBM S

L	A	B
1 500	360	335
2 000	360	335
2 500	370	340
3 000	370	340

Dimensões Barra de flexão MSBM SH

L	F	G
1 500	290	320
2 000	290	320
2 500	310	340
3 000	310	340

Largura guia de flexão 20 mm

Largura guia de flexão 20 mm

Largura guia de flexão 20 mm

Tipo	Segmentação MSBM S / MSBM SH
MSBM 1520-30 S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500
MSBM 2020-25 S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400
MSBM 2520-20 S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400-500
MSBM 3020-15 S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400-500-500

Modelo	Art. no.	Máx. largura de trabalho	Máx. espessura de trabalho*	Passagem máx. entre barra superior+inferior	Ângulo máx. de flexão	Peso	Dimensões C x L x A em mm
MSBM 1520-30	3779030	1 520 mm	3.0 mm	140 mm	1.1 kW	1 060 kg	2 475 x 560 x 1 290
MSBM 2020-25	3779031	2 020 mm	2.5 mm	140 mm	1.1 kW	1 450 kg	2 975 x 560 x 1 290
MSBM 2520-20	3779032	2 520 mm	2.0 mm	140 mm	1.1 kW	1 780 kg	3 475 x 560 x 1 290
MSBM 3020-15	3779033	3 020 mm	1.5 mm	140 mm	1.1 kW	2 200 kg	3 975 x 560 x 1 290
MSBM 1520-30 S	3779040	1 520 mm	3.0 mm	140 mm	1.1 kW	1 060 kg	2 475 x 560 x 1 290
MSBM 2020-25 S	3779041	2 020 mm	2.5 mm	140 mm	1.1 kW	1 450 kg	2 975 x 560 x 1 290
MSBM 2520-20 S	3779042	2 520 mm	2.0 mm	140 mm	1.1 kW	1 780 kg	3 475 x 560 x 1 290
MSBM 3020-15 S	3779043	3 020 mm	1.5 mm	140 mm	1.1 kW	2 200 kg	3 975 x 560 x 1 290
MSBM 1520-30 SH	3779050	1 520 mm	3.0 mm	140 mm	1.1 kW	1 060 kg	2 475 x 560 x 1 290
MSBM 2020-25 SH	3779051	2 020 mm	2.5 mm	140 mm	1.1 kW	1 450 kg	2 975 x 560 x 1 290
MSBM 2520-20 SH	3779052	2 520 mm	2.0 mm	140 mm	1.1 kW	1 780 kg	3 475 x 560 x 1 290
MSBM 3020-15 SH	3779053	3 020 mm	1.5 mm	140 mm	1.1 kW	2 200 kg	3 975 x 560 x 1 290

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão aço inox (VA) = fator 0.75; desempenho flexão alumínio = 1.2; ferramentas superiores temperadas são necessárias para flexão de aço inox (VA);

Acessórios MSBM 1520-30 / S / SH

Art. no.
3797005
3797010
3797020
3797030

Acessórios MSBM 2020-25 / S / SH

Art. no.
3797006
3797011
3797021
3797031

Acessórios MSBM 2520-20 / S / SH

Art. no.
3797007
3797012
3797022
3797032

Acessórios MSBM 3020-15 / S / SH

Art. no.
3797008
3797013
3797023
3797033

MSBM PRO – Quinadeira motorizada, para chapas com espessura até 1.75 mm



- ▶ Adequado para espessuras de chapa até 1.75 mm
- ▶ Operado por pedal
- ▶ Design soldado robusto e compacto
- ▶ Movimentação potente graças aos motores Lenze
- ▶ Com guia de flexão aguda de largura total
- ▶ Com ajuste manual do ângulo de flexão como padrão
- ▶ Baixa manutenção necessária
- ▶ Fixação motorizada da peça de trabalho via pedal

Modelos S

- ▶ Com ferramentas superiores segmentadas

Modelos SH

- ▶ Com ferramentas segmentadas altas em V

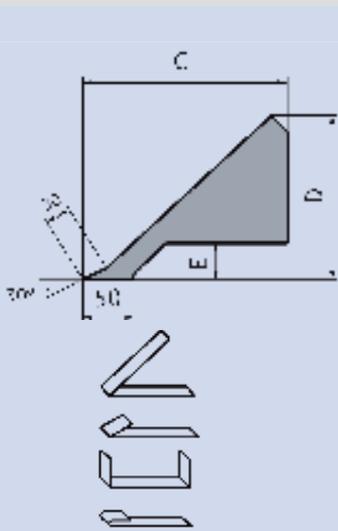


MSBM 2020-15 PRO S

Tipo	Segmentação MSBM PRO S / MSBM SH
MSBM 1520-17 PRO S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500
MSBM 2020-15 PRO S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400
MSBM 2520-12 PRO S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400-500
MSBM 3020-10 PRO S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400-500-500

Modelo	Art. no.	Máx. largura de trabalho	Máx. espessura de trabalho*	Passagem máx. entre barra superior+inferior	Motor		Peso	Dimensões C x L x A em mm
					Barra	Flexão		
MSBM 1520-17 PRO	3779060	1 520 mm	1.75 mm	110 mm	0.37 kW	0.75 kW	810 kg	2 150 x 700 x 1 100
MSBM 2020-15 PRO	3779061	2 020 mm	1.5 mm	110 mm	0.37 kW	0.75 kW	1 050 kg	2 650 x 700 x 1 100
MSBM 2520-12 PRO	3779062	2 520 mm	1.25 mm	110 mm	0.37 kW	0.75 kW	1 290 kg	3 150 x 700 x 1 100
MSBM 3020-10 PRO	3779063	3 020 mm	1.0 mm	110 mm	0.37 kW	0.75 kW	1 610 kg	3 650 x 700 x 1 100
MSBM 1520-17 PRO S	3779070	1 520 mm	1.75 mm	110 mm	0.37 kW	0.75 kW	810 kg	2 150 x 700 x 1 100
MSBM 2020-15 PRO S	3779071	2 020 mm	1.5 mm	110 mm	0.37 kW	0.75 kW	1 050 kg	2 650 x 700 x 1 100
MSBM 2520-12 PRO S	3779072	2 520 mm	1.25 mm	110 mm	0.37 kW	0.75 kW	1 290 kg	3 150 x 700 x 1 100
MSBM 3020-10 PRO S	3779073	3 020 mm	1.0 mm	110 mm	0.37 kW	0.75 kW	1 610 kg	3 650 x 700 x 1 100
MSBM 1520-17 PRO SH	3779080	1 520 mm	1.75 mm	110 mm	0.37 kW	0.75 kW	810 kg	2 150 x 700 x 1 100
MSBM 2020-15 PRO SH	3779081	2 020 mm	1.5 mm	110 mm	0.37 kW	0.75 kW	1 050 kg	2 650 x 700 x 1 100
MSBM 2520-12 PRO SH	3779082	2 520 mm	1.25 mm	110 mm	0.37 kW	0.75 kW	1 290 kg	3 150 x 700 x 1 100
MSBM 3020-10 PRO SH	3779083	3 020 mm	1.0 mm	110 mm	0.37 kW	0.75 kW	1 610 kg	3 650 x 700 x 1 100

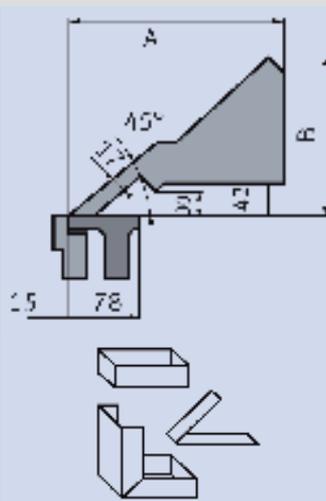
*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão aço inox (VA) = fator 0.75; desempenho flexão alumínio = 1.2; ferramentas superiores temperadas são necessárias para flexão de aço inox (VA);



Dimensões
Barra de flexão MSBM

L	C	D	E
1 500	225	200	44
2 000	258	232	44
2 500	258	232	44
3 000	262	232	44

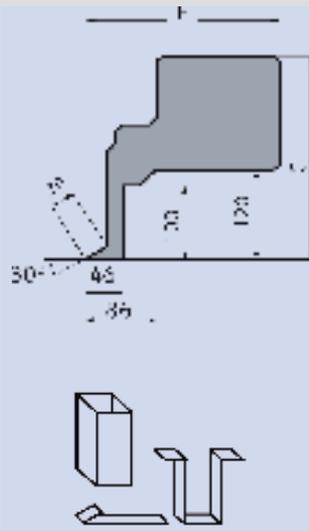
Largura guia de flexão 15 mm



Dimensões
Barra de flexão MSBM S

L	A	B
1 500	258	215
2 000	258	215
2 500	310	265
3 000	343	303

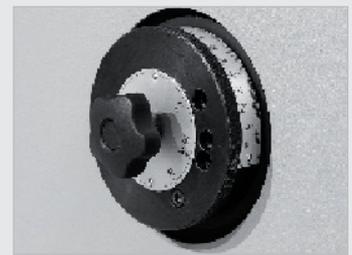
Largura guia de flexão 15 mm



Dimensões
Barra de flexão MSBM SH

L	F	G
1 500	270	300
2 000	290	320
2 500	290	320
3 000	290	320

Largura guia de flexão 15 mm



► **Controlo MA standard**, ajuste manual do ângulo de flexão através da escala de escala de anel na lateral da máquina



► **Controlo opcional PT 1** - Ajuste manual do ângulo de flexão através do potenciômetro convenientemente na frente



► **Controlo opcional PUD com display digital**, ajuste manual do ângulo de flexão e batente traseiro motorizado e ajustável



► **Controlo opcional Schneider CNC2A**, controlo de dois eixos para entrada de ângulo digital e entrada da posição do batente traseiro com a opção de armazenar sequências de flexão, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1000mm

Acessórios (todos os modelos)	Art. no.
Controlo PT 1, ajuste de ângulo de flexão via potenciômetro na lateral da máquina	3797160
Controlo Schneider TM 238, ajuste de ângulo de flexão via ecrã touch no controlo NC, possível armazenagem de sequências de dobragem	3797500

Acessórios MSBM 1520-17 PRO / S / SH	Art. no.
Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm	3797005
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797010
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797020
Controlo PUD, ajuste de ângulo de flexão via potenciômetro PT 1, batente traseiro motorizado com paragem de dedos e ecrã de posição digital, 15-1 000 mm	3797040
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797505
Acessórios MSBM 2020-15 PRO / S / SH	Art. no.
Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm	3797006
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797011
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797021
Controlo PUD, ajuste de ângulo de flexão via potenciômetro PT 1, batente traseiro motorizado com paragem de dedos e ecrã de posição digital, 15-1 000 mm	3797041
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797506



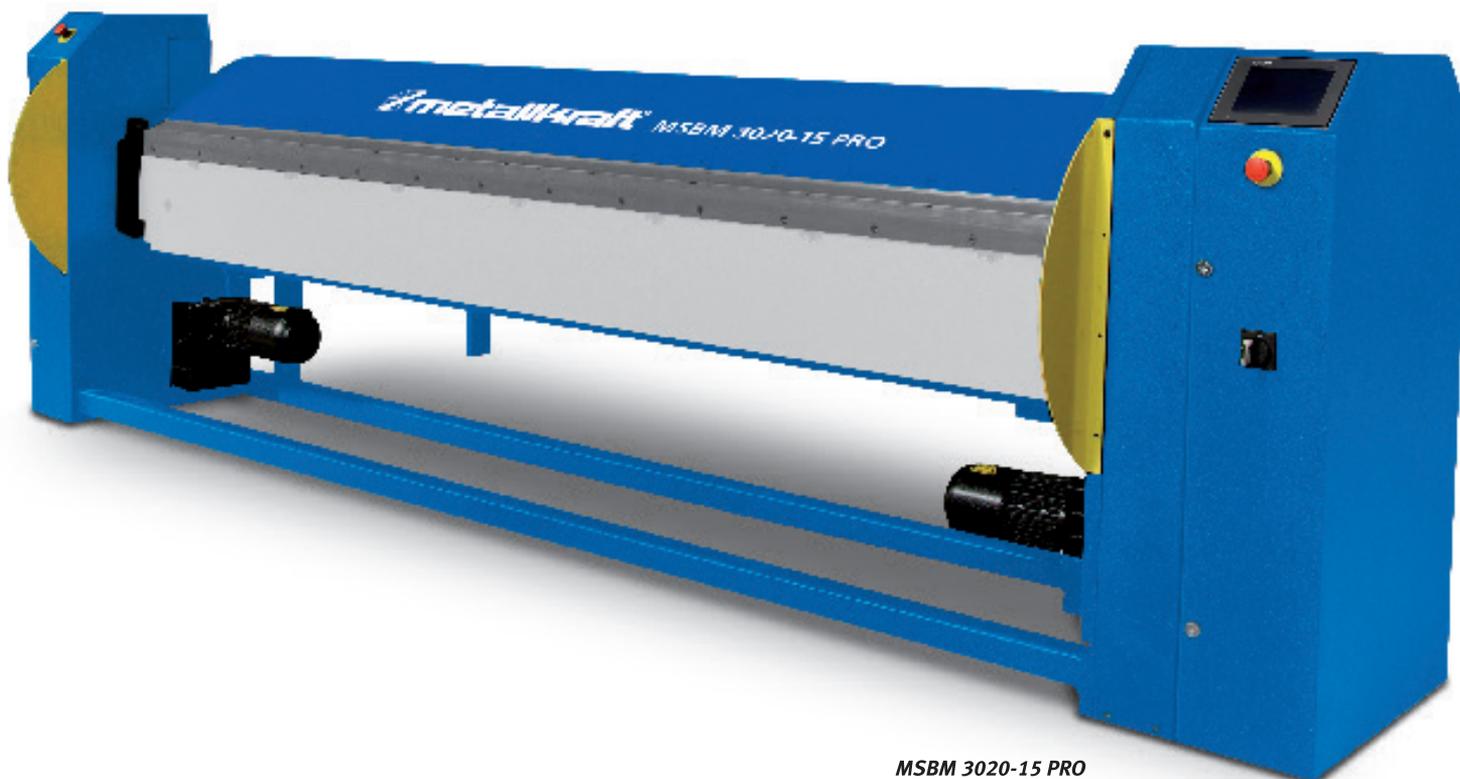
► **Controlo opcional Schneider TM 238**, controlo de eixo único para introdução de ângulo digital via ecrã touch de dimensões generosas com opção de armazenagem de sequências de dobragem

Acessórios MSBM 2520-12 PRO / S / SH	Art. no.
Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm	3797007
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797012
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797022
Controlo PUD, ajuste de ângulo de flexão via potenciômetro PT 1, batente traseiro motorizado com paragem de dedos e ecrã de posição digital, 15-1 000 mm	3797042
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797507
Acessórios MSBM 3020-10 PRO / S / SH	Art. no.
Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm	3797008
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797013
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797023
Controlo PUD, ajuste de ângulo de flexão via potenciômetro PT 1, batente traseiro motorizado com paragem de dedos e ecrã de posição digital, 15-1 000 mm	3797043
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797508

MSBM PRO – Quinadeira motorizada, para chapas com espessura até 3.5 mm



- ▶ Adequado para espessuras de chapa até 3.5 mm
- ▶ Operado por pedal
- ▶ Design soldado robusto e compacto
- ▶ Movimentação potente graças aos motores Lenze
- ▶ Com guia de flexão aguda de largura total
- ▶ Com ajuste manual do ângulo de flexão como padrão
- ▶ Baixa manutenção necessária
- ▶ Fixação motorizada da peça de trabalho
- Modelos S**
- ▶ Com ferramentas superiores segmentadas
- Modelos SH**
- ▶ Com ferramentas segmentadas altas em V

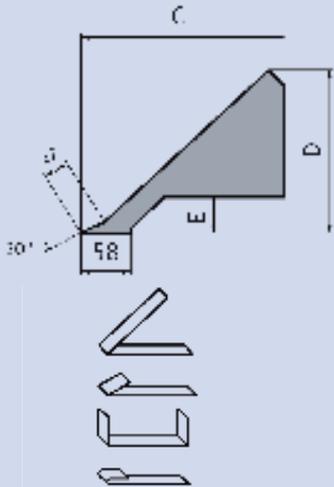


MSBM 3020-15 PRO
Com controlo opcional TM 238

Tipo	Segmentação MSBM PRO S / MSBM SH
MSBM 1020-30 PRO S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250
MSBM 1520-30 PRO S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500
MSBM 2020-25 PRO S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400
MSBM 2520-20 PRO S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400-500
MSBM 3020-15 PRO S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400-500-500

Modelo	Art. no.	Máx. largura de trabalho	Máx. espessura de trabalho*	Passagem máx. entre barra superior+inferior	Motor		Peso	Dimensões C x L x A em mm
					Barra	Flexão		
MSBM 1020-35 PRO	3779089	1 020 mm	3.5 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	860 kg	1 350 x 710 x 1 160
MSBM 1520-30 PRO	3779090	1 520 mm	3.0 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	1 060 kg	2 350 x 710 x 1 160
MSBM 2020-25 PRO	3779091	2 020 mm	2.5 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	1 380 kg	2 850 x 710 x 1 160
MSBM 2520-20 PRO	3779092	2 520 mm	2.0 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	1 780 kg	3 350 x 710 x 1 160
MSBM 3020-15 PRO	3779093	3 020 mm	1.5 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	2 200 kg	3 850 x 710 x 1 160
MSBM 1020-35 PRO S	3779099	1 020 mm	3.5 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	860 kg	1 350 x 710 x 1 160
MSBM 1520-30 PRO S	3779100	1 520 mm	3.0 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	1 060 kg	2 350 x 710 x 1 160
MSBM 2020-25 PRO S	3779101	2 020 mm	2.5 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	1 380 kg	2 850 x 710 x 1 160
MSBM 2520-20 PRO S	3779102	2 520 mm	2.0 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	1 780 kg	3 350 x 710 x 1 160
MSBM 3020-15 PRO S	3779103	3 020 mm	1.5 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	2 200 kg	3 850 x 710 x 1 160
MSBM 1020-35 PRO SH	3779109	1 020 mm	3.5 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	860 kg	1 350 x 710 x 1 160
MSBM 1520-30 PRO SH	3779110	1 520 mm	3.0 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	1 060 kg	2 350 x 710 x 1 160
MSBM 2020-25 PRO SH	3779111	2 020 mm	2.5 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	1 380 kg	2 850 x 710 x 1 160
MSBM 2520-20 PRO SH	3779112	2 520 mm	2.0 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	1 780 kg	3 350 x 710 x 1 160
MSBM 3020-15 PRO SH	3779113	3 020 mm	1.5 mm	140 mm	0.75 kW	1.1 kW	2 200 kg	3 850 x 710 x 1 160

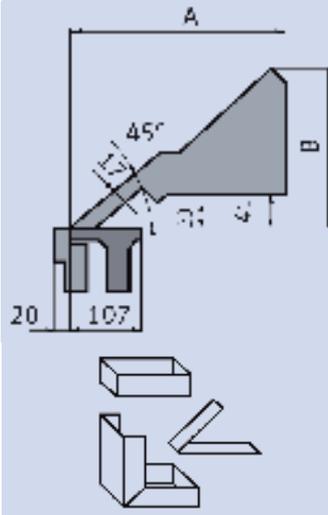
*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão aço inox (VA) = fator 0.75; desempenho flexão alumínio = 1.2; ferramentas superiores temperadas são necessárias para flexão de aço inox (VA);



Dimensões
Barra de flexão MSBM

L	C	D	E
1 000	380	338	52
1 500	380	338	52
2 000	360	338	52
2 500	360	338	52
3 000	360	338	52

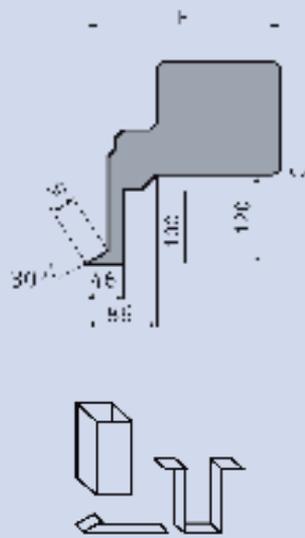
Largura guia de flexão 20 mm



Dimensões
Barra de flexão MSBM S

L	A	B
1 000	350	310
1 500	350	310
2 000	350	310
2 500	355	315
3 000	355	315

Largura guia de flexão 20 mm



Dimensões
Barra de flexão MSBM SH

L	F	G
1 000	270	300
1 500	290	320
2 000	290	320
2 500	310	340
3 000	310	340

Largura guia de flexão 20 mm



► **Controlo MA standard**, ajuste manual do ângulo de flexão através da escala de escala de anel na lateral da máquina



► **Controlo opcional PT 1** - Ajuste manual do ângulo de flexão através do potenciômetro convenientemente na frente



► **Controlo opcional Schneider TM 238**, controlo de eixo único para introdução de ângulo digital via ecrã touch de dimensões generosas com opção de armazenagem de sequências de dobragem



► **Controlo opcional Schneider CNC2A**, controlo de dois eixos para entrada de ângulo digital e entrada da posição do batente traseiro com a opção de armazenar sequências de flexão, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1000mm

Acessórios (todos os modelos)	Art. no.
Controlo PT 1, ajuste de ângulo de flexão via potenciômetro na lateral da máquina	3797160
Control Schneider TM 238, ajustamento do ângulo de flexão via ecrã touch no controlo NC, possível armazenagem de sequências de borda	3797500

Acessórios MSBM 1020-35 PRO / S / SH	Art. no.
Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm	3797005
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797010
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797020
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797504

Acessórios MSBM 1520-30 PRO / S / SH	Art. no.
Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm	3797005
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797010
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797020
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797505

Acessórios MSBM 2020-25 PRO / S / SH	Art. no.
Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm	3797006
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797011
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797021
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797506

Acessórios MSBM 2520-20 PRO / S / SH	Art. no.
Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm	3797007
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797012
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797022
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797507

Acessórios MSBM 3020-15 PRO / S / SH	Art. no.
Batente traseiro com dois braços, ranhuras em T e cames de inclinação, 100 - 1 000 mm	3797008
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797013
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797023
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797508

MSBM PRO – Quinadeira motorizada, para chapas com espessura até 4.0 mm



- ▶ Adequado para espessuras de chapa até 3.5 mm
- ▶ Operado por pedal
- ▶ Design soldado robusto e compacto
- ▶ Movimentação potente graças aos motores Lenze

- ▶ Com guia de flexão aguda de largura total
- ▶ Com ajuste manual do ângulo de flexão como padrão
- ▶ Baixa manutenção necessária
- ▶ Fixação motorizada da peça de trabalho

Modelos SH

- ▶ Com ferramentas segmentadas altas em V



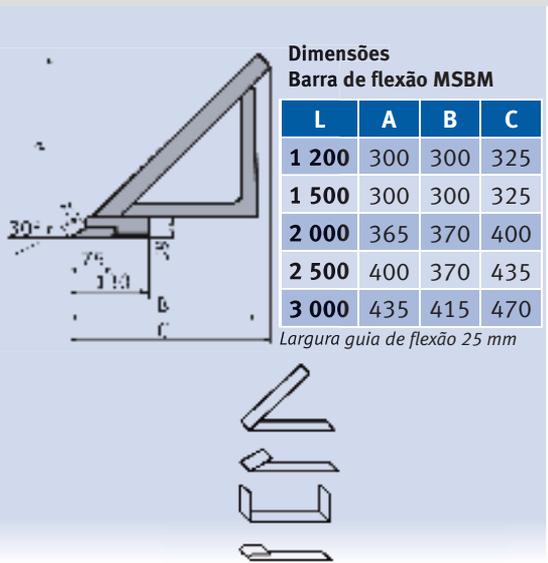
MSBM 3020-20 PRO SH
Com controlo opcional PT 1

Tipo	Segmentação MSBM PRO SH
MSBM 1220-40 PRO SH	25-30-35-40-45-75-100-150-220-500
MSBM 1520-35 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500
MSBM 2020-30 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500
MSBM 2520-25 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500
MSBM 3020-20 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-400-400-500-500

Modelo em **design DUO** com **guia de flexão aguda de comprimento total e ferramentas segmentadas em V** disponível por pedido

Modelo	Art. no.	Máx. largura de trabalho	Máx. espessura de trabalho*	Passagem máx. entre barra superior+inferior	Motor		Peso	Dimensões C x L x A em mm
					Barra	Flexão		
MSBM 1220-40 PRO	3779119	1 220 mm	4.0 mm	200 mm	0.75 kW	3.0 kW	2 300 kg	2 190 x 1 070 x 1 530
MSBM 1520-35 PRO	3779120	1 520 mm	3.5 mm	200 mm	0.75 kW	3.0 kW	2 700 kg	2 345 x 1 100 x 1 560
MSBM 2020-30 PRO	3779121	2 020 mm	3.0 mm	200 mm	0.75 kW	3.0 kW	3 050 kg	2 935 x 1 100 x 1 560
MSBM 2520-25 PRO	3779122	2 520 mm	2.5 mm	200 mm	0.75 kW	3.0 kW	3 600 kg	3 435 x 1 100 x 1 560
MSBM 3020-20 PRO	3779123	3 020 mm	2.0 mm	200 mm	0.75 kW	3.0 kW	4 300 kg	3 935 x 1 100 x 1 560
MSBM 1220-40 PRO SH	3779129	1 220 mm	4.0 mm	90 mm	0.75 kW	3.0 kW	2 300 kg	2 190 x 1 070 x 1 530
MSBM 1520-35 PRO SH	3779130	1 520 mm	3.5 mm	90 mm	0.75 kW	3.0 kW	2 700 kg	2 345 x 1 100 x 1 560
MSBM 2020-30 PRO SH	3779131	2 020 mm	3.0 mm	90 mm	0.75 kW	3.0 kW	3 050 kg	2 935 x 1 100 x 1 560
MSBM 2520-25 PRO SH	3779132	2 520 mm	2.5 mm	90 mm	0.75 kW	3.0 kW	3 600 kg	3 435 x 1 100 x 1 560
MSBM 3020-20 PRO SH	3779133	3 020 mm	2.0 mm	90 mm	0.75 kW	3.0 kW	4 300 kg	3 935 x 1 100 x 1 560

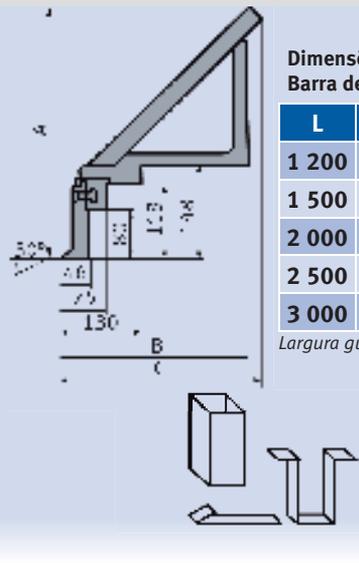
*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão aço inox (VA) = fator 0.75; desempenho flexão alumínio = 1.2; ferramentas superiores temperadas são necessárias para flexão de aço inox (VA);



Dimensões
Barra de flexão MSBM

	L	A	B	C
1	200	300	300	325
1	500	300	300	325
2	000	365	370	400
2	500	400	370	435
3	000	435	415	470

Largura guia de flexão 25 mm



Dimensões
Barra de flexão MSBM SH

	L	A	B	C
1	200	410	300	325
1	500	410	300	325
2	000	475	370	400
2	500	510	370	400
3	000	545	415	470

Largura guia de flexão 25 mm



► **Controlo MA standard**, ajuste manual do ângulo de flexão através da escala de escala de anel na lateral da máquina



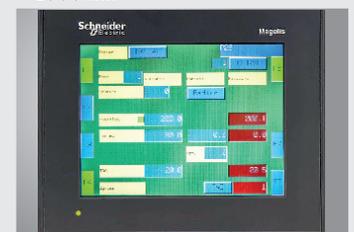
Opcional
► **Controlo opcional PT 1 - Ajuste manual do ângulo de flexão através do potenciômetro convenientemente na frente**



Opcional
► **Controlo opcional Schneider TM 238**, controlo de eixo único para introdução de ângulo digital via ecrã touch de dimensões generosas com opção de armazenagem de sequências de dobragem



Opcional
► **Controlo opcional Schneider CNC2A**, controlo de dois eixos para entrada de ângulo digital e entrada da posição do batente traseiro com a opção de armazenar sequências de flexão, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1000mm



► **Controlo opcional Schneider CNC3A**, controlo de três eixos para entrada de ângulo digital e entrada da posição do batente traseiro e posição de abertura da barra com a opção de armazenar sequências de flexão, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1000mm

Acessórios (todos os modelos)	Art. no.
Controlo PT 1, ajuste de ângulo de flexão via potenciômetro na lateral da máquina	3797160
Controlo Schneider TM 238, ajustamento do ângulo de flexão via ecrã touch no controlo NC, possível armazenagem de sequências de borda	3797500

Acessórios MSBM 1220-40 PRO / SH	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797005
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797010
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797520
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão	3797530
Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797540

Acessórios MSBM 1520-35 PRO / SH	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797010
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797020
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797521
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão	3797531
Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797541

Acessórios MSBM 2020-30 PRO / SH	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797011
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797021
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797522
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão	3797532
Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797542

Acessórios MSBM 2520-25 PRO / SH	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797012
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797022
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797523
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão	3797533
Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797543

Acessórios MSBM 3020-20 PRO / SH	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797013
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797023
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797524
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão	3797534
Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797544



► **Controlo CNC opcional com gráficos 3D**, os perfis são feitos pelo operador num generoso ecã touch de 19"; Todas as posições dos eixos e a sequência de flexão são calculadas pelo controlo, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1 000 mm

MSBM PRO – Quinadeira motorizada, para chapas com espessura até 5.0 mm



- ▶ Adequado para espessuras de chapa até 5.0 mm
- ▶ Operado por pedal
- ▶ Design soldado robusto e compacto
- ▶ Movimentação potente graças aos motores Lenze

- ▶ Com guia de flexão aguda de largura total
- ▶ Com ajuste manual do ângulo de flexão como padrão
- ▶ Baixa manutenção necessária
- ▶ Fixação motorizada da peça de trabalho

Modelos SH

- ▶ Com ferramentas segmentadas altas em V



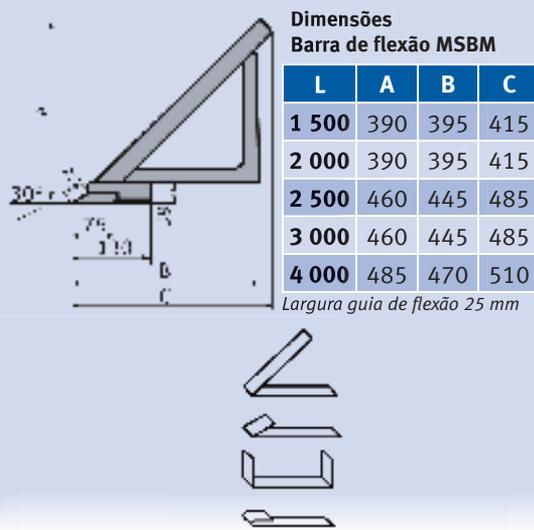
MSBM 3020-30 PRO SH
com controlo opcional PT 1

Tipo	Segmentação MSBM PRO SH
MSBM 1520-50 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500
MSBM 2020-40 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500
MSBM 2520-35 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500
MSBM 3020-30 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500
MSBM 4020-20 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500-500-500

Modelo em **design DUO** com **guia de flexão aguda de comprimento total** e **ferramentas segmentadas em V** disponível por pedido

Modelo	Art. no.	Máx. largura de trabalho	Máx. espessura de trabalho*	Passagem máx. entre barra superior+inferior	Motor		Peso	Dimensões C x L x A em mm
					Barra	Flexão		
MSBM 1520-50 PRO	3779128	1 520 mm	5.0 mm	200 mm	1.1 kW	4.0 kW	3 250 kg	2 345 x 1 100 x 1 560
MSBM 2020-40 PRO	3779124	2 020 mm	4.0 mm	200 mm	1.1 kW	4.0 kW	3 900 kg	3 020 x 1 100 x 1 560
MSBM 2520-35 PRO	3779125	2 520 mm	3.5 mm	200 mm	1.1 kW	4.0 kW	4 500 kg	3 620 x 1 100 x 1 560
MSBM 3020-30 PRO	3779126	3 020 mm	3.0 mm	200 mm	1.1 kW	4.0 kW	6 200 kg	4 020 x 1 100 x 1 560
MSBM 4020-20 PRO	3779127	4 020 mm	2.0 mm	90 mm	1.1 kW	4.0 kW	7 000 kg	5 200 x 1 100 x 1 560
MSBM 1520-50 PRO SH	3779138	1 520 mm	5.0 mm	200 mm	1.1 kW	4.0 kW	3 400 kg	2345 x 1 100 x 1560
MSBM 2020-40 PRO SH	3779134	2 020 mm	4.0 mm	90 mm	1.1 kW	4.0 kW	3900 kg	3 020 x 1 100 x 1560
MSBM 2520-35 PRO SH	3779135	2 520 mm	3.5 mm	90 mm	1.1 kW	4.0 kW	4500 kg	3620 x 1 100 x 1560
MSBM 3020-30 PRO SH	3779136	3 020 mm	3.0 mm	90 mm	1.1 kW	4.0 kW	6200 kg	4020 x 1 100 x 1560
MSBM 4020-20 PRO SH	3779139	4020 mm	2.0 mm	90 mm	1.1 kW	4.0 kW	7250 kg	5200 x 1 100 x 1560

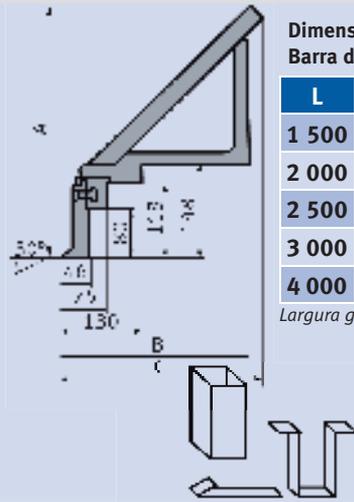
*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão aço inox (VA) = fator 0.75; desempenho flexão alumínio = 1.2; ferramentas superiores temperadas são necessárias para flexão de aço inox (VA);



**Dimensões
Barra de flexão MSBM**

L	A	B	C
1 500	390	395	415
2 000	390	395	415
2 500	460	445	485
3 000	460	445	485
4 000	485	470	510

Largura guia de flexão 25 mm



**Dimensões
Barra de flexão MSBM SH**

L	A	B	C
1 500	500	395	415
2 000	500	395	415
2 500	570	445	485
3 000	570	445	485
4 000	595	470	510

Largura guia de flexão 25 mm



► **Controlo MA standard**, ajuste manual do ângulo de flexão através da escala de escala de anel na lateral da máquina



Opcional

► **Controlo opcional PT 1 - Ajuste manual do ângulo de flexão através do potenciômetro convenientemente na frente**



Opcional

► **Controlo opcional Schneider TM 238**, controlo de eixo único para introdução de ângulo digital via ecrã touch de dimensões generosas com opção de armazenagem de seqüências de dobragem



Opcional

► **Controlo opcional Schneider CNC2A**, controlo de dois eixos para entrada de ângulo digital e entrada da posição do batente traseiro com a opção de armazenar seqüências de flexão, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1000mm



► **Controlo opcional Schneider CNC3A**, controlo de três eixos para entrada de ângulo digital e entrada da posição do batente traseiro e posição de abertura da barra com a opção de armazenar seqüências de flexão, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1000mm

Acessórios (todos os modelos)	Art. no.
Controlo PT 1, ajuste de ângulo de flexão via potenciômetro na lateral da máquina	3797160
Controlo Schneider TM 238, ajustamento do ângulo de flexão via ecrã touch no controlo NC, possível armazenagem de seqüências de borda	3797500

Acessórios MSBM 1520-50 PRO / SH	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797010
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797020
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de seqüências de borda	3797550
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de seqüências de flexão	3797560

Acessórios MSBM 2020-40 PRO / SH	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797011
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797021

Controlo PT 1, ajuste de ângulo de flexão via potenciômetro na lateral da máquina	3797160
Controlo Schneider TM 238, ajustamento do ângulo de flexão via ecrã touch no controlo NC, possível armazenagem de seqüências de flexão	3797500
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de seqüências de borda	3797551
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de seqüências de flexão	3797561
Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797571

Acessórios MSBM 2520-35 PRO / SH	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797012
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797022
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de seqüências de borda	3797552
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de seqüências de flexão	3797562

Acessórios MSBM 3020-30 PRO / SH	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797013
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797023
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de seqüências de borda	3797553
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de seqüências de flexão	3797563

Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797572
---	---------

Acessórios MSBM 4020-20 PRO / SH	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797014
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797024
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de seqüências de borda	3797554
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de seqüências de flexão	3797564
Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797574



Opcional

► **Controlo CNC opcional com gráficos 3D**, os perfis são feitos pelo operador num generoso ecã touch de 19"; Todas as posições dos eixos e a seqüência de flexão são calculadas pelo controlo, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1 000 mm

MSBM PRO – Quinadeira motorizada, para chapas com espessura até 7.0 mm



Qualidade
made in
Europe

- ▶ Adequado para espessuras de chapa até 7.0 mm
- ▶ Operado por pedal
- ▶ Design soldado robusto e compacto
- ▶ Movimentação potente graças aos motores Lenze

- ▶ Com guia de flexão aguda de largura total
- ▶ Com ajuste manual do ângulo de flexão como padrão
- ▶ Fixação motorizada da peça de trabalho

Modelos SH

- ▶ Com ferramentas segmentadas altas em V

Modelos DUO

- ▶ Com guia de flexão aguda de largura total e ferramentas segmentadas altas em V

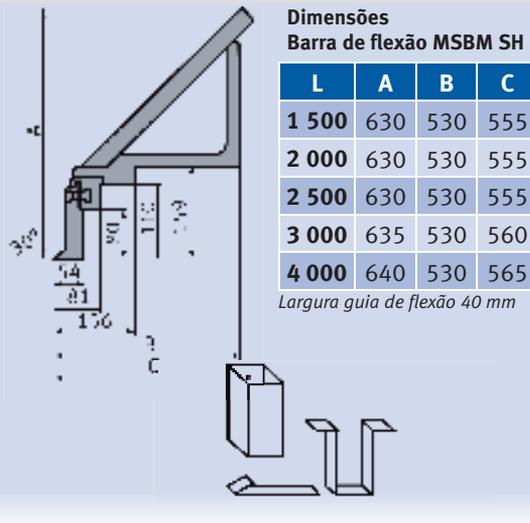
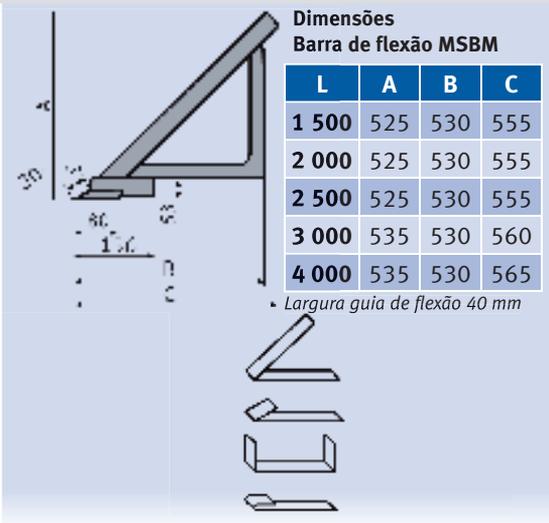


MSBM 2020-60 PRO SH com controlo opcional TM 238

Tipo	Segmentação MSBM PRO SH
MSBM 1520-70 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500
MSBM 2020-60 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500
MSBM 2520-50 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500
MSBM 3020-40 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500-500
MSBM 4020-20 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500-500-500

Modelo	Art. no.	Máx. largura de trabalho	Máx. espessura de trabalho*	Passagem máx. entre barra superior+inferior	Motor		Peso	Dimensões C x L x A em mm
					Barra	Flexão		
MSBM 1520-70 PRO	3779140	1 520 mm	7.0 mm	200 mm	2.2 kW	5.5 kW	4025 kg	2620 x 1160 x 1 590
MSBM 2020-60 PRO	3779141	2 020 mm	6.0 mm	200 mm	2.2 kW	5.5 kW	4650 kg	3120 x 1160 x 1 590
MSBM 2520-50 PRO	3779142	2 520 mm	5.0 mm	200 mm	2.2 kW	5.5 kW	5270 kg	3620 x 1160 x 1 590
MSBM 3020-40 PRO	3779143	3 020 mm	4.0 mm	200 mm	2.2 kW	5.5 kW	6090 kg	4120 x 1160 x 1 590
MSBM 4020-30 PRO	3779144	4 020 mm	3.0 mm	200 mm	2.2 kW	5.5 kW	7460 kg	5120 x 1160 x 1 590
MSBM 1520-70 PRO SH	3779150	1 520 mm	7.0 mm	90 mm	2.2 kW	5.5 kW	4025 kg	2620 x 1160 x 1 590
MSBM 2020-60 PRO SH	3779151	2 020 mm	6.0 mm	90 mm	2.2 kW	5.5 kW	4650 kg	3120 x 1160 x 1 590
MSBM 2520-50 PRO SH	3779152	2 520 mm	5.0 mm	90 mm	2.2 kW	5.5 kW	5270 kg	3620 x 1160 x 1 590
MSBM 3020-40 PRO SH	3779153	3 020 mm	4.0 mm	90 mm	2.2 kW	5.5 kW	6090 kg	4120 x 1160 x 1 590
MSBM 4020-30 PRO SH	3779154	4 020 mm	3.0 mm	90 mm	2.2 kW	5.5 kW	7460 kg	5120 x 1160 x 1 590
MSBM 1520-70 PRO DUO	3779220	1 520 mm	7.0 mm	90/200 mm	2.2 kW	5.5 kW	4025 kg	2620 x 1160 x 1 590
MSBM 2020-60 PRO DUO	3779221	2 020 mm	6.0 mm	90/200 mm	2.2 kW	5.5 kW	4650 kg	3120 x 1160 x 1 590
MSBM 2520-50 PRO DUO	3779222	2 520 mm	5.0 mm	90/200 mm	2.2 kW	5.5 kW	5270 kg	3620 x 1160 x 1 590
MSBM 3020-40 PRO DUO	3779223	3 020 mm	4.0 mm	90/200 mm	2.2 kW	5.5 kW	6090 kg	4120 x 1160 x 1 590
MSBM 4020-30 PRO DUO	3779224	4 020 mm	3.0 mm	90/200 mm	2.2 kW	5.5 kW	7460 kg	5120 x 1160 x 1 590

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão aço inox (VA) = fator 0.75; desempenho flexão alumínio = 1.2; ferramentas superiores temperadas são necessárias para flexão de aço inox (VA);



► **Controlo MA standard**, ajuste manual do ângulo de flexão através da escala de escala de anel na lateral da máquina



Opcional

► **Controlo opcional PT 1 - Ajuste manual do ângulo de flexão através do potenciômetro convenientemente na frente**



Opcional

► **Controlo opcional Schneider TM 238**, controlo de eixo único para introdução de ângulo digital via ecrã touch de dimensões generosas com opção de armazenagem de sequências de dobragem



Opcional

► **Controlo opcional Schneider CNC2A**, controlo de dois eixos para entrada de ângulo digital e entrada da posição do batente traseiro com a opção de armazenar sequências de flexão, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1000mm



► **Controlo opcional Schneider CNC3A**, controlo de três eixos para entrada de ângulo digital e entrada da posição do batente traseiro e posição de abertura da barra com a opção de armazenar sequências de flexão, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1000mm

Acessórios (todos os modelos)	Art. no.
Controlo PT 1, ajuste de ângulo de flexão via potenciômetro na lateral da máquina	3797160
Control Schneider TM 238, ajustamento do ângulo de flexão via ecrã touch no controlo NC, possível armazenagem de sequências de borda	3797500

Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797022
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797592
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão	3797612
Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797622
Têmpera de ferramentas standard para MSBM 2520-50 PRO, guia de dobra aguda temperada, guia de dobra e suporte	3799132

Acessórios MSBM 1520-70 PRO / SH / DUO	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797010
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797020
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797590
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão	3797610
Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797620

Acessórios MSBM 3020-40 PRO / SH / DUO	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797013
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797023
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797593
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão	3797613
Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797623
Têmpera de ferramentas standard para MSBM 2520-50 PRO, guia de dobra aguda temperada, guia de dobra e suporte	3799133

Acessórios MSBM 2020-60 PRO / SH / DUO	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797011
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797021
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797591
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão	3797611
Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797621

Acessórios MSBM 4020-30 PRO / SH / DUO	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797014
Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm	3797024
Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda	3797594
Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão	3797614
Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,	3797624

Acessórios MSBM 2520-50 PRO / SH / DUO	Art. no.
Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm	3797012



Opcional

► **Controlo CNC opcional com gráficos 3D**, os perfis são feitos pelo operador num generoso ecã touch de 19"; Todas as posições dos eixos e a sequência de flexão são calculadas pelo controlo, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1 000 mm

MSBM PRO – Quinadeira motorizada, para chapas com espessura até 8.0

mm



Qualidade
made in
Europe

- ▶ Adequado para espessuras de chapa até 8 mm
- ▶ Design soldado robusto
- ▶ Barra de flexão movimentada dinamicamente através de dois motores de engrenagem controlados por frequência
- ▶ Fixação da viga superior via rosca trapezoidal
- ▶ Motores premium Lenze
- ▶ Com guia de flexão aguda de largura total
- ▶ Ferramentas adequadas para flexão de aço inoxidável
- ▶ Ajustamento de ângulo de flexão via ecrã touch do controlo NC
- ▶ Configuração da espessura da folha manualmente na barra de flexão
- ▶ Coroamento manual da barra de flexão
- ▶ Operado via pedal duplo com função de paragem de emergência
- ▶ Máquina motorizada sem hidráulicos

Modelos SH

- ▶ Com ferramentas segmentadas altas em V

Modelos DUO

- ▶ Com guia de flexão aguda de largura total e ferramentas segmentadas altas em V



MSBM 3020-60 PRO SH

Tipo	Segmentação MSBM PRO SH
MSBM 2020-80 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500
MSBM 2520-70 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500
MSBM 3020-60 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500-500
MSBM 4020-40 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500-500-500
MSBM 4520-30 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500-500-500-500
MSBM 5020-20 PRO SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500-500-500-500-500-500-500

Modelo	Art. no.	Máx. largura de trabalho	Máx. espessura de trabalho*	Passagem máx. entre barra superior+inferior	Motor		Peso	Dimensões C x L x A em mm
					Barra	Flexão		
MSBM 2020-80 PRO	3779400	2 020 mm	8.0 mm	350 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	5 380 kg	3 480 x 1 500 x 1 750
MSBM 2520-70 PRO	3779401	2 520 mm	7.0 mm	350 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	5 900 kg	3 970 x 1 500 x 1 750
MSBM 3020-60 PRO	3779402	3 020 mm	6.0 mm	350 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	6 550 kg	4 470 x 1 500 x 1 750
MSBM 4020-40 PRO	3779403	4 020 mm	4.0 mm	350 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	8 130 kg	5 480 x 1 500 x 1 750
MSBM 4520-30 PRO	3779404	4 520 mm	3.0 mm	350 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	8 980 kg	5 980 x 1 500 x 1 750
MSBM 5020-20 PRO	3779405	5 020 mm	2.0 mm	350 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	9 840 kg	6 480 x 1 500 x 1 750
MSBM 2020-80 PRO SH	3779410	2 020 mm	8.0 mm	240 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	5 380 kg	3 480 x 1 500 x 1 750
MSBM 2520-70 PRO SH	3779411	2 520 mm	7.0 mm	240 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	5 900 kg	3 970 x 1 500 x 1 750
MSBM 3020-60 PRO SH	3779412	3 020 mm	6.0 mm	240 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	6 550 kg	4 470 x 1 500 x 1 750
MSBM 4020-40 PRO SH	3779413	4020 mm	4.0 mm	240 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	8130 kg	5480 x 1 500 x 1750
MSBM 4520-30 PRO SH	3779414	4520 mm	3.0 mm	240 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	8980 kg	5980 x 1 500 x 1750
MSBM 5020-20 PRO SH	3779415	5020 mm	2.0 mm	240 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	9840 kg	6480 x 1 500 x 1750
MSBM 2020-80 PRO DUO	3779420	2 020 mm	8.0 mm	350/240 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	5380 kg	3480 x 1 500 x 1750
MSBM 2520-70 PRO DUO	3779421	2 520 mm	7.0 mm	350/240 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	5900 kg	3970 x 1 500 x 1750
MSBM 3020-60 PRO DUO	3779422	3 020 mm	6.0 mm	350/240 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	6550 kg	4470 x 1 500 x 1750
MSBM 4020-40 PRO DUO	3779423	4020 mm	4.0 mm	350/240 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	8130 kg	5480 x 1 500 x 1750
MSBM 4520-30 PRO DUO	3779424	4520 mm	3.0 mm	350/240 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	8980 kg	5980 x 1 500 x 1750
MSBM 5020-20 PRO DUO	3779425	5020 mm	2.0 mm	350/240 mm	4.0 kW	2 x 4.0 kW	9840 kg	6480 x 1 500 x 1750

*Dados de desempenho para material com força de tensão de 400 N/mm²; Desempenho flexão aço inox (VA) = fator 0.75; desempenho flexão alumínio = 1.2; ferramentas superiores temperadas são necessárias para flexão de aço inox (VA);

Dimensões Barra de flexão MSBM

L	A	B	C
2 000	525	530	555
2 500	525	530	555
3 000	525	530	555
4 000	560	530	590
4 500	560	530	590
5 000	560	545	615

Largura guia de flexão 40 mm

Dimensões Barra de flexão MSBM SH

L	A	B	C
2 000	630	530	555
2 500	630	530	555
3 000	630	530	555
4 000	665	530	590
4 500	665	530	590
5 000	690	545	615

Largura guia de flexão 40 mm

Acessórios MSBM 2020-80 PRO / SH / DUO

Art. no.	Descrição
3797011	Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm
3797021	Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm
3797591	Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda
3797611	Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão
3797621	Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,

Acessórios MSBM 2520-70 PRO / SH / DUO

Art. no.	Descrição
3797012	Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm
3797022	Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm
3797592	Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda
3797612	Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão
3797622	Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,

Acessórios MSBM 3020-60 PRO / SH / DUO

Art. no.	Descrição
3797013	Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm
3797023	Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm
3797593	Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda
3797613	Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão
3797623	Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,

Acessórios MSBM 4020-40 PRO / SH / DUO

Art. no.	Descrição
3797014	Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm
3797024	Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm
3797594	Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda
3797614	Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão
3797624	Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,

Acessórios MSBM 4520-30 PRO / SH / DUO

Art. no.	Descrição
3797015	Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm
3797025	Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm
3797595	Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda
3797615	Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão
3797625	Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,

Acessórios MSBM 5020-20 PRO / SH / DUO

Art. no.	Descrição
3797016	Batente traseiro com volante manual, dispositivo de medição e barra de largura total, 75 - 760 mm
3797026	Batente traseiro, volante manual, dispositivo de medição e paragem de dedos 6 - 760 mm
3797596	Controlo Schneider CNC2A, ângulo de flexão e ajustamento batente traseiro via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de borda
3797616	Controlo Schneider CNC3A, ângulo de flexão, batente traseiro e abertura de barra superior via ecrã touch no controlo NC, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, 15-1 000 mm, possível armazenagem de sequências de flexão
3797626	Controlo CNC FF101 com gráficos 3D, ecrã touch 19", batente traseiro motorizado comparagem de dedos, 15-1 000 mm,



Opcional

► **Controlo opcional Schneider TM 238**, controlo de eixo único para introdução de ângulo digital via ecrã touch de dimensões generosas com opção de armazenagem de sequências de dobragem



Opcional

► **Controlo opcional Schneider CNC2A**, controlo de dois eixos para entrada de ângulo digital e entrada da posição do batente traseiro com a opção de armazenar sequências de flexão, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1000mm



► **Controlo opcional Schneider CNC3A**, controlo de três eixos para entrada de ângulo digital e entrada da posição do batente traseiro e posição de abertura da barra com a opção de armazenar sequências de flexão, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1000mm



Opcional

► **Controlo CNC opcional com gráficos 3D**, os perfis são feitos pelo operador num generoso ecã touch de 19"; Todas as posições dos eixos e a sequência de flexão são calculadas pelo controlo, batente traseiro motorizado com paragem de dedos, percurso 15-1 000 mm

GBP-E — Quinadeira CNC de acionamento de 3 eixos até 200 t de força de compressão

Tipo standard

- ▶ Construção soldada em aço, livre de stress
- ▶ Controlo gráfico 2D CNC DT-10 com ecrã tátil de tamanho generoso de 10", ergonomicamente montado no braço giratório
- ▶ Eixos Y1, Y2 e X controlados por CNC
- ▶ Eixo X acionado através de parafusos de esferas sem folga
- ▶ Ferramenta superior levemente deslocada e

- matriz Multi-V de 85°
- ▶ 2 batentes de dedos traseiros guiados na direção longitudinal num guia linear
- ▶ Eixo R manual, ajuste de altura do batente de dedos através de volante manual
- ▶ Posicionamento da viga superior com uma resolução de 0.01 mm
- ▶ Sistema de medição separado da estrutura para compensar as torções da estrutura
- ▶ Mesa manual de coroação via volante com

- contador
- ▶ Guias nas barras superiores sólidas e de baixa manutenção
- ▶ Garganta longa
- ▶ 2 braços de suporte de chapa e ranhira em T e cames de inclinação
- ▶ O dispositivo de segurança Fiessler AKAS II biaja com a barra superior
- ▶ PLC de segurança Fiessler FPSC
- ▶ Componentes hidráulicos premium



GBP-E 3050-120

Modelo	Art. no.	Força prensa	Comprimento flexão (A)	Passagem (B)	Modo rápido	Velocidade quinagem	Retração	Altura instalação (D)
GBP-E 2550-60	3828001	60 t	2 550	2150	120 mm/s	9 mm/s	70 mm/s	350 mm
GBP-E 3050-120	3828002	120 t	3 050	2 550	100 mm/s	9 mm/s	77 mm/s	375 mm
GBP-E 3050-200	3828003	200 t	3 050	2 550	100 mm/s	7 mm/s	73 mm/s	445 mm

Modelo	Motor	Curso (C)	Alcance (E)	Batente traseiro	Altura da mesa (F)	Comprimento mesa (G)	Número de suportes	Peso	Dimensões (C x L x A) em mm
GBP-E 2550-60	7.5 kW	160 mm	250 mm	620 mm	813 mm	104 mm	2 unidades	4 000 kg	3 750 x 1 100 x 2 350 mm
GBP-E 3050-120	11 kW	180 mm	250 mm	620 mm	878 mm	104 mm	2 unidades	5 900 kg	4 200 x 1 230 x 2 400 mm
GBP-E 3050-200	15 kW	210 mm	250 mm	620 mm	858 mm	104 mm	2 unidades	7950 kg	4 500 x 1390 x 2 520 mm

(Bosch/Rexroth, Hydac, Atos)

- ▶ Operação fácil via consola de pedal móvel com paragem de emergência
- ▶ Portas laterais e traseiras monitoras eletronicamente
- ▶ Operação hidráulica

Acessórios personalizados

- ▶ Batente de dedos traseiro adicional
- ▶ Braço de suporte adicional
- ▶ Ferramenta superior manual de abertura fácil com alavanca de cames



Controlo CNC DT-10 (standard)

Os produtos são desenhados no controlo gráfico 2D, DT-10 com ecrã touch - depois de completar o desenho, o controlo calcula as sequências de flexão e as posições dos eixos correspondentes

- ▶ Eixos Y1, Y2, X e o eixo opcional R com coroamento motorizado são suportados
- ▶ Ecrã LCD 10.1" TFT com superfície sensível ao toque
- ▶ Cálculo das seguintes funções: sequência de flexão, comprimento esticado, profundidade de imersão, ponto de comutação, ponto de fixação, força de compressão, coroamento
- ▶ Ferramentas de flexão, barra superior, mesa e batente de dedos pode ser desenhado livremente para um monitoramento de colisão ótimo
- ▶ Simulação de sequência de flexão
- ▶ Interface de USB para fazer backup de dados



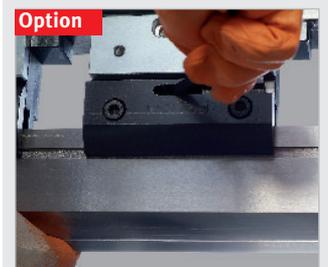
▶ Eixo X motorizado



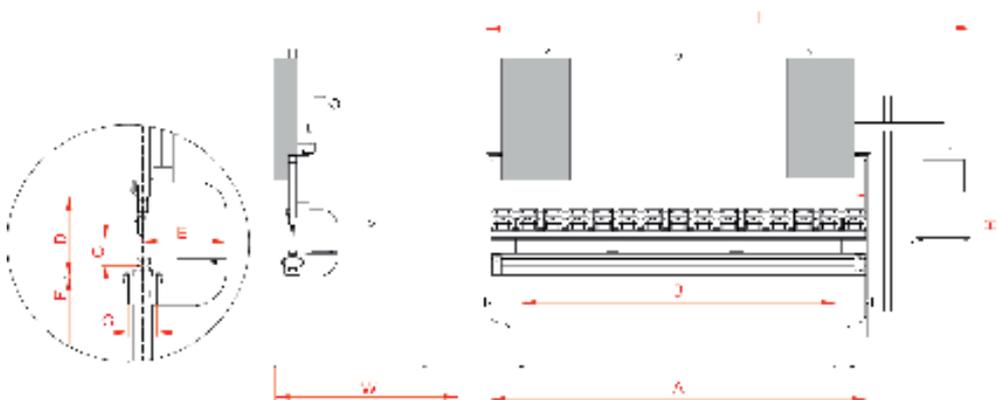
▶ Batente de dedos traseiro na guia linear ajustável lateralmente e regulável em altura através de fusos



▶ Braços de suporte ajustáveis lateralmente com 2 posições de fixação



▶ Abertura fácil de ferramenta manual superior com alavanca de cames (opcional)



Acessórios disponíveis por pedido

- ▶ Batente adicional de dedos
- ▶ Braço de suporte de chapa adicional
- ▶ Abertura rápida de ferramenta manual superior

GBP-R — Quinadeira controlada por CNC com movimento de 3 eixos até 400 t de força de compressão

Tipo standard

- ▶ Construção soldada em aço, livre de stress
- ▶ Controlo gráfico 2D CNC DT-10 com ecrã tátil de tamanho generoso de 10", ergonomicamente montado no braço giratório
- ▶ Eixos Y1, Y2 e X controlados por CNC
- ▶ Eixo X 650 mm, em guias lineares e acionado através de parafusos de esferas sem folga (na GBP-R 4050-400 X eixo 750 mm)
- ▶ Dois batentes traseiros de dedos, com guias lineares duplas e perfil de alumínio robusto e generosamente dimensionado
- ▶ Eixo R manual, ajustamento de altura do batente de dedos através de volante manual
- ▶ Todos os batentes traseiros, padrão e opcional com servomotores
- ▶ Posicionamento da viga superior com uma resolução de 0.01 mm

- ▶ Sistema de medição desacoplado dos suportes laterais para compensar e deflexão do suporte lateral
- ▶ Mesa manual de coroação via volante com contador
- ▶ Abertura fácil de ferramenta manual com alavanca de cames e sistema Promecam/Amada
- ▶ Conjunto completo de ferramentas de topo Rehfuß
- ▶ Conjunto completo 4x matrizes com abertura V 16, 22, 35, 50 mm
- ▶ Guias quádruplos sólidos e de baixa manutenção na barra superior
- ▶ Lado grande lateral de 410 mm (510 mm para máquinas de 400 t de força de compressão)
- ▶ Braço de suporte de 2 folhas com ranhura

- ▶ T e cames inclináveis, em guias lineares na direção longitudinal
- ▶ O dispositivo de segurança Fiessler AKAS II movimenta-se com a barra superior
- ▶ PLC de segurança Fiessler FPSC
- ▶ Componentes hidráulicos premium (Bosch/Rexroth, Hydac, Atos)
- ▶ Operação fácil através de consola de pedal móvel com paragem de emergência
- ▶ Portas laterais e traseiras monitoradas eletronicamente
- ▶ Mesa coroação motorizada, Eixo-R controlado por CNC, CNC-controlled Z1-Z2 axes and alternative CNC-controls optionally available



GBP-R 3050-100 - Imagem mostra mesa opcional de coroação motorizada e eixo R motorizado

Acessórios personalizados

- ▶ Controlo CNC numérico Cybelec ModEva 15T com suporte de gráficos e software 3D offline
- ▶ Batente X-R-Z1-Z2 controlado por CNC (não disponível na DA 58T)
- ▶ Batente X-R controlado por CNC

- ▶ CNC-controlled, motorised table crowning para compensar a flexão da barra superior e extensão da área de movimento do eixo x da mesa até 1 000 mm
- ▶ Batente adicional de dedos e braços de suporte
- ▶ Ranhura de mesa de 12.7 x 15.8 mm para matrizes plug-in do tipo LVD

- ▶ Extensão do alcance do suporte
- ▶ Ferramenta de abertura fácil tipo TEDA para remoção vertical das ferramentas superiores
- ▶ Posição de estacionamento para os braços de suporte
- ▶ Punções e matrizes individuais
- ▶ Controlo na lateral na máquina



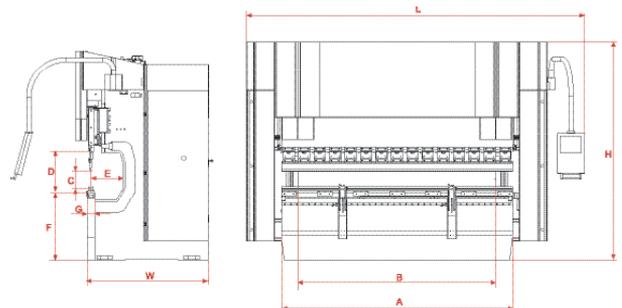
GBP-R 3050-175



Controlo CNC DT-15 (standard)

Os produtos são desenhados no controlo gráfico 2D, DT-15 com ecrã touch - depois de completar o desenho, o controlo calcula as sequências de flexão e as posições dos eixos correspondentes

- ▶ Eixos Y1, Y2, X e o eixo opcional R com coroamento motorizado são suportados
- ▶ Ecrã LCD 15" TFT com superfície sensível ao toque
- ▶ Cálculo das seguintes funções: sequência de flexão, comprimento esticado, profundidade de imersão, ponto de comutação, ponto de fixação, força de compressão, coroamento
- ▶ Ferramentas de flexão, barra superior, mesa e batente de dedos pode ser desenhado livremente para um monitoramento de colisão ótimo
- ▶ Simulação de sequência de flexão
- ▶ Interface de USB para fazer backup de dados
- ▶ Software PC offline



- (A) Comprimento flexão
- (B) Distância entre colunas
- (C) Curso
- (D) Altura de instalação
- (E) Profundidade garganta

- (F) Altura da mesa
- (G) Largura da mesa
- (H) Altura
- (L) Comprimento
- (W) Profundidade



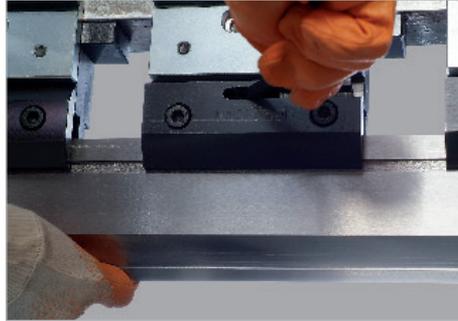
GBP-R 3050-100 - Imagem mostra mesa opcional de crowning motorizada e eixo R motorizado

Dados técnicos	Art. no.	Força prensa	Comprimento flexão	Passagem	Curso	Altura instalação	Garganta	Modo rápido	Velocidade quinagem	Retração
GBP-R 1250-60	3821240	60 t	1 250 mm	1 050 mm	160 mm	400 mm	350 mm	200 mm/s	10 mm/s	110 mm/s
GBP-R 2050-60	3822510	60 t	2 050 mm	1 700 mm	160 mm	400 mm	350 mm	200 mm/s	10 mm/s	110 mm/s
GBP-R 2550-100	3823010	100 t	2 550 mm	2 200 mm	265 mm	530 mm	410 mm	180 mm/s	10 mm/s	120 mm/s
GBP-R 3050-100	3823013	100 t	3 050 mm	2 600 mm	265 mm	530 mm	410 mm	180 mm/s	10 mm/s	120 mm/s
GBP-R 3050-135	3823017	135 t	3 050 mm	2 600 mm	265 mm	530 mm	410 mm	160 mm/s	10 mm/s	120 mm/s
GBP-R 3050-175	3823022	175 t	3 050 mm	2 600 mm	265 mm	530 mm	410 mm	120 mm/s	10 mm/s	100 mm/s
GBP-R 3050-220	3823032	220 t	3 050 mm	2 600 mm	265 mm	530 mm	410 mm	120 mm/s	10 mm/s	100 mm/s
GBP-R 3050-320	3823717	320 t	3 050 mm	2 600 mm	365 mm	630 mm	410 mm	100 mm/s	10 mm/s	100 mm/s
GBP-R 3750-175	3823722	175 t	3 700 mm	3 100 mm	265 mm	530 mm	410 mm	120 mm/s	10 mm/s	100 mm/s
GBP-R 3750-220	3824017	220 t	3 700 mm	3 100 mm	265 mm	530 mm	410 mm	120 mm/s	10 mm/s	100 mm/s
GBP-R 4050-175	3824022	175 t	4 050 mm	3 600 mm	265 mm	530 mm	410 mm	120 mm/s	10 mm/s	100 mm/s
GBP-R 4050-220	3824032	220 t	4 050 mm	3 600 mm	265 mm	530 mm	410 mm	120 mm/s	10 mm/s	100 mm/s
GBP-R 4050-320	3824040	320 t	4 050 mm	3 600 mm	365 mm	630 mm	410 mm	100 mm/s	10 mm/s	100 mm/s
GBP-R 4050-400	3824060	400 t	4 050 mm	3 400 mm	365 mm	630 mm	510 mm	100 mm/s	8 mm/s	80 mm/s
GBP-R 6050-220	3826022	220 t	6 050 mm	5 100 mm	265 mm	530 mm	410 mm	100 mm/s	10 mm/s	100 mm/s
GBP-R 6050-320	3826032	320 t	6 050 mm	5 100 mm	365 mm	630 mm	410 mm	100 mm/s	10 mm/s	100 mm/s
GBP-R 6050-400	3826040	400 t	6 050 mm	5 100 mm	365 mm	630 mm	510 mm	100 mm/s	8 mm/s	80 mm/s

Dados técnicos	Motor	Curso Eixo X	Velocidade Eixo X	Largura da mesa	Altura da mesa	Braços de suporte/batente traseiro de dedos	Capacidade tanque de óleo	Peso	Dimensões (C x L x A) em mm
GBP-R 1250-60	7.5 kW	650 mm	250 mm/s	104 mm	900 mm	2/2 pc.	100 l	3 100 kg	2 300 x 1 200 x 2 350 mm
GBP-R 2050-60	7.5 kW	650 mm	250 mm/s	104 mm	900 mm	2/2 pc.	100 l	3 550 kg	3 200 x 1 200 x 2 350 mm
GBP-R 2550-100	11 kW	650 mm	250 mm/s	104 mm	900 mm	2/2 pc.	100 l	8 650 kg	3 800 x 1 670 x 2 750 mm
GBP-R 3050-100	11 kW	650 mm	250 mm/s	104 mm	900 mm	2/2 pc.	100 l	9 250 kg	4 200 x 1 670 x 2 750 mm
GBP-R 3050-135	15 kW	650 mm	250 mm/s	104 mm	900 mm	2/2 pc.	150 l	10 250 kg	4 200 x 1 680 x 2 750 mm
GBP-R 3050-175	18.5 kW	650 mm	250 mm/s	104 mm	900 mm	2/2 pc.	250 l	11 250 kg	4 250 x 1 700 x 2 750 mm
GBP-R 3050-220	22 kW	650 mm	250 mm/s	104 mm	900 mm	2/2 pc.	250 l	12 250 kg	4 250 x 1 770 x 2 900 mm
GBP-R 3050-320	37 kW	650 mm	250 mm/s	154 mm	900 mm	2/2 pc.	250 l	17 250 kg	4 300 x 1 820 x 3 230 mm
GBP-R 3750-175	18.5 kW	650 mm	250 mm/s	104 mm	900 mm	2/2 pc.	250 l	17 250 kg	4 950 x 1 700 x 2 900 mm
GBP-R 3750-220	22 kW	650 mm	250 mm/s	104 mm	900 mm	2/2 pc.	250 l	14 100 kg	4 950 x 1 770 x 2 900 mm
GBP-R 4050-175	18.5 kW	650 mm	250 mm/s	104 mm	900 mm	2/2 pc.	250 l	12 850 kg	5 250 x 1 700 x 2 750 mm
GBP-R 4050-220	22 kW	650 mm	250 mm/s	104 mm	900 mm	2/2 pc.	250 l	14 750 kg	5 250 x 1 770 x 2 900 mm
GBP-R 4050-320	37 kW	650 mm	250 mm/s	154 mm	900 mm	2/2 pc.	250 l	20 750 kg	5 300 x 1 910 x 3 230 mm
GBP-R 4050-400	37 kW	750 mm	250 mm/s	154 mm	1 040 mm	2/2 pc.	450 l	26 750 kg	5 750 x 2 110 x 3 540 mm
GBP-R 6050-220	22 kW	750 mm	250 mm/s	154 mm	1 100 mm	4/4 pc.	250 l	20 590 kg	7 500 x 1 770 x 3 250 mm
GBP-R 6050-320	37 kW	750 mm	250 mm/s	154 mm	1 100 mm	4/4 pc.	250 l	28 250 kg	7 500 x 1 910 x 3 450 mm
GBP-R 6050-400	37 kW	750 mm	250 mm/s	154 mm	1 220 mm	4/4 pc.	500 l	35 750 kg	7 500 x 2 110 x 3 710 mm



► Dispositivo de segurança Fiessler AKAS II



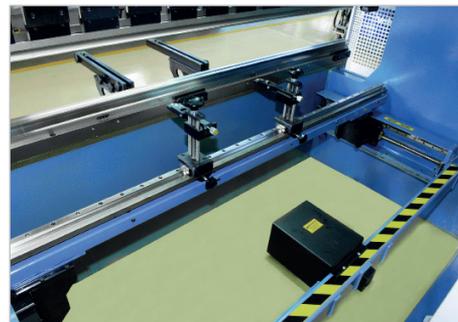
► Fixação manual de abertura fácil



► Suporte matriz



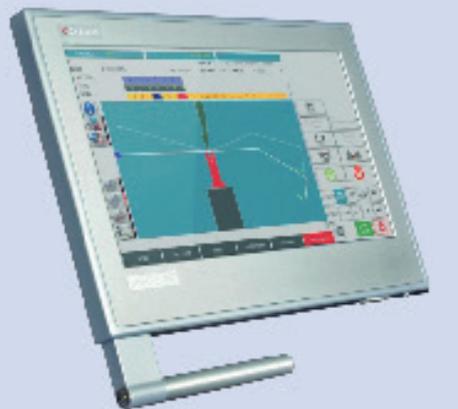
► Braços de suporte de folha deslocáveis em guias lineares



► Batente traseiro de dedos numa guia linear ajustável lateralmente e em altura através de fusos



► Altura de instalação grande
► Grande alcance do suporte
► Fig. mostra opcional de mesa de coroação motorizada



Controlo CNC Cybele ModEva 19T

Este controlo CNC 3D é operado por um ecrã touch de 15". Programação numérica de secções e visualização gráfica 3D. Após criação da secção, a sequência de flexão é calculada automaticamente. As sequências de flexão são simuladas graficamente. Coroação é suportada.

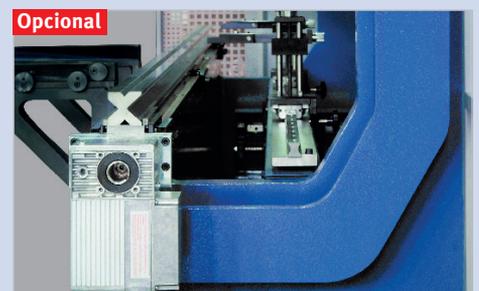
- Até 12 eixos adicionais suportados em adição de quatro eixos padrão (Y1, Y2, X and R) e coroação de mesa motorizada
- Cálculo automático das seguintes funções: sequência de flexão, batente traseiro para

dimensões externas conhecidas, zonas de segurança de ferramentas, força de compressão, tolerância à flexão, coroação, comprimento esticado, força de gravação, curvatura do raio

- Ferramenta gráfica e biblioteca de produtos
- Monitoramento de colisão
- Interface USB para rato, teclado e transferência de dados
- Software 3D offline
- Ecrã touch 15"



► Eixo R motorizado



► Mesa de coroação motorizada controlada por

Acessórios	Art. no.
ModEva 19T 3D com software 3D offline	por pedido
Delem DA 58T	por pedido
Preparado para versão tandem para GBP-R 3050-100	3884019
Batente X-R controlado por CNC	
para GBP-R 1250-40	3884002
para GBP-R 2050-60/2550-100	3884003
para GBP-R 3050-100/3050-135/ 3050-175/3050-220/3050-320	3884004
para GBP-R 3750-175/3750-220	3884005
para GBP-R 4050-175/4050-220/ 4050-320/4050-400	3884006
Batente X-R-Z1-Z2 controlado por CNC	
para GBP-R 1250-60	Por pedido
para GBP-R 2050-60/2550-100	Por pedido
para GBP-R 3050-100/3050-135/ 3050-175/3050-220/3050-320	Por pedido
para GBP-R 3750-175/3750-220	Por pedido
para GBP-R 4050-175/4050-220/ 4050-320/4050-400	Por pedido

Acessórios	Art. no.
Coroação de mesa motorizado controlado por CNC	
para GBP-R 1250-40/2050-60/2550-100	3884011
para GBP-R 3050-100/3050-135/ 3050-175/3050-220/3050-320	3884012
para GBP-R 3750-175/3750-220	3884013
para GBP-R 4050-175/ 4050-220/4050-320/4050-400	3884014
Batente traseiro de dedos adicional	
para GBP-R 1250-60/2050-60/ 2550-100/3050-100/3050-135/ 3050-175/3750-175/4050-175	3884015
para GBP-R 3050-220/3050-320/3750-220/4050-220/4050-320/4050-400	3884016

Acessórios	Art. no.
Suporte de braço adicional	
para GBP-R 1250-40/2050-60/ 2550-100/ 3050-100/3050-135/3050-175/3050-220	3884017
para GBP-R 3050-320/4050-320/4050-400	3884018



► Delem DA 58T

GBP-S – Quinadeira CNC de 4 eixos e sistema “crowning” motorizados, para larguras de trabalho desde 1250 mm a 6000 mm e capacidade de 60 a 600 toneladas – Modelos maiores disponíveis por encomenda

Tipo standard

- ▶ Estrutura pesada e robusta, construção em secções de aço soldadas, livre de stress
- ▶ Comando CNC gráfico 3D Cybelec ModEva 19T com ecrã táctil de 19”, utilização intuitiva
- ▶ Eixos Y1, Y2, X, R e sistema crowning motorizados controlados por CNC
- ▶ Eixo X 650mm, assente num carril linear, movido por um fuso de esferas (a partir de GBP-S 4050-400 eixo X 750 mm)
- ▶ 2 batentes, assente num duplo carril linear longitudinal (4 Pcs. para larguras 6050 mm)
- ▶ Eixo-R motorizado, ajuste automático da altura do batente por fuso de esferas
- ▶ Precisão de posicionamento da régua superior (punção) de 0,01mm
- ▶ Sistema de medição separado da estrutura para compensar as torções da estrutura
- ▶ Cunha superior com substituição rápida e fácil “quick release” com alavanca e sistema Promecam/Amada
- ▶ 4 guias da viga superior robustas e de muito baixa manutenção.
- ▶ Grandes laterais suspensas de 410mm (510mm para equipamentos de 400t de capacidade)
- ▶ 2 braços de suporte de peças com ranhuras T e batente anti queda, assentes num carril linear longitudinal (4 Pcs. para larguras 6050 mm)
- ▶ Dispositivo de segurança Fiessler AKAS II acompanha o movimento da ferramenta superior
- ▶ PLC segurança Fiessler FPSC
- ▶ Componentes hidráulicos premium (Bosch/Rexroth, Hydac, Atos)
- ▶ Operação facilitada por pedal montado em pedestal com interruptor de emergência.
- ▶ Portas laterais e traseiras monitorizadas electronicamente.
- ▶ Operação hidráulica



GBP-S 3050-135 com
opcional Delta-x

Acessórios personalizados

- ▶ Controlo gráfico CNC 3D Cybelec ModEva RA Premium
 - ▶ Controlo gráfico CNC 2D Delem DA-66T
 - ▶ Batente traseiro Delta X
 - ▶ Batente traseiro X1/X2
 - ▶ Batente traseiro Z1/Z2
 - ▶ Batente traseiro X1/X2-, R1/R2-, Z1/Z2 (versão torre)
 - ▶ Extensão do alcance do Eixo-X até 1 000 mm
- ▶ Sistema de fixação hidráulica Wila
 - ▶ AKAS 3 m, ajustamento motorizado do laser de segurança
 - ▶ Auxílios de flexão motorizados e controlados
 - ▶ Deslocamento pneumático abaixo da ferramenta
 - ▶ Batente de dedos traseiro adicional e braços de suporte
 - ▶ Ranhura de mesa de 12.7 x 15.8 mm para matrizes plug-in tipo LVD
 - ▶ Extensão do alcance do suporte
- ▶ Extensão do curso do pistão
 - ▶ Ferramenta superior de substituição rápida do tipo Speedtouch para remoção vertical das ferramentas superiores
 - ▶ Posição de estacionamento para braços de apoio
 - ▶ Punções e matrizes individuais
 - ▶ Controlo no lado esquerdo da máquina
 - ▶ Preparado para operação em tandem

(com largura de flexão de 3 050 mm)



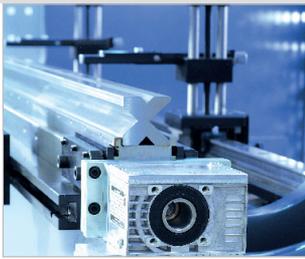
Vista traseira com batente de 6 eixos opcional



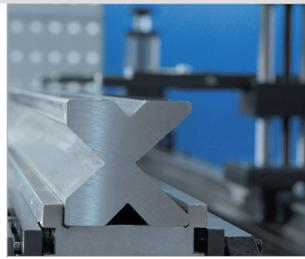
GBP-S 3050-135 com
opcional Delta-x

Dados técnicos	Art. no.	Força prensa	Comprimento flexão	Passagem	Curso	Altura instalação	Garganta	Modo rápido	Velocidade quinagem	Retração	Motor
GBP-S 1250-60	3821241	60 t	1 250 mm	1 050 mm	265 mm	530 mm	410 mm	200 mm/s	10 mm/s	110 mm/s	7.5
GBP-S 2050-60	3822061	60 t	2 050 mm	1 700 mm	265 mm	530 mm	410 mm	200 mm/s	10 mm/s	110 mm/s	7.5
GBP-S 2550-100	3822511	100 t	2 550 mm	2 200 mm	265 mm	530 mm	410 mm	180 mm/s	10 mm/s	120 mm/s	11
GBP-S 3050-100	3823011	100 t	3 050 mm	2 600 mm	265 mm	530 mm	410 mm	180 mm/s	10 mm/s	120 mm/s	11
GBP-S 3050-135	3823014	135 t	3 050 mm	2 600 mm	265 mm	530 mm	410 mm	160 mm/s	10 mm/s	120 mm/s	15
GBP-S 3050-175	3823018	175 t	3 050 mm	2 600 mm	265 mm	530 mm	410 mm	120 mm/s	10 mm/s	100 mm/s	18.5
GBP-S 3050-220	3823023	220 t	3 050 mm	2 600 mm	265 mm	530 mm	410 mm	120 mm/s	10 mm/s	100 mm/s	22
GBP-S 3050-320	3823033	320 t	3 050 mm	2 600 mm	265 mm	630 mm	410 mm	100 mm/s	10 mm/s	100 mm/s	37
GBP-S 3750-175	3823718	175 t	3 700 mm	3 100 mm	265 mm	530 mm	410 mm	120 mm/s	10 mm/s	100 mm/s	18.5
GBP-S 3750-220	3823723	220 t	3 700 mm	3 100 mm	265 mm	530 mm	410 mm	120 mm/s	10 mm/s	100 mm/s	22
GBP-S 4050-175	3824018	175 t	4 050 mm	3 600 mm	265 mm	530 mm	410 mm	120 mm/s	10 mm/s	100 mm/s	18.5
GBP-S 4050-220	3824023	220 t	4 050 mm	3 600 mm	265 mm	530 mm	410 mm	120 mm/s	10 mm/s	100 mm/s	22
GBP-S 4050-320	3824033	320 t	4 050 mm	3 600 mm	365 mm	630 mm	410 mm	100 mm/s	10 mm/s	100 mm/s	37
GBP-S 4050-400	3824041	400 t	4 050 mm	3 400 mm	365 mm	630 mm	510 mm	100 mm/s	8 mm/s	80 mm/s	37
GBP-S 4050-600	3824061	600 t	4 050 mm	3 100 mm	365 mm	700 mm	510 mm	80 mm/s	7 mm/s	80 mm/s	45
GBP-S 6050-220	3826023	220 t	6 050 mm	5 100 mm	265 mm	530 mm	410 mm	80 mm/s	10 mm/s	100 mm/s	22
GBP-S 6050-320	3826033	320 t	6 050 mm	5 100 mm	365 mm	630 mm	410 mm	100 mm/s	10 mm/s	100 mm/s	37
GBP-S 6050-400	3826041	400 t	6 050 mm	5 100 mm	365 mm	630 mm	510 mm	100 mm/s	8 mm/s	80 mm/s	37

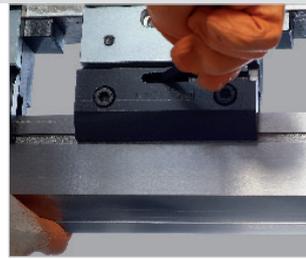
Dados técnicos	Curso Eixo X	Curso Eixo R	Velocidade Eixo R	Largura Mesa	Altura Mesa	Crowning	Piso	Braços suporte	Capacidade depósito óleo	Peso aprox.	Dimensões C x L x A
GBP-S 1250-60	650 mm	250 mm	350 mm/s	104 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	100 l	4 900 kg	2 550 x 1 650 x 2 750 mm
GBP-S 2050-60	650 mm	250 mm	350 mm/s	104 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	100 l	5 600 kg	3 400 x 1 650 x 2 750 mm
GBP-S 2550-100	650 mm	250 mm	350 mm/s	104 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	100 l	8 900 kg	3 800 x 1 670 x 2 750 mm
GBP-S 3050-100	650 mm	250 mm	350 mm/s	104 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	100 l	9 500 kg	4 200 x 1 670 x 2 750 mm
GBP-S 3050-135	650 mm	250 mm	350 mm/s	104 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	150 l	10 500 kg	4 200 x 1 680 x 2 750 mm
GBP-S 3050-175	650 mm	250 mm	350 mm/s	104 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	250 l	11 500 kg	4 250 x 1 700 x 2 750 mm
GBP-S 3050-220	650 mm	250 mm	350 mm/s	104 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	250 l	12 500 kg	4 250 x 1 770 x 2 900 mm
GBP-S 3050-320	650 mm	250 mm	350 mm/s	154 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	250 l	17 500 kg	4 300 x 1 820 x 3 230 mm
GBP-S 3750-175	650 mm	250 mm	350 mm/s	104 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	250 l	13 000 kg	4 950 x 1 700 x 2 900 mm
GBP-S 3750-220	650 mm	250 mm	350 mm/s	104 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	250 l	14 360 kg	4 950 x 1 770 x 2 900 mm
GBP-S 4050-175	650 mm	250 mm	350 mm/s	104 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	250 l	13 100 kg	5 250 x 1 700 x 2 750 mm
GBP-S 4050-220	650 mm	250 mm	350 mm/s	104 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	250 l	15 000 kg	5 250 x 1 770 x 2 900 mm
GBP-S 4050-320	650 mm	250 mm	350 mm/s	154 mm	900 mm	motorizado	-	2/2 pc.	250 l	21 000 kg	5 300 x 1 910 x 3 230 mm
GBP-S 4050-400	750 mm	250 mm	300 mm/s	300 mm	1 040 mm	motorizado	-	2/2 pc.	450 l	27 000 kg	5 750 x 2 110 x 3 540 mm
GBP-S 4050-600	750 mm	250 mm	300 mm/s	300 mm	990 mm	motorizado	1 200 mm	2/2 pc.	500 l	40 500 kg	5 650 x 3 250 x 3 825 mm
GBP-S 6050-220	750 mm	250 mm	300 mm/s	154 mm	1 100 mm	motorizado	-	4/4 pc.	250 l	20 840 kg	7 500 x 1 770 x 3 250 mm
GBP-S 6050-320	750 mm	250 mm	300 mm/s	154 mm	1 100 mm	motorizado	-	4/4 pc.	250 l	28 500 kg	7 500 x 1 910 x 3 450 mm
GBP-S 6050-400	750 mm	250 mm	300 mm/s	300 mm	1 220 mm	motorizado	-	4/4 pc.	500 l	36 000 kg	7 500 x 2 110 x 3 710 mm



► **Coroamento de mesa motorizado**



► **Guia de centralização standard com matriz opcional temperada e polida Multi-V**



► **Fixação manual substituição rápida**



► **Eixo R (Standard)**
► **Eixo X (Standard)**



► **Dispositivo de segurança Fiessler AKAS II**

Opcional



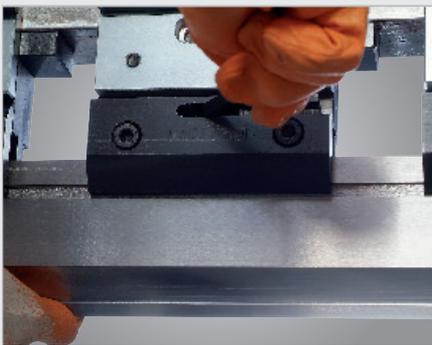
► **Eixo opcional Delta-X**



► **Batente traseiro opcional eixo Z1 e Z2 e Delta-X**

Acessórios	Art. no.	Acessórios	Art. no.	Acessórios	Art. no.
Controlo CNC 3D	3883997	Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m PowerPack	3885025	Fixação inferior mecânica de subst. rápida WILA máx. 200t/m GBP-S 2550-100	3885041
Cybelec ModEva RA Premium		Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m PowerPack GBP-S 4050-175/4050-220/4050-320/4050-400/4050-600	3885026	Fixação inferior mecânica de subst. rápida WILA máx. 200t/m GBP-S 3050-100/3050-135/3050-175/3050-220/3050-320	3885042
Controlo CNC 2D Delem DA-66T	3883998	Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m GBP-S 1250-40	3885027	Fixação inf. mecânica de subst. rápida WILA máx. 200t/m GBP-S 3750-175/3750-220	3885043
Controlo CNC 2D Delem DA-69T	3883999	Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m GBP-S 2550-60	3885028	Fixação inferior mecânica de subst. rápida WILA máx. 200t/m GBP-S 4050-175/4050-220/4050-320/4050-400/4050-600	3885044
Eixos Z1, Z2 GBP-S 1250-40/2050-60	3885001	Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m GBP-S 2550-100	3885029	WILA PowerPack para fixação hidráulica de substituição rápida	3885045
Eixos Z1, Z2 GBP-S 25100	3885002	Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m GBP-S 3050-100/3050-135/3050-175/3050-220/3050-320	3885030	Curso 365 mm GBP 3050-100/3050-135/3050-175	3885046
Eixos Z1, Z2 GBP-S 30100/30135/30175/30220/30320	3885003	Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m GBP-S 3750-175/3750-220	3885031	Braços de suporte adicionais GBP-S 1250-40/2050-40/2050-60/2550-100/3050-100/3050-135/3050-175/3050-220	3884017
Eixos Z1, Z2 GBP-S 37175/37220	3885004	Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m GBP-S 4050-175/4050-220/4050-320/4050-400/40600	3885032	Braços de suporte adicionais GBP-S 3050-320/4050-320/4050-400/4050-600	3884018
Eixos Z1, Z2 GBP-S 40175/40220/40320/40400/40600	3885005	Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m GBP-S 3750-175/3750-220	3885033	Sistema de lubrificação centralizada manual	3885047
Eixos X1, X2 GBP-S 1240/2060	3885006	Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m GBP-S 4050-175/4050-220/4050-320/4050-400/4050-600	3885034	Batente de dedos traseiro adicional GBP-S 1250-40/2050-40/2050-60/2550-100/3050-100/3050-135/3050-175/3750-175/4050-175	3885048
Eixos X1, X2 GBP-S 25100	3885007	Fixação inferior hidr. de subst. rápida WILA máx. 200t/m PowerPack GBP-S 1250-40	3885035	Batente de dedos traseiro adicional GBP-S GBP-S 3050-220/3050-320/3750-220/4050-220/4050-320/4050-400/4050-600	3885049
Eixos X1, X2 GBP-S 30100/30135/30175/30220/30320	3885008	Fixação inferior hidr. de subst. rápida WILA máx. 200t/m PowerPack GBP-S 3050-100/3050-135/3050-175/3050-220/3050-320	3885036	Zona de depósito para braços de apoio (1 metro) GBP-S 3050-100/3050-135/3050-175/3050-220/3750-175/3750-220/4050-175/4050-220/4050-320	3885050
Eixos X1, X2 GBP-S 37175/37220	3885009	Fixação inferior hidr. de subst. rápida WILA máx. 200t/m PowerPack GBP-S 4050-175/4050-220/4050-320/4050-400/4050-600	3885037	Zona de depósito para braços de apoio (1 metro) GBP-S 4050-400/4050-600	3885051
Eixos X1, X2 GBP-S 40175/40220/40320/40400/40600	3885010	Fixação inferior hidr. de subst. rápida WILA máx. 200t/m PowerPack GBP-S 3050-100/3050-135/3050-175/3050-220/3050-320	3885038	Zona de depósito para braços de apoio GBP-S 1250-40/2050-60/2550-100/3050-100/3050-135	3885052
Eixos R1, R2 GBP-S 1240/2060	3885011	Fixação inferior hidr. de subst. rápida WILA máx. 200t/m PowerPack GBP-S 1250-40	3885039	/3050-175/3050-220/3050-320/3750-175/3750-220/4050-175/4050-220/4050-320	3885053
Eixos R1, R2 GBP-S 25100/30100/30135	3885012	Fixação inferior hidr. de subst. rápida WILA máx. 200t/m PowerPack GBP-S 3050-100/3050-135/3050-175/3050-220/3050-320	3885040	Zona de depósito para braços de apoio GBP-S 4050-400/4050-600	3885054
Eixos R1, R2 GBP-S 30175/30220/30320	3885013	Fixação inferior hidr. de subst. rápida WILA máx. 200t/m PowerPack GBP-S 4050-175/4050-220/4050-320/4050-400/4050-600		Preparação para versão Tandem para GBP-S 3050-100	3884019
Eixos R1, R2 GBP-S 37175/37220	3885014	Fixação inferior mecânica de subst. rápida WILA máx. 200t/m GBP-S 1250-40			
Eixos R1, R2 GBP-S 40175/40220/40320	3885015	Fixação inferior mecânica de subst. rápida WILA máx. 200t/m GBP-S 2050-60			
Eixos R1, R2 GBP-S 40400	3885016				
Eixos R1, R2 GBP-S 40600	3885017				
Eixos X = 1 000 mm, com barreira de luz no lado traseiro	3885018				
Ajustamento de altura pneumática suportes de braços frontais	3885019				
Fixação man. de substituição rápida GBP-S 3750-175/3750-220/4050-175/4050-220	3884010				
Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m PowerPack GBP-S 1250-40	3885021				
Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m PowerPack GBP-S 2050-60	3885022				
Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m PowerPack GBP-S 2550-100	3885023				
Fixação sup. hidr. de subst. rápida WILA máx. 180t/m PowerPack GBP-S 3050-100/3050-135/3050-175/3050-220/3050-320	3885024				

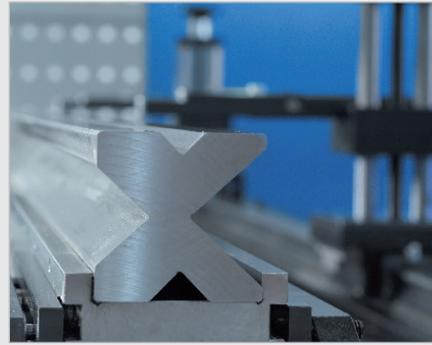
Acessórios para batentes GBP



► Fixação manual de substituição rápida para troca rápida de ferramentas (standard para R, S e Servo)



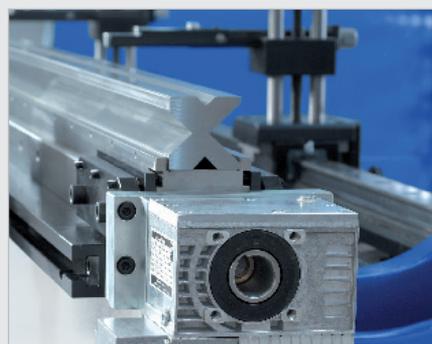
► Fixação da ferramenta superior hidráulica "WILA" para troca fácil de ferramentas em segundos (opcional)



► Guia de centralização standard com matriz opcional temperada e polida Multi-V



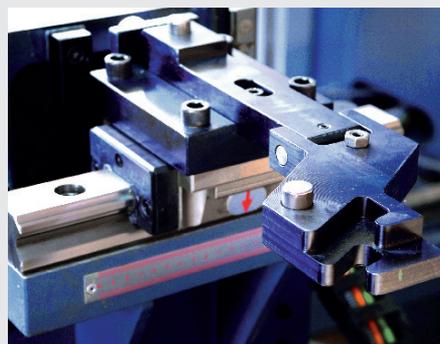
► Suportes frontais móveis (standard para R, S e Servo)



► Crowning de mesa motorizado, controlado por CNC (standard para séries S e Servo)



► Sistema de batente traseiro com eixo R (standard para séries S e Servo)



► Batentes traseiros de dedos com design personalizado



► Delta X (opção)



► Fixação hidráulica da ferramenta (opção)

Comissionamento & formação inicial profissional

Ao comprar uma máquina Metallkraft, recomendamos que os clientes chamem um dos nossos especialistas para concluir o comissionamento e fornecer treinamento de indução no local.

Comissionamento e treino inicial para máquinas standard	Art. no.
	EINWMET
Treino inicial & treino para controlos CNC	EINWCNOMET
Duração do comissionamento e treino inicial para máquinas personalizadas*	EINWGBPMET
* DBM, MBBS, FSM, HTBS, MSBM Pro, PRM e MRB controlado, GBP, LMS 400A e serras de fita de metal com X-control	

Comissionamento inclui:

- Instalação da máquina
- (Descarregamento e transporte da máquina até ao local de instalação; fornecimento das conexões elétricas e pneumáticas, e âncoras de piso ou placas de montagem são da responsabilidade do comprador.)
- Limpeza, ferramentas e alinhamento
- Verificação de todas as funções

Treino inicial na máquina inclui:

- uma explicação exaustiva dos controlos
- uma explicação das funções individuais
- Definir e explicar os parâmetros básicos
- Explicar as instruções de segurança conforme as melhores práticas

Para modelos programáveis, adicionalmente:

- uma explicação exaustiva dos controlos
- uma explicação das funções individuais
- Definir e explicar os parâmetros básicos
- Explicar as instruções de segurança conforme as melhores práticas

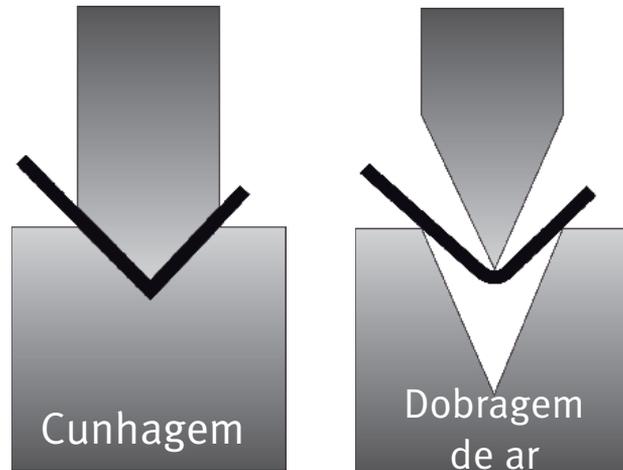
Duração do comissionamento e treino inicial.

Isto também se aplica a serviços diferentes ou adicionais, que devem ser pedidos separadamente no local e serão faturados individualmente

Se o cliente exigir e solicitar a instalação e ligação da máquina, o cliente é obrigado a apoiar o nosso técnico com a melhor das capacidades e fornecer ajudantes, ferramentas e equipamentos necessários a custo do cliente.

Cunhagem e dobragem de ar - dois tipos de quinagem

- ▶ **Cunhagem** é um método de bordas no qual a folha é gravada em alta pressão entre a punção e a matriz. Tanto o ângulo de abertura de punção como o de abertura da matriz estão próximos a 90° aqui.
- ▶ Cunhagem permite resultados um pouco mais precisos e menor precisão de controle é necessária. Este método é menos flexível, pois cada conjunto de ferramentas é projetado para precisamente um ângulo de flexão. E é necessária uma força de pressão **F** múltiplas vezes maior do que na dobra de ar (aprox. 3-8 vezes).
- ▶ Em contraste, na **dobragem de ar**, a folha só toca na matriz nas duas bordas. Este método requer um controle da punção muito preciso (CNC) para obter resultados com precisão suficiente.
- ▶ O raio de curvatura resultante é determinado principalmente pelo ângulo de abertura da matriz **V**. A forma e o ângulo da punção têm apenas uma pequena influência no ângulo de flexão.
- ▶ O principal benefício da dobragem de ar é a capacidade de dobrar vários ângulos sem alterar as ferramentas. Por este motivo, é frequentemente preferido cunhar



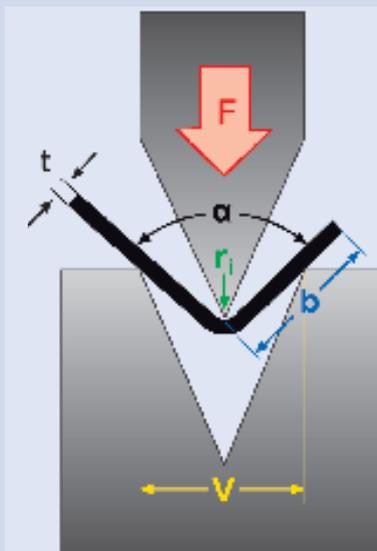
Determinar os parâmetros de dobragem para dobragem de ar

Tabela força de pressão

▶ Força pressão necessária **F** para flexão de ar 90°, força de tensão **R = 42 kg/mm²**

▶ **V** in mm **b** in mm **ri** in mm **t** in mm **F** in t/m

t	4	5	6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	V	
	3	3.5	4	5.5	6.5	8	10.5	13	16.5	21	26	32.5	41	52	65	81.5	104	130	163	b	
0.6	6	5	3	2																	ri
0.8	12	9	7	5	4																
1		15	11	8	6	5															
1.2			18	12	9	7	5														
1.5				21	15	12	8	6													
2					30	23	16	12	9												
2.5						39	27	20	14	11											
3							43	31	23	16	12										
4								60	44	32	23	18									
5									76	54	39	29	22								
6										85	62	45	33	25							
8											121	88	70	46	35						
10												151	109	79	58	44					
12													173	124	91	66	50				
15														213	155	113	81	62			
20															302	220	158	115	89		
25																378	269	197	144		



Espessura material	T
Ângulo de flexão	a
Força de pressão	F
Ângulo abertura matriz	V
Comprim. perna curta	b
Raio interno	ri

O ângulo de abertura da matriz **V** deve ser 6-12x a espessura do material **t**. Ao selecionar o ângulo de abertura de matriz **V**, o comprim. perna curta **b** e ângulo de flexão também devem ser considerados. Quanto mais pequeno o **V**, mais pequeno é o raio interno **ri**. A força de pressão exigida **F** pode ser calculada tendo em consideração a força de tensão **R**. Com base na tabela de força de pressão e usando a fórmula, pode determinar facilmente os valores corretos..

Função do mais curto comprimento de perna **b** a partir do ângulo de flexão α :

$\alpha = 30^\circ$	$b \times 1.6$
$\alpha = 60^\circ$	$b \times 1.1$
$\alpha = 90^\circ$	$b \times 1.0$
$\alpha = 120^\circ$	$b \times 0.9$
$\alpha = 150^\circ$	$b \times 0.7$

Função do raio interno **ri** a partir da força de tensão **R**:

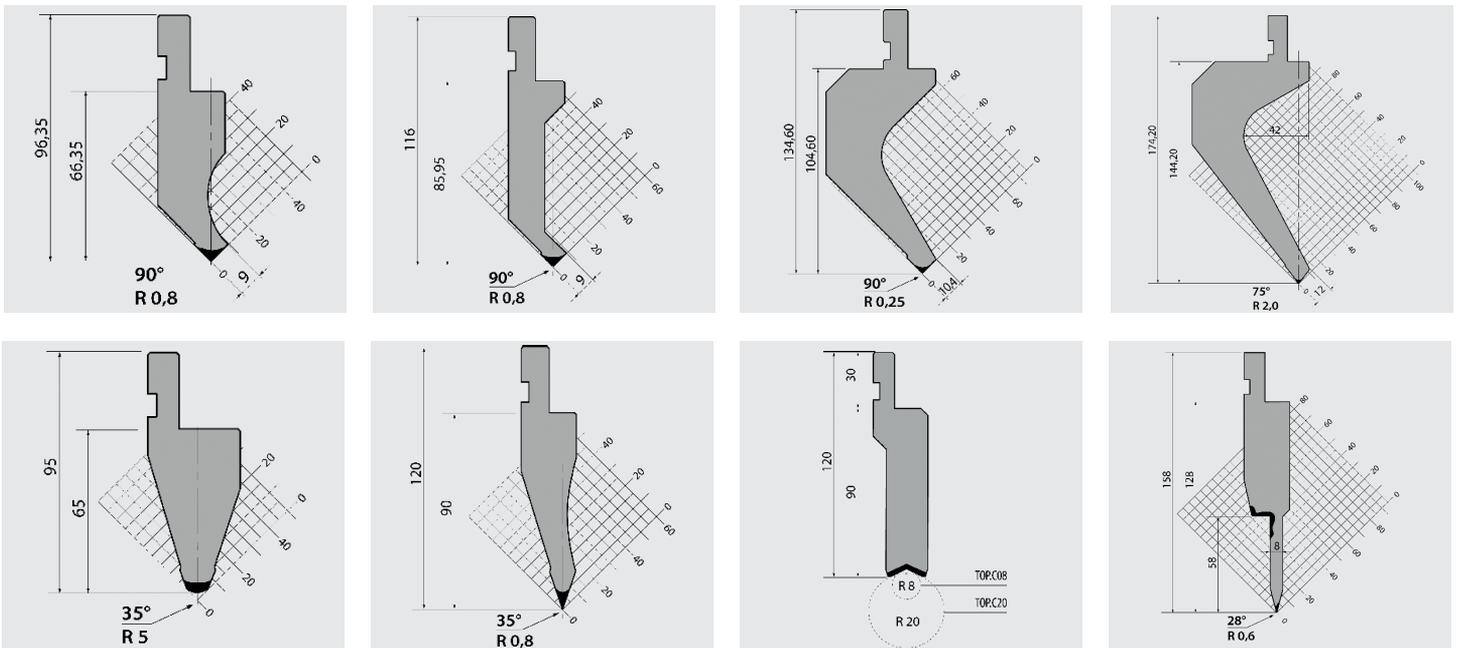
R = 20 kg/mm² (Al)	$ri \times 0.8$
R = 42 kg/mm² (Fe)	$ri \times 1.0$
R = 70 kg/mm² (Inox)	$ri \times 1.4$

Punções e Matrizes correspondentes para várias aplicações

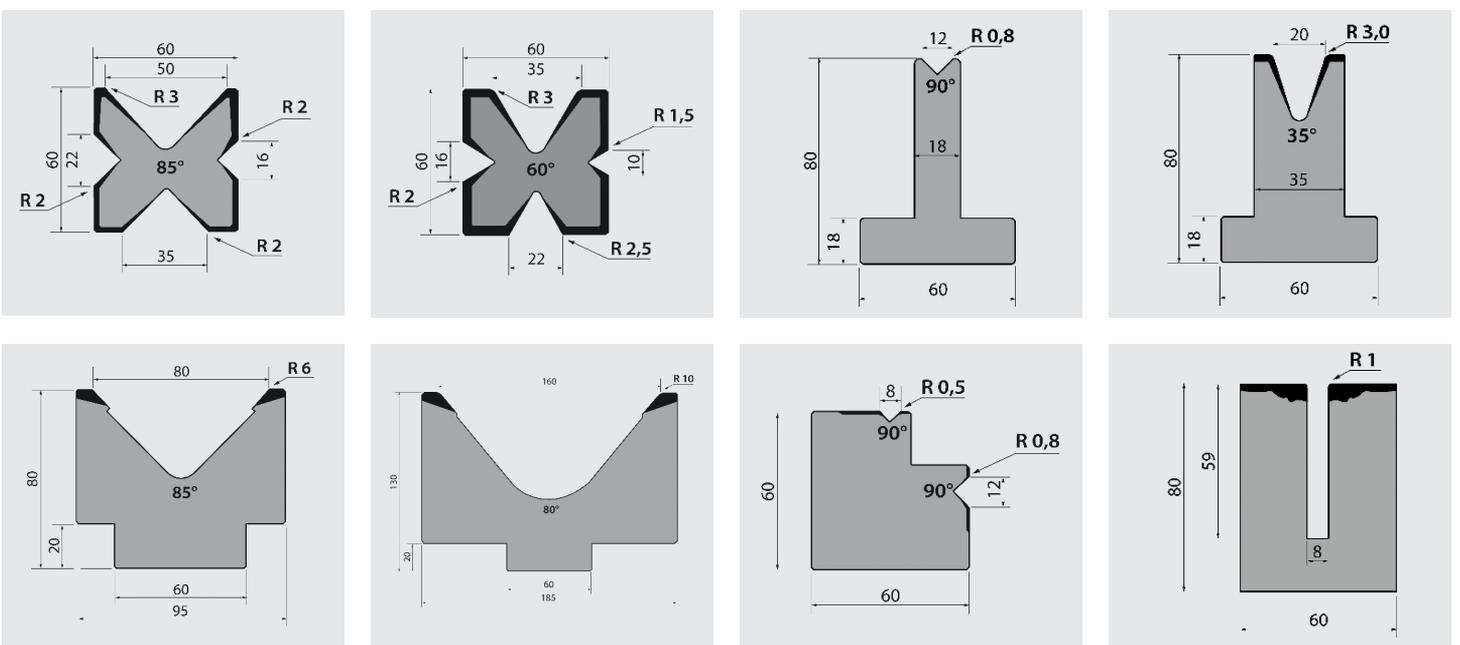
Uma série de exemplos da nossa ampla gama de ferramentas para quinadeiras estão listadas aqui. Além da nossa abrangente oferta de ferramentas

standard, ferramentas personalizadas podem ser adaptadas às suas necessidades individuais

Exemplos ferramentas superiores:



Exemplos ferramentas inferiores:





Prensas

WPP - Pressas de oficina hidráulicas para aplicações exigentes

- ▶ Estrutura robusta com furação para regular a altura da mesa da prensa
- ▶ Pressas fabricadas na Europa, extremamente fiáveis
- ▶ A pressão é conseguida através da acção da alavanca manual
- ▶ WPP 15 até WPP 30 com alavanca manual
- ▶ WPP 15 BK até WPP 30 BK com alavanca manual e pedal

- ▶ **Todos os modelos WPP com pistão móvel (excepto WPP 50 M)**
- ▶ Retorno automático do pistão
- ▶ Leitura da pressão no manómetro
- ▶ Válvula de segurança para sobrecarga
- ▶ Inclui 2 prismas para acomodar material redondo

Particularidades WPP 50 M

- ▶ Com cilindro duplo efeito
- ▶ Pressão produzida por bomba electro-hidráulica
- ▶ WPP 50 M com guincho para subir ou descer a mesa
- ▶ Com mudança automática entre a descida rápida e lenta do pistão



! Para processar materiais planos e pressionar rolamentos, parafusos e similares recomendamos o uso da placa furada opcional

WPP 15 T
Ref. 4001115



WPP 15 T

- ▶ Prensa de bancada
- ▶ Com alavanca



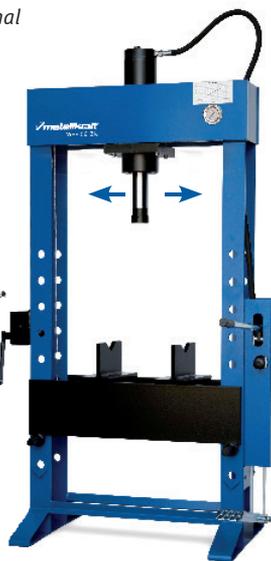
WPP 15

- ▶ Fig. com pedal **OPCIONAL**
- ▶ Prensa de coluna
- ▶ Com alavanca



WPP 30

- ▶ Prensa de coluna
- ▶ Equipada com guincho para subir/descer mesa
- ▶ Com alavanca



WPP 50 BK

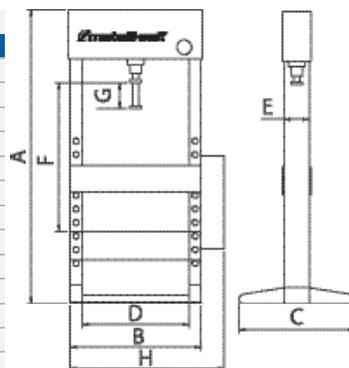
- ▶ Equipada com guincho para subir/descer mesa
- ▶ Com alavanca e pedal



WPP 50 M

- ▶ Com cilindro duplo
- ▶ Equipada com guincho para subir/descer mesa
- ▶ Com mudança automática da descida do pistão

Art. no.	4001115	4001015	4001020	4001030	4002020	4002030	4002050	4003050
Dados técnicos	WPP 15 T	WPP 15	WPP 20	WPP 30	WPP 20 BK	WPP 30 BK	WPP 50 BK	WPP 50 M
A - Altura	1350 mm	1890 mm	1900 mm	1980 mm	1750 mm	1920 mm	2000 mm	2290 mm
B - Largura sem bomba	690 mm	620 mm	770 mm	890 mm	870 mm	990 mm	990 mm	985 mm
C - Profundidade	500 mm	600 mm	600 mm	600 mm	650 mm	650 mm	650 mm	650 mm
D - Largura útil	550 mm	500 mm	610 mm	710 mm	690 mm	790 mm	790 mm	790 mm
E - Largura estrutura furada	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	180 mm	200 mm	210 mm	210 mm
F - Altura útil	550 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm	950 mm	1030 mm	1000 mm	1050 mm
G - Curso	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	160 mm	150 mm	250 mm
H - Largura com bomba	900 mm	900 mm	950 mm	1150 mm	1010 mm	1240 mm	1400 mm	1350 mm
Capacidade	15 t	15 t	20 t	30 t	20 t	30 t	50 t	50 t
Avanço lento	-	-	-	-	-	-	-	1,7 mm/s
Avanço rápido	-	-	-	-	-	-	-	20 mm/s
Potência motor	-	-	-	-	-	-	-	1,5 kW
Ligação eléctrica 50 Hz	-	-	-	-	-	-	-	230/400V
Carga max. prisma	3,5 t	3,5 t	5 t	7,5 t	5 t	7,5 t	12,5 t	12,5 t
Peso	105 kg	120 kg	140 kg	230 kg	210 kg	280 kg	360 kg	420 kg



6-peças Conj. mandris com placa furada, Ø 29, 24, 18, 14, 10, 5 mm

	Ref.
para WPP 15 e WPP 15 T	4101115
para WPP 20	4101020
para WPP 20 BK	4102020
para WPP 30	4101030
Kit ajuste Pedal para bomba sem montagem para WPP 15 e WPP 20	4101021

6-peças Conj. mandris com placa furada, Ø 29, 24, 18, 14, 10, 5 mm

	Ref.
para WPP 30 BK	4102030
para WPP 50 BK	4102050
para WPP 50 M	4103050
Placa furada (Sem conjunto de mandris)	Ref.
para WPP 15 T, WPP 15, WPP 20 e WPP 20 BK	4104002
para WPP 30 e WPP 30 BK	4104003
para WPP 50 M/BK	4104004



Placa furada com o conjunto de mandris, Ø 29, 24, 18, 14, 10, 5 mm

WPP HBK - Prensas hidráulicas robustas de 2 velocidades de avanço e pistão móvel



- ▶ Adequado para montagem e alinhamento, bem como para testes de peça de trabalho, cravar ou retirar rolamentos e outros componentes
- ▶ Ideal para oficinas, workshops técnicos e instalações de formação técnica
- ▶ Com 2 velocidades e regulação pressão
- ▶ Estrutura pesada, constituída de secções de aço soldado para suportar as forças de pressão do cilindro da prensa
- ▶ A prensa funciona tanto em modo electro-hidráulico ou manual

- ▶ Ajuste do cilindro através de volante
- ▶ Construção sólida e robusta
- ▶ Gama compreensiva de acessórios



WPP 60 HBK

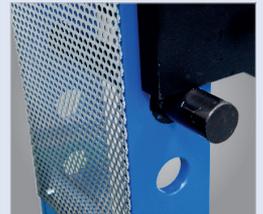


WPP 100 HBK

- ▶ Os pés de grandes dimensões proporcionam maior estabilidade de trabalho
- ▶ Ajuste do cilindro através de volante
- ▶ Manómetro na lateral da prensa



▶ Ajuste rápido do cilindro através de volante



Ajuste simples e rápido da altura da mesa por hidráulico e cavilhas

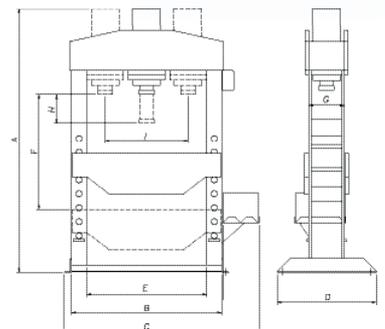


Operação compreensiva da bomba hidráulica



Construção robusta combinada com design plano mais estável

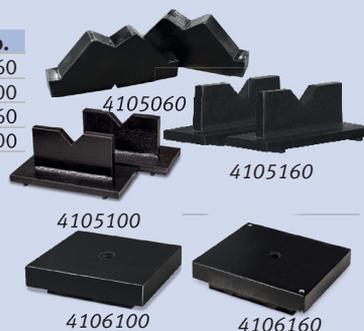
Art. no.	4013060	4013100	4013101	4013160	4013161	4013200
Dados técnicos	WPP 60 HBK	WPP 100 HBK	WPP 100 HBK D 1500	WPP 160 HBK	WPP 160 HBK D 1500	WPP 200 HBK
A - Altura	2290 mm	2280 mm	2280 mm	2450 mm	2450 mm	2600 mm
B - Largura sem bomba	990 mm	1290 mm	1790 mm	1320 mm	1820 mm	1900 mm
C - Largura com bomba	1350 mm	1600 mm	2100 mm	1950 mm	2450 mm	2450 mm
D - Profundidade	650 mm	850 mm	850 mm	1000 mm	1000 mm	1100 mm
E - Largura útil	790 mm	1030 mm	1530 mm	1020 mm	1520 mm	1500 mm
F - Altura útil	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1020 mm	1020 mm	1000 mm
G - Largura estrutura furada	180 mm	265 mm	265 mm	300 mm	300 mm	400 mm
H - Curso	300 mm	320 mm	320 mm	400 mm	400 mm	400 mm
I - Curso cilindro	450 mm	600 mm	1000 mm	500 mm	950 mm	800 mm
Capacidade	60t	100t	100t	160t	160t	200t
Velocidade prensa	1,5mm/s	1,5mm/s	1,5mm/s	1,0mm/s	1,0mm/s	1,2mm/s
Velocidade avanço	10mm/s	10mm/s	10mm/s	10mm/s	10mm/s	10mm/s
Potência motor	1,5kW	1,5kW	1,5kW	1,5kW	1,5kW	4kW
Ligação eléctrica	400V	400V	400V	400V	400V	400V
Peso	480kg	980kg	1280kg	1480kg	1820kg	2700kg



Acessórios	Art. no.
Conjunto de prismas para WPP 60 HBK	4105060
Conjunto de prismas para WPP 100 HBK	4105100
Conjunto de prismas para WPP 160 HBK	4105160
Conjunto de prismas para WPP 200 HBK	4100200

* Conjunto composto por 2 prismas

WPP 60 HBK suporta 30 toneladas por bloco
 WPP 100 HBK suporta 50 toneladas por bloco
 WPP 160 HBK suporta 80 toneladas por bloco
 WPP 200 HBK suporta 100 toneladas por bloco



Acessórios	Art. no.
Placa furada 60t (WPP 60)	4106060
Conj. mandris (WPP 60)	4107060
Placa furada 100t (WPP 100)	4106100
Conj. mandris (WPP 100)	4107100
Placa furada 160t (WPP 160)	4106160
Conj. mandris (WPP 160)	4107160

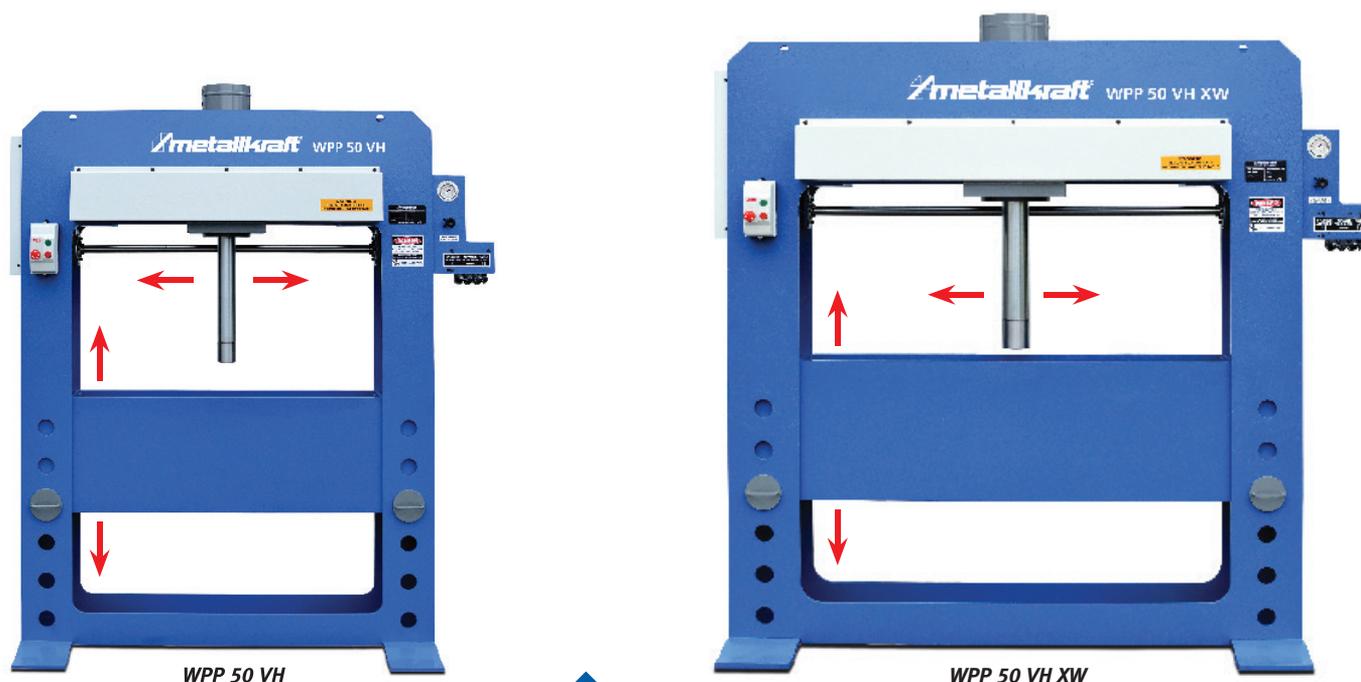


WPP VH – Pressas de oficina hidráulicas. Design robusto com cilindro móvel

- ▶ Para pressionar rolamentos, parafusos e buchas para dentro e para fora, para trabalhos de reparação e montagem, trabalhos de prensagem, testes de carga, testes de amostras de solda e muito mais
- ▶ Com adaptador de mandril de pressão para 2 diâmetros diferentes de prensa do cilindro
- ▶ Controle hidráulico do curso, movimento direito/esquerdo do cilindro e ajuste de altura da mesa
- ▶ Cilindro lateralmente deslocável via alavanca
- ▶ Alavanca manual sensível à pressão para controlar as velocidades de alimentação
- ▶ Pressão da prensa pode ser lida no manômetro
- ▶ Estrutura de aço



Qualidade
Made in
Canada



WPP 50 VH

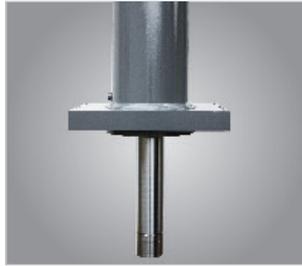
WPP 50 VH XW

Composição
 > Óleo hidráulico HLP 46 Precis
 20L (18 kg) AGIP

Art. no.		4050030	4050050	4050055	4050100	4050105	4050200	4050300
Dados técnicos		WPP 30 VH	WPP 50 VH	WPP 50 VH XW	WPP 100 VH	WPP 100 VH XW	WPP 200 VH	WPP 300 VH
Força da prensa	t	30	50	50	100	100	200	300
Velocidade da prensa	mm/s	6.1	6.5	6.5	6.7	6.7	1.3	1.4
Velocidade do alimentador	mm/s	6.1	6.5	6.5	6.7	6.7	7.8	6.2
Velocidade de retorno	mm/s	8.2	8.0	8.0	8.3	8.3	9.5	7.7
Motor	kW	2.4	3.7	3.7	7.5	7.5	7.5	7.5
Ligação elétrica	V	400	400	400	400	400	400	400
Peso	kg	727	1 091	1 273	1 455	1 728	3 455	5 910
Dimensões								
A – Altura	mm	1 904	2 157	2 208	2 157	2 208	2 386	2 386
B – Largura	mm	1 371	1 624	2 030	1 624	2 030	2 132	2 132
C – Profundidade	mm	761	812	914	812	914	1 066	1 167
D – Largura útil	mm	1 066	1 218	1 523	1 218	1 523	1 523	1 523
E – Largura estrutura furada	mm	235	279	279	317	317	508	609
F – Altura útil	mm	863	1 015	936	964	888	761	723
G – Curso pistão	mm	406	406	406	406	406	508	508
I – Curso cilindro	mm	501	603	908	552	857	704	603
Ø Pistão de prensa	mm	63.5	76.2	76.2	101.6	101.6	126	152.4
Comprimento de projeção do pistão	mm	38.1	50.9	50.9	63.5	63.5	63.5	76.2
Espaçamento do furo	mm	152	152	152	152	152	203	203
Base (C x L)	mm	1 066 x 228	1 218 x 273	1 523 x 273	1 218 x 311	1 523 x 311	1 523 x 500	1 523 x 602
Diâmetro interior do prato furado	mm	50	50	50	50	50	50	50



▶ A mesa, coroa e pernas são fresadas com precisão



▶ Cilindro hidráulico premium da Weber-Hydraulik



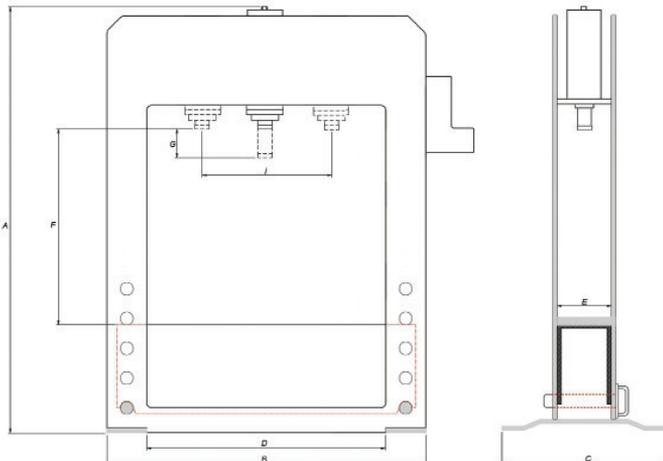
▶ Tampa deslizante facilmente substituível para várias aplicações de impressão



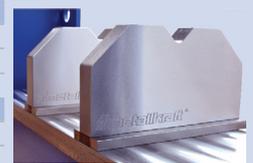
WPP 100 VH



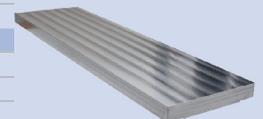
WPP 200 VH



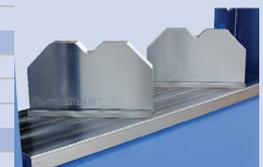
Acessórios WPP 30 VH	Art. no.
Conjunto de bloco prisma*	4060030
Grelha de proteção	4062030
Prato de pressão	4063030
Acessórios WPP 50 VH	Art. no.
Conjunto de bloco prisma*	4060050
Grelha de proteção	4062050
Prato de pressão	4063050
Acessórios WPP 50 VH XW	Art. no.
Conjunto de bloco prisma*	4060050
Grelha de proteção	4062051
Prato de pressão	4063051
Acessórios WPP 100 VH	Art. no.
Conjunto de bloco prisma*	4060100
Grelha de proteção	4062100
Prato de pressão	4063100
Acessórios WPP 100 VH XW	Art. no.
Conjunto de bloco prisma*	4060100
Grelha de proteção	4062101
Prato de pressão	4063101
Acessórios WPP 200 VH	Art. no.
Conjunto de bloco prisma*	4060200
Grelha de proteção	4062200
Prato de pressão	4063200
Acessórios WPP 300 VH	Art. no.
Conjunto de bloco prisma*	4060300
Grelha de proteção	4062300
Prato de pressão	4063300



Conjunto de bloco prisma



Prato de pressão



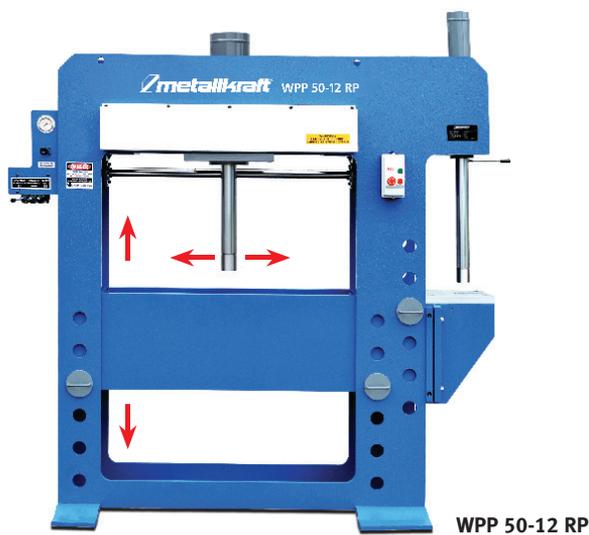
Placa de pressão com conjunto de blocos prisma

* Conjunto inclui 2 blocos de prisma

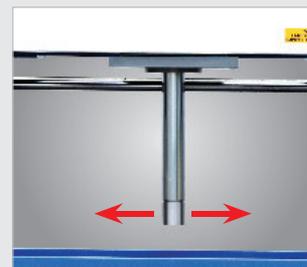
WPP RP – Prensas de oficina hidráulicas para uma abordagem flexível graças ao cilindro principal deslocável e à prensa de brochagem lateral



- ▶ Para pressionar rolamentos, parafusos e buchas para dentro e para fora, para trabalhos de reparação e montagem, trabalhos de prensagem, testes de carga, testes de amostras de solda e muito mais
- ▶ Com adaptador de mandril de pressão para 2 diâmetros diferentes de prensa do cilindro
- ▶ Controlo hidráulico do curso, movimento direito/esquerdo do cilindro e ajuste de altura da mesa
- ▶ Cilindro lateralmente deslocável via alavanca
- ▶ Alavanca manual sensível à pressão para controlar as velocidades de alimentação
- ▶ Pressão da prensa pode ser lida no medidor
- ▶ Combinado com brochagem
- ▶ O sistema hidráulico de baixa pressão mantém a temperatura do óleo baixa para assegurar maior eficiência e segurança de operação



▶ Alavanca manual sensível à pressão e manômetro



▶ Cilindro hidráulico deslocável lateralmente

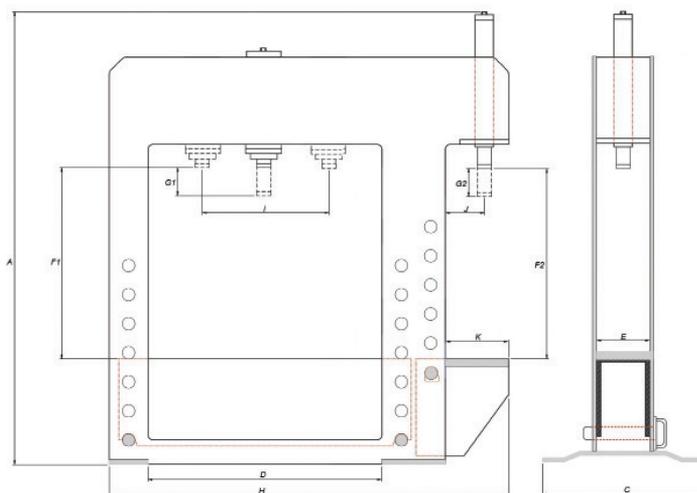


▶ Prensa de brochagem lateral com manômetro

Composição

▶ Óleo hidráulico HLP 46 Precis 20L (18 kg) AGIP

Art. no.		4051050	4051100
Dados técnicos		WPP 50-12 RP	WPP 100-20 RP
Força da prensa principal	T	50	100
Força da prensa de brochagem	T	12	20
Velocidade de alimentação prensa principal	mm/s	6.5	6.7
Velocidade de alimentação prensa de brochagem	mm/s	10	10
Velocidade retorno prensa principal	mm/s	8.0	8.3
Velocidade retorno prensa brochagem	mm/s	32.8	55.7
Velocidade prensa principal	mm/s	6.5	6.7
Velocidade prensa brochagem	mm/s	10	10
Motor	kW	3.7	7.5
Ligação de energia	V	400	400
Peso	kg	1 409	1 864
Dimensões			
A – Altura	mm	2 157	2 157
B – Largura geral	mm	2 081	2 081
C – Profundidade	mm	812	812
D – Largura útil	mm	1 218	1 218
F 1 – Altura útil prensa principal	mm	1 015	964
F 2 – Altura útil prensa brochagem	mm	1 041	1 016
E – Largura estrutura furada	mm	279	317
G 1 – Curso pistão prensa principal	mm	406	406
G 2 – Curso ext. pistão prensa principal	mm	508	508
I – Curso do cilindro	mm	603	552
Profundidade da mesa	mm	305	355
Ø Pistão prensa principal	mm	406	406
Ø Pistão prensa brochagem	mm	508	508
Ø Pistão projeção prensa principal	mm	50.8	63.5
Ø Pistão projeção prensa brochagem	mm	31.75	38.1
Espaçamento do furo prensa principal	mm	152	152
Base (C x L) prensa principal	mm	1 218 x 273	1 218 x 311
Base (C x L) máquina brochagem	mm	273 x 330	311 x 330
Ø prensa de coroação exterior principal	mm	76.2	101.6
Prensa de coroação Ø exterior	mm	50.8	63.5



Acessórios

WPP 50-12 RP

Conj. bloco prisma* 4060050

Grelha de proteção 4062900

* Set includes 2 prism blocks

Art. no.

Acessórios

WPP 100-20 RP

Conj. bloco prisma* 4060100

Grelha de proteção 4062901

Prato de pressão 4063050

RFP – Prensa hidráulica de endireitamento para eliminar deformações e torções de peças de metal

Qualidade
Made in
Canada

- ▶ Com adaptador de mandril de pressão para 2 diâmetros diferentes de prensa do cilindro
- ▶ Alavanca manual sensível à pressão para

- ▶ controlar as velocidades de alimentação
- ▶ Base larga (508 mm x 2438 mm)



▶ Várias coroas facilmente substituíveis



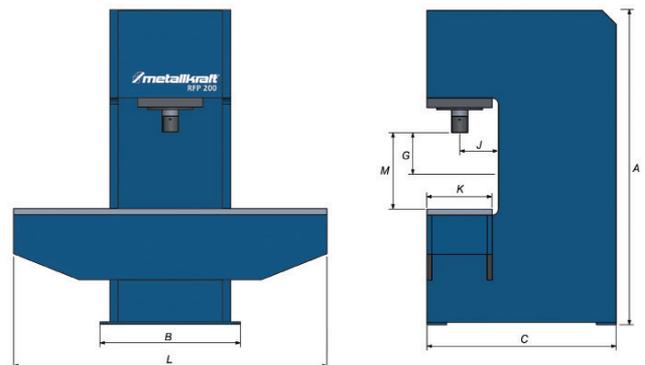
RFP 200



Composição

- › Óleo hidráulico HLP 46 Precis 20L (18 kg) AGIP

Art. no.		4054100	4054200
Dados técnicos		RFP 100	RFP 200
Força prensa	T	100	200
Velocidade prensa	mm/s	6.7	2
Velocidade alimentação	mm/s	6.7	8.5
Velocidade retorno	mm/s	8.3	10.3
Motor	kW	7.5	7.5
Ligação elétrica	V	400	400
Peso	kg	3 750	5 818
Dimensões			
A – Altura	mm	2 438	2 458
B – Largura estrutura	mm	2 438	2 438
C – Profundidade	mm	1 473	1 473
L - Largura base	mm	508	508
K - Profundidade base	mm	2 438	2 438
G – Curso pistão	mm	406	508
M - Altura instalação	mm	610	610
J - Garganta	mm	305	305
Ø Pistão	mm	101.6	127
Ø Projecção pistão	mm	63.5	76.2
Comprimento de projecção do pistão	mm	63.5	76.2
Base (C x L)	mm	2 438 x 508	2 438 x 508
Prensa de coroação Ø exterior	mm	101.6	127



Acessórios	Art. no.
RFP 200	
Conj. bloco prisma*	4060200

* Conjunto inclui dois blocos de prisma

WPP RT – Prensa de oficina hidráulica com base móvel para processar peças grandes e pesadas



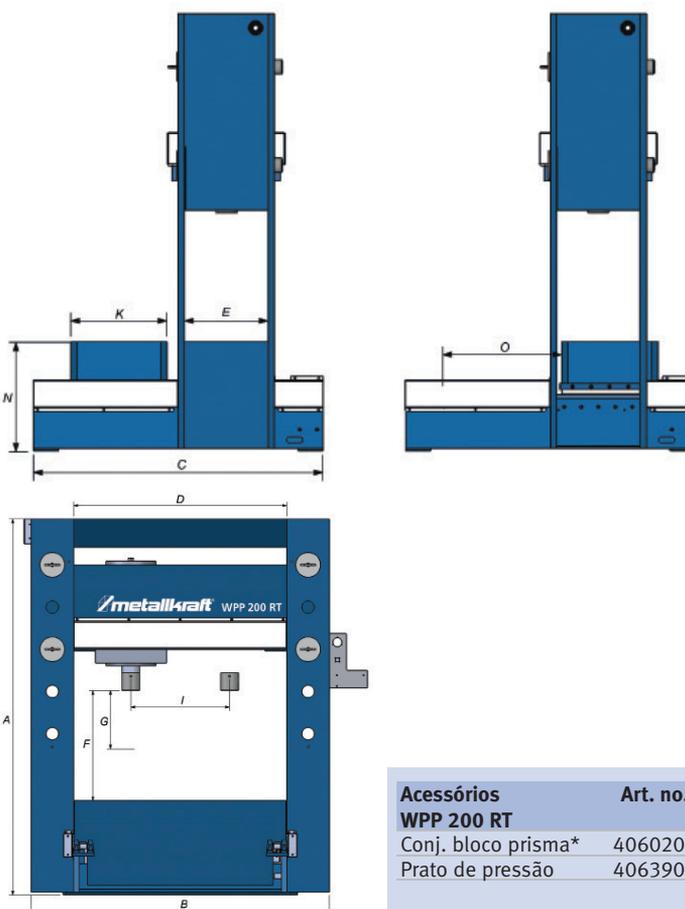
- ▶ Para pressionar rolamentos, parafusos e buchas para dentro e para fora, para trabalhos de reparação e montagem, trabalhos de prensagem, testes de carga, testes de amostras de solda e muito mais
- ▶ Com adaptador de mandril de pressão para 2 diâmetros diferentes de prensa do cilindro
- ▶ Controle hidráulico do curso, movimento esquerdo/direito do cilindro, cilindro TDC e movimento da base da peça de trabalho
- ▶ Alavanca manual sensível à pressão para controlar as velocidades de alimentação
- ▶ Cilindro lateralmente deslocável via alavanca
- ▶ Pressão da prensa pode ser lida no medidor



Composição

- > Óleo hidráulico HLP 46 Preciso 20L (18 kg) AGIP

Art. no.		4053200
Dados técnicos		WPP 200 RT
Força pressão	T	200
Velocidade pressão	mm/s	2
Velocidade alimentador	mm/s	8.5
Velocidade retorno	mm/s	10.3
Velocidade movimento da base	mm/s	10
Motor	kW	7.5
Ligação elétrica	V	400
Peso	kg	4 545
Dimensões		
A – Altura	mm	2 709
B – Largura estrutura	mm	2 134
C – Profundidade	mm	1 777
D – Largura útil	mm	1 523
E – Profundidade furo estrutura	mm	514
F – Altura útil	mm	787
G – Curso pistão	mm	508
I – Curso cilindro	mm	704
K – Profundidade da base	mm	590
N – Altura de trabalho	mm	679
O – Curso da base	mm	730
Ø Pistão	mm	127
Ø Projeção pistão	mm	76.2
Comprimento de projeção do pistão	mm	76.2
Espaçamento do furo	mm	305
Comprimento base/largura (J x K)	mm	1 523 x 590
Prensa de coroação Ø exterior	mm	127



Acessórios Art. no.

WPP 200 RT	
Conj. bloco prisma*	4060200
Prato de pressão	4063902

* Conjunto inclui dois blocos de prisma

RPP – Prensa de oficina hidráulica para montagem de pneus de borracha e trabalhos normais de prensa



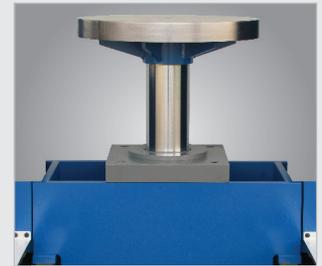
RPP 150 + RPP 150 RI

- ▶ Controlo hidráulico do curso do cilindro e ajuste de altura da base em 406 mm
- ▶ Alavanca manual sensível à pressão para controlar as velocidades de alimentação
- ▶ Excelente estabilidade da placa de montagem graças ao grande cilindro
- ▶ Cilindro de aço dupla para alimentação controlável e movimento reverso

- ▶ Pressão da prensa pode ser lida no medidor
- ▶ Regulador de pressão para limitar pressão de retorno

RPP 150 RI

- ▶ Controlo do movimento hidráulico da base para fácil carregamento e descarregamento fora da área de prensa



▶ Cilindro hidráulico potente e grande



▶ Prato de montagem largo

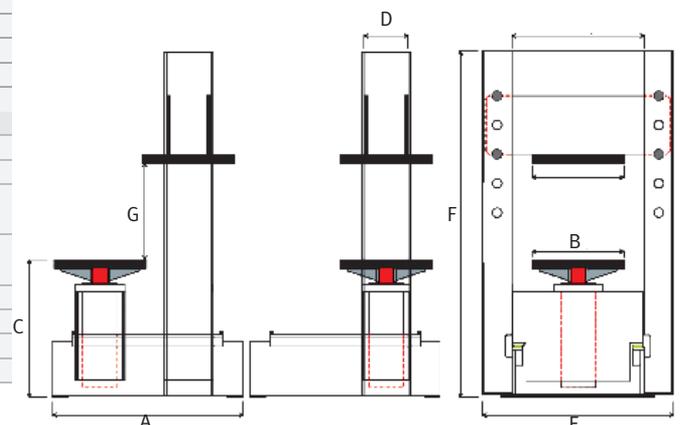


▶ Alavanca manual sensível à pressão e medidor de pressão

Composição

- ▶ Óleo hidráulico HLP 46 Precis 20L (18 kg) AGIP

Art. no.		4052150	4052155
Dados técnicos		RPP 150	RPP 150 RI
Força prensa	T	150	150
Velocidade prensa	mm/s	2.1	2.1
Velocidade alimentação	mm/s	3	3
Velocidade retorno	mm/s	3	3
Motor	kW	3.7	3.7
Ligação elétrica	V	400	400
Peso	kg	2 091	2 364
Dimensões			
A – Peso	mm	2 437	2 405
B – Largura (sem bomba)	mm	1 320	1 320
D – Profundidade (com base)	mm	1 117	1 523
G – Profundidade do furo da estrutura	mm	419	381
Diâmetro de pistão	mm	152	152
Espaçamento do furo	mm	203	203
Curso do pistão	mm	304	304
Ø Base	mm	634	634



RP U – Prensa universal

- ▶ Prensa universal para todos os trabalhos como ex. remover ou cravar rolamentos.
- ▶ Estrutura soldada pesada e robusta
- ▶ Barramento superior com dupla guia para assegurar o paralelismo

- ▶ Mesa de grandes dimensões, porcas T e um furo central
- ▶ Barra superior grande com porcas T
- ▶ Ajuste da posição superior e inferior do pistão contínua

- ▶ Pressão de trabalho ajustável
- ▶ Manómetro de pressão na prensa
- ▶ Dispositivo de ajuste da altura da mesa
- ▶ Operação a duas mãos e pedal
- ▶ Operação hidráulica

→ Trabalho simples sem comando NC ou CNC

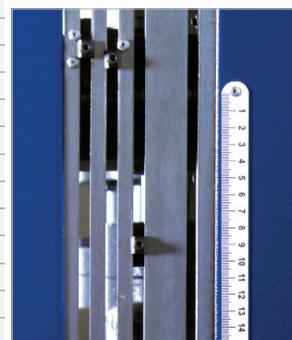
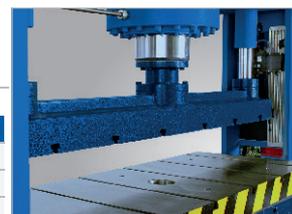
→ Aplicação universal

→ Construção extremamente pesada e robusta



Fig. mostra RP U 1520-150

Art. no.	4021010	4021510	4021015	4021515
Dados técnicos	RP U 1020-100	RP U 1020-150	RP U 1520-100	RP U 1520-150
Capacidade	100 t	150 t	100 t	150 t
Largura útil	1020 mm	1020 mm	1520 mm	1520 mm
Curso	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Pressão trabalho max.	263 bar	244 bar	263 bar	244 bar
Altura min.	325 mm	275 mm	325 mm	275 mm
Altura max	680 mm	610 mm	680 mm	610 mm
Espaçamento furos mesa	190 mm	190 mm	190 mm	190 mm
Modo avanço rápido	9 mm/s	9 mm/s	9 mm/s	9 mm/s
Modo pressão	5 mm/s	5 mm/s	5 mm/s	5 mm/s
Retracção	10 mm/s	10 mm/s	10 mm/s	10 mm/s
Mesa	500 x 1020 mm	600 x 1020 mm	500 x 1520 mm	600 x 1520 mm
Ø Furos da mesa	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Potência motor	7,5 kW	11 kW	7,5 kW	11 kW
Comprimento	2110 mm	2110 mm	2630 mm	2630 mm
Largura	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Altura	2275 mm	2450 mm	2275 mm	2450 mm
Peso	1900 kg	2400kg	2500 kg	3100 kg



RP A – Prensa com dispositivo de quinar

- ▶ Estrutura soldada robusta
- ▶ Barramento superior com dupla guia para assegurar o paralelismo
- ▶ Ferramenta superior angular
- ▶ 5 matrizes com orifícios em V de 10, 20, 30, 40 e 65mm
- ▶ Posição inicial e final do curso do cilindro ajustável
- ▶ Adequado para quinar grandes espessuras de chapa e chapas de grandes dimensões.
- ▶ Pressão infinitamente ajustável
- ▶ Manómetro de regulação da pressão da prensa
- ▶ Altura da mesa de trabalho ajustável
- ▶ Operação com as duas mãos com pedal

➔ Trabalho simples sem comando NC ou CNC

➔ Alternativa económica relativamente às quinadeiras tradicionais

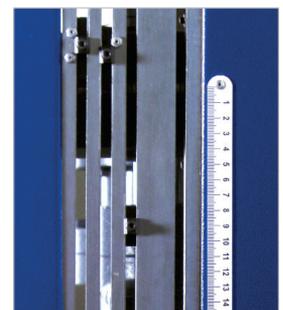
➔ Para trabalhar peças com espessuras a partir de 3mm

➔ Construção extremamente pesada e robusta



Fig. mostra RP A 1520-150

Art. no.	4021611	4021651	4021615	4021655
Dados técnicos	RP A 1020-100	RP A 1020-150	RP A 1520-100	RP A 1520-150
Capacidade	100 t	150 t	100 t	150 t
Largura útil	1020 mm	1020 mm	1520 mm	1520 mm
Curso	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Pressão trabalho max.	263 bar	244 bar	263 bar	244 bar
Altura min.	325 mm	275 mm	325 mm	275 mm
Altura max.	680 mm	610 mm	680 mm	610 mm
Espaçamento furos mesa	190 mm	190 mm	190 mm	190 mm
Modo avanço rápido	9 mm/s	9 mm/s	9 mm/s	9 mm/s
Modo pressão	5 mm/s	5 mm/s	5 mm/s	5 mm/s
Retracção	10 mm/s	10 mm/s	10 mm/s	10 mm/s
Mesa	500 x 1020 mm	600 x 1020 mm	500 X 1520 mm	600 X 1520 mm
Ø Furos da mesa	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Potência motor	7,5 kW	11 kW	7,5 kW	11 kW
Comprimento	2110 mm	2110 mm	2630 mm	2630 mm
Largura	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Altura	2275 mm	2450 mm	2275 mm	2450 mm
Peso	1900 kg	2400kg	2500 kg	3100 kg



Acessórios	Ref.
Ferramentas especiais RP A	Por encomenda

HP C – Dobra, grava, perfura e pressiona com ferramentas individuais

- ▶ Operado usando um painel de controlo móvel de duas mãos
- ▶ Barra superior reforçada quatro vezes
- ▶ Base e prato deslocável com ranhuras T para suportar equipamento e ferramentas
- ▶ Ajuste da pressão contínuo
- ▶ Manômetro para ler a força de pressão ajustada



HP C 100

Máquinas com velocidades maiores, bases mais largas, pratos laterais assim como almofadas de desenho, disponíveis por pedido

Art. no.	4022030	4022060	4022100	4022150
Dados técnicos	HP C 30	HP C 60	HP C 100	HP C 150
Força prensa	30 t	60 t	100 t	150 t
Curso pistão	200 mm	250 mm	300 mm	300 mm
Modo avanço rápido	54 mm/s	26 mm/s	17.5 mm/s	10 mm/s
Modo prensa	18 mm/s	8.5 mm/s	5.5 mm/s	3.5 mm/s
Lado de retorno	90 mm/s	47 mm/s	37 mm/s	22 mm/s
Altura de instalação	400 mm	450 mm	500 mm	500
Tamanho da mesa	450 x 700 mm	500 x 750 mm	700 x 1 100 mm	700 x 1 100 mm
Tamanho da placa deslizante	380 x 500 mm	430 x 500 mm	420 x 680 mm	500 x 750 mm
Ø Furo na mesa de centro	80 mm	100 mm	120 mm	120 mm
Motor	7.5 kW	7.5 kW	7.5 kW	7.5 kW
Comprimento	1 880 mm	1 820 mm	1 935 mm	2 300 mm
Largura	850 mm	960 mm	1 300 mm	1 400 mm
Altura	2 250 mm	2 400 mm	2 750 mm	2 750 mm
Peso	3 400 kg	4 000 kg	5 400 kg	7 700 kg

Composição:

- > Controlo painel móvel
- > Operação hidráulica

Visão geral da gama de modelos Serras circulares de corte de metal e serras de fita de corte de metal

▶ As páginas a seguir fornecem uma visão geral de todas as serras circulares Metalkraft

Com base na marcação colorida

Explicação do esquema de cores

Manual

Semi-automático

Automático

Metalkraft fitas de serra

- ▶ Pode encontrar uma visão geral das nossas fitas de serra na pág. deste catálogo. Aqui também encontrará informações sobre os principais prós e contras de serrar
- ▶ Claro que irá encontrar as fitas de serra correspondentes em oferta junto com as máquinas individuais.
- ▶ Estamos sempre disponíveis para realizar o corte de amostras do seu material especial.
- ▶ Ligue-nos para mais detalhes!

Esteiras de rolos e acessórios

- ▶ Naturalmente, também oferecemos uma ampla gama de esteiras de rolos e acessórios para as nossas serras.
- ▶ Poderá encontrá-las no catálogo ao lado das máquinas individuais.
- ▶ Estamos sempre disponíveis para dar conselhos sobre a configuração ideal para a sua tarefa.

Informação importante:

- ▶ Por favor, preste atenção às instruções com estes pontos de exclamação; eles sinalizam informações detalhadas.



HKS 230



Capacidade de corte HSK 230

	○	□	▭
90°	-	82	-
45°	-	56	-
60° +	-	-	-

MTS 356



Capacidade de corte MTS 356

	○	□	▭
0°	132	120 x 120	100 x 180
39°, left	105	90 x 90	120 x 90
45°, right	105	90 x 90	120 x 90

MKS 250 N



Capacidade de corte MKS 250 N

	●	○	□	▭
▽	40	70	70 x 70	55 x 95
▽ 45°	35	65	60 x 60	50 x 65

MKS 255 N



Capacidade de corte MKS 255 N

	●	○	□	▭
▽	40	70	70 x 70	55 x 95
▽ 45°	35	65	55 x 55	55 x 60

MKS 275 N



Capacidade de corte MKS 275 N

	●	○	□	▭
▽	45	65	65 x 65	85 x 60
▽ 45°	40	60	40 x 40	40 x 60

MKS 315 N



Capacidade de corte MKS 315 N

	●	○	□	▭
▽	55	90	80 x 80	70 x 115
▽ 45°	50	80	70 x 70	70 x 70

MKS 315 R / 316 R

MKS 350 / MKS 351

MKS 350 H

MKS 315 V / MKS 316 V



Capacidade de corte MKS 315 R / 316 R

	●	○	□	▭
0°	65	90	85 x 85	70 x 120
45°/45°	60	80	70 x 70	70 x 80

Capacidade de corte MKS 350 / MKS 351 / MKS 350 H

	●	○	□	▭
0°	60	110	100 x 100	80 x 120
45°/45°	55	80	80 x 80	80 x 80

Cutting capacity MKS 315 V, 316 V

	●	○	□	▭
0°	70	100	90 x 90	80 x 135
45°	70	100	90 x 90	80 x 100
45°	70	100	90 x 90	80 x 100
60°	70	80	70 x 70	70 x 70

MKS 350 V

MKS 315 VH / MKS 350 VH

MKS 315 VA



Capacidade de corte MKS 350 V

	●	○	□	▭
0°	100	120	100 x 100	90 x 170
45°	100	120	90 x 90	90 x 125
45°	100	120	90 x 90	90 x 125
60°	90	90	90 x 90	90 x 90

Capacidade de corte MKS 315 VH

	●	○	□	▭
0°	70	100	90 x 90	80 x 135
45°	70	100	90 x 90	80 x 100
45°	70	100	90 x 90	80 x 100
60°	70	80	70 x 70	70 x 70

Capacidade de corte MKS 350 VH

	●	○	□	▭
0°	100	120	100 x 100	90 x 170
45°	100	120	90 x 90	90 x 125
45°	100	120	90 x 90	90 x 125
60°	90	90	90 x 90	90 x 90

Capacidade de corte MKS 315 VA

	●	○	□	▭
0°	70	100	90 x 90	80 x 120
45°	70	90	80 x 80	80 x 80
45°	70	90	80 x 80	80 x 80
60°	70	80	70 x 70	80 x 70

MKS 350 VH

LMS 400

LMS 400 H

LMS 400 P



Capacidade de corte MKS 350 VA

	●	○	□	▭
0°	100	130	120 x 120	100 x 170
45°/45°	100	130	110 x 110	100 x 140

Capacidade de corte LMS 400 / LMS 400 H / LMS 400 P

	●	○	□	▭
0°	60	140	110 x 110	100 x 180
45°/45°	60	130	100 x 100	100 x 150

MKS 315 R / 316 R

Capacidade de corte LMS 400 A

	60	140	110 x 110	100 x 180
--	----	-----	-----------	-----------

ULMS 420 / ULMS 500

Capacidade de corte ULMS 420

	135 x 135
	125 x 125

Capacidade de corte ULMS 500

	170 x 170
	160 x 160

MBS 105, MBS 125, MBS 150 / MBS 155 K

Gamas de fixação MBS 105

90°	105	101	101 x 105
45°	70	70	70 x 70
45° +	-	-	-

Gamas de fixação MBS 125

90°	125	125	130 x 125
45°	80	80	80 x 80
45° +	50	50	50 x 50

Gamas de fixação MBS 150 / MBS 155 K

90°	150	140	150 x 140
45°	100	90	100 x 90
45° +	70	65	65 x 70

BMBS 220 x 250 H-G

Gamas de fixação BMBS 220 x 250 H-G

mm		0°			
	220	160	90		X
	120 *	85 *	55 *		X
	230 x 190	160 x 90	90 x 90		230 x 120

* valores recomendados

BMBS 230 x 280 H-DG

Gamas de fixação BMBS 230 x 280 H-DG

mm		0°				
	230	190	125	185		X
	150 *	110 *	80 *	110 *		X
	280 x 180	180 x 170	120 x 110	180 x 120		120 x 180

* valores recomendados

BMBS 230 x 280 HA-DG

Gamas de fixação BMBS 230 x 280 HA-DG / BMBS 230 x 280 CNC

mm		0°				
	230	190	125	185		X
	150 *	110 *	80 *	110 *		X
	280 x 180	180 x 170	120 x 110	180 x 120		120 x 180

* valores recomendados

BMBS 230 x 280 CNC


BMBS 250 x 315 H-DG



BMBS 250 x 315 HA-DG



Gamas de fixação BMBS 250 x 315 H-DG / 250 x 315 HA-DG

mm	□ 0°	▤ 45°	▥ 60°	▧ 45°	▨ b
○	250	190	120	170	-
●	150*	110*	80*	110*	-
▭	290 x 200	190 x 140	120 x 140	200 x 70	200 x 120

* valores recomendados

BMBS 300 x 320 H-DG



Gamas de fixação BMBS 300 x 320 H-DG

mm	□ 0°	▤ 45°	▥ 60°	▧ 45°	▨ b
○	300	300	200	280	-
●	180*	110*	80*	110*	-
▭	320 x 300	305 x 250	200 x 200	260 x 200	230 x 160

* valores recomendados

BMBS 300 x 320 HA-DG



BMBS 300 x 320 CNC-G



Gamas de fixação BMBS 300 x 320 HA-DG

mm	□ 0°	▤ 45°	▥ 60°	▧ 45°	▨ b
○	300	300	200	240	X
●	180*	110*	80*	110*	X
▭	320 x 300	300 x 250	200 x 200	260 x 200	230 x 120

* valores recomendados

Gamas de fixação BMBS 300 x 320 CNC-G

mm	□ 0°	▤ 45°	▥ 60°	▧ a x b
○	300	300	200	X
●	180*	110*	80*	X
▭	320 x 300	300 x 250	200 x 200	230 x 120

* valores recomendados

BMBS 360 x 500 HA-DG



BMBS 360 x 500 CNC-G



BMBS 460 x 600 HA-DG



Gamas de fixação BMBS 360 x 500 HA-DG

mm	□ 0°	▤ 45°	▥ 60°	▧ 45°	▨ 60°	▩ b
○	360	350	270	360	310	X
●	250*	180*	130*	180*	130*	X
▭	500 x 360	400 x 180	270 x 320	400 x 190	310 x 170	500 x 220

* valores recomendados

Gamas de fixação BMBS 360 x 500 CNC-G

mm	□ 0°	▤ 45°	▥ 60°	▧ a x b
○	360	360	300	X
●	250*	180*	130*	X
▭	500 x 340	440 x 220	310 x 220	500 x 220

* valores recomendados

Gamas de fixação BMBS 460 x 600 HA-DG

mm	□ 0°	▤ 45°	▥ 60°	▧ 45°	▨ 60°	▩ b
○	460	460	320	460	320	X
●	400*	280*	200*	280*	190*	X
▭	600 x 460	490 x 200	340 x 160	470 x 220	320 x 220	610 x 250

* valores recomendados

HMBS 340 CNC-DG-X

Gamas de fixação HMBS 340 CNC-DG-X

mm					
	350	350	230	350	
	250	180*	130*	180*	
	500x340	385x340	220x340	390x340	
	340x340	340x340	340x220	340x340	

* valores recomendados

HMBS 500 x 750 HA-DG
HMBS 500 x 750 HA-DG X

Gamas de fixação HMBS 500 x 750 HA-DG (X)

mm								b
	500	500	330	500	300		X	
	400 *	280 *	200 *	280 *	190 *		X	
	750x480	500x480	330x480	500x480	300x480	750x260		

* valores recomendados

HMBS 300 x 300 CNC X

Gamas de fixação HMBS 300 x 300

mm				b
	300		X	
	250 *		X	
	300 x 300	300 x 220		

* valores recomendados

HMBS 400 CNC

Gamas de fixação HMBS 400 CNC

mm				b
	410		X	
	250 *		X	
	400 x 400	400 x 340		

* valores recomendados

HMBS 400 x 400 CNC X

Gamas de fixação HMBS 400 x 400

mm				b
	400		X	
	400 *		X	
	400 x 400	400 x 250		

* valores recomendados

HMBS 510 x 510 CNC X

Gamas de fixação 510 x 510 CNC X

mm				b
	510		X	
	510 *		X	
	510 x 530	500 x 450		

* valores recomendados

HMBS 5000 CNC X



Gamas de fixação

mm			
550	x		
550*	x		
550 x 620		550 x 350	
550 x 550		x	

* Valores recomendados

HMBS 700 x 750 HA X



Gamas de fixação HMBS 700 x 750 HA X

mm			
700	x		
700 *	x		
750 x 700		750 x 450	

* Valores recomendados

HMBS 5000 CNC X



Gamas de fixação HMBS 700 x 750 CNC X

mm			
700	x		
700*	x		
750 x 700		750 x 450	

* Valores recomendados

HMBS 5000 CNC X



Gamas de fixação HMBS 700 x 750 CNC X

mm			
700	x		
700 *	x		
750 x 700		750 x 450	

* Valores recomendados

HMBS 850 x 1000 HA X-VS



Gamas de fixação

mm			
850	x		
850	x		
850 x 850		850 x 610	

* Valores recomendados

HVMBS 850 x 1000 Xtreme HVMBS 1200 x 1600 Xtreme

Gamas de fixação HVMBS 850 x 1 000 Xtreme

mm	
850	
1 000 x 850	
2 000 x 850	



Gamas de fixação HVMBS 1 200 x 1 600 Xtreme

mm	
1 200	
1 600 x 1 200	
1 600 x 3 000	



VMBS



VMBS	1408	1610	1610 E	2012 E	2012HE	2613	2613E	3612	3612E
Garganta	356 mm	396 mm	396 mm	508 mm	508 mm	658 mm	658 mm	915 mm	915 mm
Altura máx. de corte	205 mm	255 mm	255 mm	305 mm	305 mm	330 mm	330 mm	305 mm	305 mm



Nota Importante

Usamos exclusivamente lâminas de serra tratadas a vapor (HSS DM 05).

O que o tratamento a vapor alcança? Vapor a 500°C alcança uma oxidação controlada. Uma camada de óxido férrico ($Fe_3 O_2$) é criada na superfície das lâminas de serra, melhorando assim a qualidade do deslizamento, protegendo também contra a corrosão. Adicionalmente as tensões internas na lâmina são eliminadas, reduzindo o risco de quebra e melhorando significativamente a vida útil. É por isso que deve sempre encomendar lâminas de serra METALLKRAFT.

Serras circulares

HKS 230 - Serrote de Disco manual ideal para a construção, corte de alumínio, aço e aço inox

- ▶ Aplicação universal nos diversos ramos da construção e oficinas de reparação
- ▶ Corta aço inox sem rebarbas
- ▶ As limalhas de corte são afastadas da lâmina gerando menos calor
- ▶ É possível penetrar no material

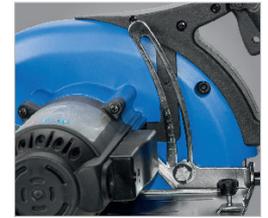
- ▶ Estrutura sólida e robusta
- ▶ A pega pode ser montada em duas posições diferentes
- ▶ Fácil manuseamento em qualquer posição de trabalho
- ▶ Arranque suave do motor e protecção de sobrecarga

▶ Com batente de limite paralelo guiado para orientação de corte exato



Composição HKS 230:

- › HKS 230
- › Caixa em plástico robusta
- › S/Disco de corte



▶ Ajuste descomplicado da profundidade de corte preciso graças a uma escala de fácil leitura



▶ Ajuste contínuo e conveniente do ângulo de meia-esquadria; 0°, 15°, 30° e 45°



▶ Rápida mudança do disco de corte por pino de bloqueio da engrenagem

Art. no.	3840231
Dados técnicos	HKS 230
Potência motor 230 V / 50 Hz	1,7 kW
RPM	2200 min ⁻¹
Área de corte 90° <input type="checkbox"/>	80 mm
Área de corte 45° <input type="checkbox"/>	56 mm
Diâmetro max. disco	Ø 230 mm
Furo do disco	Ø 25,4 mm
Espessura disco	2 mm
Dimensões (CxLxA)	620 x 320 x 270 mm
Peso	7,1 kg

Discos de corte Ø 230 x 25.4 mm	Espessura	Número de dentes	Art. no.
Steel	2.0 mm	48	3850231
Aluminium	2.4 mm	80	3850232
Stainless steel	1.8 mm	60	3850233

MTS 356 - Serrote de Disco, corte rápido e prático sem refrigeração

- ▶ Para o corte sem rebarbas de perfis e tubos de aço, ferro, cobre, latão, alumínio, plásticos, compósito e aço inox sem refrigeração
- ▶ Sem produção de faíscas durante o corte
- ▶ Motor de arranque suave, tornando o início de trabalho mais confortável

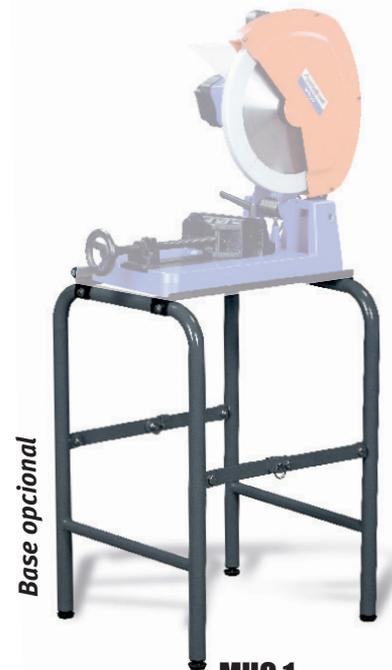
- ▶ Com limitador de profundidade para cortes precisos
- ▶ Prensa de aperto rápido
- ▶ Mordente prismático para posicionar o material correctamente

Composição MTS 356:

- › MTS 356
- › Mordentes prismáticos
- › Ferramenta operacional
- › S/Disco de corte

Art. no.	3840355
Dados técnicos	MTS 356
Potência motor 230 V / 50 Hz	2,2 kW
RPM	1300 min ⁻¹
Área de corte 0°	100 x 180 mm (H x B)
Área de corte 0°	120 x 120 mm
Área de corte 0°	132 mm
Área de corte direita 45°, esquerda 39°	120 x 90 mm (H x B)
Área de corte direita 45°, esquerda 39°	90 x 90 mm
Área de corte direita 45°, esquerda 39°	105 mm
Diâmetro disco	Ø 355 mm
Peso	23,5 kg

*Para corte em esquadria recomendados o uso de 2 mordentes prismáticos



Base opcional

MUG 1

Ref. 3630000

Acessórios	Número de dentes	Art. no.
Chassis MTS 356		3630000
Mandíbula de fixação de prisma		3850355
Discos de corte Ø 355 x 2.4 x 25.4 mm		
- Aço	80	3853504
- Alumínio	80	3853502
Discos de corte Ø 305 x 2.4 x 25.4 mm		
- Aço	60	3853051

Serras circulares de corte manual de metal com uma e duas velocidades, cabeça de serra giratória e prensa para corte de esquadria

- ▶ Para aço
- ▶ Duas velocidades de corte
- ▶ Engrenagem de redução, funciona em banho de óleo para baixo ruído
- ▶ Bomba diafragma de refrigeração automática com filtro de refrigeração padrão
- ▶ Proteção em movimento garante segurança ideal durante o corte

- ▶ Alavanca de controle com interruptor de paragem de emergência, interruptor principal, interruptor de seleção de velocidade e proteção contra sobrecarga
- ▶ Sistema elétrico de baixa tensão
- ▶ Gira de -45° até +45°
- ▶ Cabeça de máquina gira a 45° no sentido anti-horário e 45° no sentido horário

- ▶ Prensa gira 45° no sentido anti-horário e 45° no sentido horário
- ▶ Prensa de abertura rápida com dispositivo de fixação dupla garante corte preciso e virtualmente livre de rebarbas



MKS 250 N
Composição standard



MKS 255 N
▶ Prensa duplo, gira de -45° até +45° com abertura rápida



MKS 275 N
Capacidade de corte MKS 275 N opcionalmente com lâmina de serra 315 N

Capacidade de corte MKS 250 N

	●	○	□	▭
0°	40	70	70 x 70	55 x 95
45°/45°	35	65	60 x 60	50 x 65

Capacidade de corte MKS 255 N

	●	○	□	▭
0°	40	70	70 x 70	55 x 95
45°/45°	35	65	55 x 55	55 x 60

Capacidade de corte MKS 275 N

	●	○	□	▭
0°	45	65	65 x 65	85 x 60
45°/45°	40	60	40 x 40	40 x 60

Capacidade de corte MKS 275 N opcionalmente com lâmina de serra 315 N

	●	○	□	▭
0°	45	80	80 x 80	100 x 70
45°/45°	40	80	70 x 70	80 x 70

Art. no.	3620251	3620253	3620275
Dados técnicos	MKS 250 N	MKS 255 N	MKS 275 N
Motor 50 Hz	1.1 kW / 230 V	0.95 - 1.32 kW / 400 V	1.1 - 1.5 kW / 400 V
Velocidades	40 - 80 rpm	40 - 80 rpm	40 - 80 rpm
Largura mandíbula da prensa	100 mm	100 mm	105 mm
Diâmetro da lâmina de serra	Ø 250 mm	Ø 250 mm	Ø 275 mm
Altura de rodagem incl. chassis	970 mm	970 mm	970 mm
Dimensões (C x L x A)	800 x 830 x 755 mm	800 x 830 x 755 mm	830 x 900 x 1 025 mm
Peso	91 kg	94 kg	98 kg

Composição

- ▶ Sistema de refrigeração
- ▶ Batente 500 mm
- ▶ Ferramenta operacional
- ▶ Sem disco de corte
- ▶ Sem chassis



▶ Prensa de liberação rápida giratório em 45° no sentido anti-horário e 45° no sentido horário

Equipamento

- ▶ Linhas de ar e pulverização separadas evitam o escorrimento
 - ▶ Com um tanque de lubrificante extra grande bomba de frequência controlada e cabeça de pulverização
- Unidade de micro-dosagem MD 11
- ▶ Para serras circulares e serras de fita de corte de metal

Unidade de micro-dosagem MD 12, características especiais

- Regulador de pressão de filtro com separador de água
- ▶ Carcaça robusta em chapa de aço
 - ▶ Mangueira coaxial com revestimento em aço flexível



MD 11



MD 12

Acessórios

	Art. no.
Chassi da máquina MKS 250 N/255 N/275 N	3642571
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Agente de pulverização 5 l, unidade micro-dosagem	3608020
Unidade micro-dosagem MD 11 - 24V AC	3608011
Unidade micro-dosagem MD 12 - 24V AC	3608012
Unidade assemblagem micro-dosagem	9002000
Lâminas de serra MKS 250/255 N	
HSS lâmina de serra DM05 Ø250x2x32 mm t4 ¹⁾	3652504
HSS lâmina de serra DM05 Ø250x2x32 mm t6 ¹⁾	3652506
Lâminas de serra MKS 275 N	
HSS lâmina de serra DM05 Ø275x2.5x32 mm t4 ¹⁾	3652754
HSS lâmina de serra DM05 Ø275x2.5x32 mm t6 ¹⁾	3652756
HSS lâmina de serra DM05 Ø275x2.5x32 mm t8 ¹⁾	3652758

¹⁾t = espaçamento de dente ²⁾Preço sem instalação na serra



Removedor de limalhas Chipmag
▶ Art. no. 3850010

Serras circulares com lâmina de corte de 315 mm, uma e duas velocidades, cabeça de serra giratória e prensa para corte de esquadria



- ▶ Duas velocidade de corte
- ▶ Cabeça de máquina gira a 45° no sentido anti-horário e 45° no sentido horário
- ▶ Engrenagem de redução em banho de óleo
- ▶ Bomba diafragma de refrigeração automática com filtro de refrigeração padrão
- ▶ Válvula de abertura rápida com unidade de prevenção de limalhas, girando

- ▶ Prensa longitudinalmente deslocável e, portanto, adequado para corte longitudinal e ranhuramento
- ▶ Proteção móvel garante ótima segurança enquanto corta
- ▶ Alavanca de controlo com interruptor de segurança
- ▶ Sistema elétrico de baixa tensão, 24 volts, com interruptor de paragem de emergência,

interruptor principal, interruptor de seleção de velocidade e proteção contra sobrecarga

Equipamento MKS 315 R / MKS 316 R

- ▶ Com embraiagem deslizante ajustável, excluindo a quebra da lâmina de corte
- ▶ **MKS 316 R baixa velocidade, perfeito para trabalhar com aço inox**



▶ Prensa de libertação rápida giratório em 45° no sentido anti-horário e 45° no sentido horário



MKS 315 N

Composição MKS 315 N:

- › Sistema de refrigeração
- › Batente 500 mm
- › Ferramenta operacional
- › Sem disco de corte
- › Sem chassis



MKS 315 R / MKS 316 R

Composição MKS 315 R / MKS 316 R:

- › Sistema de refrigeração com filtro
- › Braço de suporte de material com rolo
- › Batente 500 mm
- › Ferramenta operacional
- › Sem disco de corte
- › Sem chassis

Capacidade de corte MKS 315 N

	●	○	□	▭
0°	55	90	80 x 80	70 x 115
45°/45°	50	80	70 x 70	70 x 70

Capacidade de corte MKS 315 R / 316 R

	●	○	□	▭
0°	65	90	85 x 85	70 x 120
45°/45°	60	80	70 x 70	70 x 80

Art. no.	3620303	3621315	3621316
Dados técnicos	MKS 315 N	MKS 315 R	MKS 316 R
Motor 50 Hz/400 V	1.5 - 2.2 kW	1.5 - 2.2 kW	1.32 - 1.91 kW
Velocidades	40 - 80 rpm	40 - 80 rpm	20 - 40 rpm
Largura mandíbula da prensa	120 mm	120 mm	120 mm
Diâmetro da lâmina de serra	Ø 315 mm	Ø 315 mm	Ø 315 mm
Altura de rodagem incl. chassis	1 015 mm	1 015 mm	1 015 mm
Comprimento	1 000 mm	1 000 mm	1 000 mm
Largura	1 150 mm	1 150 mm	1 150 mm
Altura	1 475 mm	1 475 mm	1 475 mm
Peso	165 kg	193 kg	193 kg

Acessórios

	Art. no.
Chassi da máquina	3643171
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Agente de pulverização 5 l, unidade micro-dosagem	3608020
Unidade assemblagem micro-dosagem	9002000

Lâminas de serra MKS 315 N/315 R/316 R

HSS lâmina de serra DM05 Ø315x2.5x32 mm t4 ¹⁾	3653154
HSS lâmina de serra DM05 Ø315x2.5x32 mm t6 ¹⁾	3653156
HSS lâmina de serra DM05 Ø315x2.5x32 mm t8 ¹⁾	3653158

Lâminas de serra para aço inox MKS 315 R

HSS-E lâmina de serra Ø315x2.5x32 mm t4 ¹⁾	3653254
HSS-E lâmina de serra Ø315x2.5x32 mm t6 ¹⁾	3653256

¹⁾t = espaçamento de dente



Removedor de limalhas Chipmag

▶ Art. no. 3850010

MKS 350 – Serra circular de corte manual de metal com lâmina de serra 350 mm

MKS 350 H – versão semi-automática



Qualidade
made in
Europe

- ▶ Estrutura robusta e estável
- ▶ Duas velocidades de corte standard
- ▶ Cabeça de máquina gira a 45° no sentido anti-horário e 90° no sentido horário
- ▶ Engrenagem de redução em banho de óleo
- ▶ Inclui bomba de refrigeração do diafragma com filtro
- ▶ Prensa dupla com contra prensa, mandíbulas de prevenção de limalhas garante um corte preciso e sem rebarbas
- ▶ Prensa longitudinalmente deslocável e, portanto, adequado para corte longitudinal e ranhuramento

- ▶ Prensa de libertação rápida gira a 45° no sentido anti-horário e 45° no sentido horário
- ▶ Proteção móvel garante ótima segurança enquanto corta
- ▶ Sistema elétrico de baixa tensão, 24 volts, com interruptor de paragem de emergência, interruptor principal, interruptor de seleção de velocidade e proteção contra sobrecarga
- ▶ Alavanca de controlo com interruptor de segurança
- ▶ **MKS 351 R baixa velocidade, perfeito para trabalhar com aço inox**

Modo semi-automático MKS 350 H

- ▶ Motor é ativado e
- ▶ Prensa fechada
- ▶ Cabeça de serra abaixada para cortar
- ▶ Cabeça de serra retorna à posição original e motor pára
- ▶ Prensa abre



▶ Prensa de libertação rápida giratório em 45° no sentido anti-horário e 45° no sentido horário



MKS 350 / MKS 351



MKS 350 H

Composição MKS 350 / MKS 351:

- › Sistema de refrigeração
- › Batente 500 mm
- › Ferramenta operacional
- › Sem disco de corte
- › Sem chassis

Composição MKS 350 N:

- › Sistema de refrigeração
- › Batente 500 mm
- › Ferramenta operacional
- › Sem disco de corte
- › Com chassis

Capacidade de corte MKS 350 / MKS 351 / MKS 350 H

	●	○	□	▭
	60	110	100 x 100	80 x 120
	55	80	80 x 80	80 x 80

Art. no.	3621350	3621351	3620352
Dados técnicos	MKS 350	MKS 351	MKS 350 H
Motor 400 V / 50 Hz	1.8 - 2.4 kW	1.5 - 2.2 kW	1.8 - 2.4 kW
Velocidades	40 - 80 rpm	20 - 40 rpm	40 - 80 rpm
Largura mandíbula da prensa	120 mm		120 mm
Diâmetro da lâmina de serra	Ø 350 mm		Ø 350 mm
Altura de rodagem incl. chassis	1 025 mm		1 040 mm
Comprimento	1 000 mm		1 000 mm
Largura	1 200 mm		1 200 mm
Altura	1 475 mm		1 475 mm
Peso	231 kg		280 kg

Acessórios

	Art. no.
Chassi da máquina MKS 350/351	3643171
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Agente de pulverização 5 l, unidade micro-dosagem	3608020
Unidade micro-dosagem MD 11 - 24V AC	3608011
Unidade micro-dosagem MD 12 - 24V AC	3608012
Unidade montagem micro-dosagem	9002000

Lâminas de serra MKS 350/351/350 H

HSS lâmina de serra DM05Ø 350x2.5x32 mm t4 ¹⁾	3653504
HSS lâmina de serra DM05Ø 350x2.5x32 mm t6 ¹⁾	3653506

Lâminas de serra para aço inox MKS 351

HSS-E lâmina de serra Ø 350x2.5x32 mm t4 ¹⁾	3653514
HSS-E lâmina de serra Ø 350x2.5x32 mm t6 ¹⁾	3653516

¹⁾ t = espaçamento de dente ²⁾ Preço sem instalação na serra



Removedor de limalhas Chipmag
▶ Art. no. 3850010

MKS 315 V – Serra circular vertical manual de corte de metal com lâmina de 315 mm
MKS 350 V – Serra circular vertical manual de corte de metal com lâmina de 350 mm
MKS 316 V – Versão de baixa velocidade para cortar aço inoxidável

- ▶ Estrutura robusta e estável
- ▶ Operação fácil e sem problemas
- ▶ Duas velocidades de corte
- ▶ Cabeça de máquina verticalmente, com guia em cauda de andorinha e barra de cunha ajustável, gira em 45° no sentido anti-horário e 60° no sentido horário, com paragens a -45°, 0°, -45°, 60°
- ▶ Paragem de profundidade ajustável para curso da cabeça da serra
- ▶ Engrenagem de redução em banho de óleo para redução de ruído
- ▶ Bomba de refrigeração com filtro de refrigeração
- ▶ Distribuição de jatos de refrigeração para melhor lubrificação da lâmina de serra
- ▶ Prensa deslocável lateralmente com unidade de prevenção de limalhas
- ▶ Quebrador de aparas para limpar a lâmina
- ▶ Sistema elétrico de baixa tensão, 24 volts, com interruptor de paragem de emergência, interruptor principal, interruptor de seleção de velocidade e proteção contra sobrecarga
- ▶ Alavanca de controlo com interruptor de segurança



Composição MKS 315V, 316V, 350 V:

- › Sistema de refrigeração com filtro
- › Braço de suporte de material com rolo
- › Batente 500 mm
- › Ferramenta operacional
- › Removedor de limalhas T4
- › Sem lâmina de serra

Capacidade de corte MKS 315 V, 316 V **Capacidade de corte MKS 350 V**

	●	○	□	▭		●	○	□	▭
	70	100	90 x 90	80 x 135		100	120	100 x 100	90 x 170
	70	100	90 x 90	80 x 100		100	120	90 x 90	90 x 125
	70	100	90 x 90	80 x 100		100	120	90 x 90	90 x 125
	70	80	70 x 70	70 x 70		90	90	90 x 90	90 x 90

Art. no.	3622315	3622316	3622350
Dados técnicos	MKS 315 V	MKS 316 V	MKS 350 V
Motor 400 V/50 Hz	1.3 - 1.8 kW	1.3 - 1.8 kW	1.9 - 2.5 kW
Velocidades	33 - 66 rpm	17 - 34 rpm	36 - 72 rpm
Largura mandíbula da prensa	160 mm		185 mm
Diâmetro da lâmina de serra	Ø 315 mm		Ø 370 mm
Altura de rodagem incl. chassis	910 mm		905 mm
Comprimento	1 500 mm		1 050 mm
Largura	650 mm		1 000 mm
Altura	1 700 mm		1 850 mm
Peso	270 kg		450 kg

Acessórios	Art. no.
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Chipmag (removedor de limalhas)	3850010
Unidade de micro-dosagem MD 11 - 24V AC	3608011
Unidade de micro-dosagem MD 12 - 24V AC	3608012
Unidade montagem micro-dosagem	9002000
Agente de spray 5 l, unidade de micro-dosagem	3608020
Lâminas de serra MKS 315 V/316 V	
HSS lâmina de serra DM05 Ø 315x2.5x32 mm t4 ¹⁾	3653154
HSS lâmina de serra DM05 Ø 315x2.5x32 mm t6 ¹⁾	3653156
HSS lâmina de serra DM05 Ø 315x2.5x32 mm t8 ¹⁾	3653158
Lâminas de serra para aço inoxidável MKS 316 V	
HSS-E lâmina de serra Ø 315x2.5x32 mm t4 ¹⁾	3653254
HSS-E lâmina de serra Ø 315x2.5x32 mm t6 ¹⁾	3653256
Lâminas de serra MKS 350 V	
HSS lâmina de serra DM05 Ø 350x2.5x32 mm t4 ¹⁾	3653504
HSS lâmina de serra DM05 Ø 350x2.5x32 mm t6 ¹⁾	3653506
HSS lâmina de serra DM05 Ø 350x2.5x32 mm t8 ¹⁾	3653508
HSS lâmina de serra DM05 Ø 350x2.5x32 mm t10 ¹⁾	3653510
¹⁾ t = Espaçamento de dentes ²⁾ Preço sem instalação na serra	
Removedor de limalhas MKS 315/350 V	
051/24 para Ø 315, 350 mm t4	03620512404
051/24 para Ø 315, 350 mm t6	03620512406
051/24 para Ø 315, 350 mm t8	03620512408
051/24 para Ø 315, 350 mm t10	03620512410

MKS 315 VH – Serra circular vertical semi-automática de corte de metal com lâmina 315 mm. MKS 350 VH – Serra circular vertical semi-automática de corte de metal com lâmina 350 mm

- ▶ Estrutura estável e robusta
- ▶ Operação fácil e sem problemas
- ▶ Duas velocidades de corte
- ▶ Cabeça de máquina verticalmente, com guia em cauda de andorinha e barra de cunha ajustável, gira em 45° no sentido anti-horário e 60° no sentido horário, com paragens a -45°, 0°, -45°, 60°
- ▶ Paragem de profundidade ajustável para curso da cabeça da serra

- ▶ Engrenagem de redução em banho de óleo para redução de ruído
- ▶ Bomba de refrigeração com filtro de refrigeração
- ▶ Distribuição de jatos de refrigeração para melhor lubrificação da lâmina de serra
- ▶ Prensa deslocável lateralmente com unidade de prevenção de limalhas
- ▶ Quebrador de aparas para limpar a lâmina
- ▶ Sistema elétrico de baixa tensão, 24 volts, com interruptor de paragem de emergência, interruptor principal, interruptor de seleção de velocidade e proteção contra sobrecarga

Modo semi-automático

- ▶ Prensa fecha e motor é ativado
- ▶ Cabeça de serra abaixada para cortar
- ▶ Cabeça de serra retorna à posição original e motor pára
- ▶ Prensa abre



MKS 315 VH



MKS 350 VH

Composição:

- ▶ MKS 315: Braço de suporte material com rolo
- ▶ MKS 350: Esteira de rolos material 1 000 mm
- ▶ Batente 500 mm
- ▶ Ferramenta operacional
- ▶ Removedor de limalhas T4
- ▶ Sem lâmina de serra
- ▶ Sistema refrigeração com filtro

Capacidade de corte MKS 315 VH

	●	○	□	▭
0°	70	100	90 x 90	80 x 135
45°	70	100	90 x 90	80 x 100
45°	70	100	90 x 90	80 x 100
60°	70	80	70 x 70	70 x 70

Capacidade de corte MKS 350 VH

	●	○	□	▭
0°	100	120	100 x 100	90 x 170
45°	100	120	90 x 90	90 x 125
45°	100	120	90 x 90	90 x 125
60°	90	90	90 x 90	90 x 90

Art. no.	3623315	3623350
Dados técnicos	MKS 315 VH	MKS 350 VH
Motor 3 x 400 V/50 Hz	1.3 - 1.8 kW	1.9 - 2.5 kW
Velocidades	33 - 66 rpm	36 - 72 rpm
Largura mandíbula da prensa	160 mm	185 mm
Diâmetro da lâmina de serra	Ø 315 mm	Ø 370 mm
Altura de rodagem incl. chassis	910 mm	905 mm
Comprimento	1 500 mm	2 640 mm
Largura	650 mm	1 200 mm
Altura	2 000 mm	2 000 mm
Peso	300 kg	450 kg

Acessórios

	Art. no.
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Chipmag (removedor de limalhas)	3850010
Unidade de micro-dosagem MD 11 - 24V AC	3608011
Unidade de micro-dosagem MD 12 - 24V AC	3608012
Unidade assemblagem micro-dosagem	9002000
Agente de spray 5 l, unidade de micro-dosagem	3608020

Lâminas de serra MKS 315 V/316 V

HSS lâmina de serra DM05 Ø 315x2.5x32 mm t4 ¹⁾	3653154
HSS lâmina de serra DM05 Ø 315x2.5x32 mm t6 ¹⁾	3653156
HSS lâmina de serra DM05 Ø 315x2.5x32 mm t8 ¹⁾	3653158

Lâminas de serra MKS 350 V

HSS lâmina de serra DM05 Ø 350x2.5x32 mm t4 ¹⁾	3653504
HSS lâmina de serra DM05 Ø 350x2.5x32 mm t6 ¹⁾	3653506
HSS lâmina de serra DM05 Ø 350x2.5x32 mm t8 ¹⁾	3653508
HSS lâmina de serra DM05 Ø 350x2.5x32 mm t10 ¹⁾	3653510

¹⁾ t = Espaçamento de dentes ²⁾ Preço sem instalação na serra

Removedor de limalhas MKS 315 VH/350 VH

051/24 para Ø 315, 350 mm t4	03620512404
051/24 para Ø 315, 350 mm t6	03620512406
051/24 para Ø 315, 350 mm t8	03620512408
051/24 para Ø 315, 350 mm t10	03620512410

MKS 315 VA – Serra circular vertical hidro-pneumática de corte de metal com controlo CNC

Argumentos que impressionam em termos de qualidade, desempenho e preço.

- ▶ Estrutura robusta e estável
- ▶ Uso fácil e intuitivo
- ▶ Duas velocidades de corte
- ▶ Cabeça de máquina verticalmente, com guia em cauda de andorinha e barra de cunha ajustável, gira em 45° no sentido anti-horário e 60° no sentido horário, com paragens a 45°, 0°, -45°, 60°
- ▶ Paragem de profundidade ajustável para curso da cabeça da serra
- ▶ Engrenagem de redução em banho de óleo para redução de ruído
- ▶ Bomba de refrigeração com filtro de

refrigeração

- ▶ Distribuição de jatos de refrigeração para melhor lubrificação da lâmina de serra
- ▶ Prensa deslocável lateralmente com unidade de prevenção de limalhas
- ▶ Quebrador de aparas para limpar a lâmina
- ▶ Sistema elétrico de baixa tensão, 24 volts, com interruptor de paragem de emergência, interruptor principal, interruptor de seleção de velocidade e proteção contra sobrecarga
- ▶ A unidade de controlo tem 49 programas, cada um com 99 passos individuais

Modo automático

- ▶ Alimentador de material
- ▶ Prensa fecha e motor é ativado
- ▶ Bomba de refrigeração ativada
- ▶ Cabeça de serra abaixada para cortar
- ▶ Alimentador retorna à dimensão definida
- ▶ Cabeça de serra retorna à posição original
- ▶ Prensa abre
- ▶ Ciclo repete



Composição:

- › Chassi
- › Sistema refrigeração com filtro
- › Esteira de rolo material 1 000 mm
- › Ferramenta operacional
- › Instruções para uso
- › Removedor de limalhas T4
- › Sem lâmina de serra

Capacidade de corte MKS 315 VA

	●	○	□	▭
0°	70	100	90 x 90	80 x 120
45°	70	90	80 x 80	80 x 80
45°	70	90	80 x 80	80 x 80
60°	70	80	70 x 70	80 x 70

Art. no.	3624315
Dados técnicos	MKS 315 VA
Motor 3 x 400 V/50 Hz	1.3 - 1.8 kW
Velocidades	33 - 66 rpm
Alimentador	600 mm
Largura mandíbula da prensa	120 mm
Diâmetro da lâmina de serra	Ø 315 mm
Dimensões (C x L x A)	2 500 x 1 000 x 2 000 mm
Peso	550 kg

Acessórios

	Art. no.
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Chipmag (removedor de limalhas)	3850010
Unidade de micro-dosagem MD 11 - 24V AC	3608011
Unidade de micro-dosagem MD 12 - 24V AC	3608012
Unidade assemblagem micro-dosagem	9002000

Lâminas de serra MKS 315 VA

HSS lâmina de serra DM05 Ø 315x2.5x32 mm t4 ¹⁾	3653154
HSS lâmina de serra DM05 Ø 315x2.5x32 mm t6 ¹⁾	3653156
HSS lâmina de serra DM05 Ø 315x2.5x32 mm t8 ¹⁾	3653158

¹⁾ t = Espaçamento de dentes

Removedor de limalhas MKS 315 VA

051/24 para Ø 315, 350 mm t4	03620512404
051/24 para Ø 315, 350 mm t6	03620512406
051/24 para Ø 315, 350 mm t8	03620512408
051/24 para Ø 315, 350 mm t10	03620512410

MKS 350 VA – Serra circular vertical hidráulica automática de corte de metal com controlo CNC

Argumentos que impressionam em termos de qualidade, desempenho e preço

- ▶ Estrutura estável e robusta
- ▶ Uso fácil e intuitivo
- ▶ A unidade de controlo tem 49 programas, cada um com 99 passos individuais
- ▶ Duas velocidades de corte
- ▶ Cabeça de máquina verticalmente, com guia em cauda de andorinha e barra de cunha ajustável, gira em 45° no sentido anti-horário e 60° no sentido horário, com paragens a 45°, 0°, -45°
- ▶ Paragem de profundidade ajustável para

- curso da cabeça da serra
- ▶ Engrenagem de redução em banho de óleo para redução de ruído
- ▶ Bomba de refrigeração com filtro de refrigeração
- ▶ Distribuição de jatos de refrigeração para melhor lubrificação da lâmina de serra
- ▶ Prensa deslocável lateralmente hidráulico com unidade de prevenção de limalhas
- ▶ Quebrador de aparas T6 para limpar a lâmina
- ▶ Sistema elétrico de baixa tensão, 24 volts, com interruptor de paragem de emergência, interruptor principal, interruptor de seleção

de velocidade e proteção contra sobrecarga

Modo automático

- ▶ Alimentador material
- ▶ Prensa fecha e motor é ativado
- ▶ Bomba de refrigeração ativada; cabeça de serra abaixada para cortar
- ▶ Alimentador retorna à dimensão definida
- ▶ Cabeça de serra retorna à posição original
- ▶ Prensa abre
- ▶ Ciclo repete



MKS 350 VA

Composição:

- › Chassi
- › Sistema refrigeração com filtro
- › Esteira de rolo material 1 000 mm
- › Instruções para uso
- › Removedor de limalhas T4
- › Sem lâmina de serra

Capacidade de corte MKS 350 VA

	●	○	□	▭
	100	130	120 x 120	100 x 170
	100	130	110 x 110	100 x 140

Art. no.	3624350
Dados técnicos	MKS 350 VA
Motor 3 x 400 V/50 Hz	1.9 - 2.5 kW
Velocidades	25/50 rpm
Alimentador	600 mm
Largura mandíbula da prensa	185 mm
Diâmetro da lâmina de serra	Ø 370 mm
Dimensões (C x L x A)	3 500 x 1 200 x 1 900 mm
Peso	900 kg

Acessórios

	Art. no.
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Chipmag (removedor de limalhas)	3850010
Unidade de micro-dosagem MD 11 - 24V AC	3608011
Unidade de micro-dosagem MD 12 - 24V AC	3608012
Unidade assemblagem micro-dosagem	9002000

Lâminas de serra MKS 315 VA

HSS lâmina de serra DM05 Ø 350x2.5x32 mm t4 ¹⁾	3653504
HSS lâmina de serra DM05 Ø 350x2.5x32 mm t6 ¹⁾	3653506
HSS lâmina de serra DM05 Ø 350x2.5x32 mm t8 ¹⁾	3653508
HSS lâmina de serra DM05 Ø 350x2.5x32 mm t10 ¹⁾	3653510

¹⁾ t = Espaçamento de dentes

Removedor de limalhas MKS 350 VA

051/24 para Ø 315, 350 mm t4	03620512404
051/24 para Ø 315, 350 mm t6	03620512406
051/24 para Ø 315, 350 mm t8	03620512408
051/24 para Ø 315, 350 mm t10	03620512410

LMS 400 / LMS 400 H / LMS 400 P – Serra circular manual e semi-automática de cortar metal liga leve com lâmina de 400 mm



- ▶ Máquinas de corte circular para cortar material e perfil feito em alumínio e ligas leves
- ▶ Estrutura estável e robusta
- ▶ Operação fácil e sem problemas
- ▶ Corte preciso
- ▶ Cabeça da serra gira 45° no sentido anti-horário e 45° no sentido horário
- ▶ Cabeça da serra inclina 45° no sentido anti-horário para corte composto
- ▶ Placa rotativa com rolamentos
- ▶ Serrote com rolamentos

LMS 400

- ▶ Versão manual
- ▶ Duas prensas manuais com mandíbulas de alumínio revestidas de plástico
- ▶ Cabeça da serra inclina 45° no sentido anti-horário para corte composto

LMS 400 H

- ▶ Versão semi-automática
- ▶ Duas prensas manuais com mandíbulas de alumínio revestidas de plástico

LMS 400 P

- ▶ Cabeça da serra inclina 45° no sentido anti-horário para corte composto
- ▶ Duas prensas manuais com mandíbulas de alumínio revestidas de plástico
- ▶ Alavanca de controlo com interruptor de segurança



LMS 400

Composição LMS 400:

- ▶ Batente 500 mm
- ▶ Ferramenta operacional
- ▶ Sem base
- ▶ Sem disco



LMS 400 H

Composição LMS 400 H:

- ▶ Braço de suporte de material com rolo
- ▶ Batente 500 mm
- ▶ Ferramenta operacional
- ▶ Com base
- ▶ Sem disco



LMS 400 P

Composição LMS 400 P:

- ▶ Duas prensas pneumáticas com abertura fácil
- ▶ Batente 500 mm
- ▶ Ferramenta operacional
- ▶ Sem base
- ▶ Sem disco

Art. no.	3625400	3625401	3625402
Dados técnicos	LMS 400	LMS 400 H	LMS 400 P
Motor 3 x 400 V/50 Hz	2.2 kW	2.2 kW	2.2 kW
Velocidades	3 000 rpm	3 000 rpm	3 000 rpm
Alimentador	180 mm	180 mm	180 mm
Largura mandíbula da prensa	Ø 400 mm	Ø 400 mm	Ø 400 mm
Diâmetro da lâmina de serra	855 mm	855 mm	855 mm
Dimensões (C x L x A)	1 500 x 1 000 x 900	1 500 x 1 000 x 1 600	1 500 x 1 000 x 1 600
Peso	160 kg	210 kg	210 kg

Capacidade de corte LMS 400 / LMS 400 H / LMS 400 P

	●	○	□	▭
0°	60	140	110 x 110	100 x 180
45°/45°	60	130	100 x 100	100 x 150

Equipamento padrão da unidade de microdosagem

Aplicável universalmente para lubrificação mínima de lâminas de ferramentas e ferramentas de modelagem. Linhas de ar e de pulverização separadas evitam ▶ Com tanque de lubrificante

Unidade microdosagem MD 11

▶ Para serras circulares e serras de fita de corte de metal



MD 11

Unidade microdosagem MD 12, funções especiais

- ▶ Regulador de pressão de filtro com separador de água
- ▶ Carcaça de chapa de aço robusta
- ▶ Mangueira coaxial com revestimento em aço flexível



MD 12

Acessórios

Acessórios	Art. no.
Chassi da máquina LMS 400	3644071
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Chipmag (removedor de limalha)	3850010
Unidade microdosagem MD 11 - 24V AC	3608011
Unidade microdosagem MD 12 - 24V AC	3608012
Unidade montagem micro-dosagem	9002000
Lâminas de serra MKS 315 VA	
HM lâmina de serra Ø 400 x 4.0 x 32 mm T96	3654048

LMS 400 A – Serra de corte automático de metal liga leve com lâmina de serra de 400 mm

- ▶ Serras circulares automáticas para cortar materiais e perfis de alumínio e ligas leves
- ▶ Estrutura estável e robusta
- ▶ Uso fácil e intuitivo
- ▶ Corte preciso
- ▶ Placa rotativa com rolamentos
- ▶ Três prensas pneumáticas de abertura rápida com garras de teflon
- ▶ Modo automático
- ▶ Alimentador de material
- ▶ Prensa fecha e motor é ativado
- ▶ Bomba de refrigeração é ativada
- ▶ A cabeça da serra está abaixada até o corte estar completo
- ▶ Transportador de alimentação retorna à posição definida
- ▶ Cabeça de serra retorna à posição original
- ▶ Prensa abre
- ▶ Ciclo repete



Composição

- > Esteira de rolo material 1 000 mm
- > Batente 500 mm
- > Ferramenta operacional

Art. no.	3625404
Dados técnicos	LMS 400 A
Motor 3 x 400 V/50 Hz	2.2 kW
Velocidades	3 000 rpm
Largura mandíbula da prensa	180 mm
Diâmetro da lâmina de serra	Ø 400 mm
Comprimento alimentador	900 mm
Altura de rodagem incl. chassis	910 mm
Dimensões (C x L x A)	3 800 x 1 600 x 1 700 mm
Peso	510 kg

Capacidade de corte LMS 400 A

	●	○	□	▭
	60	140	110 x 110	100 x 180

Acessórios

Acessórios	Art. no.
Concentrado refrigeração 5 l	3601751
Chipmag (removedor de limalhas)	3850010
Unidade microdosagem MD 11 - 24V AC	3608011
Unidade microdosagem MD 12 - 24V AC	3608012
Unidade assemblagem micro-dosagem	9002000

Lâminas de serra MKS 315 VA

HM lâmina de serra Ø 400 x 4.0 x 32 mm T96	3654048
--	---------

¹⁾ Preço sem instalação na serra



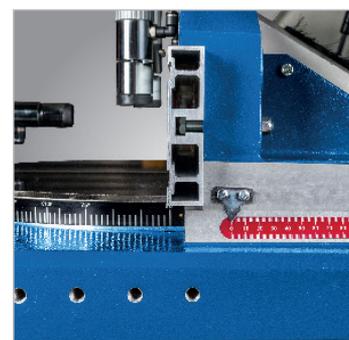
Chipmag removedor de limalhas magnetic Art. no. 3850010.

ULMS – Serra de corte de liga leve automática com lâmina vertical Ø 420/500 mm

- ▶ Para corte de perfis de alumínio e plástico
- ▶ Corte seguro graças à cobertura equipada com sensor de segurança
- ▶ Corte ângulos de esquadria de -45° and +45°
- ▶ Alimentação de lâmina de serra continuamente ajustável
- ▶ Fixação vertical e horizontal pneumática
- ▶ Lubrificação de quantidade mínima integrada



Operação simples e clara



Batente continuamente ajustável

Capacidade de corte ULMS 420

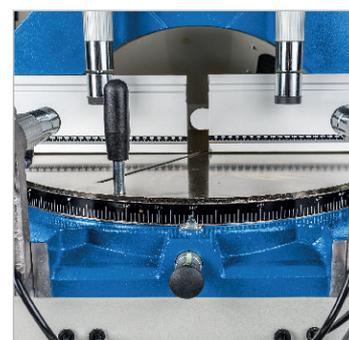
	135 x 135
	125 x 125

Capacidade de corte ULMS 500

	170 x 170
	160 x 160



Fig. mostra **ULMS 420** com acessórios de esteira de rolo com batente e sistema de medição manual com escala em mm



Ajuste contínuo do ângulo de esquadria

Composição ULMS 420

- > 2 x lâmina de serra 420 x 30 x 4 mm T96
- > Sistema refrigeração

Composição ULMS 500

- > 2 x lâmina de serra 500 x 30 x 4 mm T120
- > Sistema refrigeração

Para o aspirador purificador de ar apropriado **RLA 1213 M** consulte o nosso catálogo **HOLZKRAFT 2019**



Art. no.		3627420	3627500
Dados técnicos		ULMS 420	ULMS 500
Velocidade da serra	min ⁻¹	3580	
Diâmetro da lâmina de serra	mm	420	500
Ângulo de corte	°	-45 / -30 / -22,5 / -15 / 0 / 15 / 22,5 / 30 / 45	
Velocidades	min ⁻¹	3000	
Motor	kW/V	3 kW / 400 V	
Dimensões (C x L x A)	mm	795 x 1080 x 1325	855 x 1135 x 1360
Peso	kg	213	229

Acessórios	Art. no.
Esteira de rolos 3 m com batente e sistema de medição manual com escala em mm. Lado de fixação: direito	3628003
Esteira de rolos 3 m com batente e sistema de medição manual com escala em mm. Lado de fixação: esquerdo	3628004
Esteira de rolos 6 m com batente e sistema de medição manual com escala em mm. Lado de fixação: direito	3628006
Esteira de rolos 6 m com batente e sistema de medição manual com escala em mm. Lado de fixação: esquerdo	3628007
Lâmina de serra 420 x 30 x 4 mm T96	3628042
Lâmina de serra 500 x 30 x 4 mm T120	3628050

HOLZKRAFT minimax si 400es ALU 2 – Serras de mesa deslizantes profissionais e pesadas e mesas deslizantes de alumínio anodizado, especialmente projetadas para alumínio e plástico

- ▶ Ação fácil, transporte deslizante de alumínio anodizado
- ▶ Braço telescópico de mesa
- ▶ Batente extensível e telescópica com dois batentes dobráveis
- ▶ Guia de precisão, dobrável para quadros grandes, com fixação rápida e ajuste granular integrado
- ▶ Com extensão de largura e comprimento de mesa e aperto rápido

- ▶ **Unidade de serra de ferro fundido anular robusta – com guia de segmento de pivô duplo (berço duplo) e pivô de ponto zero para um corte suave e perfeito**
- ▶ Mesa de trabalho cinzenta grande e livre de torção

- ▶ Botão On/Off no carro de deslizamento
- ▶ Peso morto garante precisão e ação suave
- ▶ Duas velocidades de corte selecionáveis via inversor
- ▶ Batente abaixo da mesa pode ser girado
- ▶ Largura de corte 1270 mm



Carro deslizante 360 mm

Para cortar alumínio!



Acessórios	Serra corte 400 mm
Art. no.	3650400
Ø Lamina de serra	400 mm
Buraco da lâmina de serra	4.0 mm
Largura de corte	30 mm
Dentes da serra de corte	72
Forma do dente	Dentr plano triplo
Qualidade	HM

**Não pode ser adicionado, só com pedidos de máquinas novas

Composição minimax si 400es 26 ALU 2

- ▶ Carro deslizante em alumínio anodizado
- ▶ Rolo de material na lança
- ▶ Cerca de serra com guia de haste
- ▶ Extensão de mesa
- ▶ Extensão largura de mesa
- ▶ Batentes dobráveis
- ▶ Guia de fixação
- ▶ Fixação excêntrica
- ▶ Pega para carro deslizante
- ▶ Proteção do balanço da lâmina de serra
- ▶ Dispositivo de micro-pulverização
- ▶ 2 velocidades de lâmina de corte
- ▶ Eletronicamente ajustável via inversor



Unidade micro-dosagem

- ▶ Com tanque grande de lubrificante extra, bomba controlada por frequência e cabeça de pulverização
- ▶ Linhas de ar e de pulverização separadas para evitar o escorrimento



- ▶ Com ajuste manual de altura e unidade de serra giratória via volante
- ▶ Duas velocidades de corte selecionáveis via inversor
- ▶ Possível ligação da unidade de micro-pulverização na lateral



Carro deslizante de alumínio

- ▶ O carro deslizante é guiado de maneira altamente precisa e fácil graças ao sistema de contacto de esferas comprovado em milhares de aplicações
- ▶ Ten years' HOLZKRAFT warranty on wear of the tempered guide rails



Segmento de inclinação

- ▶ Precisão permanente através de guia de segmento de inclinação de 2x

Art. no.	5504790
Dados técnicos	minimax si 400es 26 ALU 2
Dimensões da mesa	940 x 560 mm
Altura da mesa	900 mm
Comprimento de corte	3 200 mm
Dimensões do carro deslizante	360 x 142 x 3 200 mm
Altura corte máx. 90°/45°	138 / 98 mm
Máx. largura de corte transversal à esquerda da lâmina	3 260 mm
Cutting width with rip fence	1270 mm
Ângulo da lâmina de serra	90° - 45°
Ø máx. lâmina de serra	Ø 400 mm
Velocidade da lâmina de serra principal	3 500/5 000 rpm
Motor 400 V / 50 Hz / S6 - 40%	7.0 kW
Diâmetro da porta de extração	120 mm
Ø tubo de extração proteção da lâmina	80 mm
Peso	715 kg
Largura de transporte	990 mm



Para o aspirador purificador de ar apropriado RLA 1601 P & RLA 2001 P consulte o nosso catálogo HOLZKRAFT 2019



- ▶ Unidade de microdosagem diretamente na lâmina

Lâminas de serra

Lâminas de serra para todas as serras circulares Metallkraft

HKS 230		Art. no.
Lâmina de serra para aço	Ø 230 x 2.0 x 25.4 mm	3850231
Lâmina de serra para alumínio	Ø 230 x 2.4 x 25.4 mm	3850232
Lâmina de serra para aço inox	Ø 230 x 1.8 x 25.4 mm	3850233

MTS 356		Art. no.
Lâmina de serra para aço	Ø 355 x 2.4 x 25.4 mm t80	3853504
Lâmina de serra para alumínio	Ø 355 x 2.4 x 25.4 mm t80	3853502
Lâmina de serra para aço inox	Ø 355 x 2.4 x 25.4 mm t90	3853503
Lâmina de serra para aço	Ø 305 x 2.4 x 25.4 mm t60	3853051

MKS 250 N, MKS 255 N		Art. no.
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 250 x 2 x 32 mm t4	3652504
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 250 x 2 x 32 mm t6	3652506

MKS 275 N		Art. no.
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 275 x 2.5 x 32 mm t4	3652754
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 275 x 2.5 x 32 mm t6	3652756
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 275 x 2.5 x 32 mm t8	3652758

MKS 315 N, MKS 315 R, MKS 316 R		Art. no.
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t4	3653154
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t6	3653156
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t8	3653158

Lâminas de serra para aço inox MKS 315 R		Art. no.
HSS -E Lâmina de serra	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t4	3653254
HSS -E Lâmina de serra	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t6	3653256

MKS 350, MKS 351, MKS 350 H		Art. no.
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 350 x 2.5 x 32 mm t4	3653504
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 350 x 2.5 x 32 mm t6	3653506

Lâminas de serra para aço inox MKS 351		Art. no.
HSS -E Lâmina de serra	Ø 350 x 2.5 x 32 mm t4	3653514
HSS -E Lâmina de serra	Ø 350 x 2.5 x 32 mm t6	3653516

MKS 315 V, MKS 316 V		Art. no.
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t4	3653154
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t6	3653156
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t8	3653158

Lâminas de serra para aço inox MKS 316 V		Art. no.
HSS -E Lâmina de serra	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t4	3653254
HSS -E Lâmina de serra	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t6	3653256

MKS 350 V		Art. no.
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 350 x 2.5 x 32 mm t4	3653504
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 350 x 2.5 x 32 mm t6	3653506
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 350 x 2.5 x 32 mm t8	3653508
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 350 x 2.5 x 32 mm t10	3653510

MKS 315 VH		Art. no.
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t4	3653154
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t6	3653156
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 315 x 2.5 x 32 mm t8	3653158

MKS 350 VH		Art. no.
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 350 x 2.5 x 32 mm t4	3653504
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 350 x 2.5 x 32 mm t6	3653506
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 350 x 2.5 x 32 mm t8	3653508
HSS Lâmina de serra DM05	Ø 350 x 2.5 x 32 mm t10	3653510

LMS 400, LMS 400 H, LMS 400 A		Art. no.
HM Lâmina de serra	Ø 400 x 4.0 x 32 mm t96	3654048

Dentes por polegada (t)

Ao selecionar uma lâmina de serra adequada para cortar um material, é importante prestar atenção ao número correto de dentes por polegada, o que é um pré-requisito para bons resultados de corte. Uma regra geral indica que deve ser selecionado o menor número de dentes por polegada e que ainda permita uma boa descarga de limalhas da zona de corte. Esta regra não ajuda a encontrar o TPI correto, mas explica a lógica da escolha certa.

Os parâmetros seguintes devem ser conhecidos para a seleção: 1. Seção transversal do material, 2. Tipo de material, 3. Aplicação ou método de corte

Velocidade de corte e elimentação

A escolha da velocidade e taxa de avanço da lâmina de serra correta é decisivo para otimizar o processo de corte. Existe uma relação entre as duas velocidades. Por exemplo, se a velocidade da lâmina for demasiado rápida em relação ao alimentador, a peça irá ser polida em vez de cortada. A lâmina de serra irá sobreaquecer e desgastar sem fornecer um bom desempenho

A seguinte tabela contém recomendações para o uso correto das nossas lâminas de serras circulares de corte de metal; os valores são apenas orientações apróx.

	Aço até 1 500 N/m ²	Aço até to 1 800 N/m ²	Aço até to 1 200 N/m ²	Aço Inox	Ferro fundido	Alumínio	Bronze/cobre	Latão
Pipes/sections wall thickness	Dentes por pelagada t (mm)							
até 1 mm	3	3	3	3	-	4	4	4
1 - 1.5 mm	4	4	3	4	-	5	5	5
1.5 - 2 mm	5	4	4	5	-	6	6	6
2 - 3 mm	5	5	5	5	-	7	7	7
de 3 mm	6	6	5	6	-	8	8	8
Materiais completos de corte transversal	Dentes por pelagada t (mm)							
10-20 mm	5	5	5	5	5	6	6	8
20-40 mm	8	6	6	6	6	8	8	10
40-60 mm	10	10	8	8	8	12	10	12
60-90 mm	12	12	10	11	11	16	13	14
90-110 mm	14	14	12	14	14	18	15	17
110-130 mm	16	16	14	16	16	20	17	19
130-150 mm	18	16	14	16	16	20	19	20
Dentes por pelagada t (mm)	Alimentador A (mm/min) para materiais completos de tubos/secções							
3	350-450	250-350	90-160	70-150	350-550	-	-	-
4	300-400	200-300	80-140	60-130	280-440	-	-	-
5	250-350	150-250	70-130	55-110	210-350	-	-	-
6	200-300	100-180	60-120	50-90	180-300	-	1 400-2 000	2 000-4 000
8	150-250	80-130	35-90	40-75	140-250	4 500-8 500	1 000-1 600	1 500-3 200
10	100-200	70-100	40-80	35-65	120-180	3 800-6000	700-1 200	1 000-2 500
12	80-150	65-90	35-65	30-55	90-150	3 000-5 000	550-850	800-1 800
14	70-130	60-80	25-50	20-50	75-125	2 800-4 600	500-700	700-1 400
16	50-120	55-70	15-40	15-35	65-110	2 500-3 700	400-600	600-1 000
Lâmina de serra Ø	rpm							
250 mm	40-65	25-50	20-30	15-25	40-65	750-1100	250-380	500-700
300 mm	30-55	20-45	15-25	10-20	30-55	650-950	210-320	430-640
315 mm	30-50	20-40	15-25	10-20	30-50	600-900	200-300	400-600
350 mm	25-45	20-35	15-25	10-20	25-45	550-820	180-270	350-550
400 mm	20-40	15-30	10-20	8-15	20-40	470-720	160-240	300-480

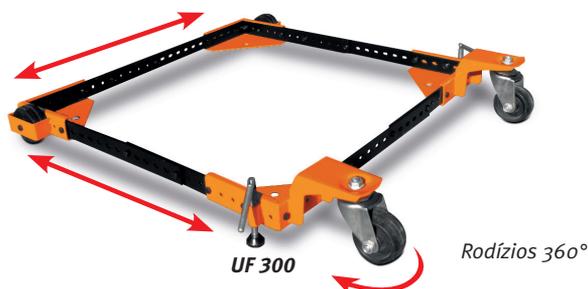


Esteiras de rolos

Unicraft UF 300 – Chassi universal com 300 kg de capacidade

- ▶ Para facilitar o transporte das suas máquinas
- ▶ Construção segura e estável
- ▶ Montagem rápida e fácil
- ▶ Roda 360° sendo fácil de manobrar
- ▶ Com pés anti-vibração
- ▶ Múltiplas opções de configuração graças à estrutura com furação ajustável
- ▶ Equipado com dois rodízios giratórios com travão

Art. no.	6190300
Dados técnicos	UF 300
Capacidade	300 kg
Dimensão mín. quadrado	345 x 345 mm
Dimensão máx. quadrado	730 x 730 mm
Dimensão mín. retângulo	-
Dimensão máx. retângulo	-
Intervalo entre furos	25,4 mm
Peso	9 kg



Suporte Material MS 3 – ajuste de altura contínuo, com capacidade até 700 kg

- ▶ Para suportar peças longas e pesadas
- ▶ Universalmente utilizado, por exemplo, em serras circulares de corte de metal, serras de lâmina de corte de metal, máquinas de madeira, etc
- ▶ Suporte de rolos, continuamente ajustável e com fixação
- ▶ Suporte seguro para peças devido a rolos de aço maciço com alta capacidade de carga
- ▶ Versão pesada em ferro fundido com três pernas para cargas mais altas

Art. no.	3660700	3660705
Dados técnicos	MS 3	MS 3 V
Capacidade de carga	700 kg	700 kg
Largura de rolo	400 mm	2 x 130 mm
Altura mín./máx.	580/970 mm	580/970 mm
Funcionamento	Rolos de aço	Rolos de aço
Diâmetro do rolo	52 mm	52 mm



Suporte Material MS 4 – continuamente ajustável

- ▶ Diferentes tipos de rolos disponíveis
- ▶ Suporte extra largo
- ▶ Suporte de rolo, continuamente ajustável
- ▶ Uso universal



Art. no.	3660110	3660111	3660112
Dados técnicos	MS 4	MS 4 R	MS 4 K
Capacidade de carga	500 kg	500 kg	500 kg
Comprimento	700 mm	980 mm	1 000 mm
Altura mín./máx.	760 / 1 030 mm	700 / 960 mm	700 / 960 mm
Versão	Rolo de plástico	Guia de rolo multidirecional	Guia de transferência de bola
Diâmetro do rolo	90 mm	-	-



MRB LC – sistema de rolos e guias de medição com um design leve e uma capacidade de carga de 100 kg por metro de rolos transportadores

- ▶ Rolo e sistema de guias de medição para serrar, furar ou fresar com precisão as secções mais leves de secções de madeira, metal e plástico
- ▶ Sub-estrutura feita de secções de aço de 3 mm pintada e com pés ajustáveis
- ▶ Rolos tensores feitos de aço galvanizado (opcionalmente também disponíveis com rolos de plástico)

Especialmente para MRB LC-B e MRB LC-E

- ▶ O carrinho de paragem é um suporte de 4 x rolos, fácil de mover manualmente
- ▶ Braço batente é ajustável e pode ser inclinado para trás
- ▶ O comprimento máximo de medição é o comprimento da guia menos o comprimento do batente

MRB LC-B: 250 mm

MRB LC-E: 250 mm



Qualidade Made in Germany



- ▶ MRB LC-B: fornecido com lupa como padrão para facilitar a leitura da escala milimétrica



MRB LC-C
Tipo padrão

770 - 1 070 mm



MRB LC-B
com escala fig. mostra
versão 3 m



MRB LC-E

com fita magnética, dispositivo de medição de comprimento com ecrã digital e carrinho de paragem é um suporte de 4 x rolos

Dados técnicos MRB LC series

Diâmetro de rolo	50 mm
Diâmetro do eixo	8 mm
Largura útil do rolo	300 mm
Capacidade de carga por metro	100 kg/m
Altura de trabalho	770 - 1 070 mm

Opcional

Perna de apoio adicional para MRB LC-C, LC-B e LC-E Art. no. 3663000

Rolos de plástico (taxa por metro) Art. no.

Para esteiros de rolo LC 3669990

MRB LC-C

Esteira de rolos alimentadora com batente de corte transversal e sem sistema de medição

Compr.	Pés da esteira de rolo	Art. no.	
2 m	2	3662320	
3 m	3	3662330	
4 m	3	3662340	
5 m	4	3662350	
6 m	5	3662360	

MRB LC-B

Guia de paragem com batente, sistema de medição manual com escala em mm e lupa de leitura, batente ajustável e pode ser inclinado para trás

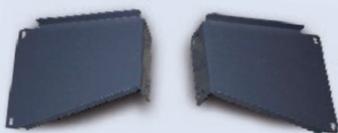
Compr.	Pés da esteira de rolo	Art. no.	
2 m	2	3662220	
3 m	3	3662230	
4 m	3	3662240	
5 m	4	3662250	
6 m	5	3662260	

MRB LC-E

Esteira de rolo com batente de corte transversal, sistema de medição de fita magnética com ecrã digital, caso contrário, de acordo com o MRB LC-B

Compr.	Pés da esteira de rolo	Art. no.	
2 m	2	3662420	
3 m	3	3662430	
4 m	3	3662440	
5 m	4	3662450	
6 m	5	3662460	

Adaptador de montagem



Para fixação estável dos transportadores de rolos da série MRB LC às serras circulares de corte metálico Metalkraft. Os adaptadores são especialmente desenhados para instalação à direita ou esquerda da serra

Adaptador de montagem

Tipo de serra	Posição de montagem	Art. no.	
MKS250N	direito	3672201	
MKS250N	esquerdo	3672101	
MKS315N	direito	3672202	
MKS315N	esquerdo	3672102	
MKS315V	direito	3672204	
MKS315V	esquerdo	3672104	

Tipo de serra	Posição de montagem	Art. no.	
MKS350V	direito	3672205	
MKS350V	esquerdo	3672105	
LMS400	direito	3672203	
LMS400	esquerdo	3672103	
LMS 400 PRO	direito	3672206	
LMS 400 PRO	esquerdo	3672106	

MRB Standard - Mesas de rolos e sistema de medição construção robusta com capacidade para 300kg por metro



Qualidade Made in Germany

- ▶ Estrutura em U de chapa de aço de 3mm
- ▶ Rolos em aço galvanizado
- ▶ Todas as séries MRB tem rolos de pvc disponíveis como opcional
- ▶ Rolos de transporte com rolamentos de esferas

- ▶ O comprimento max. corresponde ao comprimento da mesa menos o batente

MRB Standard A: 450 mm
MRB Standard BKF: 400 mm
MRB Standard B, EP: 260 mm

Dados técnicos	
Diâmetro do rolo	60 mm
Diâmetro do veio	15 mm
Largura útil rolo	250/350 mm
Capa. carga por metro	300 kg/m
Pés ajustáveis altura	+/- 60 mm
Altura trabalho	880 mm

MRB Standard C

- ▶ Mesa de rolos de transporte/alimentador
- ▶ Sem escala e batente, com guia lateral



MRB Standard C

MRB Standard B

- ▶ Com dispositivo de medição
- ▶ Dispositivo com escala em mm, sistema de medição manual com guia em C e batente com dobradiça



MRB Standard B

MRB Standard BKF

- ▶ Guia em aço plana de precisão presa na traseira da mesa de rolos
- ▶ Carro batente robusto, assente em 6 rolamentos, fácil de mover, ajustável manualmente e pode ser fixado
- ▶ Carro batente com lupa para auxiliar na leitura da escala milimétrica.
- ▶ Braço batente robusto montado no carro; ajustável até à ferramenta (ponto zero).



MRB Standard BKF

MRB Standard C - Largura 300 mm (Largura útil 250 mm)

Comp.	Nº de pés da mesa	Ref.
1m	2	3661311
2m	2	3661312
3m	3	3661313
4m	3	3661314
5m	4	3661315
6m	5	3661316
7m	5	3661317
8m	6	3661318

MRB Standard B - Largura 300 mm (Largura útil 250 mm)

Comp.	Nº de pés da mesa	Ref.
1m	2	3661211
2m	2	3661212
3m	3	3661213
4m	3	3661214
5m	4	3661215
6m	5	3661216
7m	5	3661217
8m	6	3661218

MRB Standard BKF - Largura 300 mm (Largura útil 250 mm)

Comp.	Nº de pés da mesa	Ref.
1m	2	3661231
2m	2	3661232
3m	3	3661233
4m	3	3661234
5m	4	3661235
6m	5	3661236
7m	5	3661237
8m	6	3661238

MRB Standard C - Largura 400 mm (Largura útil 350 mm)

Comp.	Nº de pés da mesa	Ref.
1m	2	3661321
2m	2	3661322
3m	3	3661323
4m	3	3661324
5m	4	3661325
6m	5	3661326
7m	5	3661327
8m	6	3661328

MRB Standard B - Largura 400 mm (Largura útil 350 mm)

Comp.	Nº de pés da mesa	Ref.
1m	2	3661221
2m	2	3661222
3m	3	3661223
4m	3	3661224
5m	4	3661225
6m	5	3661226
7m	5	3661227
8m	6	3661228

MRB Standard BKF - Largura 400 mm (Largura útil 350 mm)

Comp.	Nº de pés da mesa	Ref.
1m	2	3661241
2m	2	3661242
3m	3	3661243
4m	3	3661244
5m	4	3661245
6m	5	3661246
7m	5	3661247
8m	6	3661248

Adaptadores de montagem para serrotes de disco Metalkraft

Os adaptadores foram concebidos especialmente para montar as MRB standard à esquerda ou direita dos serrotes de disco Metalkraft. Por favor indique o modelo do seu equipamento no momento de encomendar.



Para montagem das MRB standard (300 mm):

Modelo Serrote	Posição mont.	Ref.
CMS250N	direita	3671211
CMS250N	esquerda	3671111
CMS315N	direita	3671212
CMS315N	esquerda	3671112
CMS315V	direita	3671214
CMS315V	esquerda	3671114
CMS350V	direita	3671215
CMS350V	esquerda	3671115
LMS400	direita	3671213
LMS400	esquerda	3671113

Para montagem das MRB standard (400mm):

Modelo Serrote	Posição mont.	Ref.
CMS250N	direita	3671221
CMS250N	esquerda	3671121
CMS315N	direita	3671222
CMS315N	esquerda	3671122
CMS315V	direita	3671224
CMS315V	esquerda	3671124
CMS350V	direita	3671225
CMS350V	esquerda	3671125
LMS400	direita	3671223
LMS400	esquerda	3671123

Por favor indique o lado de instalação e altura na encomenda!

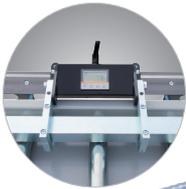
Com os pés opcionais é possível aumentar a altura de trabalho até 1020 mm

Por encomenda:

- Altura trabalho até 1020 mm de fábrica
- Também com 500 mm Largura

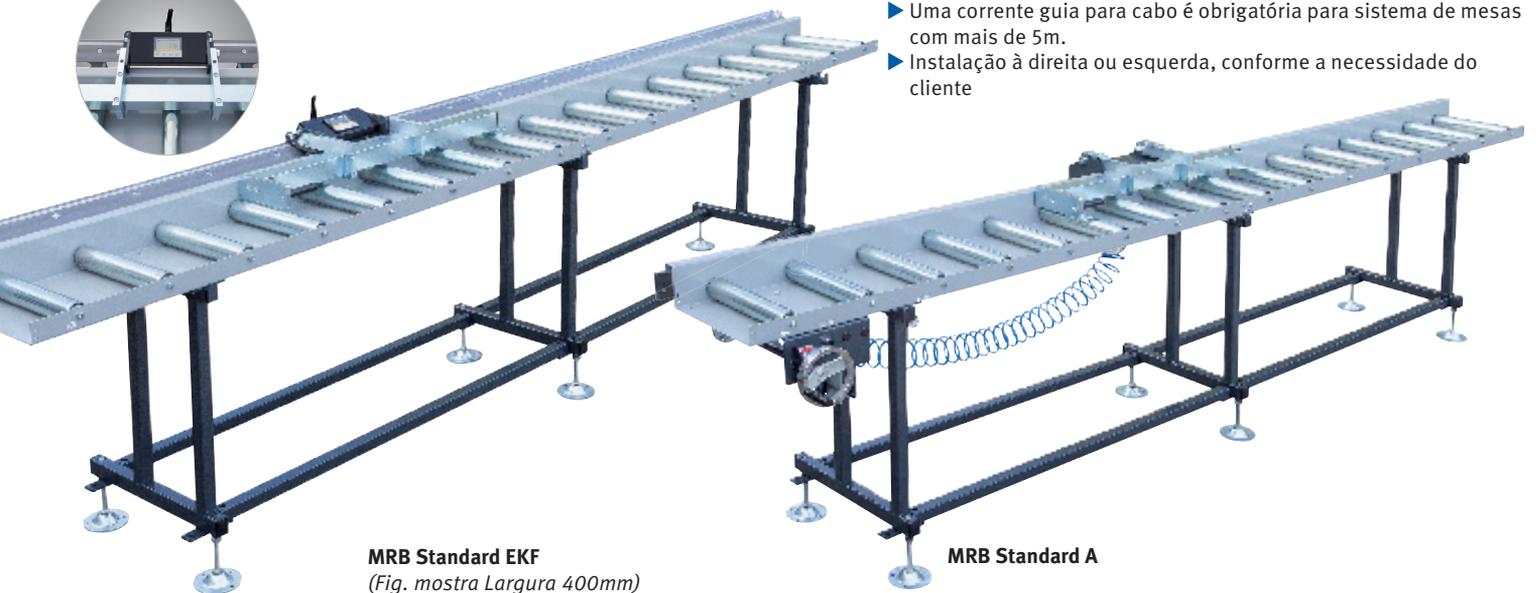
MRB Standard EKF

- ▶ Como as MRB-Standard BKF
- ▶ Com unidade de medição da largura e display digital de medidas.
- ▶ Carro e pista de medição com ecrã LCD a pilhas e sistema de fitas magnéticas de medição



MRB Standard A

- ▶ Unidade de medição do comprimento com ajuste por volante
- ▶ Carro e pista de medição com ecrã de medidas LCD (mm) e transformador 230 V
- ▶ Carro batente ajustável com o volante no local de trabalho, travão pneumático para fixação dimensional.
- ▶ Carro batente robusto, assente em 12 rolamentos, fácil de mover numa guia bem dimensionada, braço ajustável e rebatível
- ▶ Uma corrente guia para cabo é obrigatória para sistema de mesas com mais de 5m.
- ▶ Instalação à direita ou esquerda, conforme a necessidade do cliente



MRB Standard EKF
(Fig. mostra Largura 400mm)

MRB Standard A

MRB Standard EKF - Largura 300 mm (Largura útil 250 mm)

Comp.	Nº de pés da mesa	Ref.
1m	2	3661711
2m	2	3661712
3m	3	3661713
4m	3	3661714
5m	4	3661715
6m	5	3661716
7m	5	3661717
8m	6	3661718

MRB Standard A - Largura 300 mm (Largura útil 250 mm)

Comp.	Nº de pés da mesa	Ref.
2m	2	3661112
3m	3	3661113
4m	3	3661114
5m	4	3661115
6m	5	3661116
7m	5	3661117
8m	6	3661118

MRB Standard EKF - Largura 400mm (Largura útil 350 mm)

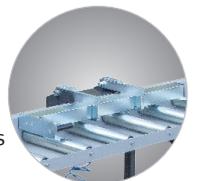
Comp.	Nº de pés da mesa	Ref.
1m	2	3661721
2m	2	3661722
3m	3	3661723
4m	3	3661724
5m	4	3661725
6m	5	3661726
7m	5	3661727
8m	6	3661728

MRB Standard A - Largura 400mm (Largura útil 350 mm)

Comp.	Nº de pés da mesa	Ref.
2m	2	3661122
3m	3	3661123
4m	3	3661124
5m	4	3661125
6m	5	3661126
7m	5	3661127
8m	6	3661128

- ▶ Ecrã LCD de 5 dígitos para um controlo constante da posição concreta do carro batente com precisão milimétrica.
- ▶ Display de posição com veio codificador oco montado directamente no veio principal.
- ▶ Precisão de medição: 2/10 mm

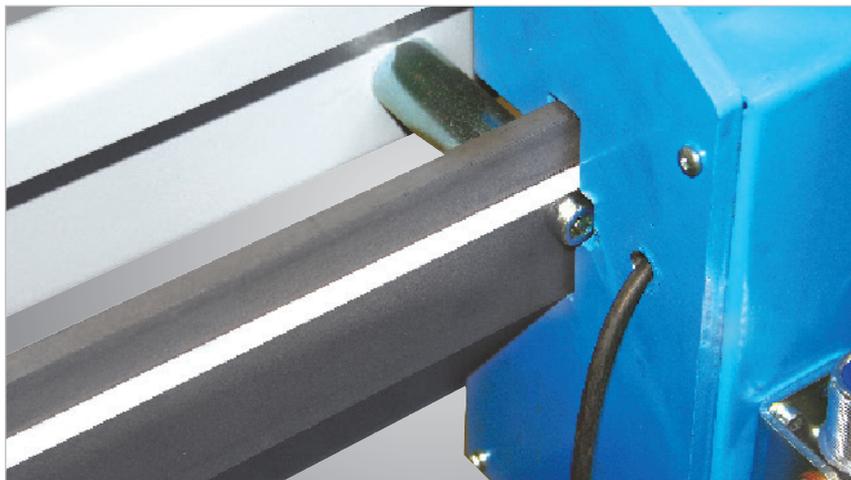
- ▶ Braço batente com 900 mm comprimento
- ▶ Barramento guia ajustável para o ponto 0; rebatível manualmente
- ▶ Múltiplos rolamentos de esferas



Opcional	Ref.
Pés com haste M 16 x 250 mm extensível até 1020 mm	3679000

Rolos de plástico (custo adicional por metro)	Ref.
Para mesas MSR standard com largura de 300 mm	3669991
Para mesas MSR standard com largura de 400 mm	3669992

Acessórios opcionais – extensão do rolo e faixa de medição MRB Standard para um trabalho mais eficaz e economizador de tempo



- ▶ Sistema de medição de correia magnética direta
- ▶ Entrega de cinta magnética direta sistema de medição com visor Z58
- ▶ Movimento de paragem independente e unidades de medição de comprimento

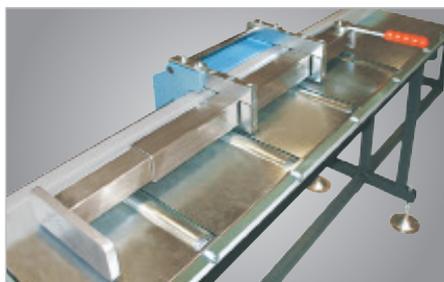
- ▶ A dimensão é exibida através da unidade de ecrã Z58
- ▶ Cabeça do sensor montada diretamente no carro de paragem
- ▶ Precisão dimensional e repetição ± 0.1 mm por metro
- ▶ Conduitas de cabos e ar através da corrente de arrasto de energia

Comprimento	Art. no.	
2 m	3672232	
3 m	3672233	
4 m	3672234	
5 m	3672235	
6 m	3672236	
7 m	3672237	
8 m	3672238	



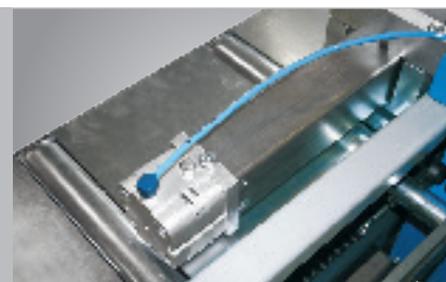
Unidade de ecrã Z58

- ▶ para leitura conveniente dos valores definidos graças ao ecrã LED de 1/10mm
 - ▶ Recebe os sinais de entrada através de um pólo magnetizado e uma cabeça sensora conectada diretamente ao eixo de transmissão
 - ▶ Precisão de medição de ± 0.2 mm por metro
 - ▶ De fácil leitura
- Art. no. 3672220



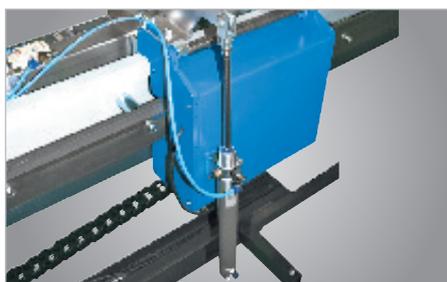
Braço de travagem com mola SZ 05

- ▶ Com braço de paragem de material com mola
 - ▶ Ajustável ao ponto 0
 - ▶ Roda para a traseira manualmente
 - ▶ Equipado com uma alavanca excêntrica para ajustar a ação de liberação
- Art. no. 3672221



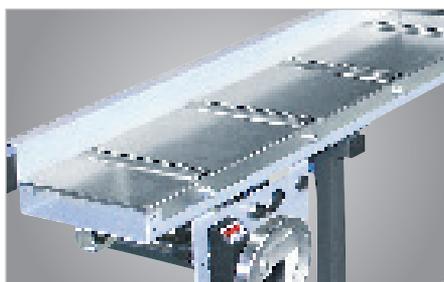
Retrator de braço pneumático

- ▶ **Disponível apenas em combinação com braço de paragem com mola SZ 05**
 - ▶ Ideal para cortes de mitra
 - ▶ Evita a distorção da peça de trabalho
 - ▶ Retração pneumática do braço (liberação) do material do batente
 - ▶ Curso de liberação 10 mm
- Art. no. 3672222



Braço de material giratório pneumaticamente

- ▶ Dispositivo para girar pneumaticamente o braço do material para a parte traseira
 - ▶ Cilindro pneumático lida com essa tarefa
- Art. no. 3672223



Chapa de cobertura zincada galvanizada

- ▶ Placa de cobertura para montagem entre os rolos intermediários
 - ▶ Revestido a zinco galvanizado
 - ▶ Removível
 - ▶ Preço por metro de chapa
- Art. no. 3672224



Pés de transporte de rolos opcionais para alturas de mesa até 1 020 mm

- ▶ Opção placa de pé com fuso M 16 x 250 mm
 - ▶ Sobe altura de trabalho até 1 020 mm
- Art. no. 3679000



Metal-cutting band saws

Serra de fita de corte de metal em esquadria MBS – particularmente silencioso e preciso. Ideal para uso no local de obra e na estrada

- ▶ Ideal Para corte de aço, alumínio, cobre, PVC e Teflon
- ▶ Ajuste da velocidade Infinitamente variável entre 30-80 m/min
- ▶ 60% Mais silenciosos relativamente a serrotes do mesmo segmento (patente pendente)
- ▶ Vibração e desgaste reduzido graças a duas engrenagens de grandes dimensões em aço endurecido
- ▶ Precisão de corte garantida máx. 0.3 mm run-out over 100 mm cut length
- ▶ Cada máquina é testada individualmente com precisão em Itália
- ▶ Motor DC de baixa velocidade e escovas de carbono para uma durabilidade superior até 10x
- ▶ Gestão electrónica da temperatura e consumo de amperes contra a sobrecarga
- ▶ Ferro fundido
- ▶ Arco do serrote em alumínio fundido com travão para transporte em segurança
- ▶ Duas guias móveis de serras ajustáveis com raspador de metal
- ▶ Placa base muito estável com pés antiderrapantes
- ▶ Facilidade de manutenção, pois todos os componentes são facilmente acessíveis



MBS 105



MBS 125



MBS 150

Manual

Art. no.	3630105	3630125	3630150	3630152
Dados técnicos	MBS 105	MBS 125	MBS 150	MBS 155 K
Classificação	1 010 W	1 010 W	2 000 W	2 000 W
Ligação elétrica	230 V / 1 Ph ~ 50 Hz			
Velocidade da serra	30/80 m/min			
Dimensões da serra	1 335 x 13 x 0.65 mm	1 440 x 13 x 0.65 mm	1 735 x 13 x 0.9 mm	1 735 x 13 x 0.9 mm
Dimensões (C x L x A)	630 x 300 x 410 mm	700 x 350 x 410 mm	875 x 420 x 465 mm	1 010 x 420 x 1 335 mm
Peso	20.5 kg	23.5 kg	35 kg	91 kg
Composição	<ul style="list-style-type: none"> • Batente de material • Fita de serra bi-metal M42 T6-10 	<ul style="list-style-type: none"> • Batente de material • Fita de serra bi-metal M42 T6-10 	<ul style="list-style-type: none"> • Batente de material • Fita de serra bi-metal M42 T6-10 	<ul style="list-style-type: none"> • Batente de material • Fita de serra bi-metal M42 T6-10 • Chassis • Sistema refrigeração • Canal de refrigeração

Áreas de corte MBS 105

	○	●	▭	▮
90°	105	73.5	110 x 60	100 x 105
45°	70	49	65 x 75	70 x 50
60°	-	-	-	-

Áreas de corte MBS 125

	○	●	▭	▮
90°	125	87.5	125 x 120	120 x 125
45°	80	56	110 x 70	70 x 110
60°	45	31.5	70 x 40	40 x 70

Áreas de corte MBS 150

	○	●	▭	▮
90°	150	105	150 x 140	130 x 150
45°	100	70	120 x 90	90 x 130
60°	55	38.5	70 x 55	55 x 70

Áreas de corte MBS 155 K

	○	●	▭	▮
90°	150	105	150 x 140	85 x 160
45°	95	66.5	105 x 90	75 x 130
60°	60	42	65 x 60	60 x 65



- ▶ Duas grandes engrenagens de aço temperado para máxima vida útil
- ▶ Motor acionamento CC, baixa velocidade e escovas de carvão para uma vida útil até 10x mais longa



Impressionantemente silencioso!

Máxima vida de serviço
Continuamente variável
30-80 m/min.
Uso de líquidos de refrigeração possíveis para todos os modelos



- ▶ Polia em fundição sem calços de borracha indicado para corte a seco e molhado, evitando que a fita de serra escorregue
- ▶ Tensão da fita de serra ajustável pela frente



MBS 155 K



Fig. shows MBS 105 on machine chassis MUG 1



Fig. mostra MBS 150 em mesa de trabalho universal UWT 3200 com peça de fixação



- ▶ Duas guias de fita de serra ajustáveis em vez de uma
- ▶ Removedor de limalha em metal em vez de feltro, menor desgaste



- ▶ Ajuste arco do serrote a partir MBS 125



- ▶ Quadro de esquadria ajustável; pode ser lida em escala



- ▶ Controle de velocidade continuamente variável 30-80 m/min.

Fitas de serra MBS 105

Art. no.	Art. no.
Bi-metal 1 335 x 13 x 0.65 mm M 42 Z 6-10	3650011
Bi-metal 1 335 x 13 x 0.65 mm M 42 Z 10-14	3650012

Fitas de serra MBS 150/ MBS 155 K

Art. no.	Art. no.
Bi-metal 1 735 x 13 x 0.65 mm M 42 Z 6-10	3650017
Bi-metal 1 735 x 13 x 0.65 mm M 42 Z 10-14	3650018

Fitas de serra MBS 125

Art. no.	Art. no.
Bi-metal 1 440 x 13 x 0.65 mm M 42 Z 6-10	3650014
Bi-metal 1 440 x 13 x 0.65 mm M 42 Z 10-14	3650015

Acessórios

Art. no.	Art. no.
Banco de trabalho universal UWT 3200*	5900020
Chassi máquina MUG 1**	3630000
Spray de alto desempenho "Mecutspray" 500ml	38760.1150
"Chipmag" – Dispositivo de remoção de limalhas magnéticas	3850010

*apenas para MBS 150 sem adaptador de instalação; adaptador Art. no. 3630125-1 necessário para instalação no MBS 125.

** apenas para MBS 105, MBS 125, MBS 150, MTS 356, OPTIsaw S 100G (Optimum)

Conj. fitas de serra

Art. no.	Art. no.
para MBS 105	3650020

consiste em:

- 1 x fitas de serra BI-M 1 335 x 13 x 0.65 t6$\angle 10^\circ$
- 1 x fitas de serra BI-M 1 335 x 13 x 0.65 t6-10
- 1 x fitas de serra BI-M 1 335 x 13 x 0.65 t10-14

para MBS 125

Art. no.	Art. no.
para MBS 125	3650021

consiste em:

- 1 x fitas de serra BI-M 1 440 x 13 x 0.65 t6$\angle 10^\circ$
- 1 x fitas de serra BI-M 1 440 x 13 x 0.65 t6-10
- 1 x fitas de serra BI-M 1 440 x 13 x 0.65 t10-14

MBS 150/155K

Art. no.	Art. no.
MBS 150/155K	3650022

consiste em:

- 1 x fitas de serra BI-M 1 735 x 13 x 0.9 t6$\angle 10^\circ$
- 1 x fitas de serra BI-M 1 735 x 13 x 0.9 t6-10
- 1 x fitas de serra BI-M 1 735 x 13 x 0.9 t10-14



VMBS - Serras de fita verticais com design robusto comprovado incluindo sistema de soldadura; modelos E com controlo eléctrico da mesa.

- ▶ Estrutura robusta, corpo da máquina em aço
- ▶ Controlos acessíveis
- ▶ Com iluminação
- ▶ Mesa em ferro fundido inclinável
- ▶ Velocidade infinitamente variável
- ▶ Soprador junto da zona de corte para poeiras
- ▶ Tensão da correia e indicação da velocidade da correia
- ▶ Dispositivo de soldadura da fita de serra integrado por indução, dispositivo de corte e afiar
- ▶ Batente paralelo

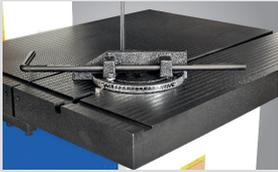


Fita de serra para serras de fita de corte metal	Art. no.
VMBS 1408 (bi-metal M 42)	
2 880 x 10 x 0.9 mm 10-14 Vario	3651110
2 880 x 13 x 0.65 mm 6-10 Vario	3651210
2 880 x 13 x 0.65 mm 8-12 Vario	3651212
2 880 x 13 x 0.65 mm 10-14 Vario	3651214
VMBS 1610 / VMBS 1610 E (bi-metal M 42)	
3 140 x 13 x 0.65 mm 6-10 Vario	3651310
3 140 x 13 x 0.65 mm 8-12 Vario	3651312
3 140 x 13 x 0.65 mm 10-14 Vario	3651314

Fita de serra para serras de fita de corte metal	Art. no.
VMBS 2012 / VMBS 2012E (bi-metal M 42)	
4 030 x 13 x 0.65 mm 6-10 Vario	3651710
4 030 x 13 x 0.65 mm 8-12 Vario	3651712
4 030 x 13 x 0.65 mm 10-14 Vario	3651714
4 030 x 20 x 0.9 mm 6-10 Vario	3651720
4 030 x 20 x 0.9 mm 8-12 Vario	3651722
4 030 x 20 x 0.9 mm 10-14 Vario	3651724
4 030 x 27 x 0.9 mm 6-10 Vario	3651730
4 030 x 27 x 0.9 mm 8-12 Vario	3651732
4 030 x 27 x 0.9 mm 10-14 Vario	3651734

Com mesa inclinável e dispositivo de soldadura integrado

Art. no.	3951407	3951610	3951611	3952011	3952012
Dados técnicos	VMBS 1408	VMBS 1610	VMBS 1610E	VMBS 2012H	VMBS 2012HE
Garganta	356 mm	396 mm	396 mm	508 mm	508 mm
Altura max. corte	205 mm	255 mm	255 mm	305 mm	305 mm
Mesa	500 x 500 mm	550 x 600 mm	550 x 600 mm	600 x 700 mm	600 x 700 mm
Extensão mesa	-	-	-	-	-
Altura trabalho	990 mm	1000 mm	1000 mm	1016 mm	1016 mm
Inclinação da mesa esquerda/direita	12°/15°	12°/15°	5°/5°	10°/45°	10°/45°
Inclinação da mesa frente/trás	8°/8°	8°/8°	-	-	-
Comprimento fita serra	2880 mm	3140 mm	3140 mm	4030 mm	4030 mm
Largura max. fita serra	13 mm	16 mm	16 mm	27 mm	27 mm
Velocidade fita de serra (1ª velocidade)	20 - 80 m/min	20 - 80 m/min	20 - 80 m/min	15 - 125 m/min	15 - 125 m/min
Velocidade fita de serra (2ª velocidade)	-	250 - 1000 m/min	250 - 1000 m/min	165 - 1500 m/min	165 - 1500 m/min
Dispositivo de soldadura	13 mm	16 mm	16 mm	19 mm	19 mm
Ø Rodas	368 mm	408 mm	408 mm	515 mm	515 mm
Ø Roda adicional no topo	-	-	-	-	-
Potência motor 400V/50Hz	0,75kW	1,5kW	1,5kW	2,2kW	2,2kW
Curso da mesa	-	-	300 mm	-	300 mm
Dimensões	850 x 600 x 1740 mm	940 x 675 x 1840 mm	940 x 675 x 1840 mm	1090 x 810 x 2030 mm	1090 x 810 x 2030 mm
Peso	275 kg	410 kg	435 kg	590 kg	625 kg



▶ **Mitra para corte em esquadria**



▶ **Avanço manual do material**



▶ **Dispositivo de corte do circular**



▶ **Lupa**



▶ **Iluminação de trabalho**



VMBS 2613/ VMBS 2613E

- ▶ Com 2 velocidades
- ▶ Com dispositivo de corte circular
- ▶ Com mitra para cortes em esquadria
- ▶ Avanço manual do material (VMBS 2613)
- ▶ Avanço eléctrico da mesa (VMBS 2613E)
- ▶ Altura guia de fita de serra ajustável por volante



VMBS 3612/VMBS 3612E

- ▶ Com 2 velocidades
- ▶ Com dispositivo de corte circular
- ▶ Com mitra para cortes em esquadria
- ▶ Avanço manual do material (VMBS 3612)
- ▶ Avanço eléctrico da mesa (VMBS 3612E)
- ▶ Altura guia de fita de serra ajustável por volante



• **Panel de controlo compreensível**



• **Todos os modelos com sistema de soldadura integrado**

Fita de serra para serras de fita de corte metal	Art. no.
VMBS 2613 / VMBS 2613 E (bi-metal M 42)	
4 680 x 13 x 0.65 mm 6-10 Vario	3651810
4 680 x 13 x 0.65 mm 8-12 Vario	3651812
4 680 x 13 x 0.65 mm 10-14 Vario	3651814
4 680 x 20 x 0.9 mm 6-10 Vario	3651820
4 680 x 20 x 0.9 mm 8-12 Vario	3651822
4 680 x 20 x 0.9 mm 10-14 Vario	3651824
4 680 x 27 x 0.9 mm 6-10 Vario	3651830
4 680 x 27 x 0.9 mm 8-12 Vario	3651832
4 680 x 27 x 0.9 mm 10-14 Vario	3651834

Fita de serra para serras de fita de corte metal	Art. no.
VMBS 3612 / VMBS 3612 E (bi-metal M 42)	
5 020 x 13 x 0.65 mm 6-10 Vario	3651910
5 020 x 13 x 0.65 mm 8-12 Vario	3651912
5 020 x 13 x 0.65 mm 10-14 Vario	3651914
5 020 x 20 x 0.9 mm 6-10 Vario	3651920
5 020 x 20 x 0.9 mm 8-12 Vario	3651922
5 020 x 20 x 0.9 mm 10-14 Vario	3651924
5 020 x 27 x 0.9 mm 6-10 Vario	3651930
5 020 x 27 x 0.9 mm 8-12 Vario	3651932
5 020 x 27 x 0.9 mm 10-14 Vario	3651934

Art. no.	3952612	3952613	3953611	3953612
Dados técnicos	VMBS 2613	VMBS 2613E	VMBS 3612	VMBS 3612E
Garganta	658 mm	658 mm	915 mm	915 mm
Altura max. corte	330 mm	330 mm	305 mm	305 mm
Mesa	600 x 700 mm	600 x 700 mm	600 x 700 mm	600 x 700 mm
Extensão mesa	-	-	450 x 700 mm	450 x 700 mm
Altura trabalho	1000 mm	1000 mm	1016 mm	1016 mm
Inclinação da mesa esquerda/direita	10°/45°	10°/45°	10°/45°	10°/45°
Inclinação da mesa frente/trás	-	-	-	-
Comprimento fita serra	4680 mm	4680 mm	5020 mm	5020 mm
Largura max. fita serra	27 mm	27 mm	27 mm	27 mm
Velocidade fita de serra (1ª velocidade)	15 - 125 m/min	15 - 125 m/min	15 - 125 m/min	15-125 m/min
Velocidade fita de serra (2ª velocidade)	165 - 1500 m/min	165 - 1500 m/min	165 - 1500 m/min	165-1500 m/min
Dispositivo de soldadura	19 mm	19 mm	19 mm	19 mm
Ø Rodas	665 mm	665 mm	515 mm	515 mm
Ø Roda adicional no topo	-	-	368 mm	368 mm
Potência motor 400V/50Hz	2,2kW	2,2kW	2,2kW	2,2kW
Curso da mesa	-	300 mm	-	-

Serras de fita de corte de metal

Os vários conceitos de operação de serras de fita para corte de metal de tipo industrial resistente - fácil de usar e precisas



BMBS 230 x 280 H-DG



BMBS 300 x 320 CNC-G

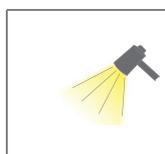


BMBS 300 x 320 HA-DG

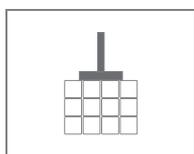


HMBS 500 x 750 HA-DG-X

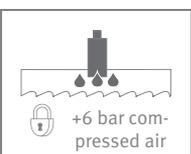
! Explicação dos vários detalhes de equipamento e acessórios:



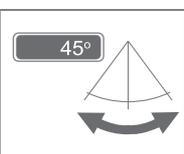
Luz de trabalho



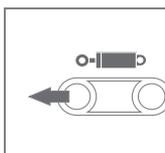
Uni. fixação hidráulica de agrupamento



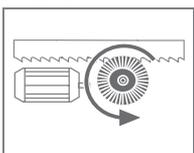
Sistema de multi-pulverização +6 bar compressed air



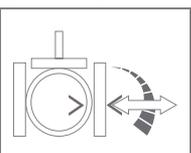
Ecrã digital de ângulo do braço da serra



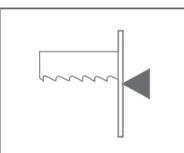
Uni. tensionamento hidr. da fita



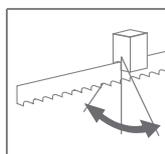
Escova de limalhas motorizada



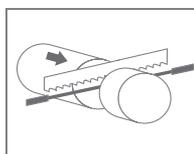
Regulador de pressão na prensa



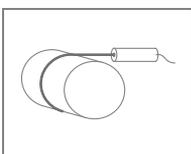
Ecrã para reduzir a velocidade no painel de controlo (mm/min)



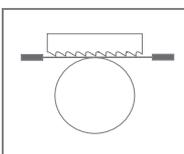
Monitoramento do caminho de corte



Sensor de começo do material



Laser da linha de corte



Ajuste auto. da def. de contacto zero da posição de trabalho superior

! Explicação das designações de serras de fita de corte de metal METALLKRAFT com design industrial resistente

BMBS	Estrutura giratória Serras de Fita de Metal
HMBS	Serras de Fita de Metal Horizontais
HVMS	Serras de Fita de Metal Horizontais/Verticais
G	Máquina corte esquadria simples (G)
DG	Máquina corte esquadria Duplo (G)
H	Serra com funções parcialmente controladas hidra.
HA	(H) Máquina Semi-Automática
NC	Operação NC parcialmente automatizada
CNC	Operação CNC automatizada
X	Eletrónica avançada tendo em consideração as propriedades do material



Comissionamento & formação inicial profissional

Ao comprar uma máquina Metallkraft, recomendamos que os clientes chamem um dos nossos especialistas para concluir o comissionamento e fornecer treinamento de indução no local

Comissionamento e treino inicial para máquinas standard	Art. no. EINWMET
Treino inicial & treino para controlos CNC	EINWCNOMET
Duração do comissionamento e treino inicial para máquinas personalizadas*	EINWGBPMET

* DBM, MBBS, FSM, HTBS, MSBM Pro, PRM e MRB controlado, GBP, LMS 400A e serras de fita de metal com X-control

Comissionamento inclui:

- Instalação da máquina
- (Descarregamento e transporte da máquina até ao local de instalação; fornecimento das conexões elétricas e pneumáticas, e âncoras de piso ou placas de montagem são da responsabilidade do comprador.)
- Limpeza, ferramentas e alinhamento
- Verificação de todas as funções

Treino inicial na máquina inclui:

- uma explicação exaustiva dos controlos
- uma explicação das funções individuais
- Definir e explicar os parâmetros básicos
- Explicar as instruções de segurança conforme as melhores práticas

Para modelos programáveis, adicionalmente:

- uma explicação exaustiva dos controlos
- uma explicação das funções individuais
- Definir e explicar os parâmetros básicos
- Explicar as instruções de segurança conforme as melhores práticas

Duração do comissionamento e treino inicial.

8 horas por dia, incluindo tempos de viagem de e para o local, mais despesas de viagem e encargos para estadias noturnas, conforme aplicável

Isto também se aplica a serviços diferentes ou adicionais, que devem ser pedidos separadamente no local e serão faturados individualmente

Se o cliente exigir e solicitar a instalação e ligação da máquina, o cliente é obrigado a apoiar o nosso técnico com a melhor das capacidades e fornecer ajudantes, ferramentas e equipamentos necessários a custo do cliente.

O painel de controlo nos nossos modelos H

Função dos nossos modelos H:

As serras da versão H possuem um cilindro hidráulico que controla o abaixamento do braço de serra. O operador pode alternar entre o modo manual e o modo de gravidade com um seletor. No modo manual, o braço de serra é baixado manualmente. No modo de gravidade, a ação de

serrar é iniciada pressionando-se um botão; o braço da serra é baixado através do seu próprio peso; a velocidade de descida pode ser regulada usando uma válvula de estrangulamento sob o painel de controlo.

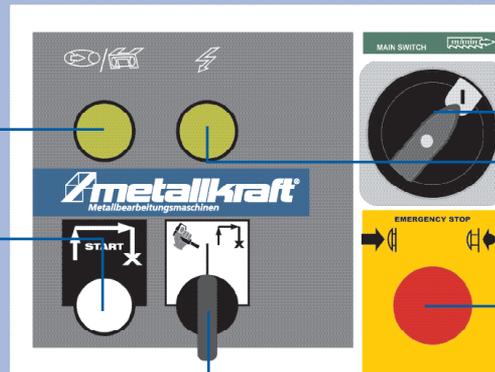
O corte é executado na velocidade de banda selecionada e a faixa de serra pára automaticamente após a conclusão da ação de corte. O braço da serra é sempre levantado manualmente. O cilindro de descida desliga-se automaticamente ao atingir a posição final superior

Standard

▶ Lâmpada de verificação para tensão da fita:
- acende em verde quando a tensão da fita está correta e a tampa da serra está fechada

▶ Início do ciclo - pressionando o botão inicia a ação de serrar

▶ Interruptor para mudar o modo
▶ O modo de trabalho muda entre modo manual e modo de gravidade (baixamento do braço de serra através do seu próprio peso)



▶ Interruptor para selecionar a velocidade da fita em 2 etapas,
e.g.: Posição 1: 35 m/min., Posição 2: 70 m/min.
▶ Este interruptor é o interruptor principal ao mesmo tempo

▶ Lâmpada indicadora mostra se a máquina está ligada no interruptor principal

▶ Botão de paragem de emergência - Desliga a máquina durante o ciclo

BMBS 300 x 320 H-DG

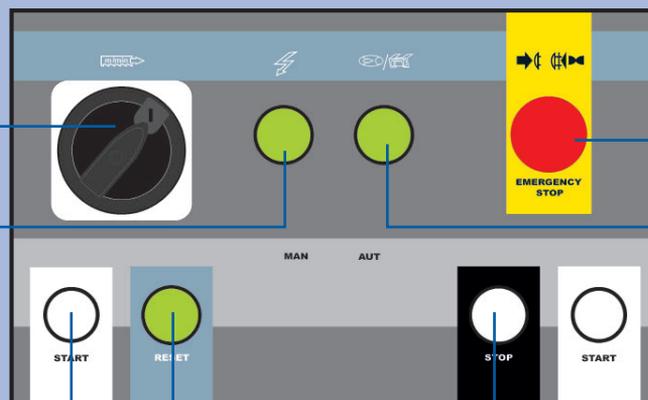
▶ Interruptor para selecionar a velocidade da correia em 2 etapas,
e.g.,:

▶ Posição 1: 35 m/min.
Position 2: 70 m/min.

▶ Lâmpada de verificação para tensão da fita:
- acende em verde quando a tensão da fita está correta e a tampa da serra está fechada

▶ Início do ciclo - pressionando o botão inicia a ação de serrar

▶ Botão RESET



▶ Botão de paragem de emergência - Desliga a máquina durante o ciclo

▶ Lâmpada indicadora mostra se a máquina está ligada no interruptor principal

▶ Botão de paragem - Desliga a máquina durante o ciclo

O painel de controlo nas máquinas semi-automáticas (HA)

Função das máquinas semiautomáticas: A máquina de serrar versão HA possui funções hidráulicas que suportam um modo de operação semi-automático. Depois de ligar a máquina, a prensa prende automaticamente a peça de trabalho. O corte da serra é realizado na velocidade de

fita selecionada. O movimento de descida automaticamente pára na posição final inferior; o braço da serra move-se para sua posição final superior. A prensa abre automaticamente para que o operador só precise de mover o material.

A ação de serrar pode ser interrompida a qualquer momento, ativando a função de paragem. A fita é libertada e o braço da serra move-se para fora do canal de corte sem abrir a prensa ou desligar a máquina.

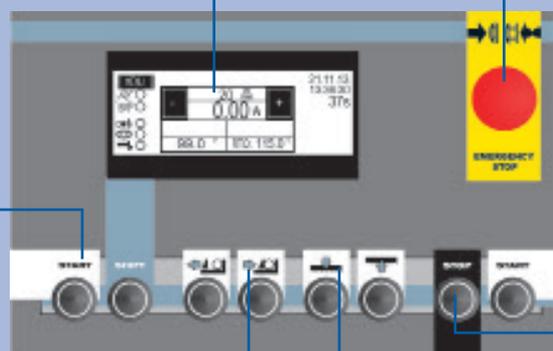
▶ Ecrã digital grande com funções como:

1. Botão MENU para ativar os vários itens de menu mostrados na tela
2. Peça de trabalho/contador de cortes
3. Ecrã BRP*
4. Ecrã de exibição do estado do sistema hidráulico
5. Ecrã de tensão da fita de serra
6. Ecrã da posição do braço da serra
7. Ecrã de velocidade da fita de serra

▶ Início do ciclo - pressionar o botão inicia o ciclo de processamento da serra. O braço da serra deve estar na posição final superior para que isso aconteça

▶ Controlo da prensa - se a prensa ainda estiver aberto antes do início do ciclo, a unidade de controlo fecha automaticamente após o início do ciclo e abre novamente após a conclusão da etapa de trabalho

▶ Controlo do braço da serra - controla o movimento para cima e para baixo do braço da serra



▶ Botão de paragem de emergência - Desliga a máquina durante o ciclo

Campo de controlo

START ▶ No modo semi-automático, para iniciar o corte
▶ Por razões de segurança, ambos os botões de iniciação devem ser pressionados ao mesmo tempo

▶ Interrompe o corte em qualquer posição
▶ O ciclo continua após pressionar o botão de começo

STOP

***BRP - Monitorização da fita de serra**

O ecrã BRP é ativado se o valor máximo de Amperes do motor da fita de serra for excedido. A estrutura da serra interrompe o movimento de avanço enquanto a fita de serra continua a funcionar e descarrega limalhas do canal de corte. Quando a carga na serra tenha sido reduzida a um mínimo, o processo de corte continua normalmente.

O painel de controlo nas versões semi e totalmente automáticas de CNC

Serras com controlo CNC podem ser operadas no modo semi e totalmente automático.

Função das máquinas semi-automáticas: No modo semi-automático, a serra funciona como indicado na descrição da função para máquinas semi-automáticas.

Modo de funcionamento totalmente automático: Nove diferentes tarefas podem ser programadas nas versões totalmente automáticas do CNC. O Programa contém as etapas e os comprimentos de corte para cada tarefa. A etapas de trabalho para alimentação no material são calculadas automati-

camente por um processador. É possível acessar várias sequências de corte e executar automaticamente programas com diferentes comprimentos de corte, um após o outro.

Ecrã grande

- ▶ Os valores selecionados na exibição de informações são mostrados aqui.
- ▶ Campo de controlo



▶ Fixação do material

▶ Movimentar a prensa de transporte

▶ Ajuste de altura do quadro da serra

START

▶ No modo semi-automático, para iniciar o corte
▶ Por razões de segurança, ambos os botões de iniciação devem ser pressionados ao mesmo tempo

STOP

▶ Interrompe o corte em qualquer posição
▶ O ciclo continua após pressionar o botão de começo

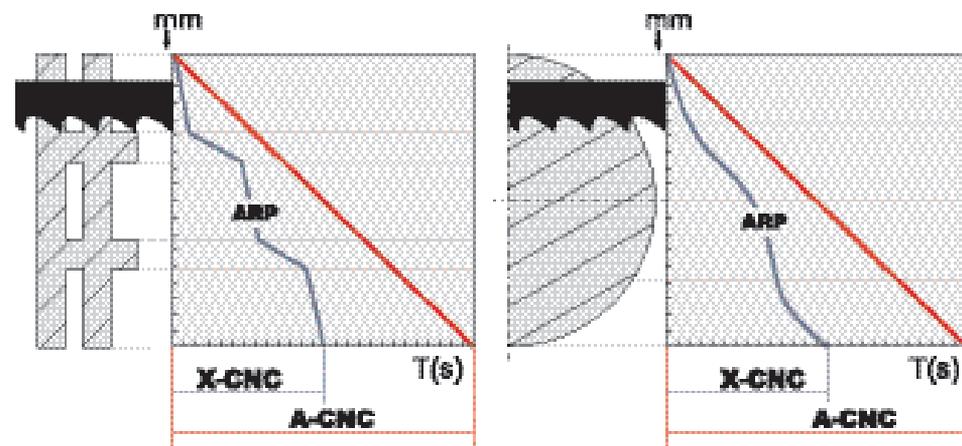
***BRP - monitoramente da fita de serra**

O ecrã BRP é ativado se o valor máximo do motor da serra em amperes for excedido. A estrutura de corte interrompe o movimento de avanço enquanto a fita de serra continua a funcionar e a descarregar as limalhas do canal de corte. Quando a carga da serra tenha sido reduzida ao mínimo, o processo de corte continua normalmente.

O painel de controlo nos modelos semi-automáticos HA-X



Função do sistema ARP para cortes de alta precisão e vida útil longa

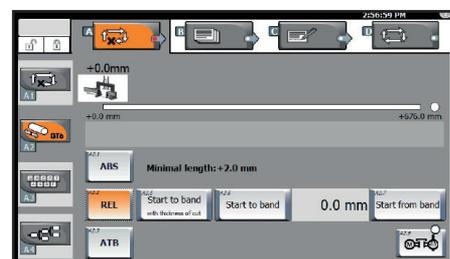
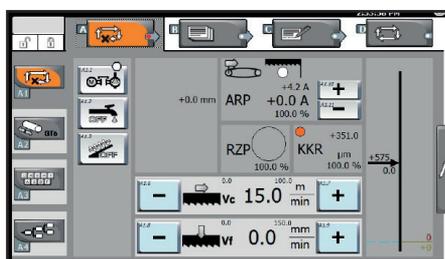
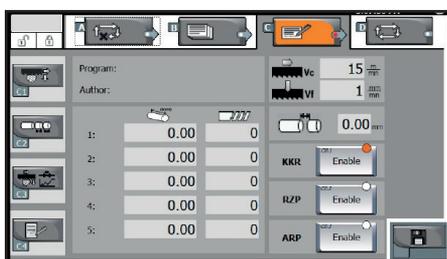
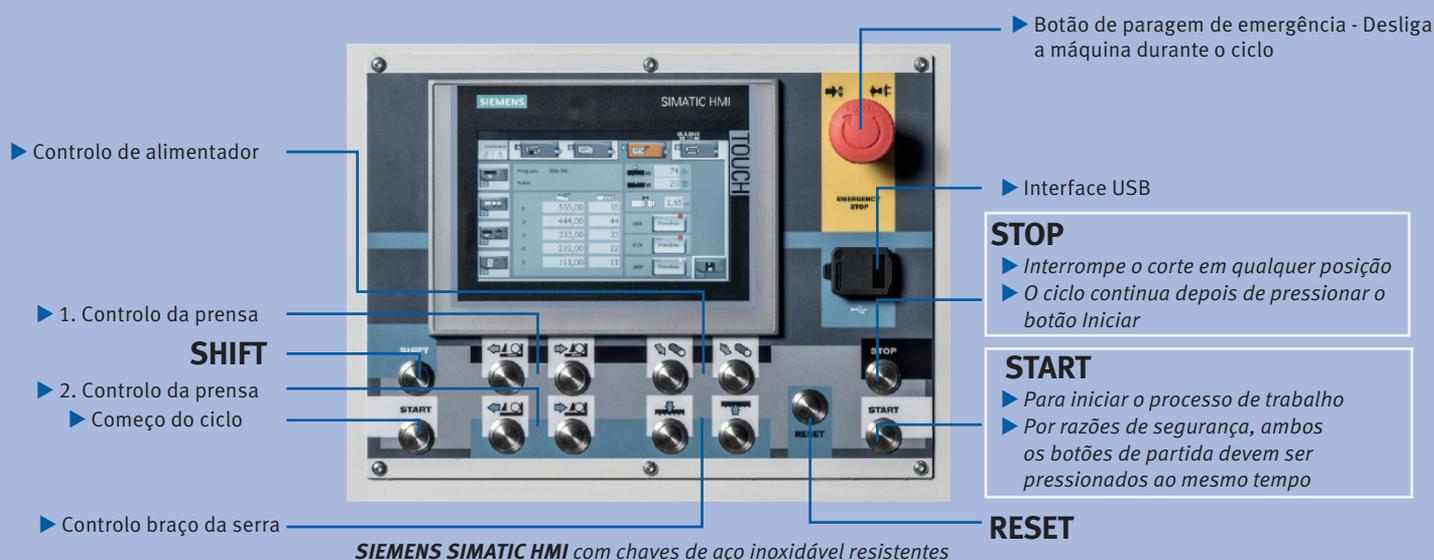


O sistema ARP garante o controlo automático dos movimentos do braço da serra, dependendo do valor atual da resistência de corte do material com base nas forças de corte que ocorrem. À medida que a resistência aumenta, o sistema ARP reduz automaticamente a velocidade para manter uma alta precisão angular.

À medida que a resistência diminui, o ARP acelera a velocidade de descida. A velocidade de descida automática otimiza o processo de trabalho e aumenta a vida útil da lâmina de serra. O sistema ARP é entregue com todas as serras da versão X. **Isto ajuda a economizar dinheiro com os melhores resultados de corte e um aumento da vida útil da lâmina.**



O painel de controlo nos nossos modelos X para cortes 90°



Ambiente amigo do utilizador

- ▶ O sistema de controlo comunica com o operador da máquina no idioma nativo do operador
- ▶ Tela gráfica sensível ao toque com controlo intuitivo e pictogramas compreensíveis
- ▶ Quatro janelas para otimizar os parâmetros necessários para um início rápido das operações

Descrição técnica

- ▶ Opção de transmissão de dados via interface USB
- ▶ Múltiplos níveis de acesso protegidos por contas de utilizadores
- ▶ Upload fácil de novas versões de software

Descrição das funções:

- ▶ O sistema de controlo suporta a criação de até 1.000 programas com parâmetros de corte. Cada programa pode ser encontrado rapidamente com um filtro de pesquisa (dependendo da qualidade do material, número de pedido, número de peças, comprimentos de corte, dados de corte e muito mais)
- ▶ **Modo KKR (opcional):** O controlo do caminho de corte mede permanentemente a linearidade do corte
- ▶ **Modo ARP:** O controlo de avanço de corte automático foi otimizado de forma a que o operador só precise de definir os estágios de carga (Amperes) durante o corte. Recomendamos o uso desta função ao cortar materiais com diferentes espessuras de parede (corte transversal).

- ▶ **Modo RZP:** Corte o controlo de alimentação definindo as zonas de corte para corresponder à forma da secção transversal e ao tamanho do material a ser processado (recomendamos com fitas de serra HM)

Configurando alimentador de material:

- ▶ Normal, estágios, TOF (= incremental), CMU (= alimentação com abertura automática da zona de corte)

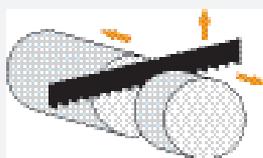
Modo GTO melhorado:

- ▶ Alimenta até à posição selecionada. Funções: ABS, REL, ATB

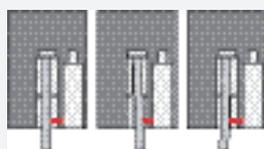
Modo ATB

- ▶ Movimento automático do material para a zona de corte, sem a necessidade de realizar um corte superior após a inserção de novo material na máquina

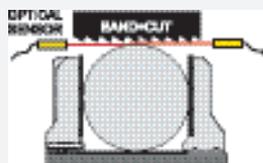
Disponível como opção de fábrica para os modelos HMBS 300 x 300 CNC, HMBS 400 x 400 CNC, HMBS 510 x 510 CNC, HMBS 700 x 750 CNC, HMBS 850 x 1 000 CNC:



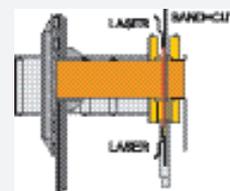
- ▶ **CMU:** Abertura automática da zona de corte. A faixa da serra move-se para fora do canal em uma operação de contacto zero, garantindo assim uma vida útil mais longa da fita da serra (adequada para faixas HM)



- ▶ **KKR:** Monitoramento de caminho de corte. O guia da faixa de serra possui sensores que monitoram o caminho de corte. Se o corte se desvia, essa informação é enviada ao controlo e a velocidade de corte é reduzida



- ▶ **Deteção automática do ponto final do material da parte superior:** dois sensores enviam um sinal ao sistema hidráulico quando a barreira fotoelétrica atinge o ponto final superior do material. O controlo passa da velocidade rápida para a velocidade de processamento



- ▶ **Deteção automática de iniciação do material:** um laser deteta o início do material (posição 0 do controlo)

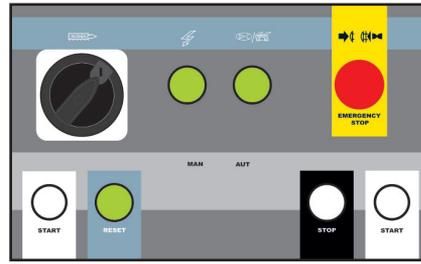
Os painéis de controlo nos nossos modelos H



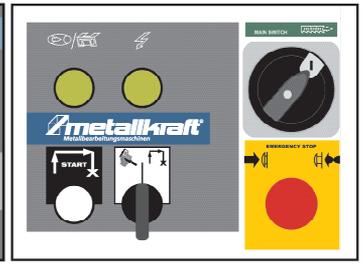
BMBS 220 x 250 H-G



BMBS 250 x 315 H-DG

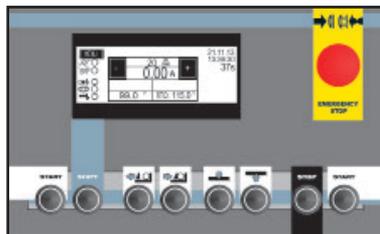


BMBS 300 x 320 H-DG

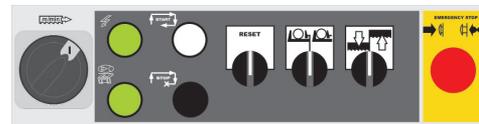


BMBS 230 x 280 H-DG

Os painéis de controlo nos nossos modelos HA



BMBS 230 x 280 HA-DG
BMBS 300 x 320 HA-DG
BMBS 460 x 600 HA-DG



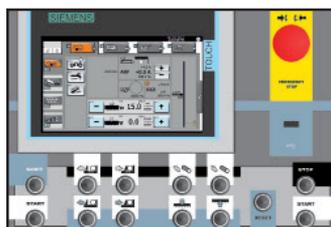
BMBS 250 x 315 HA-DG

Os painéis de controlo nos nossos modelos CNC



BMBS 230 x 280 CNC
BMBS 300 x 320 CNC
HMBS 400 CNC
HMBS 360 x 500 CNC

Os painéis de controlo nos nossos modelos X



HMBS 300 x 300 CNC X
HMBS 340 CNC-DG-X
HMBS 400 x 400 CNC X
HMBS 510 x 510 CNC X
HMBS 700 x 750 HA X
HMBS 700 x 750 CNC X

HMBS 850 x 1000 CNC X
HMBS 5000 CNC X
HVMS 850 x 1000 Xtreme
HMBS 1200 x 1400 HA X
HVMS 1200 x 1600 Xtreme



HMBS 500 x 750 NC-DG X BC 2000
HMBS 500 x 750 HA-DG X

BMBS 220 x 250 H-G - Serrote de fita hidráulico para corte de esquadria de 0° a +60°

Manual

- ▶ Braço giratório na horizontal
- ▶ Capacidade de Corte de 0° a +60°
- ▶ Motor de duas velocidades ajustáveis graças às duas bobinagens, caixa redutora com eixo temperado e engrenagens em bronze
- ▶ Guias da fita de serra robustas e precisas
- ▶ Controle da tensão da fita de serra electromecânica via microswitch

- ▶ Ao subir o braço do serrote o cilindro de descida bloqueia automaticamente na posição de topo não sendo necessária nenhuma acção complementar
- ▶ **Braço com inclinação de 25°** para maior longevidade da fita de serra
- ▶ Prensa com aperto rápido
- ▶ Com batente de comprimento de série

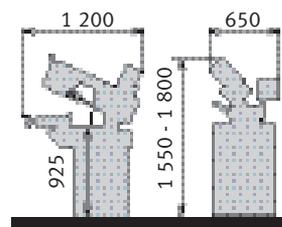
- ▶ Bomba de refrigeração 0,06 kW
- ▶ Ao finalizar o corte a fita de serra para de forma automática
- ▶ A descida do braço corre por gravidade ou manual



! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



BMBS 220 x 250 H-G



BMBS 220 x 250 H-G

Composição:

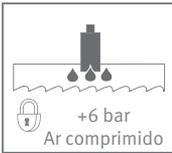
- > Fita serra
- > Bomba refrigeração
- > Ferramenta operacional
- > Batente ajustável

Art. no.	3680001
Dados técnicos	BMBS 220 x 250 H-G
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	0.75-1.1 kW
Estágios velocidade	2
Velocidades fita de serra	30 / 65 m/min
Dimensões fita de serra	2 450 x 27 x 0.9 mm
Dimensões (C x L x A)	1 200 x 650 x 1 800 mm
Altura mesa de entrada material	925 mm
Peso	270 kg

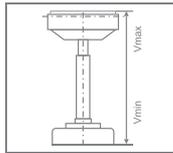
Capacidade corte

mm	0°	45°	60°	
	220	160	90	X
	120 *	85 *	55 *	X
	230 x 190	160 x 90	90 x 90	230 x 120

3640010



3649167



3649078

+ 3649080



3649080



3649079

+ 3649080+ 3649078



3649087

3649088

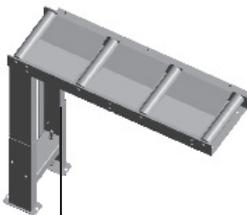
3649089

3649090

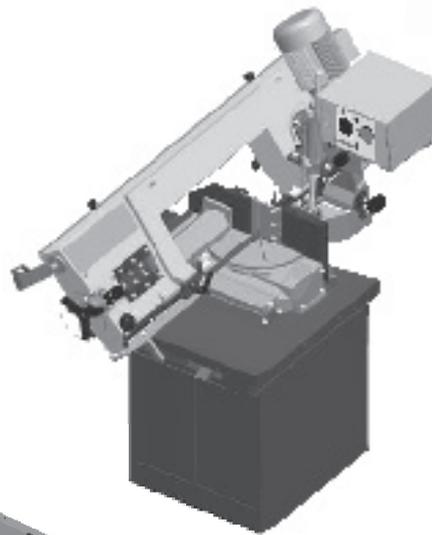
3649091



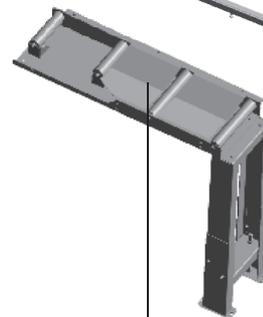
3649092



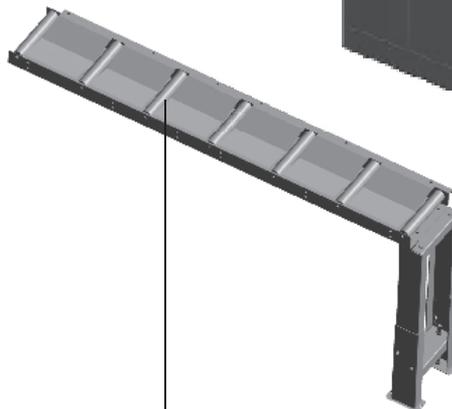
3649076



3649087



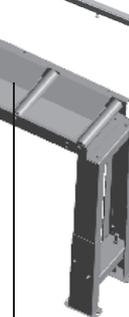
3601751



3649077



3649166



3649170

Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Motor + caixa de velocidades para cortar aço inoxidável (23/46 m/min.)	3640076
Esteiras de rolo 290 mm (incl. pernas)	
1 000 x 290 mm, esteira de rolo 200 kg/m	3649076
2 000 x 290 mm, esteira de rolo 200 kg/m	3649077
Esteira de rolo conectora f. 60° corta entre a serra e a esteira de rolo incl. partes conectoras	3649170
M42 fitas de serra	
2 450 x 27 x 0.9 mm 5-8 TPI Sprint	3655122
2 450 x 27 x 0.9 mm 10-14 TPI Sprint	3655123
2 450 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI Sprint Plus	3655120
2 450 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI Sprint Plus	3655121
2 450 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI Sprint-Medium-VS	3655119
2 450 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI X-FIT (PU=5)	3655800
2 450 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI X-FIT (PU=5)	3655801

Acessórios, esteira de rolo 290 mm	Art. no.
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Agente de pulverização 5 l, unidade de microdosagem	3608020
Rolo de direção lateral 200 mm, móvel	3649078
(requer: 3649080*)	
Rolo de direção lateral 200 mm, rígido	3649080
Rolo de fixação horizontal 290 mm	3649079
(requer: 3649080* + 3649078*)	
Perna adicional para aumentar a capacidade de carga	3649166
Suporte de rolo, ajustável em altura, largura 290 mm, capacidade de carga 200 kg	3649167
Suporte de rolo, ajustável em altura, largura 280 mm, capacidade de carga 100 kg	3649169
1 m batente dobrável com escala de medição	3649087
2 m batente dobrável com escala de medição	3649088
3 m batente dobrável com escala de medição	3649089
4 m batente dobrável com escala de medição	3649090
5 m batente dobrável com escala de medição	3649091
Batente adicional	3649092

* terá que ser pedido com a sua encomenda

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

BMBS 230 x 280 H-DG / BMBS 230 x 280 HA-DG – Serrote com braço rotativo hidráulico para esquadrias de +60° a -45°, Versão HA totalmente hidráulico com operação semi-automática.

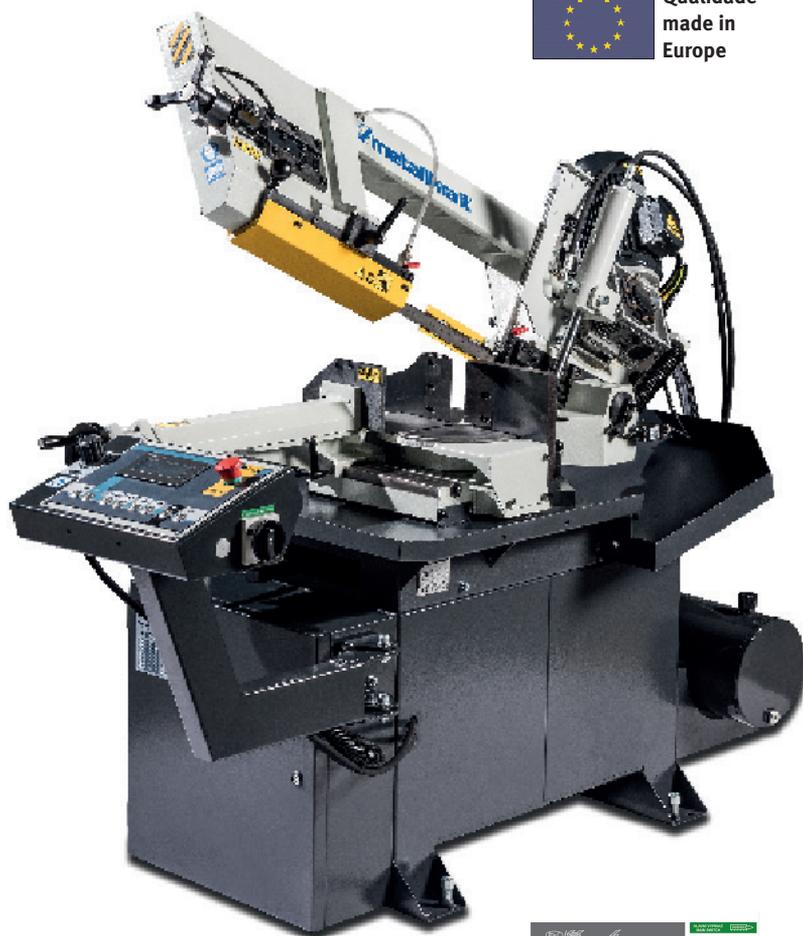
Manual

Semi-automático

- ▶ Para cortar por ex., Aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Guias de fita de serra precisas e robustas com pastilhas HM
- ▶ Controle da tensão da fita de serra electromecânica via microswitch
- ▶ Sistema de refrigeração nas guias da fita de serra
- ▶ Escova de limpeza para uma óptima limpeza e

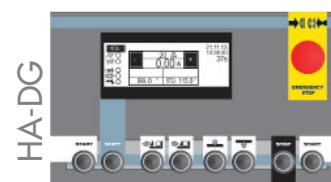
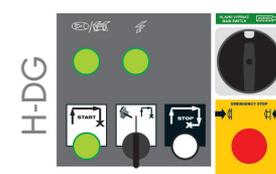
- manutenção da fita de serra.
- ▶ Ao subir o braço do serrote a válvula solenoide bloqueia o cilindro de descida na posição de topo não sendo necessária nenhuma acção complementar (H-DG)
- ▶ Velocidade da fita de serra variável (HA-DG)
- ▶ **Braço com inclinação de 25°** para maior longevidade da fita de serra
- ▶ Ao finalizar o corte a fita de serra para de

- forma automática
- ▶ A descida do braço corre por gravidade ou manual (H-DG)
- ▶ BRP - monitorização da fita de serra (HA-DG)
- ▶ Ao iniciar o ciclo de corte a prensa fecha-se de forma autónoma e depois de terminar o corte regressa à sua posição inicial (HA-DG)
- ▶ Sonda de corte



Composição:

- > Fira de serra
- > Bomba de refrigeração
- > Ferramenta operacional
- > Prensa com aperto rápido
- > Sonda corte (HA-DG)
- > Painel de controlo basculante(HA-DG)

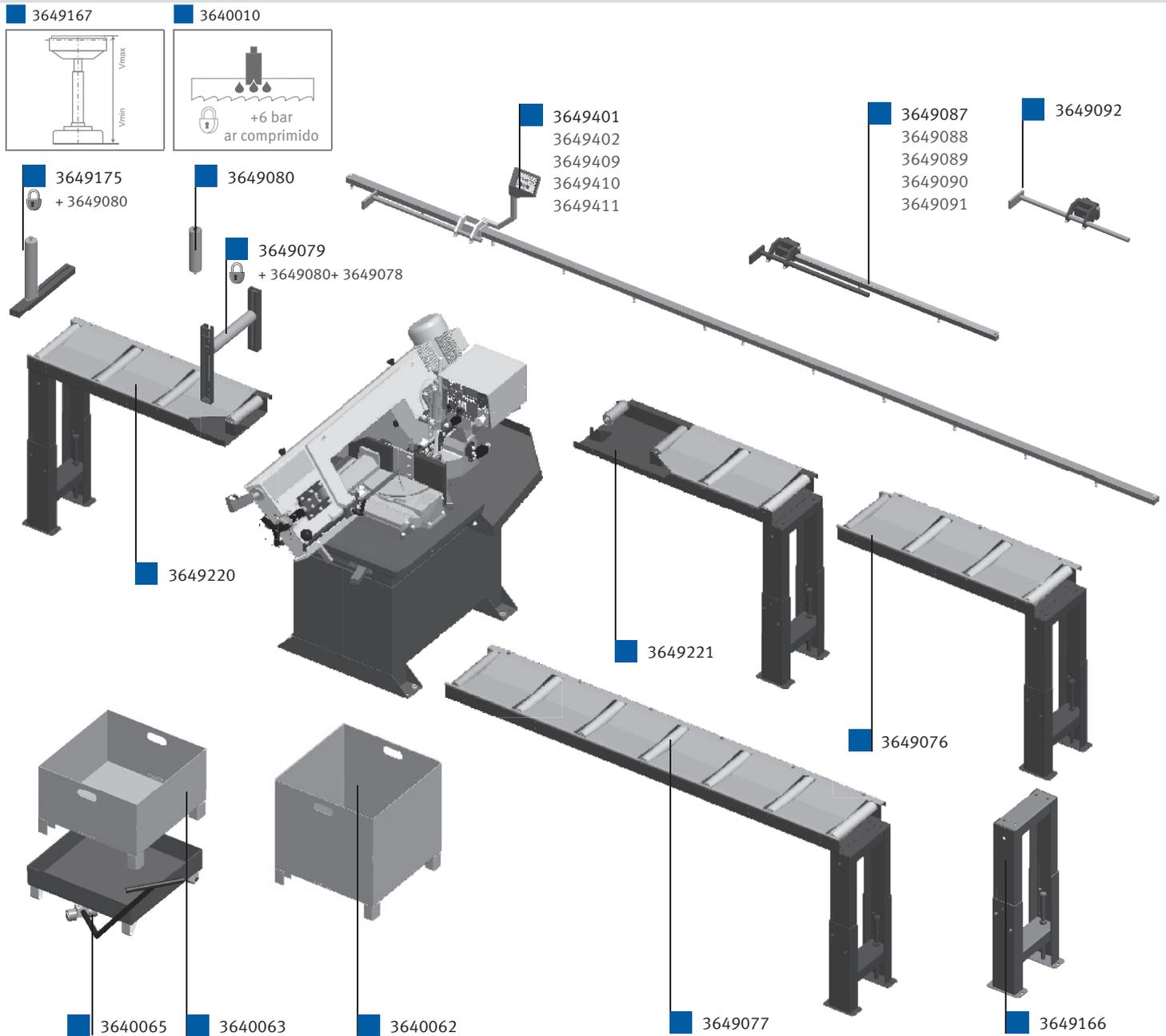


! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187

Art. no.	3680013	3690026
Dados técnicos	BMBS 230 x 280 H-DG	BMBS 230 x 280 HA-DG
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	0,75/1,1 kW	1,5 kW
Estágios velocidade	2	Variável
Velocidades fita de serra	35/70 m/min.	20 - 100 m/min.
Dimensões fita de serra	2720 x 27 x 0,9 mm	2720 x 27 x 0,9 mm
Dimensões (C x L x A)	1650 x 885 x 1860 mm	1860 x 1045 x 1750 mm
Altura mesa de entrada material	795 mm	795 mm
Peso	280 kg	395 kg
Comprimento min. da peça trabalho	22 mm	22 mm

Capacidade corte

mm	0°	45°	60°	45°	axb
	230	195	125	185	X
	150 *	110 *	80 *	110 *	X
	280 x 180	180 x 170	120 x 100	180 x 120	280 x 125



Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Micro-spraying system	3640010
Acessórios	
Recipiente da peça de trabalho	3640062
Recipiente de limalhas	3640063
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peça de trabalho	3640065
Esteira de rolo largura 290 mm	
1 000 x 290 mm, esteira de rolo 200 kg/m	3649076
2 000 x 290 mm, esteira de rolo 200 kg/m	3649077
Esteira de rolo conectora 1 000 x 290 mm lado alimentador	3649220
Esteira de rolo conectora 1 000 x 290 mm lado de descarga	3649221
Acessórios, esteira de rolo 290 mm	
Rolo de direção lateral 200 mm, móvel	3649078
(requer: 3649080*)	
Rolo de direção lateral 200 mm, rígido	3649080
Rolo de fixação horizontal 290 mm	3649079
(requer: 3649080* + 3649078*)	
Perna adicional para aumentar a capacidade de carga	3649166
Suporte de rolo, Ajustável em altura, largura de 290 mm, capacidade de carga 200 kg	3649167
1 m batente dobrável com escala de medição	3649087
(requer: 3649076*)	
Acessórios, esteira de rolo 290 mm	
Art. no.	
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751

Agente de pulverização 5 l, unidade de microdosagem	3608020
2 m batente dobrável com escala de medição	3649088
(requer: 3649077*)	
3 m batente dobrável com escala de medição	3649089
4 m batente dobrável com escala de medição	3649090
5 m batente dobrável com escala de medição	3649091
Batente adicional	3649092
1 m batente dobrável com ecrã de medição	3649401
2 m batente dobrável com ecrã de medição	3649402
3 m batente dobrável com ecrã de medição	3649409
4 m batente dobrável com ecrã de medição	3649410
5 m batente dobrável com ecrã de medição	3649411
Saw bands	
2 720 x 27 x 0.9 mm 5-8 TPI M42 Sprint	3655508
2 720 x 27 x 0.9 mm 6-10 TPI M42 Sprint	3655510
2 720 x 27 x 0.9 mm 10-14 TPI M42 Sprint	3655514
2 720 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI M42 Sprint Plus	3655603
2 720 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI M42 Sprint Plus	3655604
2 720 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI M42 Sprint-Medium-VS	3655606
2 720 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI M51 Sprint Plus	3655703
2 720 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI M51 Sprint Plus	3655704
2 720 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI M51 Sprint Plus	3655706
2 720 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI X-FIT (PU=5)	3655805
2 720 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI X-FIT (PU=5)	3655806

* terá que ser pedido com a sua encomenda

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

BMBS 230 x 280 CNC-G - Serrote de fita CNC automático, com braço rotativo para cortes em esquadria até +60°

- ▶ Para cortar por ex., Aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Sistema hidráulico completo que controla a prensa, o alimentador de material e o braço do serrote
- ▶ Serrote de baixa manutenção, engrenagem helicoidal lubrificada
- ▶ Com motor AC robusto
- ▶ Motor equipado com protecção contra sobrecarga
- ▶ Guias de fita de serra precisas e robustas com pastilhas HM
- ▶ Micro-switches controla o fim de curso superior e inferior do braço do serrote
- ▶ BRP - monitorização da fita de serra (HA-DG)
- ▶ Sonda corte

Automático



! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



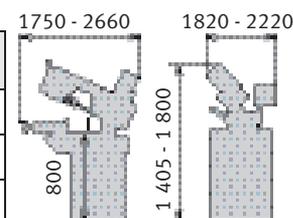
Composição:

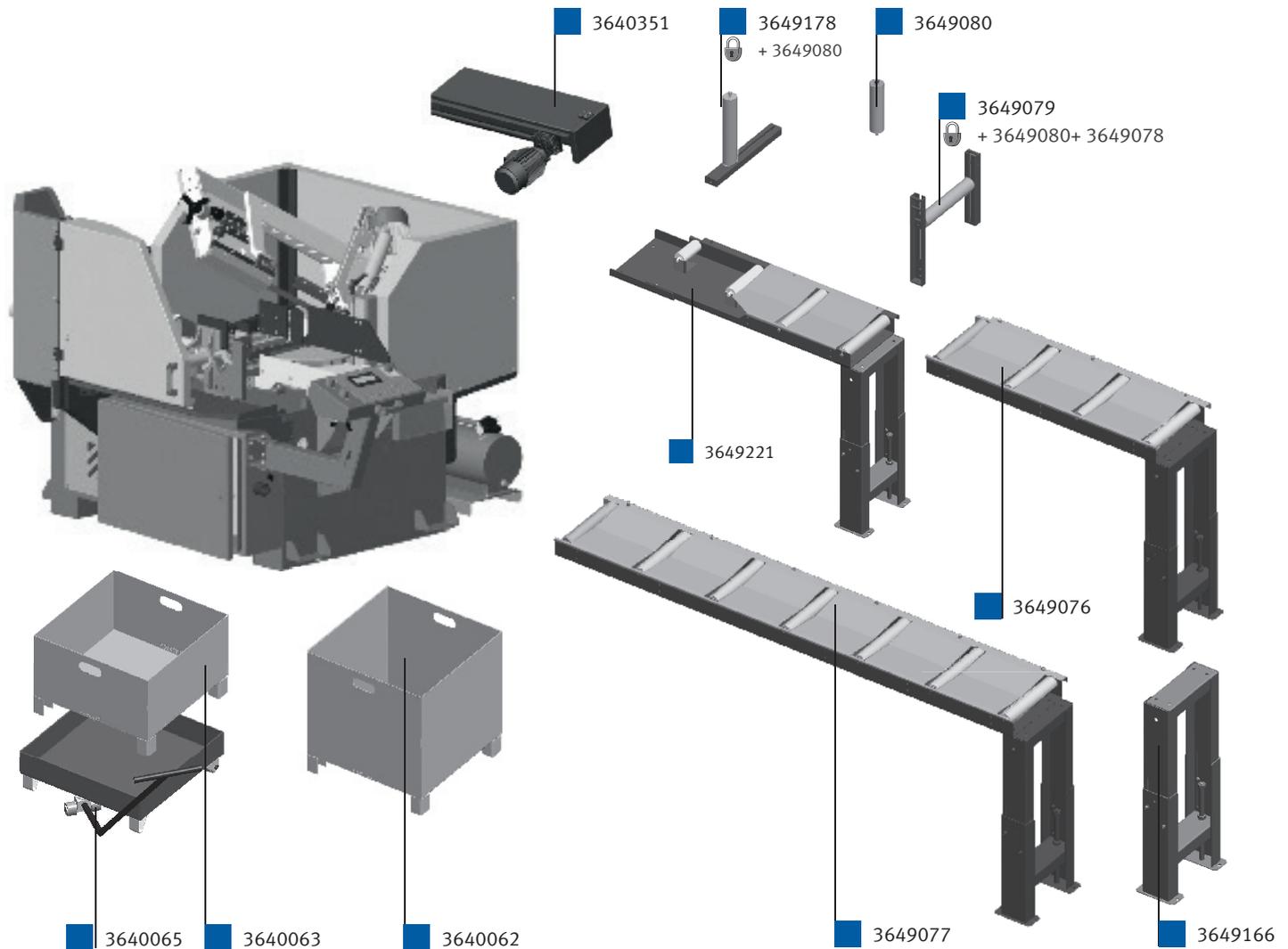
- › Fita de serra
- › Ferramenta operacional
- › Prensa de aperto rápido

Art. no.	3690053
Dados técnicos	BMBS 230 x 280 CNC-G
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	1.5 kW
Estágios velocidade	Continuously variable
Velocidades fita de serra	20 - 100 m/min
Dimensões fita de serra	2 720 x 27 x 0.9 mm
Dimensões (C x L x A)	2 305 x 2 260 x 1 780 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	770 kg
Comprimento min. da peça trabalho	120 + 20 mm

Capacidade corte

mm	0°	45°	60°	90°
	240	190	120	X
	150 *	110 *	80 *	X
	280 x 220	190 x 170	120 x 150	280 x 120





Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Sistema de micro-pulverização	3640010
Unidade de fixação hidráulica	3640350
Esteira de limalhas	3640351
Regulador de pressão na prensa	3640352
Acessórios	
Recipiente da peça de trabalho	3640062
Recipiente de limalhas	3640063
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peça de trabalho	3640065
Esteira de rolo largura 290 mm	
1 000 x 290 mm, esteira de rolos 200 kg/m	3649076
2 000 x 290 mm, esteira de rolos 200 kg/m	3649077
Esteira de rolo conectora 1 000 x 290 mm lado de descarga	3649221
Acessórios, esteira de rolo 290 mm	
Rolo de direção lateral 200 mm, móvel (requer: 3649080*)	3649078
Rolo de direção lateral 200 mm, rígido	3649080
Rolo de fixação horizontal 290 mm (requer: 3649080* + 3649078*)	3649079
Perna adicional para aumentar a capacidade de carga	3649166
Suporte de rolo, Ajustável em altura, largura de 290 mm, capacidade de carga 200 kg	3649167

Fitas de serra	
2 720 x 27 x 0.9 mm 5-8 TPI M42 Sprint	3655508
2 720 x 27 x 0.9 mm 6-10 TPI M42 Sprint	3655510
2 720 x 27 x 0.9 mm 10-14 TPI M42 Sprint	3655514
2 720 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI M42 Sprint Plus	3655603
2 720 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI M42 Sprint Plus	3655604
2 720 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI M42 Sprint-Medium-VS	3655606
2 720 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI M51 Sprint Plus	3655703
2 720 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI M51 Sprint Plus	3655704
2 720 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI M51 Sprint Plus	3655706
2 720 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI X-FIT (PU=5)	3655805
2 720 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI X-FIT (PU=5)	3655806

* terá que ser pedido com a sua encomenda

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

BMBS 250 x 315 H-DG / BMBS 250 x 315 HA-DG - Serrotes com braço rotativo hidráulico para esquadrias de +60° a -45°, Versão HA totalmente hidráulico com operação semi-automática.

- ▶ Para cortar por ex., Aço inox, aço, secções ocas e maciços
 - ▶ Guias de fita de serra precisas e robustas com pastilhas HM
 - ▶ Ao subir o braço do serrote a válvula solenoide bloqueia o cilindro de descida na posição de topo não sendo necessária nenhuma acção complementar
 - ▶ Monitorização da tensão da fita de serra electromecânica via microswitch
 - ▶ Sistema de refrigeração nas guias da fita de serra
- ▶ **Braço com inclinação de 25°** para maior longevidade da fita de serra
 - ▶ A descida do braço corre por gravidade ou manual (H-DG)
 - ▶ Ao finalizar o corte a fita de serra para de forma automática
 - ▶ Ao iniciar o ciclo de corte a prensa fecha-se de forma autónoma e depois de terminar o corte regressa à sua posição inicial (HA-DG)



! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



BMBS 250 x 315 H-DG



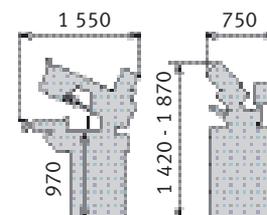
BMBS 250 x 315 HA-DG

Manual

Semi-automatic

Composição:

- › Fita de serra
- › Ferramenta operacional
- › Batente 1 metre
- › Escova de limalhas
- › Bomba de refrigeração



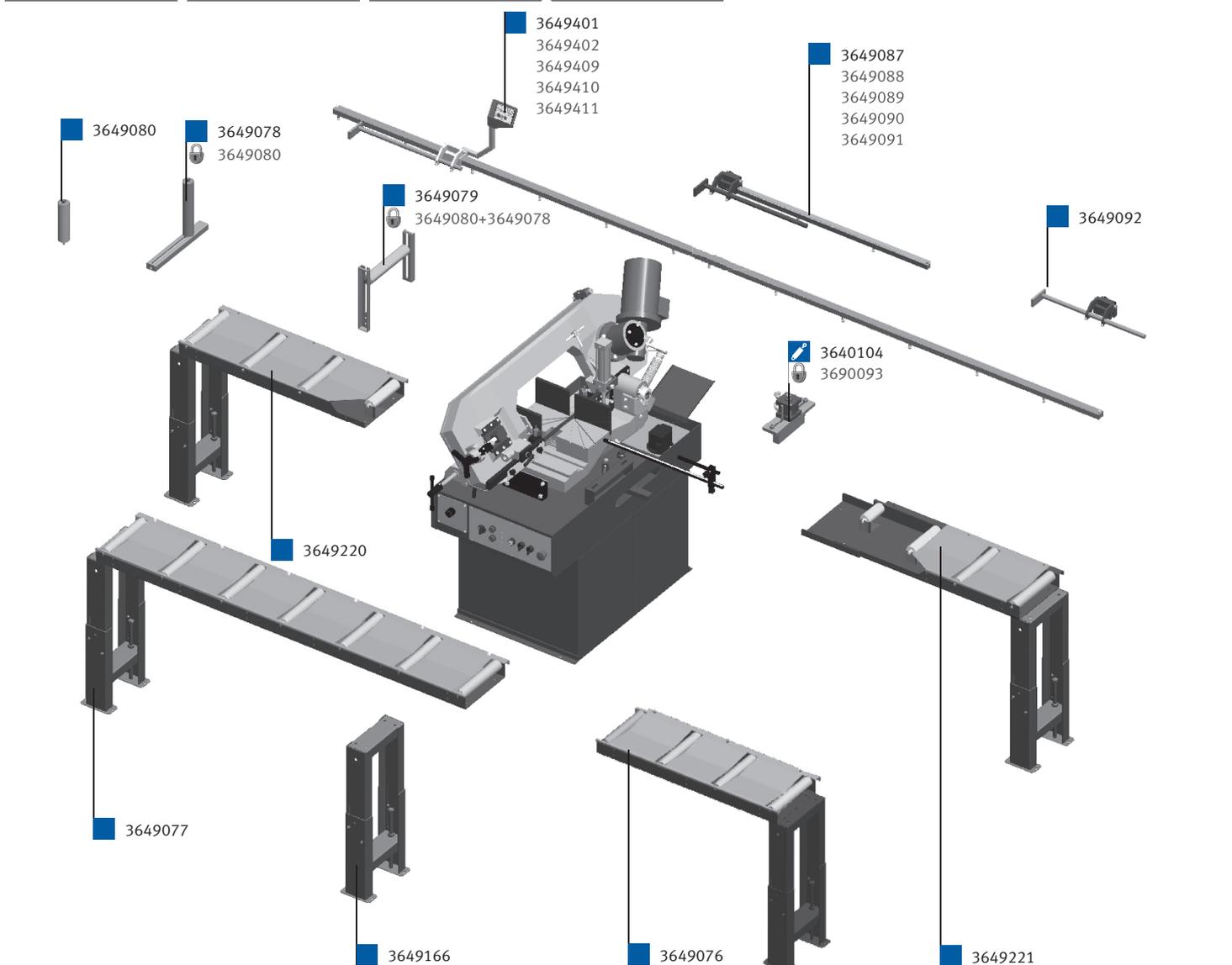
Art. no.	3680007	3690093
Dados técnicas	BMBS 250 x 315 H-DG	BMBS 250 x 315 HA-DG
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	0.75-1.1 kW	0.75-1.1 kW
Estágios velocidade	2	2
Velocidades fita de serra	37 / 74 m/min	37 / 74 m/min
Dimensões fita de serra	2 825 x 27 x 0.9 mm	2 825 x 27 x 0.9 mm
Dimensões (C x L x A)	1 550 x 750 x 1 870 mm	1 550 x 750 x 1 870 mm
Altura mesa de entrada material	970 mm	970 mm
Peso	380 kg	420 kg
Comprimento min. da peça trabalho	14 mm	14 mm

Capacidade de corte BMBS 250 x 315 H-DG / 250 x 315 HA-DG

mm	0°	45°	60°	45°	
	250	190	120	170	-
	150*	110*	80*	110*	-
	290 x 200	190 x 140	120 x 140	200 x 70	200 x 120

*valores recomendados

3640104	3640077	3640010	3649167	<table border="1"> <tr> <th>S (mm)</th> <th>Vmin (mm)</th> <th>Vmax (mm)</th> </tr> <tr> <td>290</td> <td>760</td> <td>980</td> </tr> </table>	S (mm)	Vmin (mm)	Vmax (mm)	290	760	980
S (mm)	Vmin (mm)	Vmax (mm)								
290	760	980								



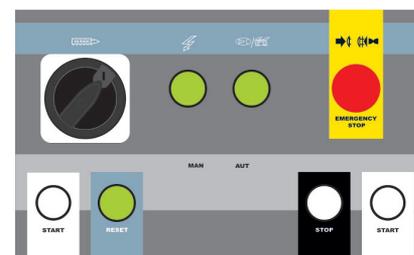
Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.		Art. no.
Sistema de micro-pulverização	3640010	Rolo de fixação horizontal 290 mm	3649079
Motor + caixa de velocidade para cortar aço inox (23/46 m/min.)	3640077	(requer: 3649080* + 3649078*)	
Unidade de fixação hidráulica (para HA-DG apenas)	3640104	Acessórios, Esteira de rolo 290 mm	Art. no.
Acessórios		Perna adicional para aumentar a capacidade de carga	3649166
Recipiente da peça de trabalho	3640062	Suporte de rolo, Ajustável em altura, largura de 290 mm, capacidade de carga 200 kg	3649167
Recipiente de limalhas	3640063	1 m batente dobrável com escala de medição	3649087
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peça de trabalho	3640065	2 m batente dobrável com escala de medição	3649088
Esteira de rolo 290 mm (incl. pernas)		3 m batente dobrável com escala de medição	3649089
1 000 x 290 mm, esteira de rolos 200 kg/m	3649076	4 m batente dobrável com escala de medição	3649090
2 000 x 290 mm, esteira de rolos 200 kg/m	3649077	5 m batente dobrável com escala de medição	3649091
1 000 x 290 mm Esteira de rolo conectora lado do alimentador	3649220	Batente adicional	3649092
1 000 x 290 mm Esteira de rolo conectora lado de descarga	3649221	1 m batente dobrável com ecrã de medição	3649401
Acessórios, esteira de rolo 290 mm		2 m batente dobrável com ecrã de medição	3649402
Rolo de direção lateral	3649078	3 m batente dobrável com ecrã de medição	3649409
(requer: 3649080*)		4 m batente dobrável com ecrã de medição	3649410
Rolo de direção lateral, rígido	3649080	5 m batente dobrável com ecrã de medição	3649411
		M42 Fitas de serra	
		2 825 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI Sprint Plus	3655220
		2 825 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI Sprint Plus	3655221
		2 825 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI Sprint-Medium-VS	3655219
		2 825 x 27 x 0.9 mm 5-8 TPI Sprint	3655222
		2 825 x 27 x 0.9 mm 10-14 TPI Sprint	3655223

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

BMBS 300 x 320 H-DG - Serrotes com braço rotativo hidráulico para esquadrias de +60° a -45°

Manual

- ▶ Para cortar por ex., Aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Funções corte controladas por sistema hidráulico
- ▶ **Braço com inclinação de 25°** para maior longevidade da fita de serra
- ▶ Serrote de baixa manutenção, engrenagem helicoidal lubrificada
- ▶ Com motor AC robusto
- ▶ Motor equipado com protecção contra sobrecarga
- ▶ Mesa rotativa com rolamentos
- ▶ Escova de limpeza para uma óptima limpeza e manutenção da fita de serra.
- ▶ Braço rotativo de +60° a -45°
- ▶ Prensa com unidade de fixação manual e com aperto rápido para ajustamento lateral da prensa



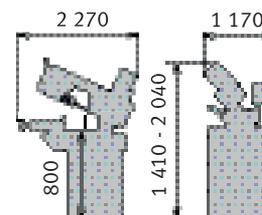
! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



Composição:

- > Fita de serra
- > Ferramenta operacional
- > Batente 1 metro
- > Escova limpeza de limalhas
- > Painel de controlo giratório
- > Bomba de refrigeração

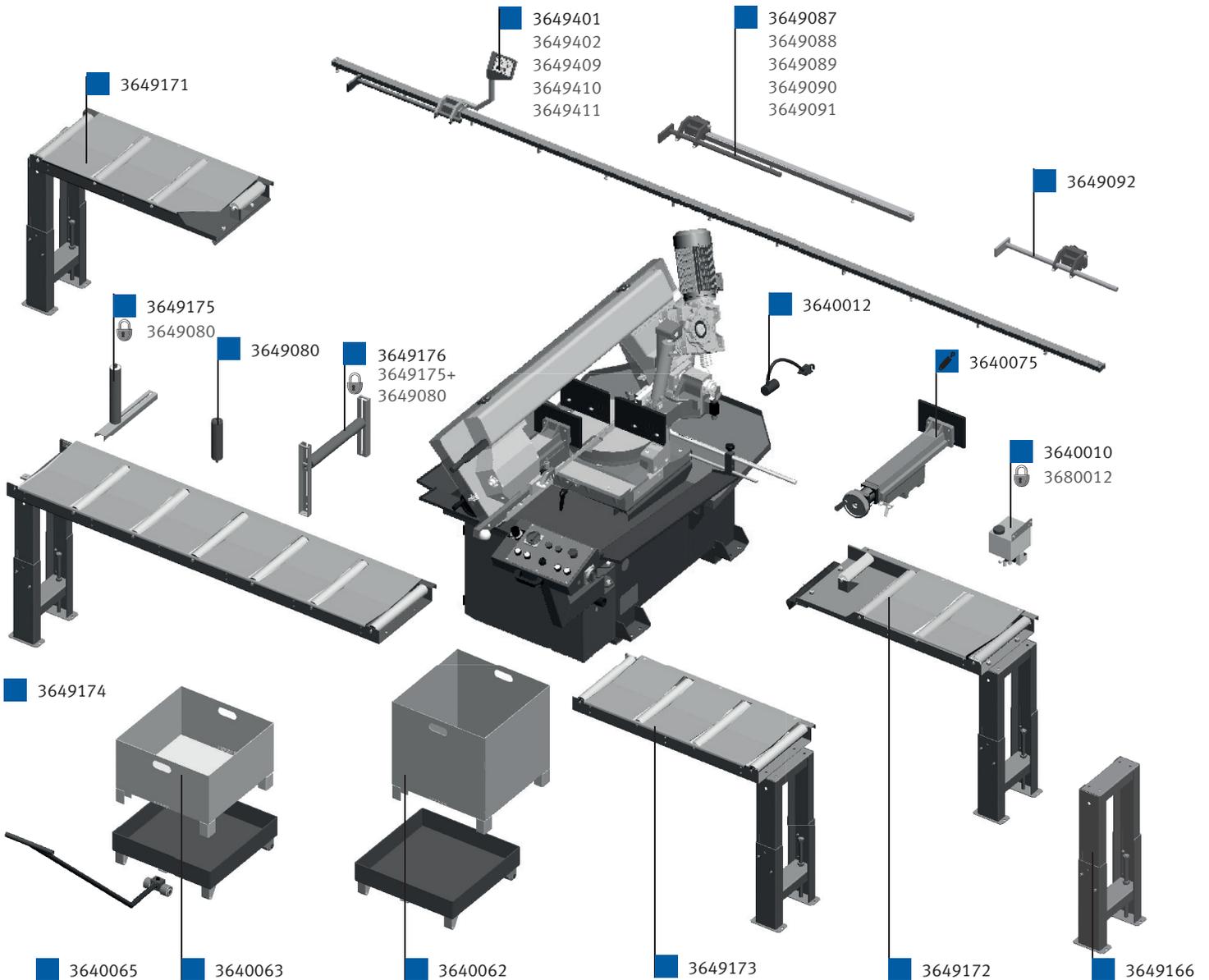
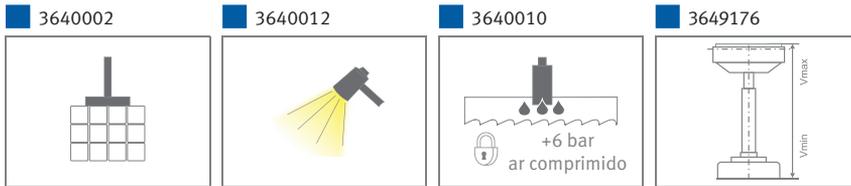
Art. no.	3680012
Dados técnicos	BMBS 300 x 320 H-DG
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	1.4-2.0 kW
Estágios velocidade	2
Velocidades fita de serra	35 / 70 m/min
Dimensões fita de serra	3 660 x 27 x 0.9 mm
Dimensões (C x L x A)	2 270 x 1 170 x 2 040 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	548 kg
Comprimento min. da peça trabalho	30 mm



Capacidade corte

mm	0°	45°	60°	45°	
	300	300	200	280	-
	180*	110*	80*	110*	-
	320 x 300	305 x 250	200 x 200	260 x 200	230 x 160

* valores recomendados



Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Luz do local de trabalho	3640012
Sistema de micro-pulverização	3640010
Unidade de fixação manual	3640002
Pressa jusante a corte	3640075
Acessórios	
Recipiente da peça de trabalho	3640062
Recipiente de limas	3640063
Carrinho para recipiente de limas e recipiente de peça de trabalho	3640065
Esteira de rolo 390 mm	
Esteira de rolo conectora 390 mm lado do alimentador, f. 60° corta entre a serra e esteira de rolo, 200 kg/m	3649171
Esteira de rolo conectora 390 mm lado de descarga, f. 60° corta entre a serra e esteira de rolo, 200 kg/m	3649172
1 000 x 390 mm, esteira de rolo 200 kg/m	3649173
2 000 x 390 mm, esteira de rolo 200 kg/m	3649174
M42 Fitas de serra	
3 660 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI X-FIT (PU=5)	3655815
3 660 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI X-FIT (PU=5)	3655816

Acessórios, esteira de rolo 390 mm	Art. no.
Rolo de direção lateral 200 mm, móvel (requer: 3649080*)	3649175
Rolo de direção lateral 200 mm, rígido	3649080
Rolo de fixação horizontal 390 mm (requer: 3649080 + 3649175)	3649176
Perna adicional para aumentar a capacidade de carga	3649166
Suporte de rolo, Ajustável em altura, largura de 390 mm, capacidade de carga 200 kg	3649177
1 m batente dobrável com escala de medição	3649087
2 m batente dobrável com escala de medição	3649088
3 m batente dobrável com escala de medição	3649089
4 m batente dobrável com escala de medição	3649090
5 m batente dobrável com escala de medição	3649091
1 m batente dobrável com ecrã de medição	3649401
2 m batente dobrável com ecrã de medição	3649402
3 m batente dobrável com ecrã de medição	3649409
4 m batente dobrável com ecrã de medição	3649410
5 m batente dobrável com ecrã de medição	3649411
Batente adicional	3649092

* Deve ser pedido com a sua encomenda!

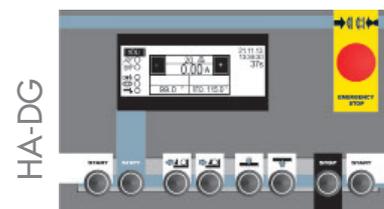
! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

BMBS 300 x 320 HA-DG – Serrote de fita semi-automático para corte de esquadrias de +60° a -45° com variador de frequência

Automático

Semi-automático

- ▶ Para cortar por ex., Aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Funções corte totalmente controladas por sistema hidráulico
- ▶ Serrote de baixa manutenção, engrenagem helicoidal lubrificada
- ▶ Com motor AC robusto
- ▶ Motor equipado com protecção contra sobrecarga
- ▶ Mesa rotativa com rolamentos
- ▶ Ao iniciar o ciclo de corte a prensa fecha-se de forma autónoma e depois de terminar o corte regressa à sua posição inicial
- ▶ **Braço com inclinação de 25°** para maior longevidade da fita de serra
- ▶ Braço rotativo de +60° a -45°
- ▶ Escova de limpeza para uma óptima limpeza e manutenção da fita de serra.
- ▶ BRP - monitorização da fita de serra.
- ▶ Prensa hidráulica com sistema de libertação rápida para ajuste lateral
- ▶ Microinterruptores controlam o fim de curso superior e inferior do braço do serrote
- ▶ Sonda corte



! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187

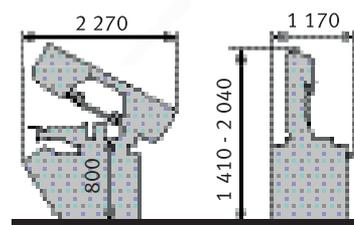


Composição:

- › Fita de serra
- › Ferramenta operacional
- › Batente 1 metro
- › Corte sonda
- › Painel de controlo giratório
- › Bomba de refrigeração

Art. no.	3690041
Dados técnicos	BMBS 300 x 320 HA-DG
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	2.4 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	20-100 m/min
Dimensões fita de serra	3 660 x 27 x 0.9 mm
Dimensões (C x L x A)	2 270 x 1 170 x 2 040 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	585 kg
Comprimento min. da peça trabalho	30 mm

BMBS 300 x 320 HA-DG



Capacidade corte

mm	0°	45°	60°	45°	80°
	300	300	200	240	X
	180 *	110 *	80 *	110 *	X
	320 x 300	300 x 250	200 x 200	260 x 200	230 x 120

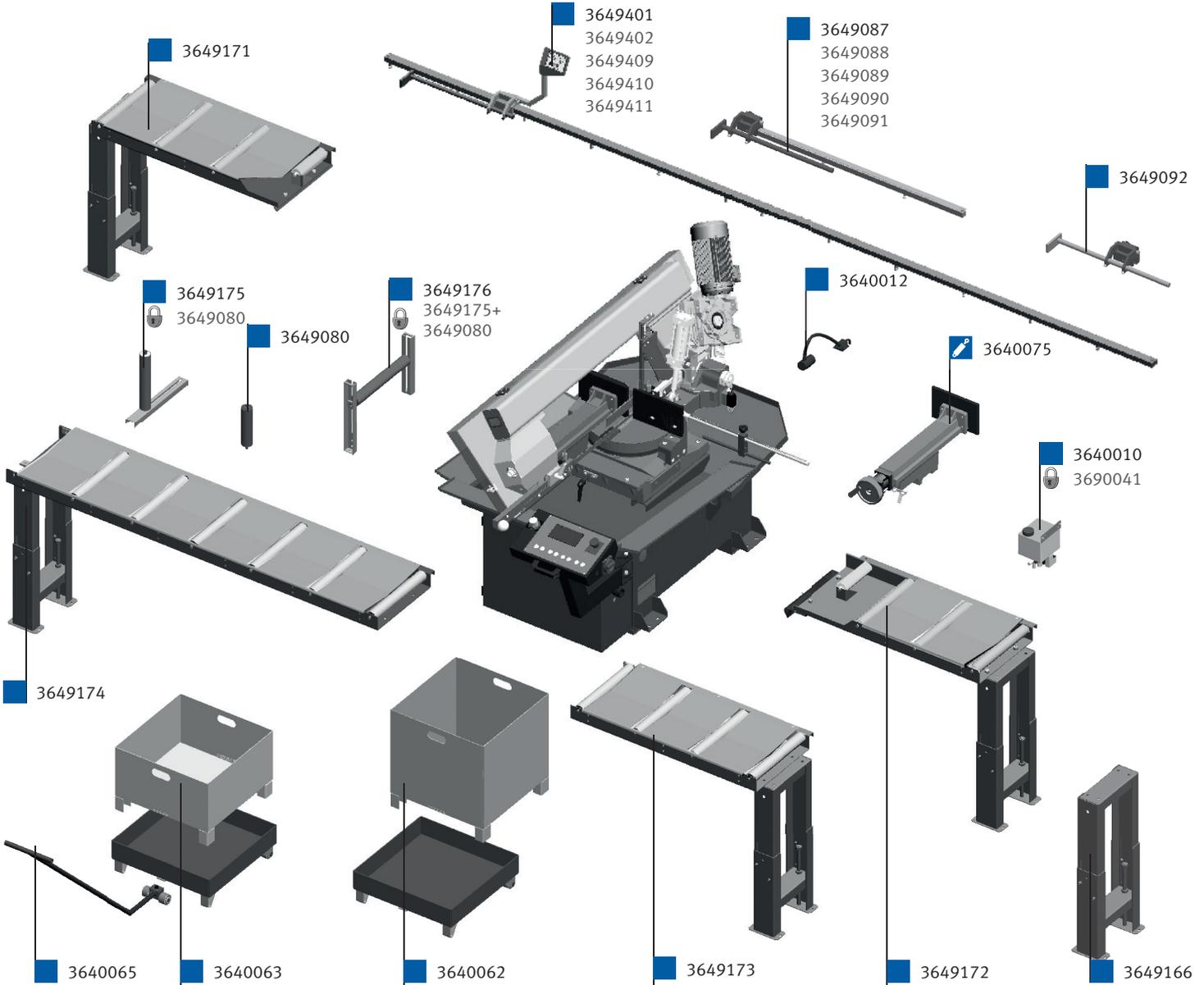
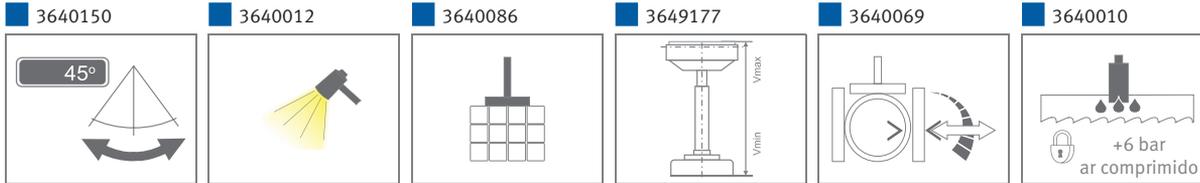
* valores recomendados



Corte agrupado com dispositivo de fixação



Corte máx. de grupo



Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)

	Art. no.
Luz do local de trabalho	3640012
Sistema de micro-pulverização	3640010
Regulador de pressão na prensa	3640069
Unidade de fixação hidráulica para conjunto HA	3640086
Ecrã de ângulo digital no modelo de braço 3690041	3640150
Prensa jusante a corte com fixação hidráulica	3640107

Acessórios

Recipiente da peça de trabalho	3640062
Recipiente de limalhas	3640063
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peça de trabalho	3640065
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Agente de pulverização 5 l, unidade micro-dosagem	3608020

Esteira de rolo 390 mm

Esteira de rolo conectora 390 mm lado do alimentador, f. 60° corta entre a serra e esteira de rolo, 200 kg/m	3649171
Esteira de rolo conectora 390 mm lado de descarga, f. 60° corta entre a serra e esteira de rolo, 200 kg/m	3649172
1 000 x 390 mm, esteira de rolo 200 kg/m	3649173
2 000 x 390 mm, esteira de rolo 200 kg/m	3649174

M42 saw bands

3 660 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI X-FIT (PU=5)	3655815
3 660 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI X-FIT (PU=5)	3655816

Accessories, roller conveyors 390 mm

	Art. no.
Rolo de direção lateral 200 mm, móvel (requer: 3649080*)	3649175
Rolo de direção lateral 200 mm, rígido	3649080
Rolo de fixação horizontal 390 mm (requer: 3649080 + 3649175)	3649176
Perna adicional para aumentar a capacidade de carga	3649166
Suporte de rolo, Ajustável em altura, largura de 390 mm, capacidade de carga 200 kg	3649177
1 m batente dobrável com escala de medição	3649087
2 m batente dobrável com escala de medição	3649088
3 m batente dobrável com escala de medição	3649089
4 m batente dobrável com escala de medição	3649090
5 m batente dobrável com escala de medição	3649091
1 m batente dobrável com ecrã de medição	3649401
2 m batente dobrável com ecrã de medição	3649402
3 m batente dobrável com ecrã de medição	3649409
4 m batente dobrável com ecrã de medição	3649410
5 m batente dobrável com ecrã de medição	3649411
Batente adicional	3649092

* Deve ser pedido com a sua encomenda!

BMBS 300 x 320 CNC-G – Serrote de fita CNC automático, com braço rotativo para cortes em esquadria até +60°

Automático

- ▶ Sistema hidráulico completo que controla a prensa, o alimentador de material e o braço do serrote
- ▶ Mesa rotativa com rolamentos
- ▶ Com variador de frequência de série para controlo infinito da velocidade fita de serra entre 20 - 100 m/min.
- ▶ BRP - monitorização da fita de serra
- ▶ Os mordentes da prensa estão montados em cilindros hidráulicos de longo curso; isto evita a necessidade de um pré ajuste em relação à peça a cortar.
- ▶ Com abertura em pivot para ajuste de esquadria
-> evitando assim cortar a mesa da serra



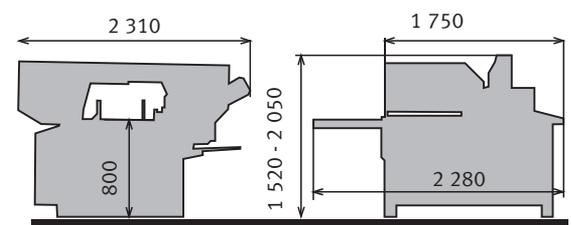
! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



Composição:

- › Fita de serra
- › Ferramenta operacional
- › Mostrador digital de ângulo
- › Corte sonda
- › Escova de limalhas
- › Painel de controlo giratório
- › Com monitoramento de tensão da fita
- › Curso longo de cilindro em ambas as prensas
- › Conversor de frequências
- › Bomba de refrigeração

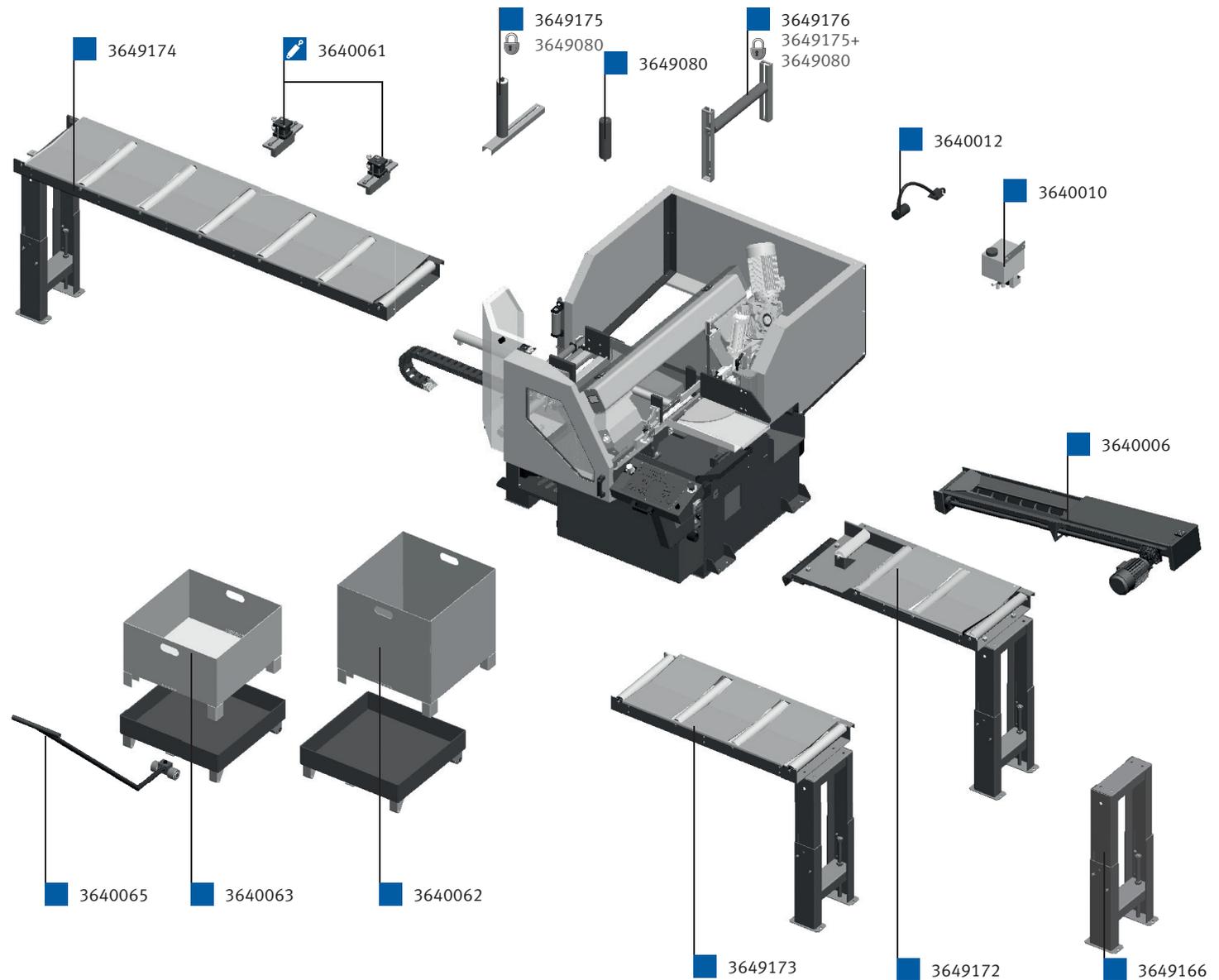
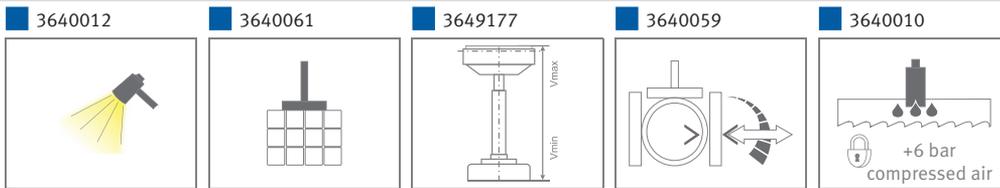
Art. no.	3690055
Dados técnicos	BMBS 300 x 320 CNC-G
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	2.4 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	20-100 m/min
Dimensões fita de serra	3 660 x 27 x 0.9 mm
Dimensões (C x L x A)	2 310 x 2 710 x 2 050 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	800 kg
Tamanho mínimo do material	20 mm
Comp. min. final da peça	115+20 mm



Capacidade corte

mm	0°	45°	60°	a x b
	300	300	200	X
	180 *	110 *	80 *	X
	320 x 300	300 x 250	200 x 200	230 x 120

* valores recomendados



Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Luz do local de trabalho	3640012
Sistema de micro-pulverização	3640010
Regulador de pressão na prensa	3640059
Unidade de fixação hidráulica para conjunto HA	3640061
Esteira de limalhas incl. recipiente de limalhas	3640006
Acessórios	
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Agente de pulverização 5 l, unidade micro-dosagem	3608020
Recipiente da peça de trabalho	3640062
Recipiente de limalhas	3640063
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peça de trabalho	3640065

Esteira de rolo 390 mm	Art. no.
Esteira de rolo conectora 390 mm lado do alimentador, f. 60° corta entre a serra e esteira de rolo, 200 kg/m	3649172
1 000 x 390 mm, esteira de rolo 200 kg/m	3649173
2 000 x 390 mm, esteira de rolo 200 kg/m	3649174

Acessórios, esteira de rolo 390 mm	
Rolo de direção lateral 200 mm, móvel (requer: 3649080*)	3649175
Rolo de direção lateral 200 mm, rígido	3649080
Rolo de fixação horizontal 390 mm (requer: 3649080 + 3649175)	3649176
Perna adicional para aumentar a capacidade de carga	3649166
Suporte de rolo, Ajustável em altura, largura de 390 mm, capacidade de carga 200 kg	3649177

M42 fitas de serra	
3 660 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI X-FIT (PU=5)	3655815
3 660 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI X-FIT (PU=5)	3655816

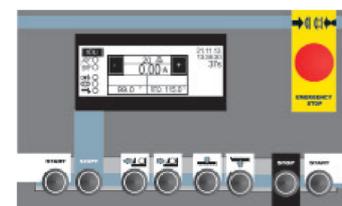
* Deve ser pedido com a sua encomenda!

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

BMBS 360 x 500 HA-DG - Serrote com braço rotativo hidráulico semi-automático para esquadrias de +60° a -60° com variador de frequência

- ▶ Projetado para uso industrial
- ▶ Para serrar, eg. aço inox, aço para ferramentas, secções ocas e materiais maciços
- ▶ Transmissão de serra com engrenagem helicoidal de baixa manutenção e lubrificada a óleo
- ▶ Com motor robusto trifásico, incluindo proteção contra sobrecarga
- ▶ Guia de fita de serra com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis
- ▶ Com tensionamento mecânico de fitas de serra e monitoramento via microinterruptor
- ▶ Sistema de refrigeração nos guias da fita de serra
- ▶ Inclui conversor de frequência para ajuste continuamente variável da velocidade da serra de 20 – 100 m/min.
- ▶ BRP - monitorização da fita de serra standard

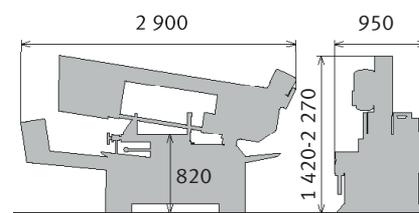
Semi-automático



! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187

Composição:

- > Fita de serra
- > Ferramenta operacional
- > Escova de limalhas
- > Bomba de refrigeração
- > Mostrador digital de ângulo (HA-DG apenas)

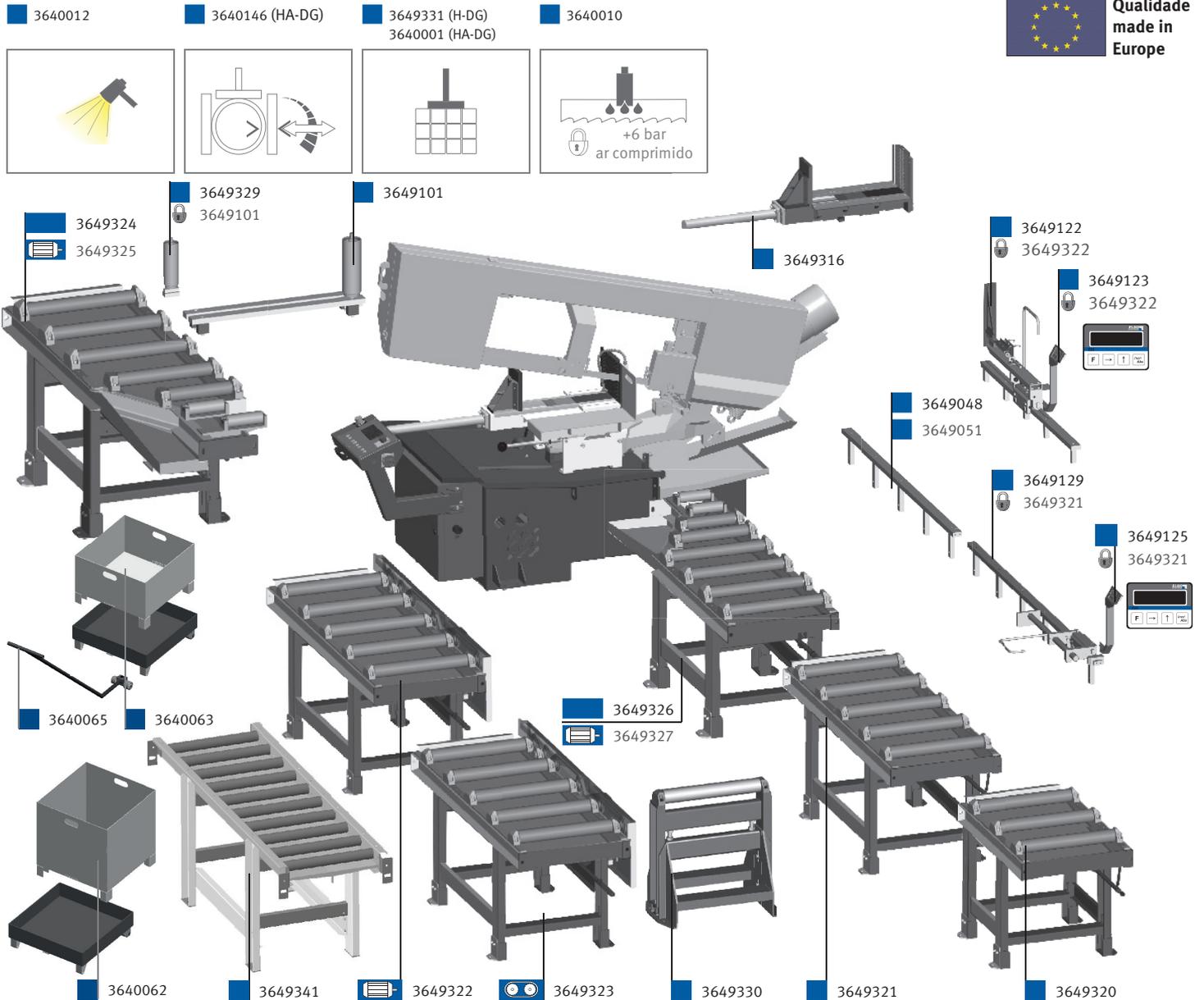


Art. no.	3690090
Dados técnicos	BMBS 360 x 500 HA-DG
Potência motor 400V / 50 Hz	3.0 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	20-100 m/min
Dimensões fita de serra	4 780 x 34 x 1.1 mm
Dimensões (C x L x A)	2 900 x 950 x 2 270 mm
Altura mesa de ent. material	820 mm
Peso	715 kg
Comp. min. final da peça	35 mm

Capacidade corte

mm							
	360	360	300	360	300		X
	250 *	180 *	130 *	180 *	130 *		X
	500 x 340	440 x 220	310 x 220	430 x 220	300 x 220	500 x 220	

* valores recomendados



Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Sistema de micro-pulverização	3640010
Luz do local de trabalho	3640012
Regulador de pressão na prensa	3640146
Prensa jusante a corte	3649316
Unidade de fixação hidráulica	3640001
Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Recipiente da peça de trabalho	3640062
Recipiente de limalhas	3640063
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peça de trabalho	3640065
Esteira de rolo 520 mm	Art. no.
Esteira de rolo 1 000 x 520 mm	3649320
Esteira de rolo 2 000 x 520 mm	3649321
Esteira de rolo motorizada 2 000 x 520 mm	3649322
Extensão de esteira de rolo motorizada 2 000 x 520 mm	3649323
Alimentador de esteira de rolo para cortes 60° 2 000 x 520 mm	3649324
Alimentador de esteira de rolo para cortes 60°, motorizado 2 000 x 520 mm	3649325
Esteira de rolo de descarga para cortes 60° 2 000 x 520 mm	3649326
Esteira de rolo de descarga para cortes 60°, motorizado 2 000 x 520 mm	3649327
Esteira de rolo de tipo leve 250 kg/m	Art. no.
Esteira de rolo 2 000 x 520 mm (6 rolos)	3649340

Esteira de rolo 2 000 x 520 mm (10 rolos)	3649341
Esteira de rolo de tipo pesado 1 000 kg/m	Art. no.
Guia lateral de rolo, movendo-para para esteiras de rolos (requer: 3649328)	3649329
Rolo de direção lateral, rígido	3649328
Rolo de altura ajustável 700 kg/m	3649330
Rolo adicional 520 mm (requer: 3649320 + 3649321)	3649311
1 m batente fixo com escala de medição	3649129
2 m batente com ecrã de medição	3649125
Travão eletromecânico para motor. Esteira de rolo com escala (requer: 3649322)	3649122
Travão eletromecânico para motor. Esteira de rolo com ecrã digital (requer: 3649322)	3649123
2 m extensão para batente com dispositivo de medição	3649048
2 m extensão para batente com ecrã digital	3649051
M42 fitas de serra	Art. no.
4 780 x 34 x 1.1 mm 2-3 TPI Sprint Plus	3655400
4 780 x 34 x 1.1 mm 3-4 TPI Sprint Plus	3655401
4 780 x 34 x 1.1 mm 4-6 TPI Sprint-Medium-VS	3655402
4 780 x 34 x 1.1 mm 5-8 TPI Sprint	3655403
4 780 x 34 x 1.1 mm 3-4 TPI X-FIT (PU=5)	3655825
4 780 x 34 x 1.1 mm 4-6 TPI X-FIT (PU=5)	3655826

* Deve ser pedido com a sua encomenda!

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

BMBS 360 x 500 CNC-G - Serrote com braço rotativo hidráulico automático para esquadrias de +60° a -60°

Automático

- ▶ Para serrar, eg. aço inox, aço para ferramentas, secções ocas e materiais maciços
- ▶ Guias de fita de serra precisas e resistentes com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis
- ▶ Sistema controlado hidráulicamente para ambas as prensas e movimento do braço da serra para cima e para baixo
- ▶ Alimentação de material através do parafuso de esfera
- ▶ Com escova de remoção de limalhas para uma limpeza e manutenção ideal da fita de serra
- ▶ Inclui conversor de frequência para ajuste continuamente variável da velocidade da serra de 20 – 100 m/min.
- ▶ BRP - monitorização da fita de serra
- ▶ As garras nos fixadores de materiais são equipadas com cilindros hidráulicos de longo curso como padrão; eliminando a necessidade de ajustar a configuração para que a secção transversal do material seja cortada



! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187

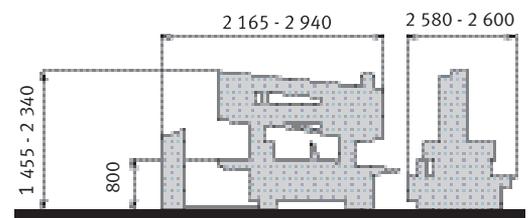


BMBS 360 x 500 CNC-G

Composição:

- › Fita de serra
- › Perímetro de segurança dianteiro/traseiro
- › Prensa de aperto rápido
- › Ajuste continuamente variável da velocidade da serra
- › Luz de trabalho
- › Configuração de ajuste automático da guia da fita
- › Escova de limalha motorizada
- › Unidade de tensionamento hidráulico da fita
- › Ferramenta operacional

Art. no.	3690092
Dados técnicos	BMBS 360 x 500 CNC-G
Potência motor 400V / 50 Hz	3.0 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	20 - 100 m/min
Dimensões fita de serra	4 780 x 34 x 1.1 mm
Dimensões (C x L x A)	2 940 x 2 600 x 2 340 mm
Altura mesa de ent. material	800 mm
Peso	1 500 kg
Comp. min. final da peça	120 + 20 mm

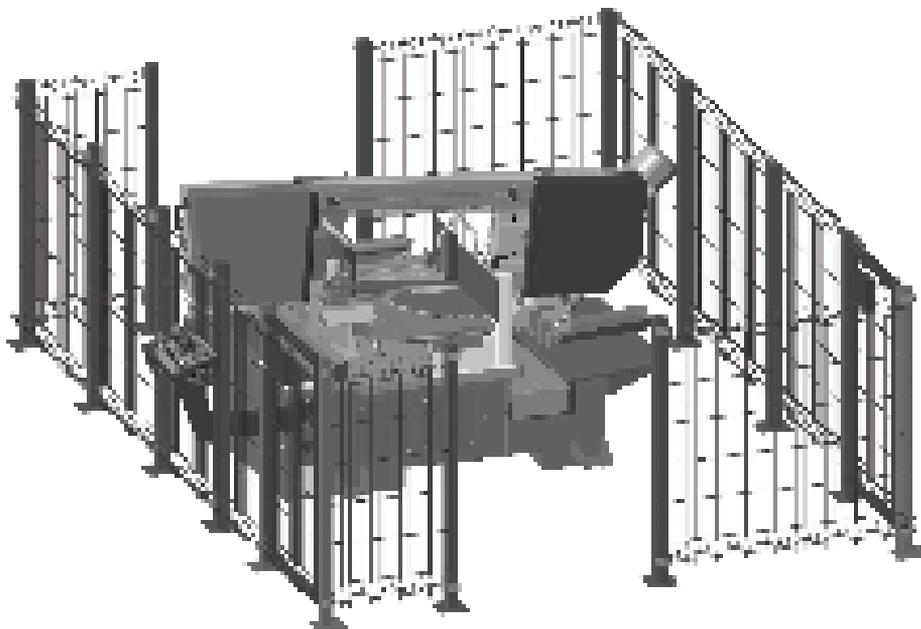
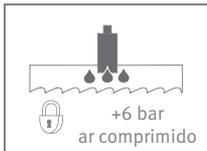


Capacidade corte

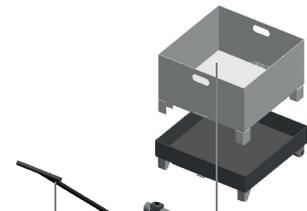
mm	0°	45°	60°	a x b
	360	360	300	X
	250*	180*	130*	X
	500 x 340	440 x 220	310 x 220	500 x 220

* valores recomendados

3640010



3640062



3640065

3640063



3649311



3649321



3640006



3649341



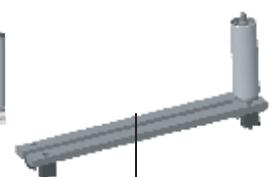
3649320



3649330



3649329



3649328

Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Unidade de fixação hidráulica	3640360
Sistema de micro-pulverização	3640010
Luz do local de trabalho	3640012
Esteira de limalhas	3640006
Regulador de pressão na prensa	3640362
Acessórios	
Recipiente da peça de trabalho	3640062
Recipiente de limalhas	3640063
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peças de trabalho	3640065
Esteira de rolos de tipo leve 250 kg/m	
Esteira de rolo 2 000 x 800 mm (6 rolos)	3649340
Esteira de rolo 2 000 x 800 mm (6 rolos)	3649341
Esteira de rolos de tipo pesado 1 000 kg/m	
1 000 x 520 mm Esteira de rolo	3649320
2 000 x 520 mm Esteira de rolo	3649321
2000 x 520 mm esteira de rolo de descarga para cortes 60°	3649326

Acessórios para esteira de rolos de tipo pesado	Art. no.
Rolo de direção lateral, rígido	3649328
Rolo de altura ajustável (requer 3649328*)	3649329
Suporte de rolo 520 mm, altura ajustável capacidade máx. de carga 700 kg	3649330
Rolo adicional 520 mm (requer 3649320 e 3649321*)	3649311
M42 fitas de serra	
4 780 x 34 x 1.1 mm 2-3 TPI Sprint Plus	3655400
4 780 x 34 x 1.1 mm 3-4 TPI Sprint Plus	3655401
4 780 x 34 x 1.1 mm 4-6 TPI Sprint-Medium-VS	3655402
4 780 x 34 x 1.1 mm 5-8 TPI Sprint	3655403
4 780 x 34 x 1.1 mm 3-4 TPI X-FIT (PU=5)	3655825
4 780 x 34 x 1.1 mm 4-6 TPI X-FIT (PU=5)	3655826

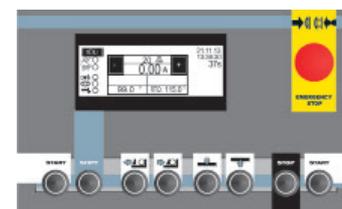
* Deve ser pedido com a sua encomenda!

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

BMBS 460 x 600 HA-DG – Serrote semi-automático para corte de esquadrias de +60° a -60° com Variador frequência

Semi-automático

- ▶ Para cortar por ex., Aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Com funções de serra totalmente controladas hidraulicamente
- ▶ Serrote de baixa manutenção, engrenagem helicoidal lubrificada
- ▶ Com motor trifásico robusto, incluindo proteção contra sobrecarga
- ▶ Guias de fita de serra precisas e resistentes com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis
- ▶ Escova de limpeza para uma óptima limpeza e manutenção da fita de serra.
- ▶ Sistema de refrigeração nas guias da fita de serra
- ▶ As garras nos fixadores de materiais são equipadas com cilindros hidráulicos de longo curso como padrão; eliminando a necessidade de ajustar a configuração para que a secção transversal do material seja cortada
- ▶ Os mordentes podem mover-se ao longo de toda a área de fixação
- ▶ BRP - monitorização da fita de serra
- ▶ Inclui conversor de frequência para ajuste continuamente variável da velocidade da serra de 20 – 100 m/min.
- ▶ Função STOP - O corte pode ser interrompido a qualquer altura carregando no botão. A fita de serra continua a girar mas o braço move-se para fora da zona de corte



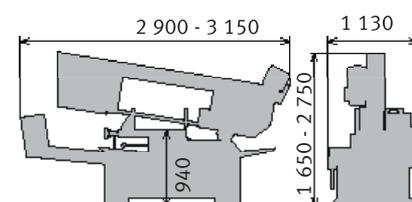
! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



Composição:

- > Fita de serra
- > Ferramenta operacional
- > Mostrador digital de ângulo
- > Bomba de refrigeração

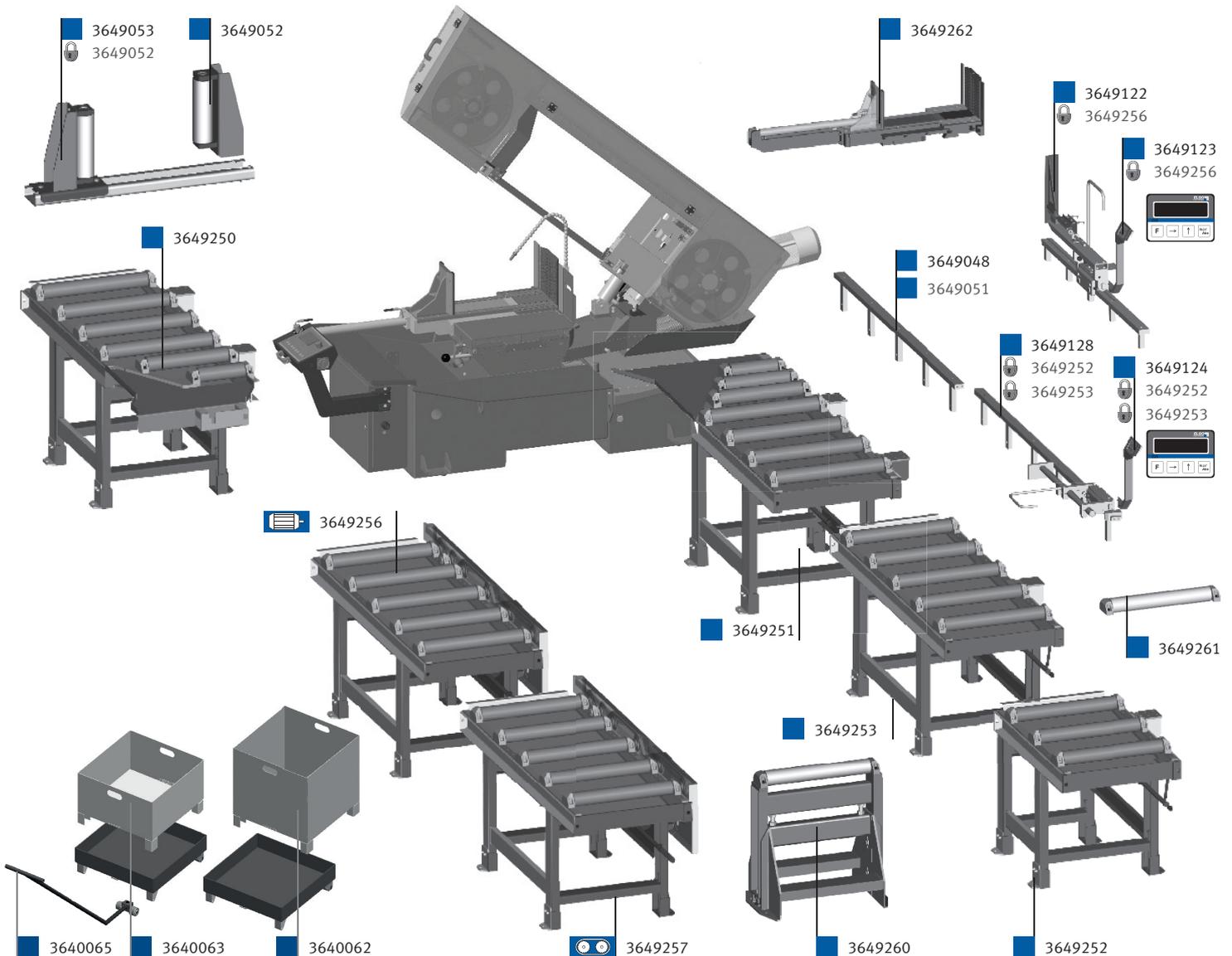
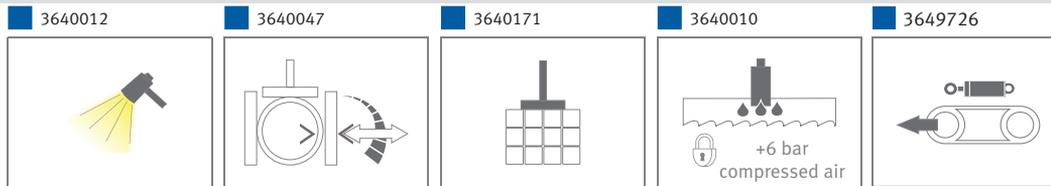
Art. no.	3690067
Dados técnicos	BMBS 460 x 600 HA-DG
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	4.0 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	20-100 m/min
Dimensões fita de serra	5 380 x 41 x 1.3 mm
Dimensões (C x L x A)	3 550 x 1 130 x 2 750 mm
Altura mesa de entrada material	940 mm
Peso	1 270 kg



Capacidade corte BMBS 460 x 600 HA-DG

mm	Ø	45°	60°	45°	60°	Ø
⊙	460	460	320	460	320	X
●	400 *	280 *	200 *	280 *	190 *	X
▭	600 x 460	470 x 240	330 x 180	470 x 250	320 x 240	600 x 250

* valores recomendados



Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Sistema de micro-pulverização	3640010
Unidade de fixação hidráulica	3640171
Unidade hidráulica de tensionamento de fita	3649726
Pressa hidráulica jusante a corte	3649262
Luz do local de trabalho	3640012
Regulador de pressão na prensa	3640047
Acessórios	
Recipiente da peça de trabalho	3640062
Recipiente de limalhas	3640063
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peças de trabalho	3640065
Esteira de rolos (incl. pernas e adaptador de conexão) 600 mm	
Esteira de rolos de alimentação para cortes de 60° entre a serra e a esteira de rolos, incluindo placa de conexão, 1 000 kg/m	3649250
Esteira de rolos de descarga para cortes de 60° entre a serra e a esteira de rolos, incluindo placa de conexão, 1 000 kg/m	3649251
1 000 x 620 mm esteira de rolo de alimentação/descarga, 1 000 kg/m	3649252
2 000 x 620 mm esteira de rolo de alimentação/descarga, 1 000 kg/m	3649253

Acessórios para esteira de rolos de tipo pesado 1 700 kg/m	Art. no.
Esteira de rolos motorizada 2 000 x 620 mm	3649256
2 000 x 620 mm extensão de esteira de rolos motorizada (requer 3649256)	3649257
Esteira de rolos de tipo leve 350 kg/m	
Esteira de rolos 2 000 x 620 mm (6 rolos)	3649355
Acessórios para esteira de rolos de tipo pesado 1 700 kg/m	
Guia lateral de rolo, movendo-para para esteiras de rolos (requer 3649256*)	3649053
Rolo de direção lateral, rígido	3649052
Suporte de rolo, altura ajustável, largura 600 mm, capacidade de carga 700 kg	3649260
Rolo adicional 600 mm	3649261
2 m batente fixo com escala de medição	3649129
2 m batente fixo com ecrã de medição	3649125
Travão eletromecânico para esteira de rolos motorizada com escala (requer 3649256)	3649122
Travão eletromecânico para esteira de rolos motorizada com ecrã de medição (requer 3649256)	3649123
2 m extensão para travão com dispositivo de medição	3649048
2 m extensão para travão com ecrã de medição	3649051
M42 fitas de serra	
5 400 x 41 x 1.3 mm 3-4 TPI Sprint Plus	3655230
5 400 x 41 x 1.3 mm 2-3 TPI Sprint Plus	3655231
5 400 x 41 x 1.3 mm 4-6 TPI Sprint Plus	3655232

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

* Deve ser pedido com a sua encomenda!

HMBS 340 CNC-DG-X - Serrote de corte horizontal de duas colunas totalmente automática com sistema ARP para corte de esquadrias de +60° a -45° e alimentação de material de 1 000 mm

Automático

- ▶ Projetado para uso industrial
- ▶ Extremamente estável e estrutura robusta
- ▶ Serrote de baixa manutenção, engrenagem helicoidal lubrificada
- ▶ Incluindo o controlo SIEMENS Simatic e o sistema elétrico SIEMENS
- ▶ Material controlado por parafuso de esfera e alimentador
- ▶ Com motor trifásico robusto
- ▶ Inclui conversor de frequência para ajuste continuamente variável da velocidade da serra de 20 - 100 m/min
- ▶ Motor inclui proteção contra sobrecarga
- ▶ Guias de fita de serra com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis
- ▶ Sistema totalmente controlado hidraulicamente controla as sequências de trabalho da força de aperto da máquina
- ▶ Com braço de serra giratório até +60°



! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



Figura mostra acessórios não incluídos na entrega

Composição:

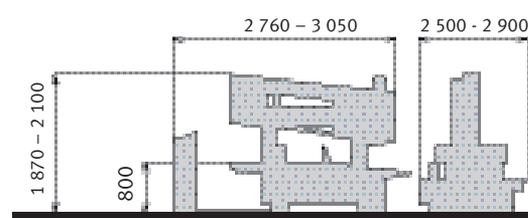
- › Fita de serra
- › Bomba de refrigeração
- › Ferramenta operacional
- › Regulador de pressão na prensa
- › Ajuste continuamente variável da velocidade da serra
- › Escova de limalha motorizada
- › Esteira de limalhas para aço inox incl. recipiente de limalhas
- › Sistema de controlo 64-bit
- › Luz de trabalho
- › Alimentador automático de material de 1 000 mm
- › Perímetro de segurança

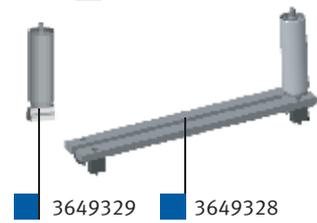
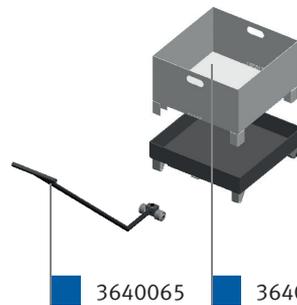
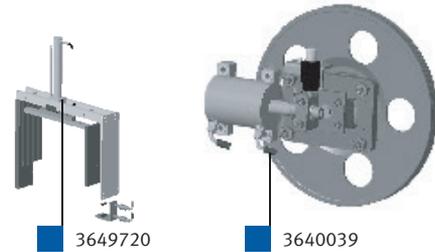
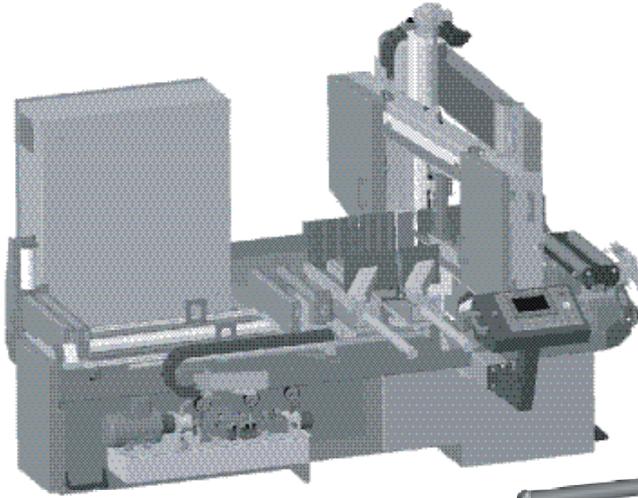
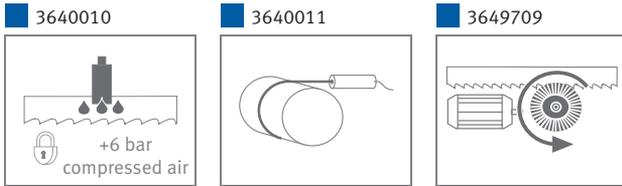
Art. no.	3691341
Dados técnicos	HMBS 340 CNC-DG-X
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	3.0 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	20 - 100 m/min
Dimensões fita de serra	4 780 x 34 x 1.1 mm
Dimensões (C x L x A)	3 050 x 2 900 x 2 100 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	2 150 kg
Comp. min. final da peça	310 mm

Capacidade corte HMBS 340 CNC-DG-X

mm	0°	45°	60°	45°
	350	350	230	350
	250	180*	130*	180*
	500 x 340	385x340	220 x 340	390 x 340
	340 x 340	340 x 340	340 x 220	340 x 340

* valores recomendados





Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Escova de limalhas motorizada	3649709
Sistema de micro-pulverização	3640010
Linha de corte laser	3640011
Acessórios	
Recipiente da peça de trabalho	3640062
Recipiente de limalhas	3640063
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peças de trabalho	3640065
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Agente de pulverização 5 l, unidade microdosagem	3608020
Esteira de rolos de tipo leve 250 kg/m	
Esteira de rolos 2 000 x 520 mm (6 rolos)	3649340
Esteira de rolos 2 000 x 520 mm (10 rolos)	3649341

Esteira de rolos de tipo pesado 1 000 kg/m	Art. no.
Esteira de rolos 1 000 x 520 mm	3649320
Esteira de rolos 2 000 x 520 mm	3649321
Acessórios para esteira de rolos de tipo pesado	Art. no.
Guia lateral de rolo	3649328
Guia lateral de rolo, ajustável	3649329
Rolo de altura ajustável 700 kg/m	3649330
Rolo adicional 520 mm	3649311
2 m batente fixo com escala de medição	3649129
2 m batente fixo com ecrã de medição	3649125
M42 fitas de serra	
4 780 x 34 x 1.1 mm 2-3 TPI Sprint Plus	3655400
4 780 x 34 x 1.1 mm 3-4 TPI Sprint Plus	3655401
4 780 x 34 x 1.1 mm 4-6 TPI Sprint-Medium-VS	3655402
4 780 x 34 x 1.1 mm 5-8 TPI Sprint	3655403
4 780 x 34 x 1.1 mm 3-4 TPI X-FIT (PU=5)	3655825
4 780 x 34 x 1.1 mm 4-6 TPI X-FIT (PU=5)	3655826

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

* Deve ser pedido com a sua encomenda!

HMBS 500 x 750 HA-DG / HMBS 500 x 750 HA-DG X - Serrote de corte horizontal de duas colunas semi-automático para corte de esquadrias de +60° a -60°, projetado para uso industrial

Semi-automático

- ▶ Design com duas colunas guiadas semi-automáticas, controladas hidráulicamente
- ▶ Para seções de corte e materiais completos
- ▶ Rolamentos para ajustar a estrutura da serra para cortes de ângulo com superfícies de guia suavizadas no corpo da máquina
- ▶ Um sistema controlado hidráulicamente controla as sequências de trabalho das máquinas
- ▶ Guias lineares em ambas as colunas garantem resultados de corte perfeitos
- ▶ BRP - monitoramento da fita de serra (HA-DG)
- ▶ Guia de fita de serra frontal move-se automaticamente em paralelo com a mandíbula móvel da prensa
- ▶ HA-DG X com sistema ARP
- ▶ Fita de serra inclinada em 7° para melhor desempenho de corte e maior vida útil
- ▶ Com braço de serra horizontalmente giratório +60° to -60°
- ▶ Ajuste continuamente variável da velocidade da serra de 20 - 100 m/min
- ▶ Mostrador de segurança para tensão da serra e capô de proteção aberto
- ▶ Refrigeração por emulsão com distribuição de líquido através das guias da fita de serra no canal de corte
- ▶ Para cortes retos, fixação do material a montante e a jusante do corte através da prensa de duas partes



! Para uma explicação dos controles, consulte as pág. 183 - 187



escova de limpeza motorizada para limpeza e manutenção da fita de serra



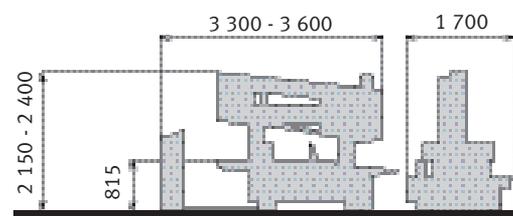
Composição:

- > Fita de serra
- > Ferramenta operacional
- > Dois rolos de suporte robustos
- > Conversor de frequência
- > Ajuste de ângulo hidráulico
- > Escova removedora de limalhas
- > Mostrador de ângulo digital
- > Bomba de refrigeração
- > Regulador de pressão na prensa

Composição HA-DG X:

- > Luz de trabalho

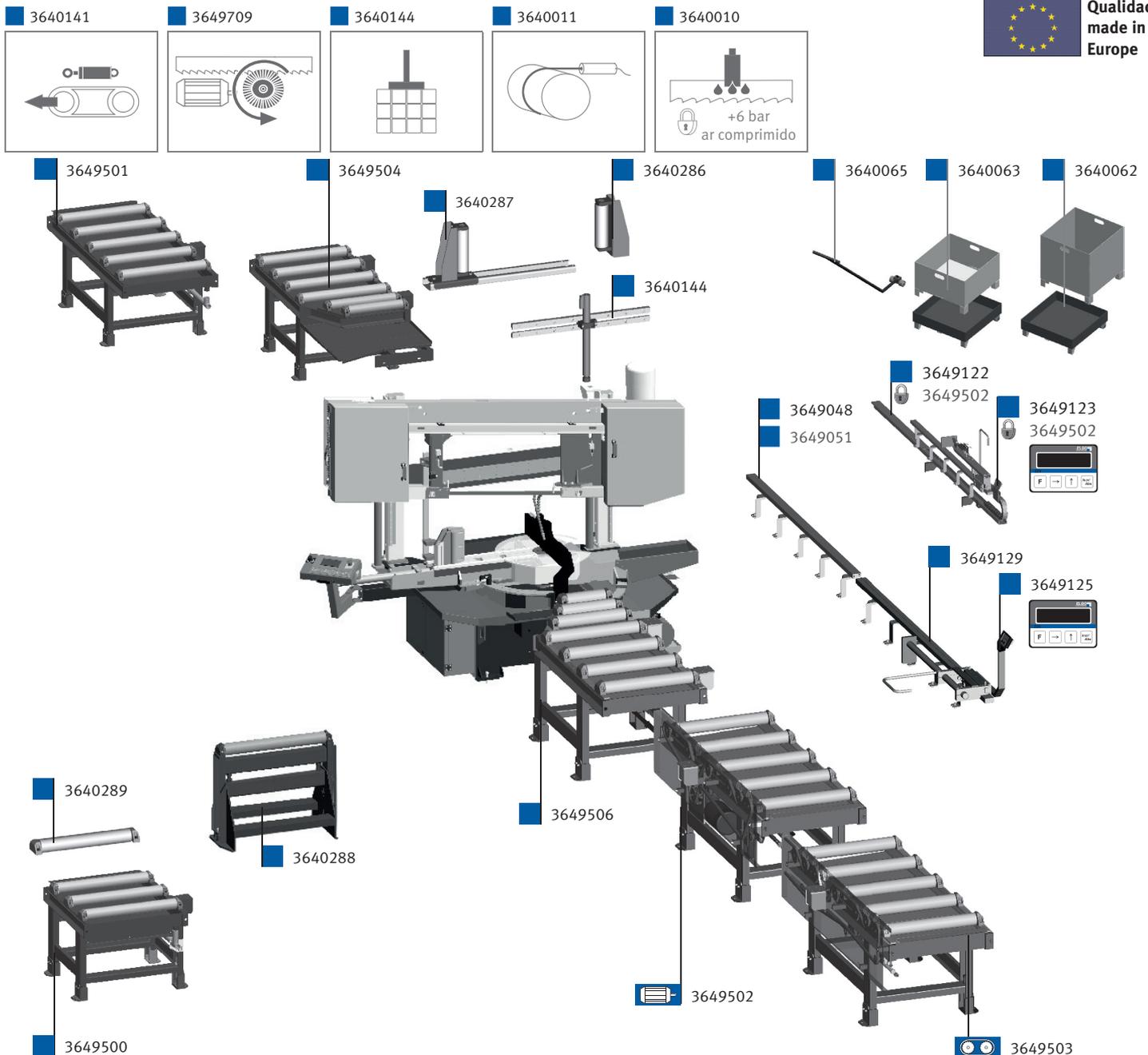
Art. no.	3690075	3690076
Dados técnicos	HMBS 500 x 750 HA-DG	HMBS 500 x 750 HA-DG X
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	4.0 kW	4.0 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	20-100 m/min	20-100 m/min
Dimensões fita de serra	6 500 x 41 x 1.3 mm	6 500 x 41 x 1.3 mm
Dimensões (C x L x A)	3 600 x 1 700 x 2 400 mm	3 600 x 1 700 x 2 400 mm
Altura mesa de entrada material	815 mm	815 mm
Peso	2 000 kg	2 000 kg



Capacidade de corte HMBS 500 x 750

mm	0°	45°	60°	45°	60°	
	500	500	330	500	300	X
	400 *	280 *	200 *	280 *	190 *	X
	750x480	500x480	330x480	500x480	300x480	750x260

* valores recomendados



Acessórios opcionais	Art. no.
Unidade hidráulica de fixação em grupo	3640144
Unidade hidráulica de tensionamento da fita	3640141
Sistema de micro-pulverização	3640010
Laser de linha de corte	3640011
Escova de limalhas motorizada	3649709
Esteira de limalhas (HA-DG-X apenas)	3640142
Acessórios	
Recipiente da peça de trabalho	3640062
Recipiente de limalhas	3640063
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peças de trabalho	3640065
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Agente de pulverização 5 l, unidade microdosagem	3608020
Esteira de rolos de tipo pesado 1 700 kg/m	
1 000 x 800 mm esteira de rolo	3649500
2 000 x 800 mm esteira de rolo	3649501
Esteira de rolo motorizada 2 000 x 800 mm	3649502
2 000 x 800 mm extensão motorizada	3649503
1 000 x 800 mm esteira de rolos de alimentação	3649504
1 000 x 800 mm esteira de rolos de descarga	3649505

Esteira de rolos de tipo leve 350 kg/m	Art. no.
Esteira de rolos 2 000 x 620 mm (6 rolos)	3649360
Acessórios, esteira de rolos	
Guia lateral de rolo, móvel	3640287
Guia lateral de rolo, rígida	3640286
Suporte de rolo, altura ajustável, largura 620 mm, capacidade de carga 700 kg	3640288
Rolo adicional 1 000 mm (requer: 3649500/3649501*)	3640289
2 m batente fixo com escala de medição	3649129
2 m batente fixo com ecrã de medição	3649125
Travão eletromecânico para motor. Esteira de rolos com escala (requer: 3649502)	3649122
Travão eletromecânico para motor. Esteira de rolos com ecrã digital (requer 3649502*)	3649123
2 m extensão de batente com dispositivo de medição	3649048
2 m extensão de batente com ecrã digital	3649051
M42 fitas de serra	
6 500 x 41 x 1.3 mm 2-3 TPI Sprint Plus	3655240
6 500 x 41 x 1.3 mm 3-4 TPI Sprint Plus	3655241
6 500 x 41 x 1.3 mm 5-8 TPI Sprint	3655242

* Deve ser pedido com a sua encomenda!

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

HMBS 500 x 750 NC-DG X BC 2 000 - Serrote de corte horizontal de duas colunas totalmente automática com sistema ARP para corte de esquadrias de +60° a -60° e alimentação de material de 2 000 mm

Automático

- ▶ Para corte de materiais em barra, incluindo aços inox e aços de ferramenta, em secções e materiais maciços
- ▶ Operação semi-automática e automático selecionável individualmente
- ▶ Para cortes retos, fixação do material a montante e a jusante do corte através da prensa de duas partes
- ▶ Com sistema ARP: Controlo automático da velocidade de avanço de corte em função da secção transversal do material ou fita de serra
- ▶ Fita de serra inclinada em 7° para melhor desempenho de corte e maior vida útil
- ▶ A mandíbula de aperto move-se por toda a área de corte
- ▶ Ajuste de ângulo de estrutura da serra controlado hidraulicamente
- ▶ Guia da fita frontal move-se automaticamente em paralelo com o movimento da mandíbula da prensa
- ▶ Sistema de refrigeração nos guias da fita de serra
- ▶ Ajuste continuamente variável da velocidade da serra de 20 - 100 m/min



Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187

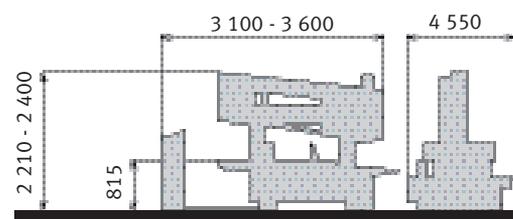


HMBS 500x750 NC-DG X BC 2 000

Composição:

- › Fita de serra
- › Perímetro de segurança dianteiro / traseiro
- › Ferramenta operacional
- › Com transportador automático 2 000 mm standard
- › Luz de trabalho
- › Regulador de pressão na prensa
- › Ajuste continuamente variável da velocidade da serra
- › Escova de limpeza de limalhas
- › Sistema de controlo 64-bit
- › Luz de trabalho
- › Bomba de refrigeração

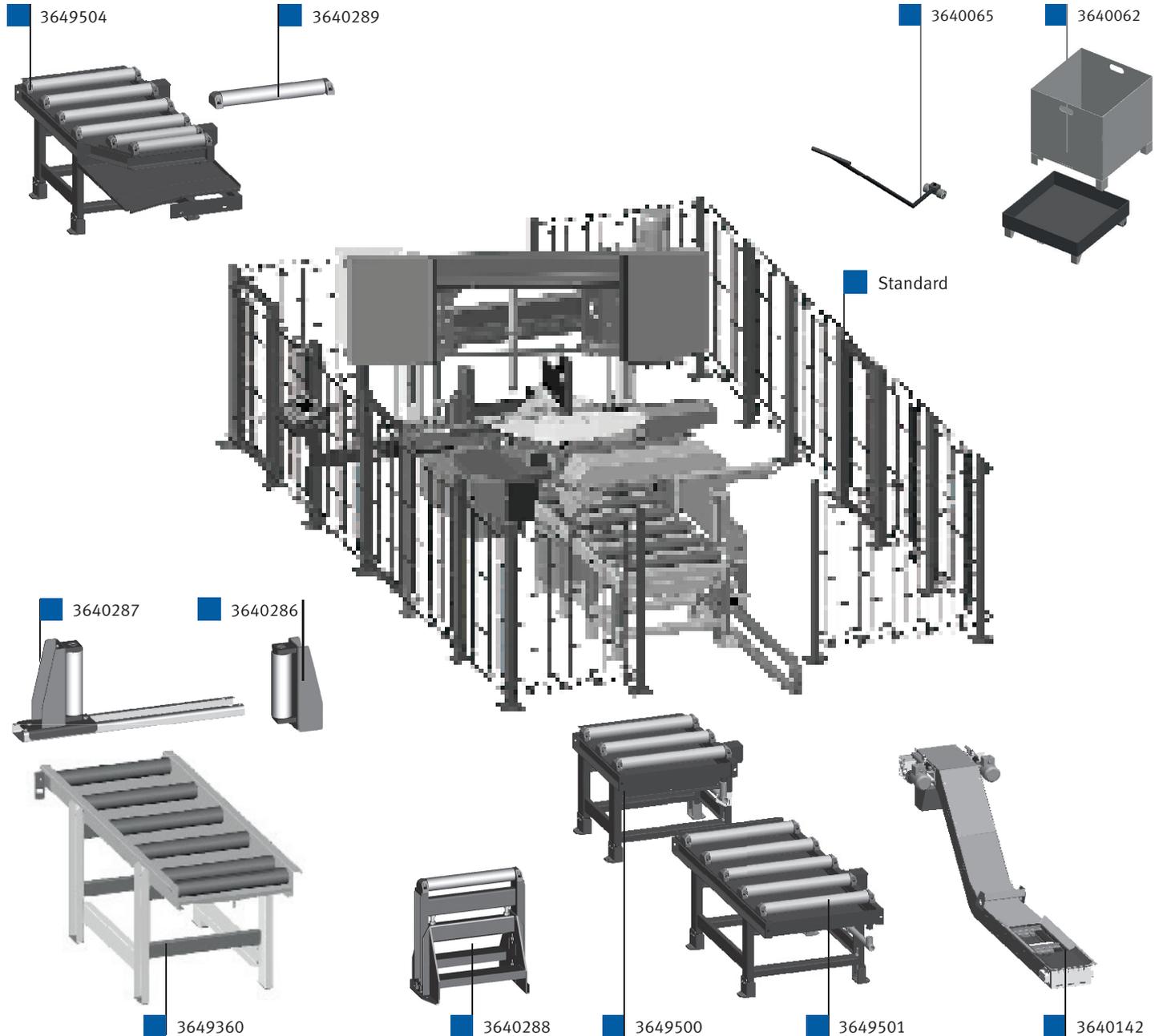
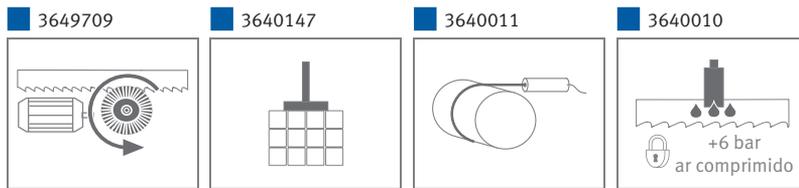
Art. no.	3690080
Dados técnicos	HMBS 500x750 NC-DG X BC 2 000
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	5.5 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	20-100 m/min
Dimensões fita de serra	6 500 x 41 x 1.3 mm
Dimensões (C x L x A)	3 600 x 5 880 x 2 400 mm
Altura mesa de entrada material	815 mm
Peso	4 150 kg
Comp. min. final da peça	30 mm



Capacidade de corte HMBS 500 x 750 NC-DG X 2 000

mm	0°	45°	60°	45°	60°	
	500	500	330	500	300	X
	400 *	280 *	200 *	280 *	190 *	X
	750 x 480	500 x 480	330 x 480	500 x 480	300 x 480	750 x 450

* valores recomendados



Acessórios opcionais	Art. no.
Esteira de limalhas	3640142
Unidade hidráulica de fixação em grupo	3640147
Sistema de micro-pulverização	3640010
Laser de linha de corte	3640011
Escova de limalhas motorizada	3649709
Acessórios	
Recipiente da peça de trabalho	3640062
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peças de trabalho	3640065
Esteira de rolos de tipo leve 350 kg/m	
Esteira de rolos 2 000 x 620 mm (6 rolos)	3649360

Esteira de rolos de tipo pesado 1 700 kg/m	
1 000 x 800 mm esteira de rolo	3649500
2 000 x 800 mm esteira de rolo	3649501
2 000 x 800 mm esteira de rolos de alimentação	3649504

Acessórios, esteira de rolos	Art. no.
Rolo de guia lateral, movendo-se para os rolos da esteira	3640287
Guia lateral de rolo, rígida	3640286
Suporte de rolo, altura ajustável, largura 620 mm, capacidade de carga 700 kg	3640288
Rolo adicional 620 mm	3640289

M42 fitas de serra	
6 500 x 41 x 1.3 mm 2-3 TPI Sprint Plus	3655240
6 500 x 41 x 1.3 mm 3-4 TPI Sprint Plus	3655241
6 500 x 41 x 1.3 mm 5-8 TPI Sprint	3655242

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

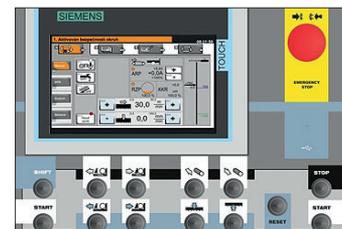
* Deve ser pedido com a sua encomenda!

HMBS 300 x 300 CNC X

HMBS 300 x 300 CNC X - Serrote de corte horizontal de duas colunas totalmente automática com sistema ARP para uso industrial exigente

Automático

- ▶ Para cortar por ex., Aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Design compacto com curta distância entre o guia do braço da serra e a prensa para operação com baixa vibração
- ▶ Braço de serra com sensor de medição de curso para determinar a posição acima da peça de trabalho e um sensor de posição final inferior adicional
- ▶ Guia da fita de serra com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis
- ▶ Guia de fita de serra robusta suportada em guias lineares
- ▶ Guia de fita frontal move-se automaticamente em paralelo com a prensa móvel para uma orientação da fita de serra mais estável
- ▶ Ajuste continuamente variável da velocidade da serra de 20 – 100 m/min
- ▶ Escova de limalhas hidráulica



Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187

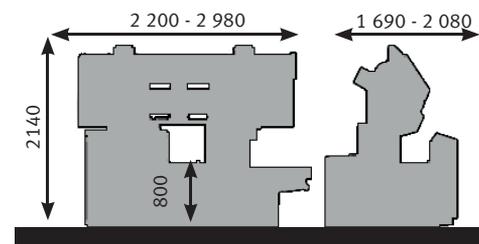


Composição:

- › Revestimento total
- › Fita de serra
- › Ferramenta operacional
- › Esteira de limalhas
- › Conversor de frequências
- › Luz de local de trabalho
- › Ajuste automático do guia de fita
- › Bomba de refrigeração
- › Corte sonda
- › Unidade hidráulica de tensionamento da fita
- › Regulador de pressão na prensa

Art. no.	3690098
Dados técnicos	HMBS 300 x 300 CNC X
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	3.0 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	20 - 100 m/min
Dimensões fita de serra	4 520 x 34 x 1.1 mm
Dimensões (C x L x A)	2 980 x 2 080 x 2 140 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	1 420 kg
Comprimento máx. de alimentação por 1 x unidade de alimentação	505 mm
comprimento mín. restante da peça de trabalho operação CNC	120 mm***

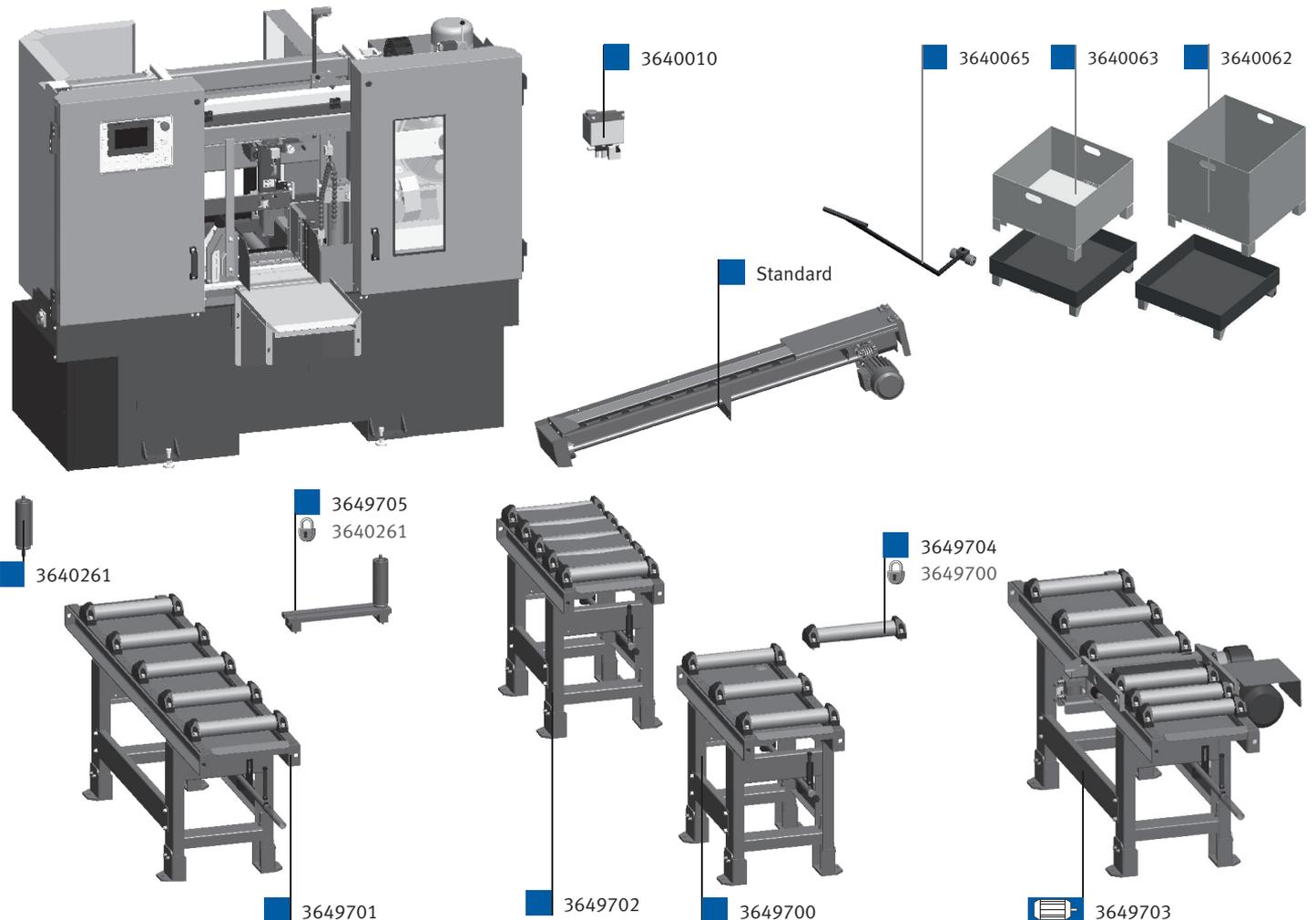
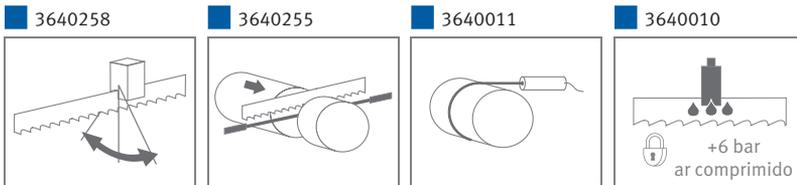
*** Valor mínimo recomendado. Este valor pode mudar dependendo do peso da superfície do material a ser cortado



Capacidade de corte HMBS 300 x 300

mm		
	300	X
	250 *	X
	300 x 300	300 x 220

* valores recomendados



Esteira de rolo conectora 390 mm lado de descarga, f. 60° corta entre a serra e esteira de rolo, 200 kg/m

Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Laser de linha de corte	3640011
Sistema de micro-pulverização	3640010
Sensor começo de material	3640255
Monitoramento da trajetória de corte	3640258
Acessórios	
Recipiente da peça de trabalho	3640062
Recipiente de limas	3640063
Carrinho para recipiente de limas e recipiente de peças de trabalho	3640065
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Agente de pulverização 5 l, unidade micro-dosagem	3608020

Esteira de rolo	Art. no.
Esteira de rolo 1 000 x 350 mm	3649700
Esteira de rolo 2 000 x 350 mm	3649701
Esteira de rolo conectora lado de descarga 1 000 x 350 mm com placas de cobertura entre rolos	3649702
Esteira de rolo 2 000 x 350 mm com um rolo motorizado. Este rolo é hidraulicamente regulável em altura através de um controlo separado	3649703
Acessórios, esteiras de rolo	
Rolo de guia lateral, movendo-se para os rolos da esteira	3649705
Guia lateral de rolo, rígida	3640261
Rolo adicional 350 mm	3649704

* Deve ser pedido com a sua encomenda! ** (incl. pernas e adaptador de ligação)

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

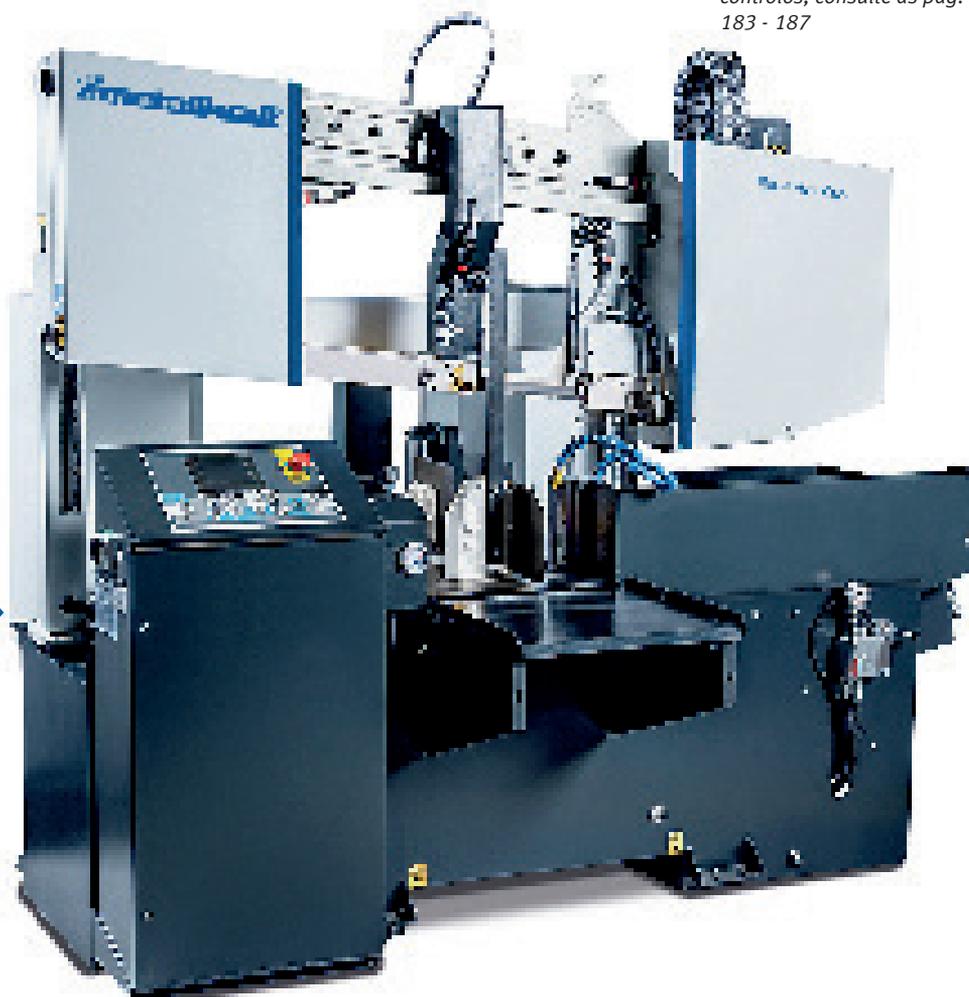
HMBS 400 CNC - Serrote de corte horizontal de duas colunas totalmente automática para uso industrial

Automático

- ▶ Para cortar por ex., Aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Guias de fita precisos e resistentes com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis
- ▶ Guia de fita de serra superior robusta devido aos guias lineares
- ▶ Ângulo de fita de serra em 7°
- ▶ Ajuste automático do guia de fita
- ▶ Portas abrem nas laterais para facilitar a substituição da fita de serra
- ▶ O material é tensionado antes e depois do corte
- ▶ Controlo adicional de pressão de corte hidráulico
- ▶ Ajuste continuamente variável da velocidade da serra de 20 – 100 m/min
- ▶ Com sonda de corte standard



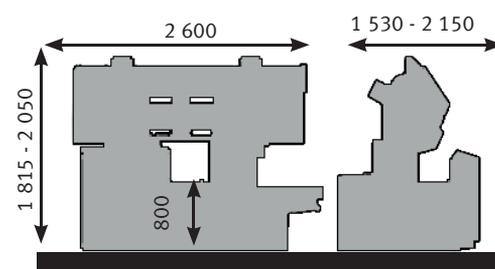
! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



Composição:

- › Luz de local de trabalho
- › Fita de serra
- › Ferramenta operacional
- › Conversor de frequências
- › Alimentador de material 550 mm
- › Com sonda de corte standard
- › Ajuste automático do guia de fita
- › Escova de limalhas motorizada
- › Controlo de pressão de corte hidráulico
- › Bomba de refrigeração
- › Unidade hidráulica de tensionamento da fita
- › Esteira de limalhas com recipiente

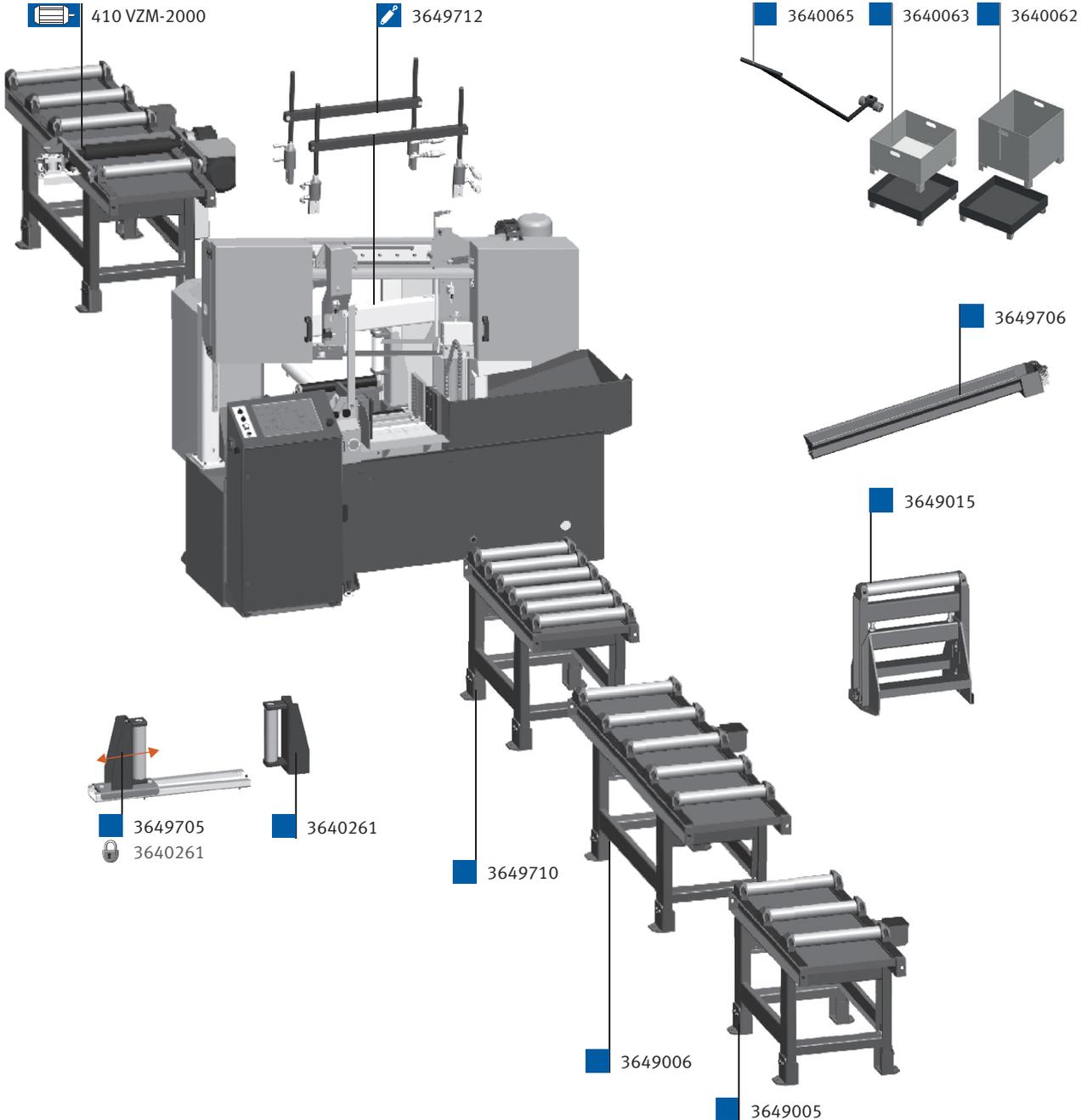
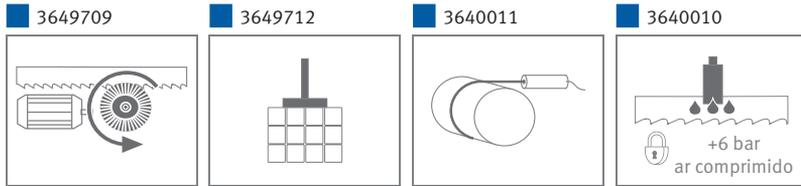
Art. no.	3690161
Dados técnicos	HMBS 400 CNC
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	3.0 kW
Estágios velocidade	Continuamente varável
Velocidades fita de serra	20 - 100 m/min
Dimensões fita de serra	4 520 x 34 x 1.1
Dimensões (C x L x A)	2 600 x 2 150 x 2 050 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	1 300 kg
Comprimento de corte transversal mínimo	10 mm
Tamanho mínimo do material	30 mm
Comprimento restante da peça na operação HA	50 mm
Comprimento restante da peça na operação CNC	120 mm
Alimentação mínima do material	3 mm
Comprimento alimentação	490 mm
Comprimento máx. alimentação	9 999 mm



Capacidade de corte

mm		
	400	X
	250 *	X
	400 x 400	400 x 220

* valores recomendados



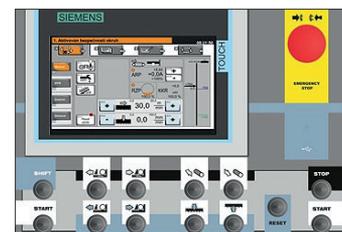
Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.	Esteira de rolos	Art. no.
Sistema de micro-pulverização	3640010	1 000 x 450 mm esteira de rolo	3649005
Laser de linha de corte	3640011	2 000 x 450 mm esteira de rolo	3649006
Esteira de limalhas de aço inoxidável incl. recipiente de limalhas	3649706	1 000 x 450 mm esteira de rolo de descarga para cortes curtos (7 rolos/m) 1 000kg/m	3649710
Unidade hidráulica de fixação em grupo	3649712	Esteira de rolos 2 000 x 450 mm com um rolo motorizado. Este rolo é hidraulicamente regulável em altura através de um controlo separado	3649711
Escova de limalhas motorizada	3649709	Acessórios, esteira de rolos	
Acessórios		Rolo de guia lateral, movendo-se para os rolos da esteira	3649705
Recipiente de peças de trabalho	3640062	Guia lateral de rolo, rígida	3640261
Recipiente de limalhas	3640063	Suporte de rolo, ajustável em altura, largura de 450 mm, capacidade de carga 700 kg	3649015
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peças de trabalho	3640065	<i>* Deve ser pedido com a sua encomenda! ** (incl. pernas e adaptador de ligação)</i>	
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751		
Agente de pulverização 5 l, unidade micro-dosagem	3608020		
Esteira de rolos de tipo leve 250 kg/m			
Esteira de rolos 2 000 x 520 mm (6 rolos)	3649350		

Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

HMBS 400 x 400 CNC X - Serrote de corte horizontal de duas colunas totalmente automática com sistema ARP para uso industrial exigente

Automático

- ▶ Para cortar por ex., Aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Design compacto com curta distância entre o guia de braço e a prensa para operação com baixa vibração
- ▶ Inclui conversor de frequência standard para ajuste continuamente variável da velocidade da serra
- ▶ Com escova de limalhas motorizada
- ▶ Alimentador de material 700 mm
- ▶ Unidade hidráulica de tensionamento da fita
- ▶ Braço de serra com sensor de medição de curso para determinar a posição acima da peça de trabalho e um sensor de posição final inferior adicional
- ▶ Guia de fita de serra robusta com guias lineares, com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis
- ▶ Aperto de corte



! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



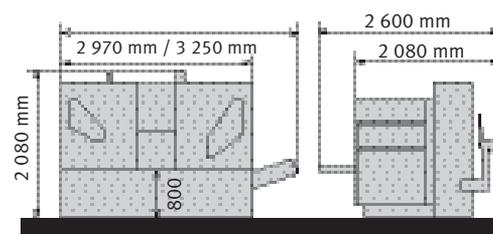
▶ Motor da escova de limalhas



Composição:

- > Revestimento total
- > Fita de serra
- > Ferramenta operacional
- > Esteira de limalha com recipiente
- > Luz de trabalho
- > Ajuste automático do guia de fita
- > Bomba de refrigeração
- > Corte sonda

Art. no.	3690079
Dados técnicos	HMBS 400 x 400 CNC X
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	4.0 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	20 - 100 m/min
Dimensões fita de serra	5580 x 41 x 1.3 mm
Dimensões (C x L x A)	2 970 x 2 600 x 2 200 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	2 740 kg
Comprimento de corte transversal mínimo	10 mm
Tamanho mínimo do material	85 mm
Comprimento restante da peça na operação HA	50 mm
Comprimento restante da peça na operação CNC	110 mm
Alimentação mínima do material	3 mm
Comprimento alimentação	550 mm
Comprimento máx. alimentação	9 999 mm

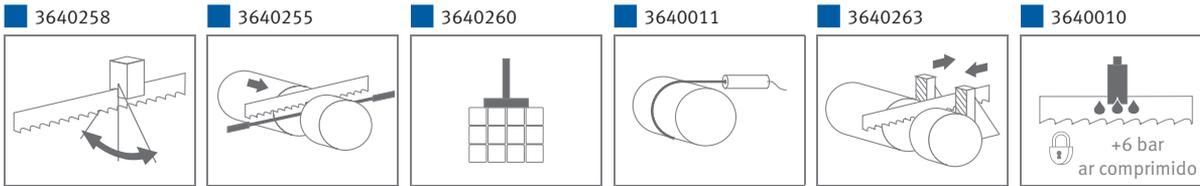


Capacidade de corte HMBS 400 x 400

mm		
	400	X
	400 *	X
	400 x 400	400 x 250

* valores recomendados

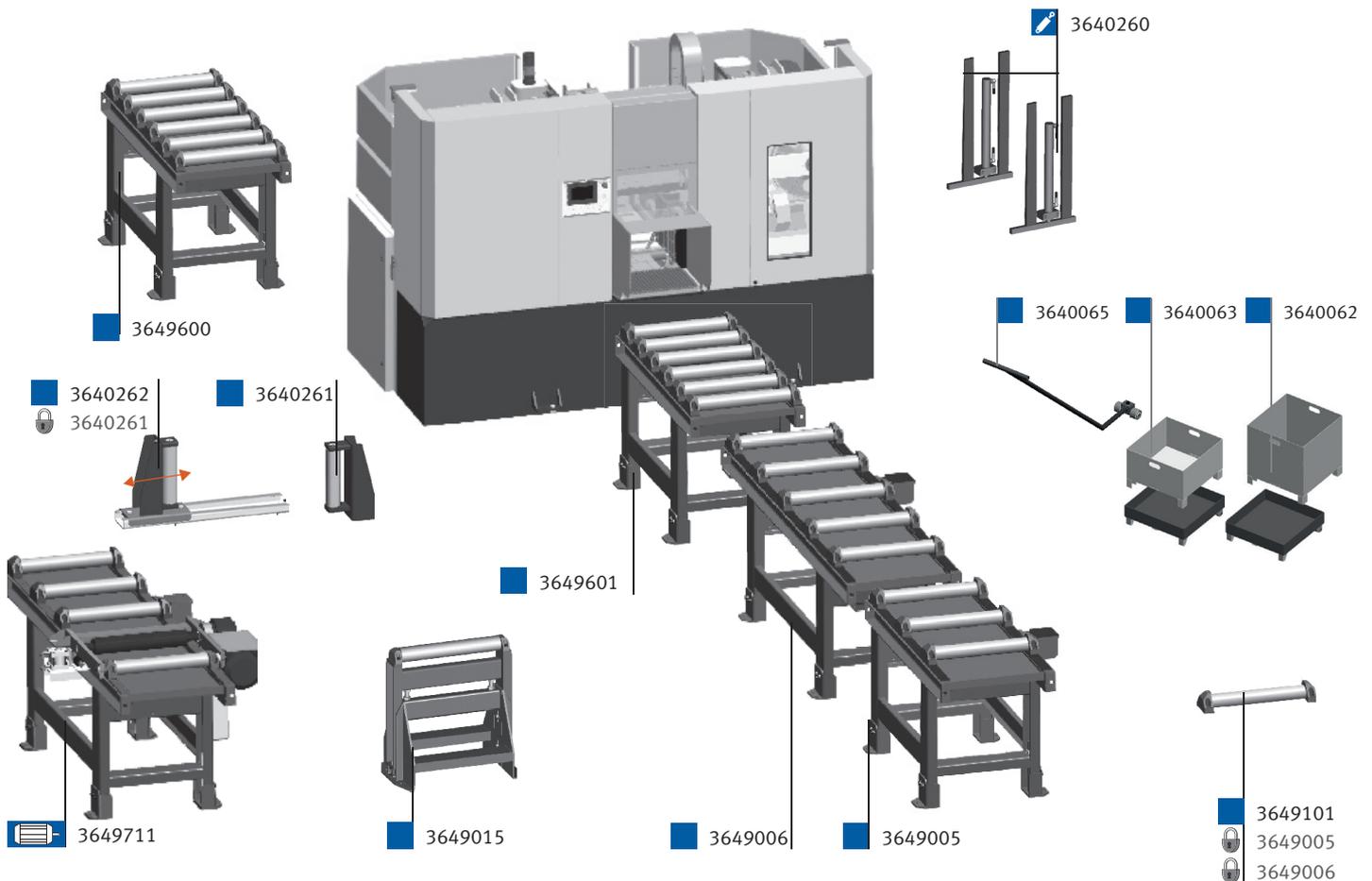
Corte máx. em grupo



▶ Guia linear de 2 colunas com cilindro hidr.



▶ Aperto de corte



Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Conjunto 2 x unidade hidráulica de fixação em grupo	3640260
Laser de linha de corte	3640011
Sistema de micro-pulverização	3640010
Sensor de começo de material	3640255
Monitoramento de trajetória de corte	3640258
Mandíbula de aperto com mola na prensa	3640263
Acessórios	
Recipiente de peças de trabalho	3640062
Recipiente de limalhas	3640063
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peças de trabalho	3640065
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Agente de pulverização 5 l, unidade micro-dosagem	3608020

Esteira de rolos**	Art. no.
1 000 x 450 mm esteira de rolos de alimentação com drenagem de refrigeração	3649600
1 000 x 450 mm esteira de rolos de descarga com drenagem de refrigeração e um guia de rolo na lateral	3649601
1 000 x 450 mm esteira de rolo	3649005
2 000 x 450 mm esteira de rolo	3649006
Esteira de rolo 2 000 x 450 mm com um rolo motorizado. Este rolo é hidráulicamente regulável em altura através de um controlo separado	3649711
Acessórios, esteira de rolos	
Rolo de guia lateral, movendo-se para os rolos da esteira (requer: 3640261*)	3640262
Guia lateral de rolo, rígida	3640261
Suporte de rolo, ajustável em altura, largura de 450 mm, capacidade de carga 700 kg	3649015
Rolo adicional 450 mm	3649101

* Deve ser pedido com a sua encomenda! ** (incl. pernas e adaptador de ligação)

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

HMBS 510 x 510 CNC X – Serrote de corte horizontal de duas colunas com unidade de controlo SIEMENS

Automático

- ▶ Para cortar por ex., Aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Alimentador de material 670 mm
- ▶ Braço de serra com sensor de medição de curso para determinar a posição inicial de corte
- ▶ Guia de fita de serra robusta com guias lineares, com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis
- ▶ Rodas de serra inclinadas a 25° para maior vida útil da serra
- ▶ Fixação do material a montante e a jusante do corte através da prensa de duas partes
- ▶ Guias de linha em ambas as colunas
- ▶ Guia de faixa de serra superior robusta
- ▶ Unidade de tensionamento de fita hidráulica
- ▶ Com escova de limpeza de limalhas motorizada
- ▶ Controlador com 99 espaços de memória de programas com até 99 opções de configuração

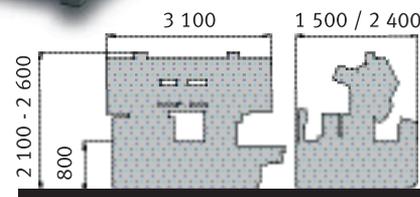


! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



Composição:

- > Calha da peça de trabalho
- > Fita de serra
- > Ferramenta operacional
- > Corte sonda
- > Luz de trabalho
- > Esteira de limalhas com recipiente
- > Ajuste automático de guia de fita
- > Conversor de frequência
- > Bomba de refrigeração
- > Canal de corte abre quando a fita de serra se move para a posição superior



HMBS 510 x 510 CNC X

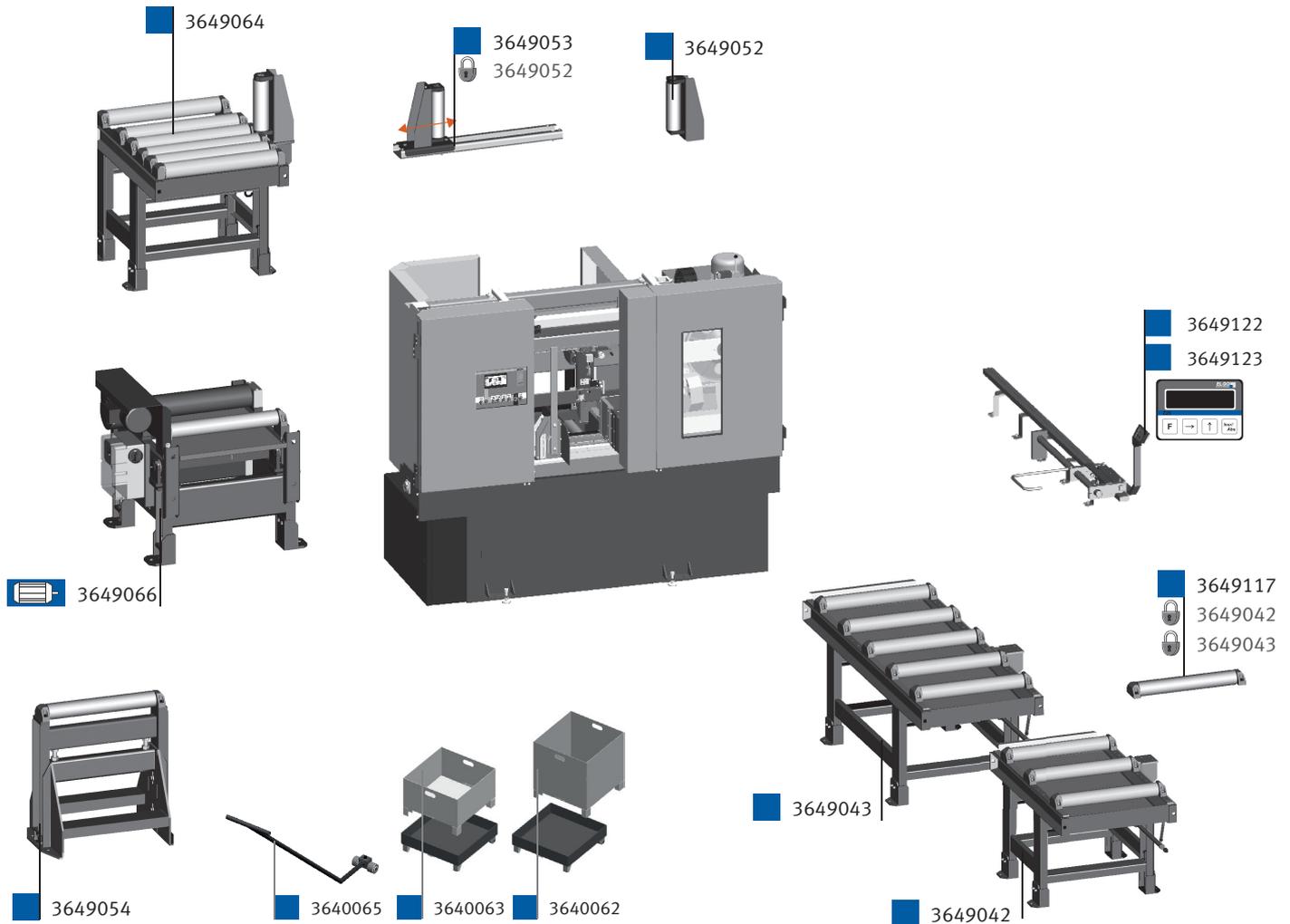
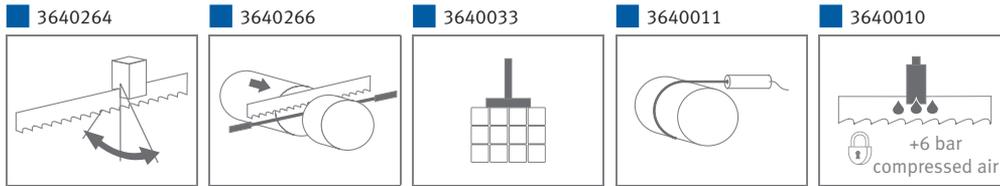
Comprimento de corte transversal mínimo	10 mm
Tamanho mínimo do material	75 mm
Comprimento restante da peça durante um corte	50 mm
Comprimento restante da peça em operação CNC	120 mm
Alimentação mínima de material	3 mm
Comprimento de alimentação	670 mm
Comprimento máx. alimentação	9 999 mm

Art. no.	3690019
Dados técnicos	HMBS 510 x 510 CNC X
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	7.5 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	15 - 80 m/min
Dimensões fita de serra	6 060 x 54 x 1.6 mm
Dimensões (C x L x A)	3100 x 2 400 x 2 600 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	6 220 kg
Comprimento máx. de alimentação por 1 x unidade de alimentação	50 mm
Comprimento min. restante da peça de trabalho operação CNC	120 mm

Capacidade de corte HMBS 510 x 510

mm		
510		X
510 *		X
510 x 530		500 x 450

* valores recomendados



Acessórios opcionais **Art. no.**

Conjunto 2 x unidade hidráulica de fixação em grupo	3640033
Laser de linha de corte	3640011
Sistema de micro-pulverização	3640010
Monitoramento de trajetória de corte	3640264
Alimentação automática precisa da peça de trabalho	3640266

Acessórios

Recipiente de peças de trabalho	3640062
Recipiente de limalhas	3640063
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peças de trabalho	3640065
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Agente de pulverização 5 l, unidade micro-dosagem	3608020

Rolos e guias de medição**

1 000 x 620 mm esteira de rolos	3649042
2 000 x 620 mm esteira de rolos	3649043
1 000 x 620 mm esteira de rolos de alimentação com rolo de guia na lateral	3649065
Rolo de levantamento hidráulico	3649066

Acessórios, rolos e guias de medição

Rolo de guia lateral, movendo-se para os rolos da esteira (requer: 3649052*)	3649053
Guia lateral de rolo, rígida	3649052
Suporte de rolo, ajustável em altura, largura de 620 mm, capacidade de carga 1,000 kg	3649054
Rolo adicional 620 mm (requer 3649042*/3649043*)	3649117
M42 fitas de serra para HMBS 510 x 510 CNC X	
6 060 x 54 x 1.6 mm 3-4 TPI Sprint Plus	3655007
6 060 x 54 x 1.6 mm 2-3 TPI Sprint Plus	3655107

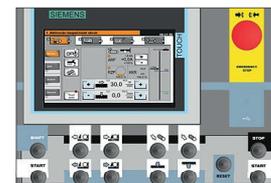
* Deve ser pedido com a sua encomenda! ** (incl. pernas e adaptador de ligação)

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

HMBS 5000 CNC X – Serrote de corte horizontal de duas colunas para uso industrial e tempos de corte ótimos

Automático

- ▶ Velocidades de fita de serra até 150 m/min
- ▶ Alimentação de fita de serra com sistema ARP para correspondência automática de alimentação
- ▶ Programa de carboneto para uso de fitas de serra de carboneto
- ▶ Alimentação de material e estrutura de serra acionada por fusos de esferas
- ▶ Biblioteca de materiais com parâmetros e características de serragem pré-definidos
- ▶ Tensor de banda hidráulica
- ▶ Monitorização do processo de corte
- ▶ Guias hidráulicas de fita de serra
- ▶ Tanque de refrigeração pode ser removido pela frente
- ▶ Orientação da fita de serra linear ajustável automaticamente
- ▶ Duplo guia de tensão da fita de serra
- ▶ Rodas com contrapeso para ação de corte mais suave
- ▶ Lavagem do canal de corte



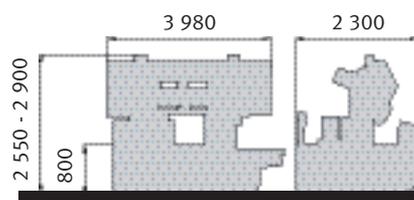
! Para uma explicação dos controles, consulte as pág. 183 - 187



Composição:

- › Fita de serra
- › Ferramenta operacional
- › Duas luzes LED no local de trabalho
- › Sistema ARP
- › Conversor de frequência
- › Escova de limalhas motorizada
- › Ajuste automático do guia de fita
- › Esteira de limalhas

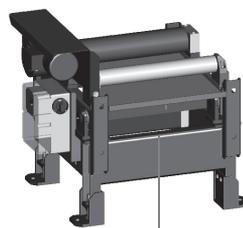
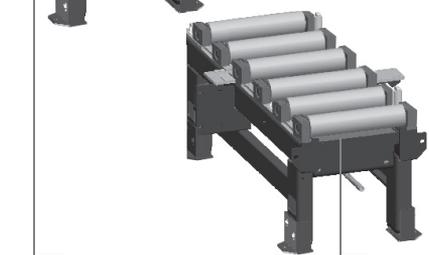
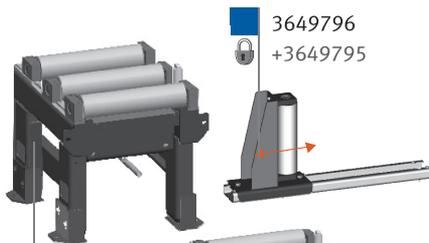
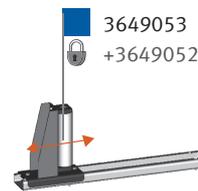
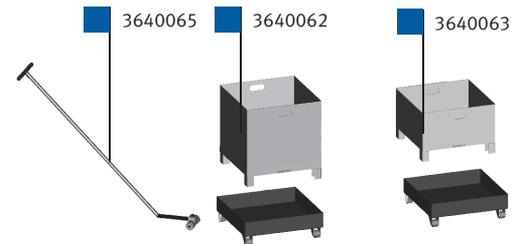
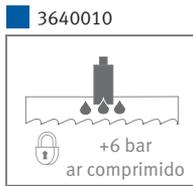
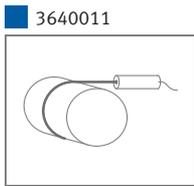
Art. no.	3691500
Dados técnicos	HMBS 5000 CNC X
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	15 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	15 - 150 m/min
Dimensões fita de serra	7 680 x 54 x 1.6 mm
Dimensões (C x L x A)	3 980 x 2 300 x 2 900 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	7 735 kg



Capacidade de corte

mm		
	550	x
	550*	x
	550 x 620	550x350
	550x550	x

*valores recomendados para material maciço



Acessórios opcionais	Art. no.
Esteira de limalhas	3640131
Laser de linha de corte	3640011
Sistema de micro-pulverização	3640010
Acessórios	
Recipiente de peças de trabalho	3640062
Recipiente de limalhas	3640063
Carrinho para recipiente de limalhas e recipiente de peças de trabalho	3640065
Concentrado de refrigeração 5 l	3601751
Agente de pulverização 5 l, unidade micro-dosagem	3608020
Esteira de rolos de tipo pesado 1 700 kg/m	
1 000 x 620 mm esteira de rolos	3649042
2 000 x 620 mm esteira de rolos	3649043
Rolo de elevação hidráulica	3649066

Acessórios, esteira de rolos para trabalhos pesados	Art. no.
Rolo ajustável em altura	3649054
Guia lateral de rolo, rígida	3649052
Guia lateral de rolo, móvel	3649053
Rolo adicional 620 mm	3649117
Esteira de rolos de tipo ultra pesado 2 000 kg/m	
Esteira de rolos 1 000 x 570 mm com rolos temperados	3649790
Esteira de rolos 2 000 x 570 mm com rolos temperados	3649791
Acessórios, esteira de rolos de tipo ultra pesado	
Rolo de guia lateral, rígido - altura 650 mm	3649795
Rolo de guia lateral, móvel - altura 650	3649796
Rolo adicional 570 mm	3649797

* Deve ser pedido na sua encomenda! **

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

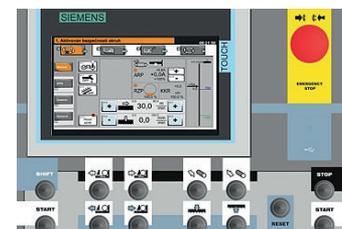
HMBS 700 x 750 HA X – Serrote de corte horizontal de duas colunas com unidade de controlo SIEMENS para uso industrial exigente

Semi-automático

- ▶ Guias lineares em ambas as colunas garantem resultados de corte perfeitos
- ▶ Motor trifásico robusto, incluindo proteção contra sobrecarga
- ▶ A prensa está equipada com um cilindro de curso longo para compensar maiores diferenças nas secções transversais
- ▶ Guia de fitas com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis
- ▶ Controlo hidráulico da pressão da prensa



▶ O guia de fita frontal move-se automaticamente em paralelo com o torno móvel para uma orientação mais precisa da fita de serra



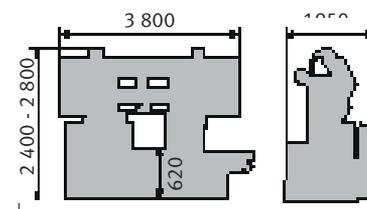
! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



Composição:

- > Fita de serra
- > Ferramenta operacional
- > Luz de trabalho
- > Escova motorizada de limalhas
- > Conversor de frequências
- > Bomba de refrigeração
- > Unidade de tensionamento de fita hidráulica

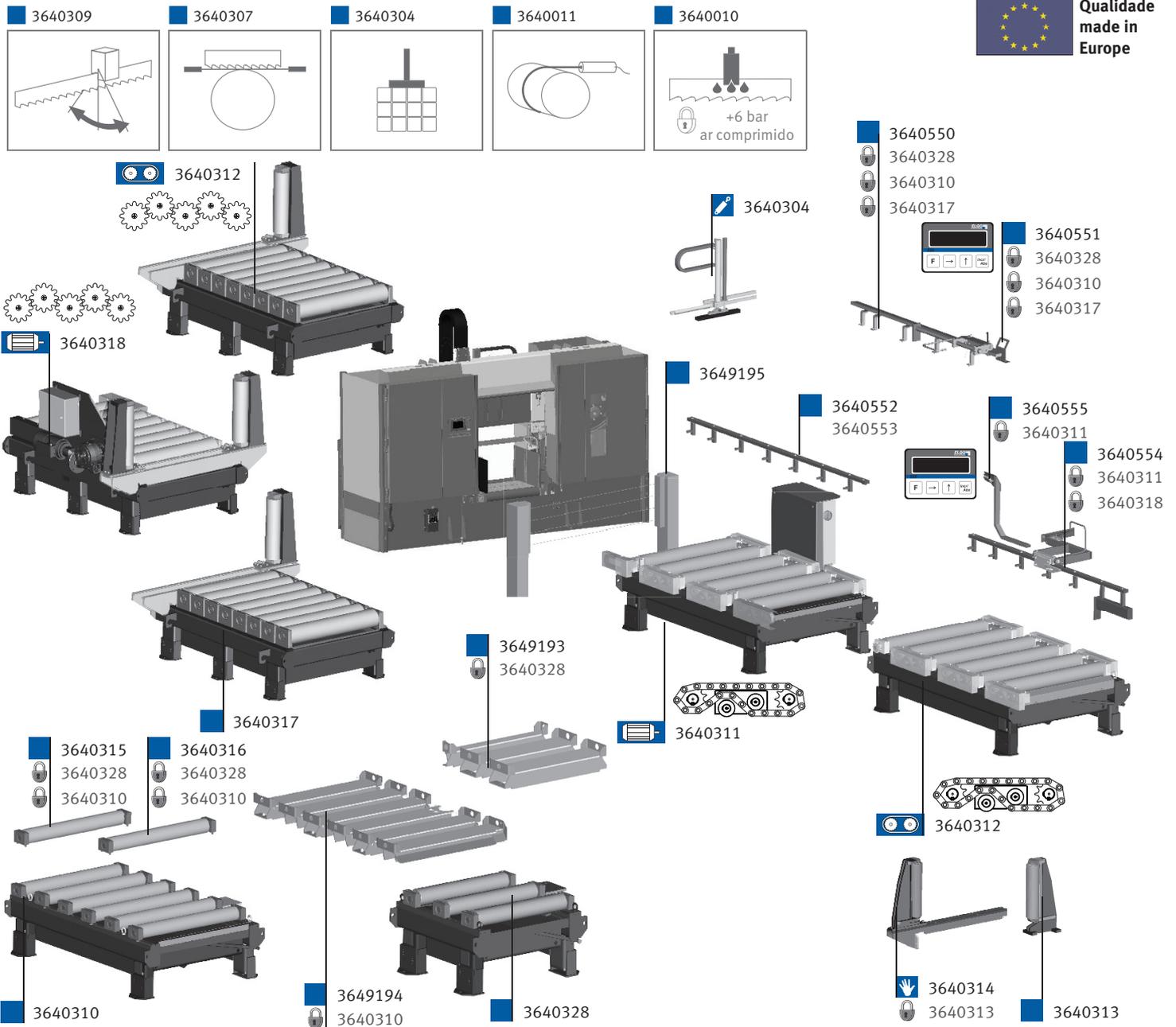
Art. no.	3690082
Dados técnicos	HMBS 700 x 750 HA X
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	11 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	15 - 80 m/min
Dimensões fita de serra	7 680 x 67 x 1.6 mm
Dimensões (C x L x A)	4 100 x 1 950 x 2 700 mm
Altura mesa de entrada material	620 mm
Peso	5950 kg



Capacidade de corte

mm		
	700	X
	700 *	X
	750 x 700	750 x 450

* valores recomendados para material



Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Unidade hidráulica de fixação em grupo	3640304
Laser de linha de corte	3640011
Sistema de micro-pulverização	3640010
Sensor de começo de material	3640307
Monitoramento de trajetória de corte	3640309
Barreira de luz de segurança	3649195
Esteira de rolos	
1 000 x 800 mm esteira de rolos	3640328
2 000 x 800 mm esteira de rolos	3640310
Esteira de rolos motorizada 2 000 x 800 mm	3640311
2 000 x 800 mm extensão motorizada requer: 3640311*	3640312
2 000 x 800 mm esteira de rolos de descarga/alimentação / versão para trabalhos pesados	3640317
2 000 x 800 mm esteira de rolos de descarga/alimentação motorizada / versão para trabalhos pesados	3640318
2 000 x 800 mm extensão motorizada / versão para trabalhos pesados	3640319

Acessórios, rolos e guias de medição	Art. no.
Rolo de guia lateral, movendo-se para os rolos da esteira (requer: 3640313*)	3640314
Guia lateral de rolo, rígida	3640313
Rolo adicional 800 mm (requer: 3640328*/3640310*)	3640315
Roos temperados para 55 HRc (requer: 3640328/ 3640310)	3640316
1 m capa para esteira de rolos (requer 3640328)	3649193
2 m capa para esteira de rolos (requer 3640310)	3649194
2 m batente com escala de medição - versão para trabalhos pesados (requer 3640328*/3640310*/3640317*)	3640550
2 m batente com ecrã de medição digital - versão para trabalhos pesados, (requer 3640328*/3640310*/3640317*)	3640551
2 m extensão para batente com escala e escala de medição - versão para trabalhos pesados	3640552
2 m extensão para batente com ecrã digital - versão para trabalhos pesados	3640553
Travão eletromecânico para motor. Esteira de rolos com escala - versão para trabalhos pesados	3640554
(requer 3640311*/3640318*)	
Travão eletromecânico para motor. Esteira de rolos com ecrã digital - versão para trabalhos pesados	3640555
(requer: 3640311*)	
M42 fitas de serra	
7 680 x 67 x 1.6 2-3 TPI Sprint Plus	3655410
7 680 x 67 x 1.6 3-4 TPI Sprint-Medium-VS	3655411

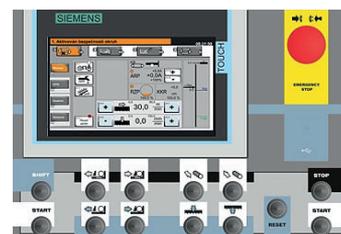
! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

* Deve ser pedido com a sua encomenda! ** (incl. pernas e adaptador de ligação)

HMBS 700 x 750 CNC X – Serrote de corte horizontal com sistema ARP para uso industrial

Automático

- ▶ As prensas estão equipadas com cilindros de longo curso
- ▶ Controlo de pressão de fixação
- ▶ A mandíbula fixa e controlada hidraulicamente na prensa recua em 5 mm, melhorando assim o avanço da peça de trabalho
- ▶ Os interruptores finais controlam as posições finais superiores e inferiores do braço de serra
- ▶ Fixação do material a montante e a jusante do corte através da prensa de duas partes
- ▶ Guia de fitas com placas de carboneto de tungstenio ajustáveis
- ▶ Design compacto com curta distância entre o guia do braço da serra e a prensa para operação com baixa vibração
- ▶ Ajuste eletrónico das posições superior e inferior do braço da serra
- ▶ Monitoramento permanente da fita de serra e velocidades de alimentação
- ▶ Interface USB



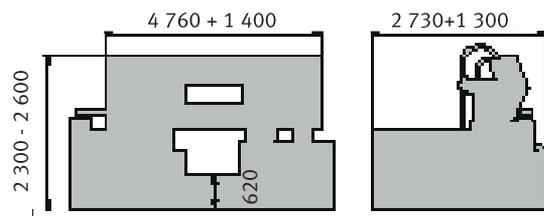
! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



Composição:

- > Fita de serra
- > Ferramenta operacional
- > Luz de trabalho
- > Ajuste autom. do guia da fita
- > Escova de limalhas motorizada
- > Conversor de frequências
- > Painel de controlo giratório
- > Bomba de refrigeração
- > Unidade de tensionamento de fita hidráulica

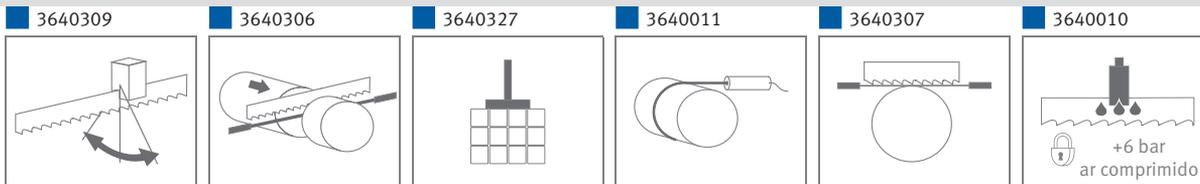
Art. no.	3690083
Dados técnicos	HMBS 700 x 750 CNC X
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	11 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	15 - 80 m/min
Dimensões fita de serra	7 680 x 67 x 1.6
Dimensões (C x L x A)	7 000 x 2 750 x 2 700 mm
Altura mesa de entrada material	620 mm
Peso	12 500 kg



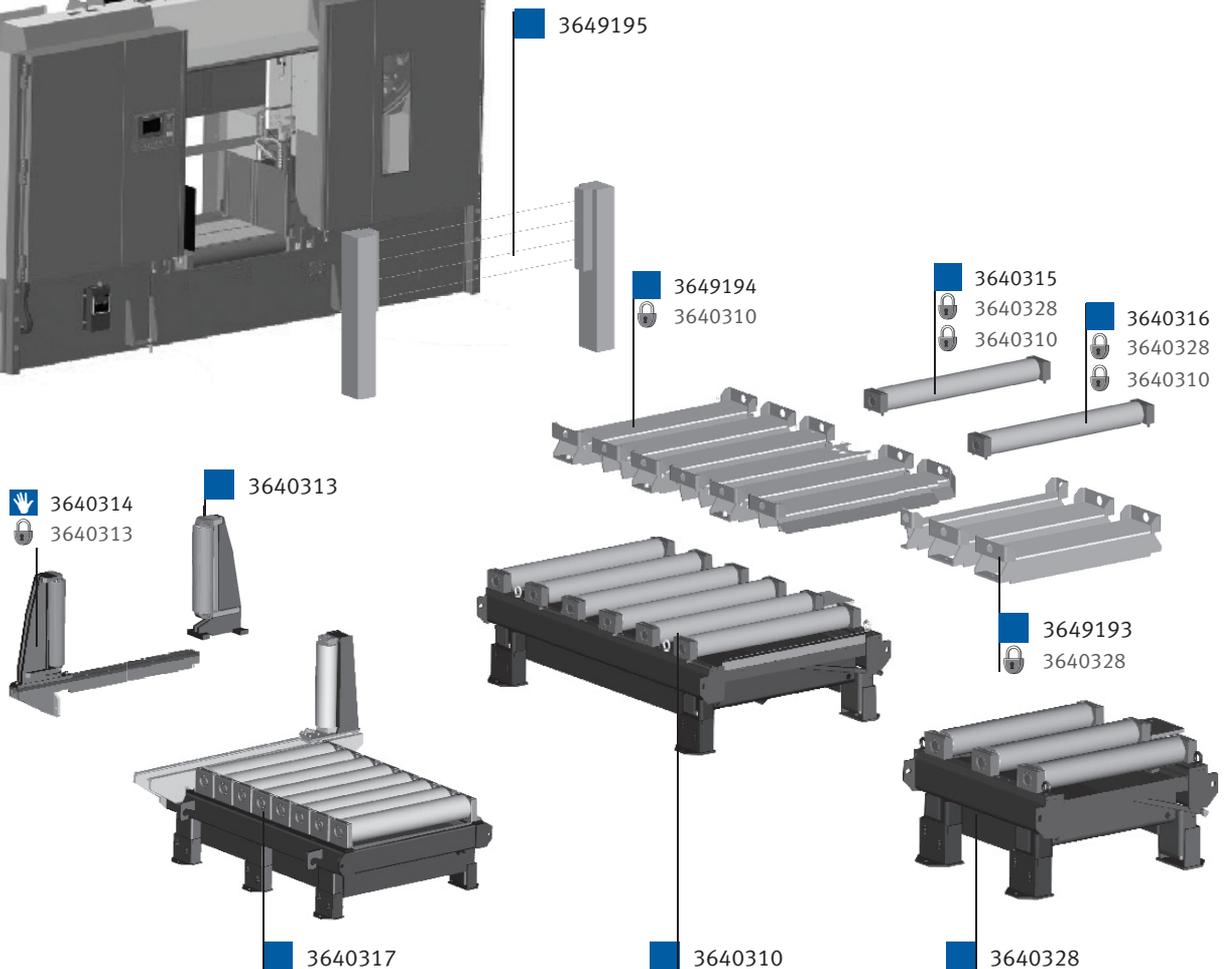
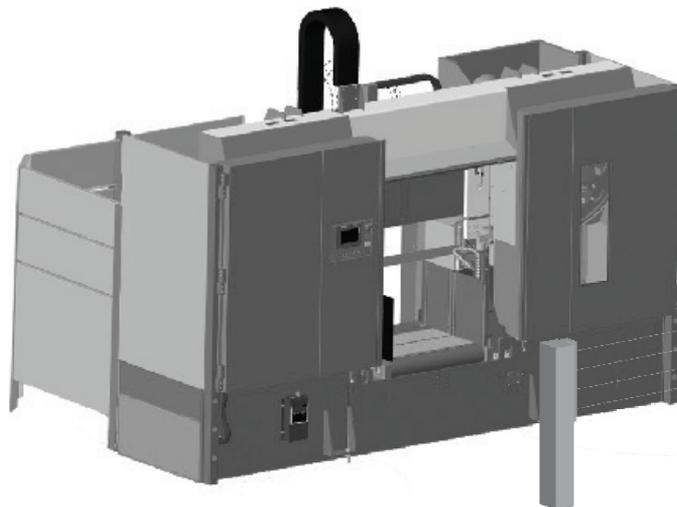
Capacidade de corte

mm		
	700	x
	700 *	x
	750 x 700	750 x 450

* valores recomendados para material



► Fixação a montante e a jusante do corte através de prensa de duas partes



Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Unidade hidráulica de fixação em grupo	3640327
Laser de linha de corte	3640011
Sistema de micro-pulverização	3640010
Sensor de começo de material automático**	3640306
Deteção automática do ponto final do topo do material **	3640307
Monitoramento da trajetória de corte **	3640309
Barreira de luz de segurança	3649195
Esteira de rolos	
1 000 x 800 mm esteira de rolos	3640328
2 000 x 800 mm esteira de rolos	3640310
2 000 x 800 mm esteira de rolos de descarga/alimentação / versão para trabalhos pesados	3640317

Acessórios, rolos e guias de medição	Art. no.
Rolo de guia lateral, movendo-se para os rolos da esteira (requer: 3640313*)	3640314
Guia lateral de rolo, rígida	3640313
Rolo adicional 800 mm (requer: 3640328*/3640310*)	3640315
Rolos temperados para 55 HRC (requer 3640328/ 3640310)	3640316
1 m capa para esteira de rolos (requires 3640328)	3649193
2 m capa para esteira de rolos (requires 3640310)	3649194
M42 fitas de serra	
7 680 x 67 x 1.6 2-3 TPI Sprint Plus	3655410
7 680 x 67 x 1.6 3-4 TPI Sprint-Medium-VS	3655411

* Deve ser pedido com a sua encomenda! ** (incl. pernas e adaptador de ligação)

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

HMBS 850 x 1 000 CNC X – Serrote de corte horizontal totalmente automático de duas colunas com sistema ARP para uso industrial em aplicações exigentes

Automático

- ▶ Para cortar por ex., Aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Alimentador de material 700 mm
- ▶ Guia de fita com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis
- ▶ Guia de fita de serra robusta e automaticamente ajustável com sistema de arrefecimento
- ▶ Com tensionamento de fita hidráulica
- ▶ Guias de linha em ambas as colunas
- ▶ Com escova motorizada de limpeza de limalhas



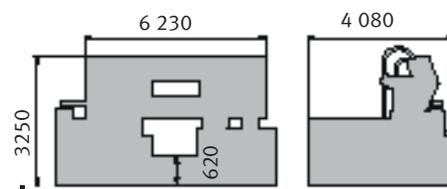
! Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



Composição:

- > Fita de serra
- > Ferramenta operacional
- > Luz de trabalho
- > Esteira de limalhas
- > Conversor de frequências
- > Alimentador de material 700 mm
- > Bomba de refrigeração

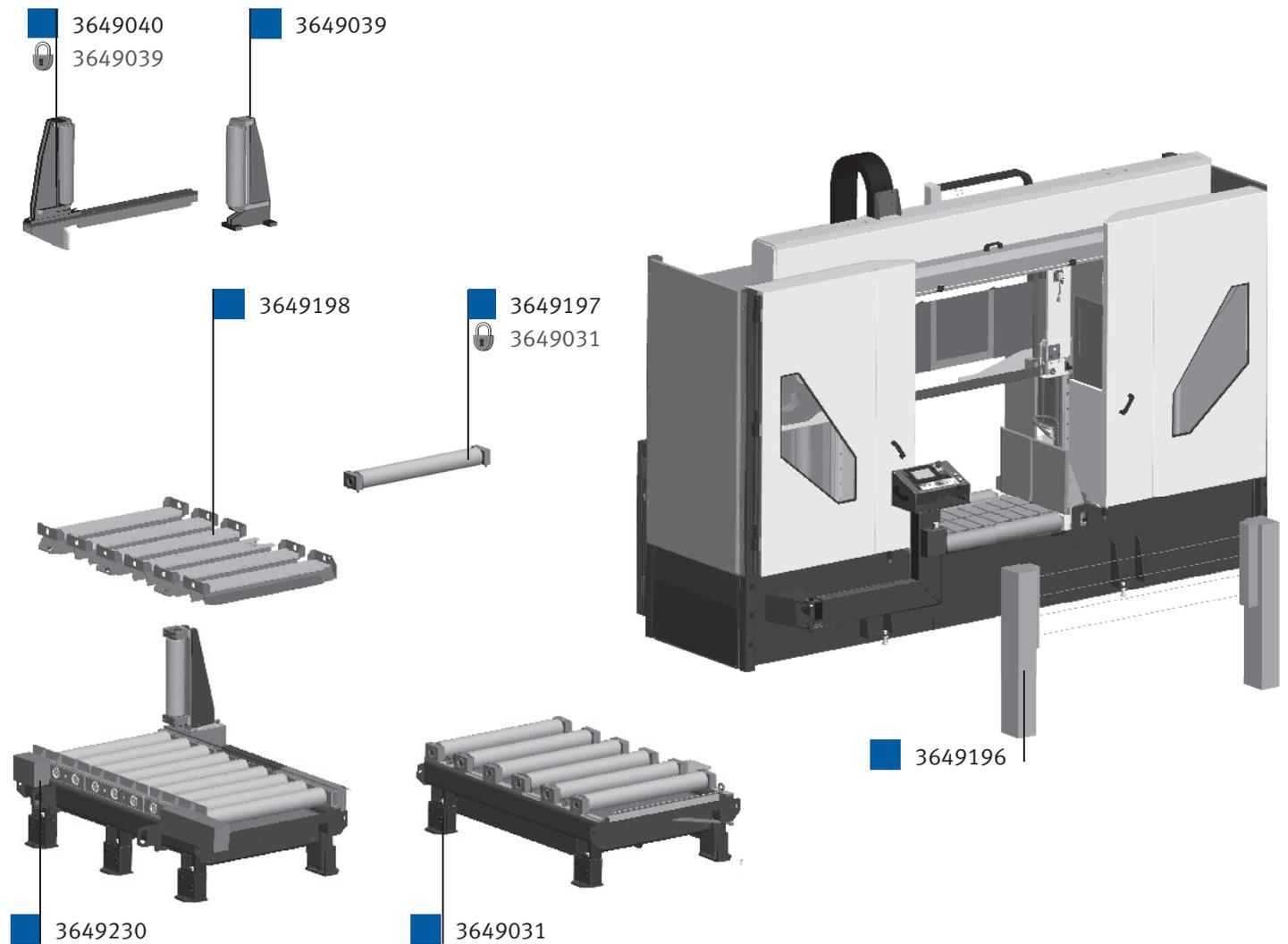
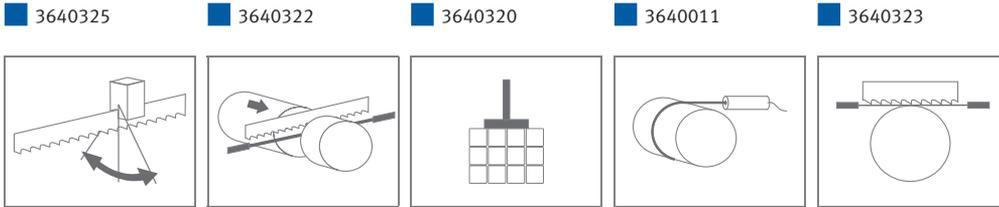
Art. no.	3690094
Dados técnicos	HMBS 850 x 1000 CNC X
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	11 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	15–80 m/min
Dimensões fita de serra	9 490 x 67 x 1.6 mm
Dimensões (C x L x A)	6 230 x 4 080 x 3 250 mm
Altura mesa de entrada material	620 mm
Peso	13 700 kg
Comprimento restante da peça	50 mm



Capacidade de corte

mm		
850	x	x
850 *	x	x
1 000 x 850		1 000 x 610

*valores recomendados



Acessórios opcionais (apenas disponíveis de fábrica)	Art. no.
Barreira de luz	3649196
Laser de linha de corte	3640011
Deteção automática do ponto final do topo do material**	3640323
Monitoramento da trajetória de corte**	3640325
Esteira de rolos	
2 000 x 1 000 mm esteira de rolos 5 000 kg/m	3649031
2 000 x 1 000 mm esteira de rolos de trabalhos pesados, 7000 kg/m	3649230

Acessórios, esteira de rolos 1 000 mm	Art. no.
Rolo de guia lateral, movendo-se para os rolos da esteira (requer: 3649039*)	3649040
Guia lateral de rolo, rígida	3649039
Rolo adicional 1 000 mm (requer: 3649031*)	3649197
2 m capa para esteira de rolos (requer: 3649031*)	3649198
M42 fitas de serra	
9 490 x 67 x 1.6 2-3 TPI Sprint-Medium-VS	3655011
9 490 x 67 x 1.6 3-4 TPI Sprint Plus	3655111

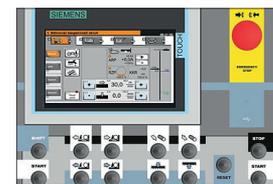
* Deve ser pedido com a sua encomenda! **

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

HMBS 1200 x 1400 HA X – Serrote de corte horizontal semi-automático/ Totalmente automático de duas colunas com sistema ARP para uso industrial exigente

Semi-automático

- ▶ Desenvolvido para cortar materiais maciços
- ▶ Sistema hidráulico controla as sequências de trabalho automatizadas da máquina
- ▶ Guia de fita com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis
- ▶ Os interruptores finais controlam as posições finais superiores e inferiores do braço de serra
- ▶ Guias lineares em ambas as colunas garantem resultados de corte perfeitos
- ▶ Rodas inclinadas para maior vida útil da serras



▶ Para uma explicação dos controles, consulte as pág. 183 - 187

- ▶ Com guia de 2-colunas sólido e preciso
- ▶ Guias lineares em ambas as colunas garantem resultados de corte perfeitos

▶ Chip conveyor as standard

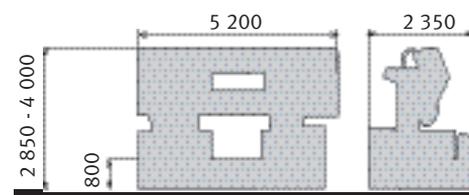


Composição:

- > Fita de serra
- > Ferramenta operacional
- > Duas luzes de trabalho
- > Sistema ARP
- > Esteira de limalhas
- > Conversor de frequência
- > Sistema de refrigeração nos guias da fita de serra
- > Escova de limalhas motorizada
- > Ajuste automático do guia da fita de serra

HMBS 1 200 x 1 400 HA X
Fig. com 2ª prensa opcional

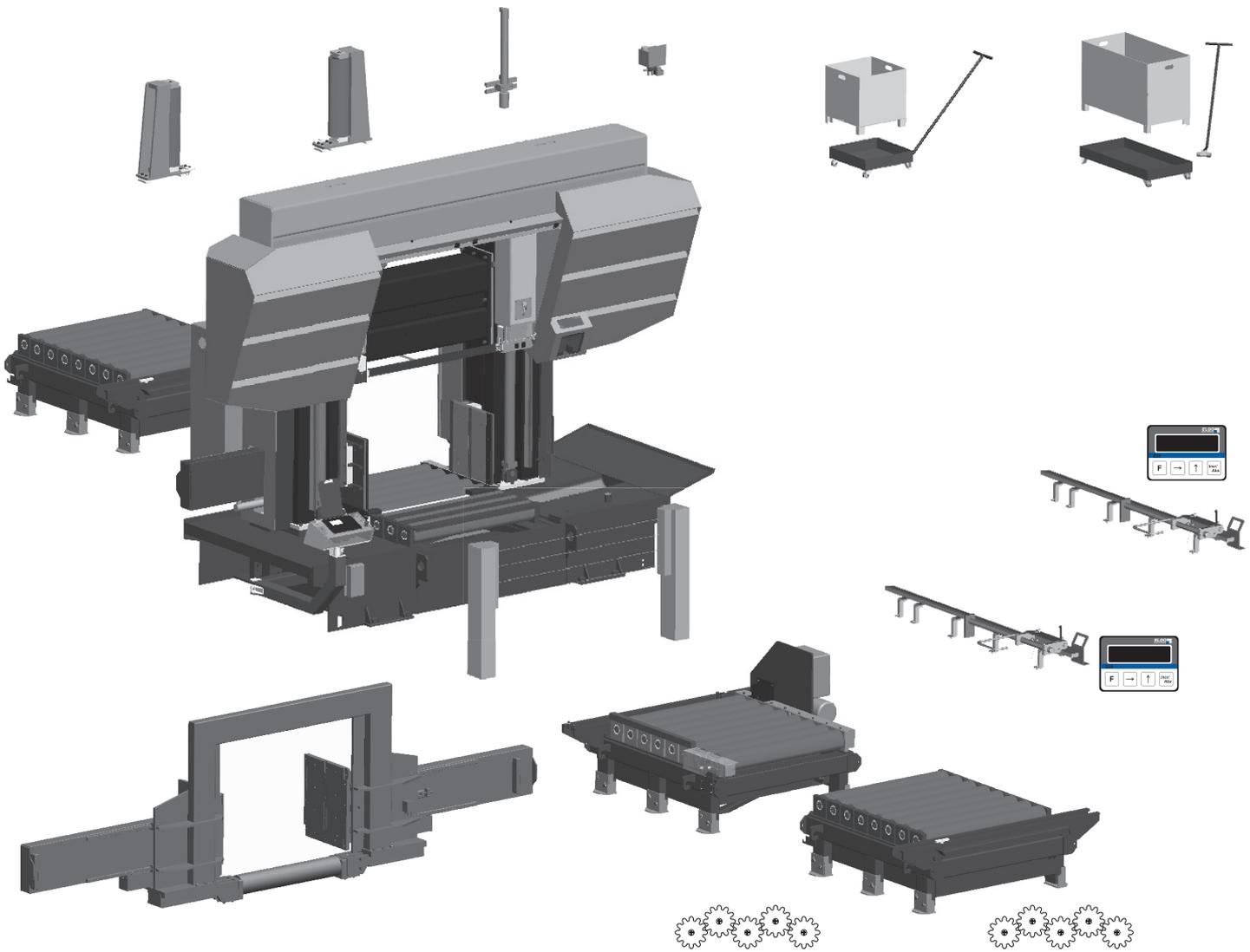
Art. no.	3690052
Dados técnicos	HMBS 1200 x 1400 HA X
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	11 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	15–80 m/min
Dimensões fita de serra	11 650 x 80 x 1.6 mm
Dimensões (C x L x A)	5 200 x 2 350 x 4 000 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	25 000 kg



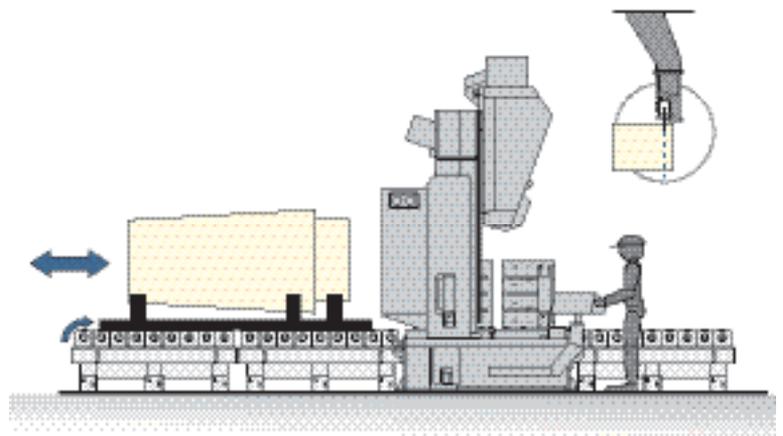
Capacidade de corte

mm	
	1 200
	1 200 *
	1 200 x 1 400

*valores recomendados



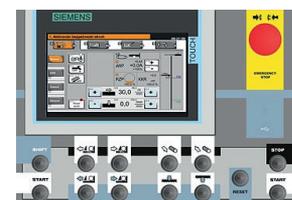
! Acessórios para HMBS 1 200 x 1 400 por pedido!



HMBS 850 x 1 000 Xtreme – Serrote de corte horizontal/vertical semi-automático de duas colunas com mesa de suporte de material móvel industrial exigente

Semi-automático

- ▶ Desenvolvido para cortar materiais completos
- ▶ Movimentos do material são manipulados por uma mesa de fixação móvel numa guia linear acionada por um controlo independente
- ▶ A fita de serra gira 90° - ideal para fazer relevo em blocos de material maciço
- ▶ Guia de fita automática com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis e sistema de arrefecimento
- ▶ Um sistema hidráulico controla as sequências de trabalho automatizadas das máquinas
- ▶ Com uma escova de remoção de aparas com acionamento elétrico para uma limpeza e manutenção ideais da faixa de serra
- ▶ As rodas são inclinadas para uma maior vida útil da serra
- ▶ Com ajuste de velocidade de fira de serra continuamente variável
- ▶ Os interruptores finais controlam as posições finais superiores e inferiores do braço de serra
- ▶ Braço de serra com sensor de medição de curso para determinar a posição acima do suporte da peça de trabalho, além de um sensor de posição final inferior adicional

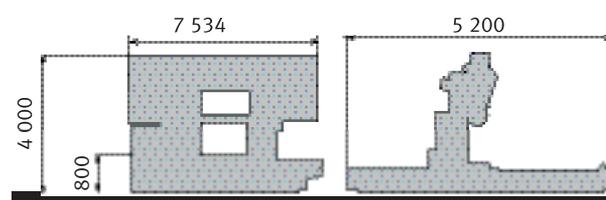


Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187

- Composição:**
- > Fita de serra
 - > Ferramenta operacional
 - > Duas luzes de trabalho
 - > Sistema ARP
 - > Esteira de limalhas
 - > Mesa de fixação móvel com cursor de 2 500 mm
 - > Ajuste automático de fita de serra
 - > Conversor de frequência

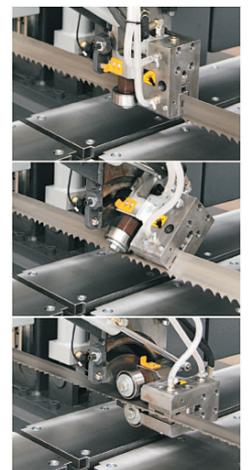
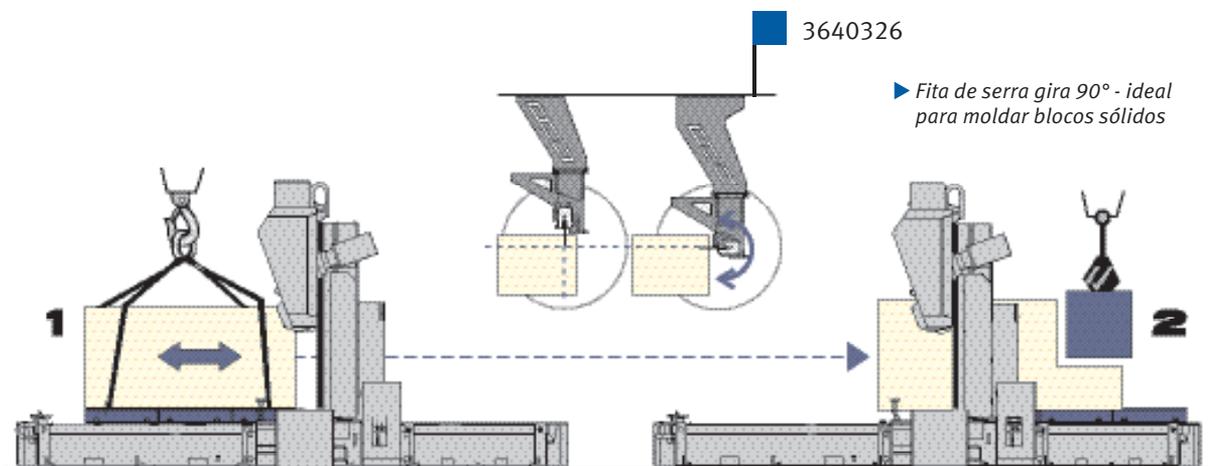
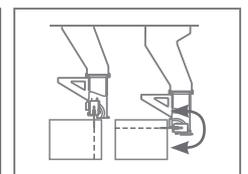
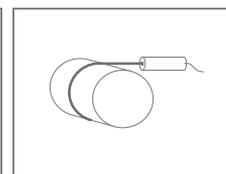
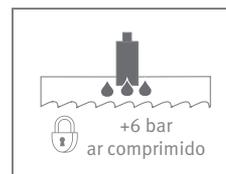
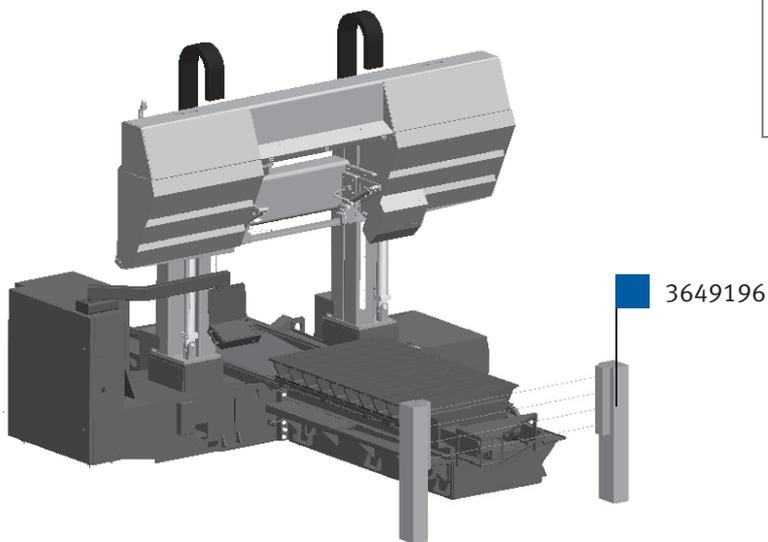


Art. no.	3690020
Dados técnicos	HVMS 850 x 1 000 Xtreme
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	11.0 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	15-80 m/min
Dimensões fita de serra	9 080 x 67 x 1.6 mm
Dimensões (C x L x A)	5 200 x 7534 x 4 000 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	12 500 kg



Capacidade de corte

mm	
	850
	1 000 x 850
	2 000 x 850



Acessórios opcionais	Art. no.
Sistema de micro-pulverização	3640010
Laser de linha de corte	3640011
Barreira de luz de segurança	3649196
Guia de fita de serra giratória hidráulicamente	3640326

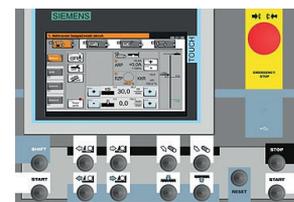
! Acessórios para HVMB 850 x 1 000 Xtreme por pedido!

! Ao encomendar uma esteira de rolos, informe se precisa de um transportador de alimentação ou descarga

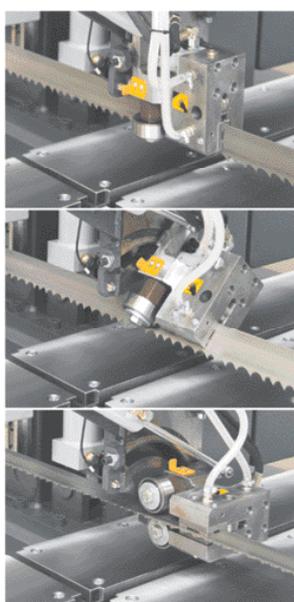
HMBS 1 200 x 1 600 Xtreme – Serrote de corte horizontal/vertical semi-automático de duas colunas com mesa de suporte de material móvel industrial exigente

Semi-automático

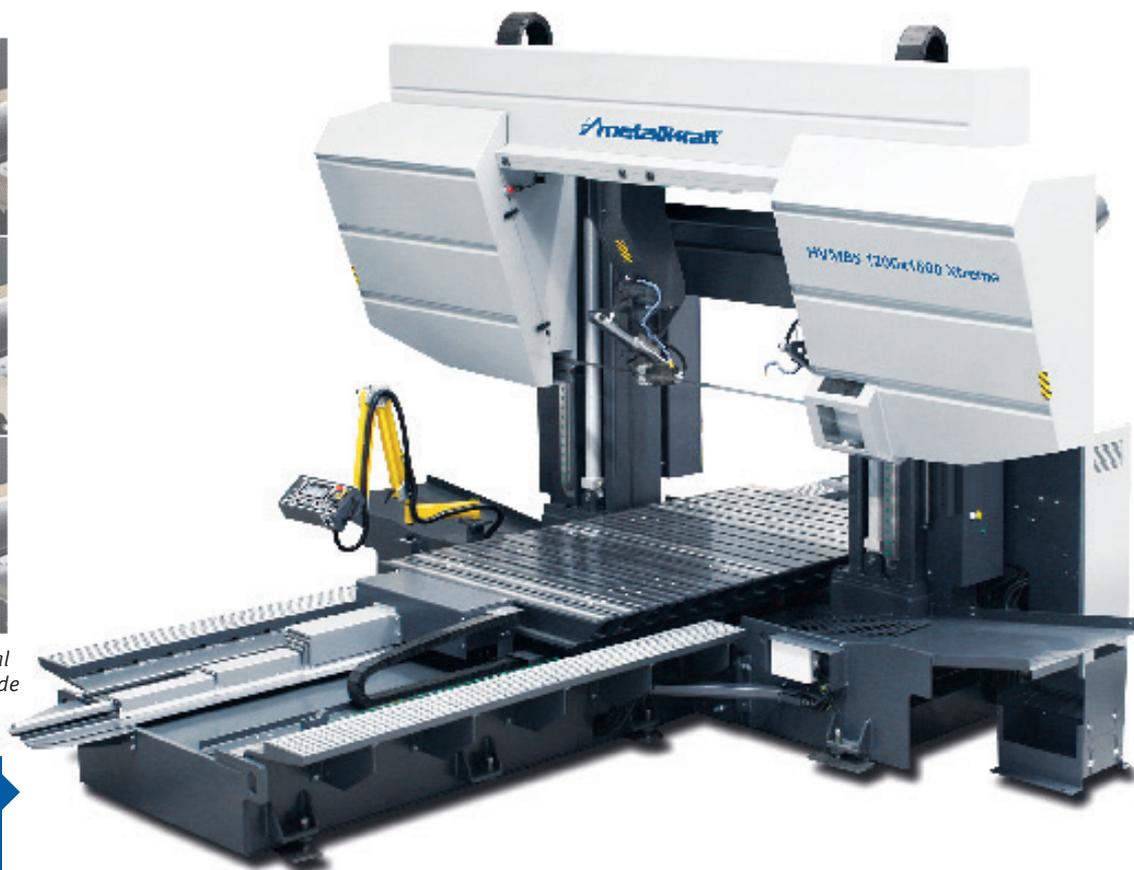
- ▶ Developed for cutting full materials
- ▶ Movimentos do material são manipulados por uma mesa de fixação móvel numa guia linear acionada por um controlo independente
- ▶ A fita de serra gira 90° - ideal para fazer relevo em blocos de material maciço
- ▶ Guia de fita automática com placas de carboneto de tungstênio ajustáveis e sistema de arrefecimento
- ▶ Um sistema hidráulico controla as sequências de trabalho automatizadas das máquinas
- ▶ Com uma escova de remoção de aparas com acionamento elétrico para uma limpeza e manutenção ideais da faixa de serra
- ▶ As rodas são inclinadas para uma maior vida útil da serra
- ▶ Com ajuste de velocidade de fira de serra continuamente variável
- ▶ Os interruptores finais controlam as posições finais superiores e inferiores do braço de serra
- ▶ Braço de serra com sensor de medição de curso para determinar a posição acima do suporte da peça de trabalho, além de um sensor de posição final inferior adicional



Para uma explicação dos controlos, consulte as pág. 183 - 187



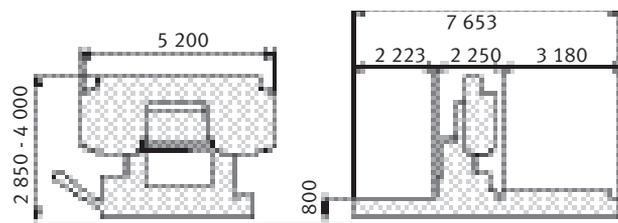
▶ A fita de serra gira 90° - ideal para fazer relevo em blocos de material maciço



Composição

- > Fita de serra
- > Ferramenta operacional
- > Ajuste automático do guia de fita
- > Esteira de limalhas
- > Escova de limalhas motorizada
- > Luz de trabalho
- > Conversor de frequência

Art. no.	3690032
Dados técnicos	HMBS 1 200 x 1 600 Xtreme
Potência motor 3 x 400 V / 50 Hz	11 kW
Estágios velocidade	Continuamente variável
Velocidades fita de serra	15–80 m/min
Dimensões fita de serra	11 650 x 80 x 1.6 mm
Dimensões (C x L x A)	5 200 x 7 653 x 4 000 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	30 350 kg

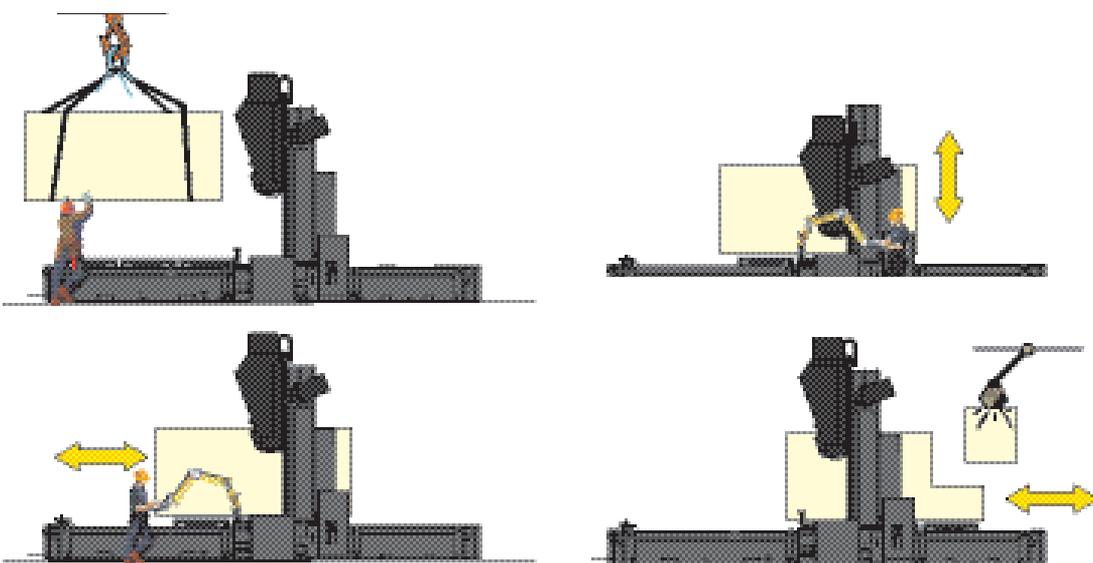


Capacidade de corte

mm	
	1 200
	1 600 x 1 200
	1 600 x 3 000



▶ Mesa de fixação móvel com cursor de 2 500 mm e ranhuras em T



**Alimentador de material na
HVMBS 1 200 x 1 600 Xtreme**

- ▶ Alimentação de material pela mesa de fixação
- ▶ A mesa é carregada em guias lineares e é acionada por um controlo separado
- ▶ A velocidade de alimentação é continuamente variável
- ▶ Mesa de trabalho sólida com ranhuras em T

! Acessórios para HVMBS 1 200 x 1 600 Xtreme por pedido!

Fitas de serra

M42 Sprint fitas de serra

O especialista de secção para espessuras de parede pequenas e médias

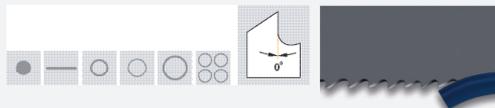
Dimensões mm	Grupos de dentes variáveis					
	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14
6 x 0.90						K
10 x 0.90						K
13 x 0.65			K	K	K	K
13 x 0.90				K	K	K
20 x 0.90		K	K	K	K	K
27 x 0.90	K	K	K	K	K	K
34 x 1.10	K	K	K	K	K	K
41 x 1.30	K	K	K	K		
54 x 1.60		K*	K*			

K = dentes combinados *Artigo especial

O ângulo de inclinação de 0° combinado com o conjunto de grupo cortará secções de paredes finas com pouca vibração. Limalhas são processadas com facilidade. A fita de serra bi-metálica M42-SPRINT melhora a vida útil e alcança uma boa qualidade de corte

Especialista para:

- ▶ Aços comuns até 1 400 N/mm² de força de tensão
- ▶ Secções NE
- ▶ Cortes individuais e de grupo
- ▶ Secções com espessura de parede baixa ou média
- ▶ Chapas de aço em sistemas de corte de prato vertical



M42 Sprint Plus fitas de serra

Poderoso para materiais com dimensões médias a grandes

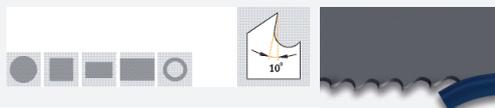
Dimensões mm	Grupos de dentes variáveis				
	0.75/1.25	1.4/2	2/3	3/4	4/6
20 x 0.90					K
27 x 0.90			K	K	K
34 x 1.10		K	K	K	K
41 x 1.30		K	K	K	K
54 x 1.30		K	K	K	K
54 x 1.60	K	K	K	K	K
67 x 1.60	K	K	K		
80 x 1.60	K	K			

K = dentes combinados *Artigo especial

O dente combinado com um ângulo positivo em combinação com um conjunto de grupo cortará materiais maciços e secções de paredes finas com pouca vibração, e ao mesmo tempo melhora o desempenho de corte e consegue uma superfície lisa.

Especialista para:

- ▶ Aços comuns até aprox. 1 400 N/mm² de força de tensão
- ▶ Secções NE
- ▶ Cortes individuais e de grupo
- ▶ Peças de trabalho de tamanho médio a grande
- ▶ Secções de parede grossa



M42 Sprint Medium VS fitas de serra

O talento multifuncional para várias tarefas de corte

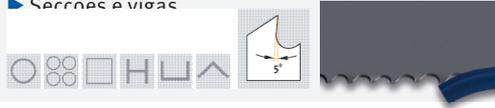
Dimensões mm	Grupos de dentes variáveis				
	2/3	3/4	4/6	5/7	8/11
20 x 0.90					K-V
27 x 0.90		K-V	K-V	K-V	K-V
34 x 1.10	K-V	K-V	K-V	K-V	
41 x 1.30	K-V	K-V	K-V		
54 x 1.30		K-V			
54 x 1.60	K-V	K-V	K-V		
67 x 1.60	K-V	K-V			

K-V = dentes combinados reforçados

O novo dente combinado reforçado HL combined tooth com um ângulo positivo em combinação com um conjunto de grupo cortará materiais maciços e secções de paredes grossas com pouca vibração, while improving the cutting performance, e ao mesmo tempo melhora o desempenho de corte, consegue uma superfície lisa e uma vida útil impressionante

Especialista para:

- ▶ Máquinas de estrutura giratória de pequeno e médio porte
- ▶ Aços comuns até aprox. 1 400 N/mm² de força de tensão
- ▶ Cortes individuais e de grupo
- ▶ Secções e vigas



M42-X-FIT fitas de serra

O versátil para peças de trabalho pequenas e médias

Dimensões mm	Grupos de dentes variáveis				
	2/3	3/4	4/6	5/7	8/11
20 x 0.90					K-V
27 x 0.90		K-X	K-X	K-V	K-V
34 x 1.10	K-V	K-X	K-X	K-V	
41 x 1.30	K-X C-TEC	K-V C-TEC	K-X		
54 x 1.30		K-X			
54 x 1.60	K-X C-TEC	K-X C-TEC			
67 x 1.60	K-X C-TEC	K-X C-TEC			

K-X = dentes combinados reforçados e agressivos
K-V = dentes combinados reforçados

- ▶ A fita de uso versátil
- ▶ Forma de dente desenvolvida especialmente
- ▶ Para processar uma gama particularmente grande de materiais
- ▶ Universalmente usada para materiais maciços e secções
- ▶ Econômico
- ▶ Reduz os níveis de stock
- ▶ O especialista em materiais maciços e secções



M51 Sprint Plus fitas de serra

Dentes extra resistentes ao desgaste para aços e ligas de dimensões médias

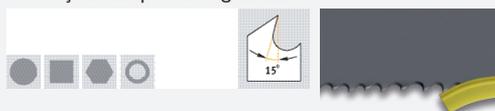
Dimensões mm	Grupos de dentes variáveis		
	2/3	3/4	4/6
27 x 0.90	K	K	K
34 x 1.10	K	K	K
41 x 1.30	K	K	
54 x 1.60	K		
67 x 1.60	K		

K = dentes combinados *Artigo especial

O ângulo de inclinação extremamente positivo em combinação com o conjunto de grupos cortará secções de paredes finas com pouca vibração. As pontas de dentes feitas em HSS M 51 melhoram adicionalmente a vida útil da fita, particularmente para materiais problemáticos.

Especialista para:

- ▶ Aços comuns até aprox. 1 700 N/mm² de força de tensão
- ▶ Aços resistentes a corrosão e ácidos
- ▶ Ligas à base de níquel
- ▶ Titânio e bronzes especiais
- ▶ Dimensões médias de material maciço
- ▶ Secções de paredes grossas



Fitas de serra para todas as serras de fita Metalkraft



Qualidade Made in Germany

Serras de fita para serras de fita de corte de metal	Art. no.	Serras de fita para serras de fita de corte de metal	Art. no.	Serras de fita para serras de fita de corte de metal	Art. no.
VMBS 1408 (bi-metal M 42)		BMBS 220 x 250		BMBS 300 x 320	
2880 x 10 x 0.9mm 10-14 Vario	3651110	2450 x 27 x 0.9 mm 5-8 TPI	3655122	3660 x 27 x 0.9 mm 5-8 TPI	3656301
2880x13x0.65mm 6-10 Vario	3651210	2450 x 27 x 0.9 mm 6-10 TPI	3655127	3660 x 27 x 0.9 mm 6-10 TPI	3656302
2880x13x0.65mm 8-12 Vario	3651212	2450 x 27 x 0.9 mm 10-14 TPI	3655123	3660 x 27 x 0.9 mm 10-14 TPI	3656303
2880x13x0.65mm 10-14 Vario	3651214	2450 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI	3655120	3660 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI	3656304
VMBS 1610 / VMBS 1610 E (bi-metal M 42)		2450 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI	3655121	3660 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI	3656305
3140 x 13 x 0.65mm 6-10 Vario	3651310	2450 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI	3655119	3660 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI	3656306
3140 x 13 x 0.65mm 8-12 Vario	3651312	2450 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI	3655125	3660 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI	3656307
3140 x 13 x 0.65mm 10-14 Vario	3651314	2450 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI	3655126	3660 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI	3656308
VMBS 2012/ VMBS 2012E (bi-metal M 42)		2450 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI (PU 5)	3655800	3660 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI	3656309
4030 x 13 x 0.65mm 6-10 Vario	3651710	2450 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI (PU 5)	3655801	3660 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI (PU 5)	3655815
4030 x 13 x 0.65mm 8-12 Vario	3651712	BMBS 230 x 280		3660 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI (PU 5)	3655816
4030 x 13x 0.65mm 10-14 Vario	3651714	2720 x 27 x 0.9 5-8 TPI	3655508	BMBS 360 x 500 / HMBS 340	
4030 x 20 x 0.9mm 6-10 Vario	3651720	2720 x 27 x 0.9 6-10 TPI	3655510	4780 x 34 x 1.1 mm 5-8 TPI	3655403
4030 x 20 x 0.9mm 8-12 Vario	3651722	2720 x 27 x 0.9 10-14 TPI	3655514	4780 x 34 x 1.1 mm 6-10 TPI	3655405
4030 x 20 x 0.9mm 10-14 Vario	3651724	2720 x 27 x 0.9 2-3 TPI	3655603	4780 x 34 x 1.1 mm 2-3 TPI	3655400
4030 x 27 x 0.9mm 6-10 Vario	3651730	2720 x 27 x 0.9 3-4 TPI	3655604	4780 x 34 x 1.1 mm 3-4 TPI	3655401
4030 x 27 x 0.9mm 8-12 Vario	3651732	2720 x 27 x 0.9 4-6 TPI	3655606	4780 x 34 x 1.1 mm 4-6 TPI	3655402
4030 x 27 x 0.9mm 10-14 Vario	3651734	2720 x 27 x 0.9 2-3 TPI	3655703	4780 x 34 x 1.1 mm 3-4 TPI (PU 5)	3655825
VMBS 2613 / VMBS 2613 E (bi-metal M 42)		2720 x 27 x 0.9 3-4 TPI	3655704	4780 x 34 x 1.1 mm 4-6 TPI (PU 5)	3655826
4680 x 13 x 0.65mm 6-10 Vario	3651810	2720 x 27 x 0.9 4-6 TPI	3655706	BMBS 460 x 600	
4680 x 13 x 0.65mm 8-12 Vario	3651812	2720 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI (PU 5)	3655805	5380 x 41 x 1.3 mm 3-4 TPI	3655230
4680 x 13 x 0.65mm 10-14 Vario	3651814	2720 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI (PU 5)	3655806	5380 x 41 x 1.3 mm 2-3 TPI	3655231
4680 x 20 x 0.9mm 6-10 Vario	3651820	BMBS 250 x 315		5380 x 41 x 1.3 mm 4-6 TPI	3655232
4680 x 20 x 0.9mm 8-12 Vario	3651822	2825 x 27 x 0.9 mm 5-8 TPI	3655222	HMBS 350 x 400	
4680 x 20 x 0.9mm 10-14 Vario	3651824	2825 x 27 x 0.9 mm 6-10 TPI	3655226	4520 x 34 x 1.1 mm 5-8 TPI	3655201
4680 x 27 x 0.9mm 6-10 Vario	3651830	2825 x 27 x 0.9 mm 10-14 TPI	3655223	4520 x 34 x 1.1 mm 6-10 TPI	3655218
4680 x 27 x 0.9mm 8-12 Vario	3651832	2825 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI	3655220	4520 x 34 x 1.1 mm 3-4 TPI	3655001
4680 x 27 x 0.9mm 10-14 Vario	3651834	2825 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI	3655221	4520 x 34 x 1.1 mm 2-3 TPI	3655101
VMBS 3612 / VMBS 3612 E (bi-metal M 42)		2825 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI	3655219	4520 x 34 x 1.1 mm 3-4 TPI (PU 5)	3655820
5020 x 13 x 0.65mm 6-10 Vario	3651910	2825 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI	3655224	4520 x 34 x 1.1 mm 4-6 TPI (PU 5)	3655821
5020 x 13 x 0.65mm 8-12 Vario	3651912	2825 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI	3655225	HMBS 400 x 400	
5020 x 13 x 0.65mm 10-14 Vario	3651914	2825 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI (PU 5)	3655810	5580 x 41 x 1.3 mm 3-4 TPI	3655600
5020 x 20 x 0.9mm 6-10 Vario	3651920	2825 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI (PU 5)	3655811	5580 x 41 x 1.3 mm 2-3 TPI	3655601
5020 x 20 x 0.9mm 8-12 Vario	3651922	BMBS 240 x 280		HMBS 300 x 300 & HMBS 400	
5020 x 20 x 0.9mm 10-14 Vario	3651924	2980 x 27 x 0.9 mm 5-8 TPI	3655206	4520 x 34 x 1.1 mm 2-3 TPI	3655520
5020 x 27 x 0.9mm 6-10 Vario	3651930	2980 x 27 x 0.9 mm 6-10 TPI	3655207	4520 x 34 x 1.1 mm 3-4 TPI	3655521
5020 x 27 x 0.9mm 8-12 Vario	3651932	2980 x 27 x 0.9 mm 10-14 TPI	3655208	4520 x 34 x 1.1 mm 4-6 TPI	3655522
5020 x 27 x 0.9mm 10-14 Vario	3651934	2980 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI	3655013	HMBS 500 x 750	
		2980 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI	3655115	6500 x 41 x 1.3 mm 5-8 TPI	3655242
		2980 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI	3655116	6500 x 41 x 1.3 mm 2-3 TPI	3655240
		2980 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI	3655212	6500 x 41 x 1.3 mm 3-4 TPI	3655241
		2980 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI	3655213	HMBS 510 x 510	
		2980 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI	3655214	6060 x 41 x 1.6 mm 3-4 TPI	3655007
		BMBS 290 x 290 & BMBS 290 x 320		6060 x 54 x 1.6 mm 2-3 TPI	3655107
		3100 x 27 x 0.9 mm 5-8 TPI	3655200	HMBS 700 x 750	
		3100 x 27 x 0.9 mm 6-10 TPI	3655209	7680 x 41 x 1.6 mm 3-4 TPI	3655410
		3100 x 27 x 0.9 mm 10-14 TPI	3655204	7680 x 67 x 1.6 mm 2-3 TPI	3655411
		3100 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI	3655000	HMBS 850 x 1000 & HVMS 850 x 1000	
		3100 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI	3655100	9080 x 41 x 1.6 mm 3-4 TPI	3655011
		3100 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI	3655146	9080 x 67 x 1.6 mm 2-3 TPI	3655111
		3100 x 27 x 0.9 mm 2-3 TPI	3655227	HMBS 1200 x 1400, HVMS 1200 x 1600 Xtreme,	
		3100 x 27 x 0.9 mm 3-4 TPI	3655228	11650 x 80 x 1.6 mm 3-4 TPI	3655113
		3100 x 27 x 0.9 mm 4-6 TPI	3655229	11650 x 80 x 1.6 mm 2-3 TPI	3655114
Serras de fita para serras de fita de corte de metal	Art. no.				
MBS 105					
1335 x 13 x 0.65 mm 6-10 TPI	3650011				
1335 x 13 x 0.65 mm 10-14 TPI	3650012				
MBS 125					
1440 x 13 x 0.65 mm 6-10 TPI	3650014				
1440 x 13 x 0.65 mm 10-14 TPI	3650015				
MBS 150					
1735 x 27 x 0.9 mm 6-10 TPI	3650017				
1735 x 13 x 0.9 mm 10-14 TPI	3650018				
MBS 155					
1735 x 27 x 0.9 mm 6-10 TPI	3650017				
1735 x 13 x 0.9 mm 10-14 TPI	3650018				

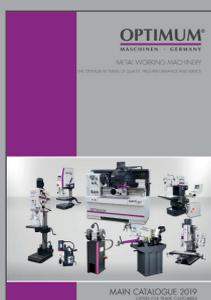
- M42 Sprint fitas de serra
- M42 Sprint Plus fitas de serra
- M42 Sprint Medium VS fitas de serra
- M42-X-FIT fitas de serra
- M51 Sprint Plus fitas de serra

Consultar lado esquerdo para explicações

CATÁLOGO GERAL 2019

MÁQUINAS PARA METALOMECÂNICA

PODE ENCONTRAR MAIS PRODUTOS NOS NOSSOS CATÁLOGOS



Vendas Portugal:

Xtools - Consultoria Industrial, Lda
Rua D. Afonso Henriques, Pav. 6
4760-480 Esmeriz - VNF

Tel.: 252 098 018

E-Mail: comercial@xtools.pt

Stürmer Maschinen GmbH
Dr. Robert-Pfleger-Str. 26
96103 Hallstadt / Germany

Tel.: +49 (0) 9 51 - 96 555 - 0

Fax: +49 (0) 9 51 - 96 555 - 55

E-Mail: info@metallkraft.de

Revendedor autorizado: