



## Série GS – Máquinas de roscar pneumáticas e elétricas

- ▶ Amortecimento do peso da cabeça de perfuração usando molas de pressão a gás
- ▶ Bucha de troca rápida com embraiagem deslizante para operação segura sem risco de quebra
- ▶ Rotação direita-esquerda selecionável

### GS 1000-12 P:

- ▶ Manômetro e regulador de pressão de trabalho facilmente acessível no braço giratório
- ▶ Cabeça da máquina pode ser girada de 0 a 90 graus

### GS 1100-16 E D:

- ▶ Configuração do tamanho da rosca, velocidade, avanço e profundidade através de ecrã tátil no braço giratório
- ▶ Modo manual: após atingir a profundidade de corte definida, o fuso para automaticamente, o avanço e o retorno deve ser ativado manualmente
- ▶ Modo automático: Depois de atingir a profundidade de corte definida, a máquina muda automaticamente de avanço para retorno - ideal para abrir várias roscas

- ▶ O suporte magnético para fixação do cabeçote garante movimentos verticais de alta precisão
- ▶ Adequado para perfuração devido à maior velocidade
- ▶ A cabeça pode ser ajustada em altura com precisão através do volante e cremalheira



GS 1000-12 P



▶ Cabeça da máquina pode ser girada de 0 a 90 graus

GS 1100-16 E D



▶ Definição dos parâmetros através de ecrã tátil no braço giratório

GS 1100-16 E D



▶ O suporte magnético para fixação do cabeçote garante movimentos verticais de elevada precisão

### Composição

#### GS 1000-12 P

> 6x Porta machos GT12 (M3, M4, M5-6, M8, M10, M12)

#### GS 1100-16 E D

> 6x Porta machos GT12 (M3, M4, M5-6, M8, M10, M12)



**GS 1000-12 P**

Cód.: 4450012

**GS 1100-16 E D**

Cód.: 4450416

Dados técnicos		GS 1000-12 P	GS 1100-16 E D
Acionamento		pneumático	elétrico
Rosca a 400 N / mm <sup>2</sup>		M3 – M12	M3 – M12
Velocidade máx.	min <sup>-1</sup>	400	1.000
Raio alcance braço	mm	1.000	1.100
Ajuste de ângulo	°	0 – 90	–
Pressão de operação	bar	6 – 8	–
Ligação elétrica	kW/V	–	0,6 / 220
Dimensões C x L x A	mm	930 x 90 x 520	930 x 60 x 520
Peso	kg	17	27



Opicional: Base para máquinas de roscar - 900 x 600 x 875 mm

**Base**

Cód.: 4460005

## Série GS E – Abrir roscas de forma rápida e precisa com braço giratório posicionável livremente

- ▶ Amortecimento do peso da cabeça de perfuração usando molas de pressão a gás
- ▶ Bucha de troca rápida com embraiagem deslizante para operação segura sem risco de quebra
- ▶ Rotação direita-esquerda selecionável
- ▶ Configuração do tamanho da rosca, velocidade, avanço e profundidade através de ecrã tátil no braço giratório
- ▶ Modo manual: após atingir a profundidade de corte definida, o fuso para automaticamente, o avanço e o retorno deve ser ativado manualmente
- ▶ Modo automático: Depois de atingir a profundidade de corte definida, a máquina muda automaticamente de avanço para retorno - ideal para abrir várias roscas



▶ Cabeça da máquina pode ser girada de 0 a 90 graus



▶ Definição dos parâmetros através de ecrã tátil no braço giratório



GS 1100-16 E

GS 1200-36 E



### Composição

#### GS 1100-16 E

- ▶ 8x Porta machos GT12 (M3, M4, M5-6, M8, M10, M12, M14, M16)

#### GS 1200-24 E

- ▶ 9x Porta machos GT24 (M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22-24)

#### GS 1200-36 E

- ▶ 13x Porta machos GT24 (M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22-24, M27, M30, M33, M36)

### GS 1100-16 E

Cód.: 4450116

### GS 1200-24 E

Cód.: 4450124

### GS 1200-36 E

Cód.: 4450136

Dados técnicos		GS 1100-16 E	GS 1200-24 E	GS 1200-36 E
Acionamento		elétrico	elétrico	elétrico
Rosca a 400 N / mm <sup>2</sup>		M3 – M16	M6 – M24	M6 – M36
Velocidade máx.	min <sup>-1</sup>	312	200	156
Raio alcance braço	mm	1.100	1.200	1.200
Ajuste de ângulo	°	0 – 90	0 – 90	0 – 90
Motor	kW	0,6	1,2	1,2
Tensão 50 Hz	V	230	230	230
Dimensões C x L x A	mm	930 x 90 x 520	1.400 x 100 x 700	1.400 x 100 x 700
Peso	kg	17	40	42

### Bancadas opcionais



900 x 600 x 875 mm  
2 portas  
Art.no. 4460005



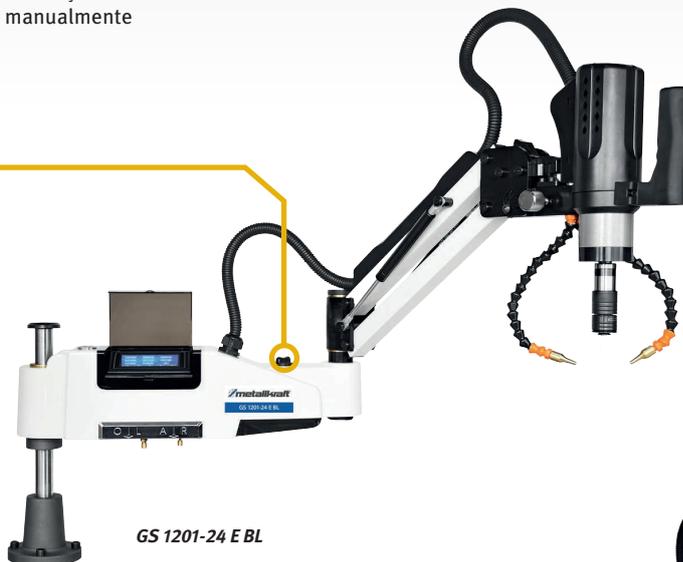
1 porta  
5 gavetas  
Art.no. 4460006

## Série GS – Máquinas de roscar elétricas com reservatório de lubrificante integrado

- ▶ Função programável de sopro e lubrificação (requer fonte externa de ar comprimido com pressão operacional de 6-8 bar e reservatório externo de lubrificante)
- ▶ Depósito de lubrificante integrado com volume de 0,6 litros ou 1 litro (GS 1500-16 E BL)
- ▶ A cabeça da máquina pode ser girada de 0 a 90 graus
- ▶ Amortecimento do peso da cabeça de perfuração usando molas de pressão a gás
- ▶ Bucha de troca rápida com embraiagem deslizante para operação segura sem risco de quebra
- ▶ Rotação direita-esquerda selecionável
- ▶ Configuração do tamanho da rosca, velocidade, avanço e profundidade através de ecrã tátil no braço giratório
- ▶ Modo manual: após atingir a profundidade de corte definida, o fuso para automaticamente, o avanço e o retorno deve ser ativado manualmente
- ▶ Modo automático: Depois de atingir a profundidade de corte definida, a máquina muda automaticamente de avanço para retorno - ideal para abrir várias roscas
- ▶ Modelos de 1500 e 1700 com elevado raio de alcance de braço



com reservatório de lubrificante integrado



GS 1201-24 E BL



GS 1700-36 E BL

Composição	
<b>GS 1101-16 E BL</b>	> 8x Porta machos GT12 (M3, M4, M5-6, M8, M10, M12, M14, M16)
<b>GS 1201-24 E BL</b>	> 9x Porta machos GT24 (M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22-24)
<b>GS 1201-36 E BL</b>	> 13x Porta machos GT24 (M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22-24, M27, M30, M33, M36)
<b>GS 1500-16 E BL</b>	> 8x Porta machos GT12 (M3, M4, M5-6, M8, M10, M12, M14, M16)
<b>GS 1700-24 E BL</b>	> 9x Porta machos GT24 (M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22-24)
<b>GS 1700-36 E BL</b>	> 14x Porta machos GT24 (M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22-24, M27, M30, M33, M36)

**GS 1101-16  
E BL**  
Cód.: 4450217

**GS 1201-24  
E BL**  
Cód.: 4450225

**GS 1201-36  
E BL**  
Cód.: 4450237

**GS 1500-16  
E BL**  
Cód.: 4450316

**GS 1700-24  
E BL**  
Cód.: 4450324

**GS 1700-36  
E BL**  
Cód.: 4450336

Dados técnicos		GS 1101-16 E BL	GS 1201-24 E BL	GS 1201-36 E BL	GS 1500-16 E BL	GS 1700-24 E BL	GS 1700-36 E BL
Acionamento		elétrico	elétrico	elétrico	elétrico	elétrico	elétrico
Rosca a 400 N / mm <sup>2</sup>		M3 – M16	M6 – M24	M6 – M36	M3 – M16	M6 – M24	M6 – M36
Velocidade máx.	min <sup>-1</sup>	312	250	156	312	200	156
Raio alcance braço	mm	1.100	1.200	1.200	1.500	1.700	1.700
Ajuste de ângulo	°	0 – 90	0 – 90	0 – 90	0 – 90	0 – 90	0 – 90
Pressão de operação da ligação pneumática	bar	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Ligação elétrica	kW/V	0,6 / 220	220	220	0,6 / 230	1,2 / 230	1,2 / 230
Dimensões C x L x A	mm	930 x 60 x 520	1.400 x 100 x 700	1.400 x 100 x 700	1.600 x 100 x 800	1.800 x 140 x 1.000	1.800 x 140 x 1.000
Peso	kg	25	40	42	30	55	55

**Acessórios opcionais**

Descrição	Art.No.	1000-12 P 4450012	1100-16 E 4450116	1100-16 E D 4450416	1101-16 E BL 4450217	1500-16 E BL 4450316	1700-24 E BL 4450324	1700-36 E BL 4450336	1200-24 E 4450124	1200-36 E 4450136	1201-24 E BL 4450225	1201-36 E BL 4450237
<b>Base magnética</b>												
MF-GS1	4460010	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
MF-GS2	4460011	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
<b>Adaptador de bucha</b>												
Adequado para todos GS -12 e GS -16	4460081	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
Adequado para todos GS -24 e GS -36	4460082	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
<b>Porta machos GT12</b>												
M3	4460050	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
M4	4460051	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
M5-6	4460052	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
M8	4460053	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
M10	4460054	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
M12	4460055	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
M14	4460056	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
M16	4460057	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
<b>Porta machos GT24</b>												
M6	4460060	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
M8	4460061	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
M10	4460062	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
M12	4460063	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
M14	4460064	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
M16	4460065	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
M18	4460066	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
M20	4460067	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
M22-24	4460068	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
M27	4460069	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
M30	4460070	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
M33	4460071	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
M36	4460072	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
<b>Adaptador porta machos</b>												
GT12-B16	4460085	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	-
GT24-B18	4460086	-	●	●	●	●	●	-	●	●	●	-
GT24-GT12	4460080	-	-	-	-	-	●	●	-	-	●	●
<b>Porta machos</b>												
GT24-M10	4460087	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Bucha de aperto rápido</b>												
1-16 mm, B18	3050630	-	-	●	●	-	-	-	●	●	●	●

**Bancadas opcionais**



900 x 600 x 875 mm  
2 portas  
Art.no. 4460005



1 porta  
5 gavetas  
Art.no. 4460006



Base magnética



Adaptador de bucha



Adaptador porta macho



Adaptador porta macho



Adaptador porta macho

**GS 18 – Roscadora eléctrica manual, com inversão do sentido de rotação**

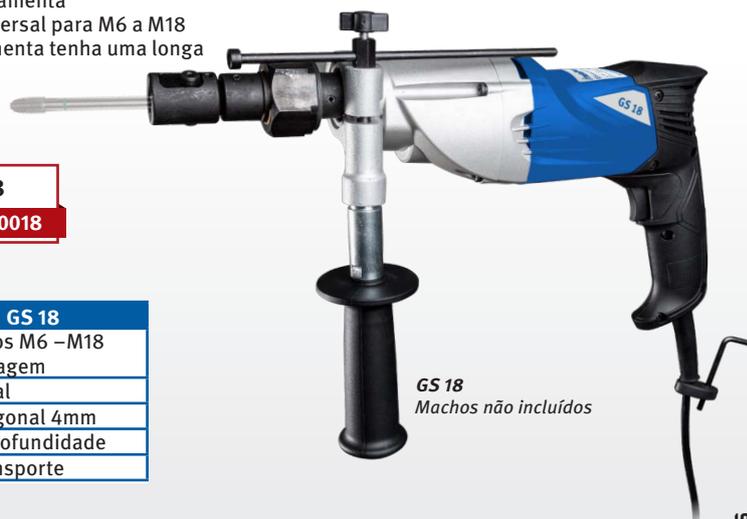
- ▶ A inversão do sentido de rotação permite um trabalho mais eficiente: a pressão no fuso inicia a rotação lenta da ferramenta no sentido horário. Quando é puxada para trás, a inversão rápida é ativada automaticamente a 680 rpm
- ▶ Precisão graças ao torque elevado, velocidade baixa e excelente precisão de concentricidade
- ▶ A pega adicional permite uma orientação ideal e confortável da ferramenta
- ▶ Compensa o deslocamento angular da ferramenta de corte graças ao acoplamento articulado entre o adaptador de mandril e mandril roscado
- ▶ e confortável da ferramenta
- ▶ O porta machos universal para M6 a M18 permite que a ferramenta tenha uma longa vida útil
- ▶ Roscar em furos cegos com o auxílio de um limitador de profundidade

**GS 18**

**Cód.: 3860018**

Dados técnicos		GS 18
Furo de parafuso		M6 – M18
Aço (S235JR) / contínuo		M18 / M14
Alumínio) / contínuo		M18 / M16
Rotações de avanço / recuo	min <sup>-1</sup>	280 / 680
Rotações de avanço / recuo sob carga	min <sup>-1</sup>	170 / 410
Ligação elétrica 50 Hz	W/V	450 / 230
Dimensões	mm	400 x 80 x 200
Peso	kg	3

Composição GS 18
Porta machos M6 – M18 com embraiagem
Punho lateral
Chave hexagonal 4mm
Limitador profundidade
Mala de transporte



GS 18  
Machos não incluídos

**Série MB – Engenhos de furar com base magnética versáteis.  
Furar grandes diâmetros, económicas e eficazes!**

- ▶ Encabadouro Weldon 19mm
- ▶ Dispositivo duplamente isolado, ligação terra, tornando-o ideal para utilização em obra
- ▶ Elevada força magnética de retenção
- ▶ Líquido de refrigeração é encaminhado pelo interior da fresa
- ▶ Qualidade de construção superior
- ▶ Mudança entre fresa e broca sem esforço
- ▶ Operação segura e fiável
- ▶ **MB 351, MB 502 e MB 754:** Guia de perfuração estável devido ao design longo e guia de eixo de montagem particularmente profunda



MB 351

- ➔ Uma velocidade
- ➔ Bucha aperto rápido
- ➔ Motor 1.100 Watts

**MB 351**

**Cód.: 3860351**

MB 351



MB 502 E

- ➔ Duas velocidades
- ➔ Bucha aperto rápido
- ➔ Motor 1.100 Watts
- ➔ Curso longo da árvore

**MB 502 E**

**Cód.: 3860500**

MB 502 E



MB 502

- ➔ Duas velocidades
- ➔ Bucha aperto rápido
- ➔ Motor 2.000 Watts
- ➔ Força máx. retenção magnética 32.000 N

**MB 502**

**Cód.: 3860502**

MB 502

Modelo		MB 351	MB 502 E	MB 502
		Avanço manual	Avanço manual	Avanço manual
<b>Dados técnicos</b>				
Ø máx. Fresa	mm	35	50	50
Profundidade máx.	mm	50	50	75
Ø máx. Broca <sup>1</sup>	mm	13	13	–
Profundidade máx. <sup>1</sup>	mm	140	140	–
Ø máx. Broca <sup>2</sup>	mm	–	–	16
Profundidade máx. <sup>2</sup>	mm	–	–	110
Encabadouro		M 24	fixo	M 24
Haste tipo Weldon	mm	19	19	19
Velocidade em carga	min <sup>-1</sup>	330	180/270	230/300
Potência motor	W	1.100	1.100	2.000
Ligação elétrica 50 Hz	V	230	230	230
Base magnética	mm	165 x 80	180 x 90	200 x 100
Força magnética	N	15.000	17.000	32.000
Dimensões max.	mm	280 x 260 x 395	290 x 270 x 355	320 x 280 x 495
Peso	kg	12	14,8	21,1

1) com bucha de aperto rápido

2) broca montada com adaptador e bucha

Composição MB 351 / 502 E / MB 502	
Bucha de aperto rápido	
Corrente	
Caixa plástica de transporte	



**Opcional MB 351** Art.No.  
Aperto rápido para brocas 3877351



**Opcional MB 502** Art.No.  
Aperto rápido para brocas 3877502



MB 754

- ➔ Quatro velocidades
- ➔ Motor 1.800 Watts
- ➔ Força máx. retenção magnética 32.000 N
- ➔ Com encabadoiro MK 3
- ➔ Rotação esquerda/direita

**MB 754**  
Cód.: 3860754

MB 754



MB 1204

- ➔ Quatro velocidades
- ➔ Variador de velocidade
- ➔ Motor 2.000 Watts
- ➔ Força máx. retenção magnética 32.000 N
- ➔ Com encabadoiro MK 3
- ➔ Rotação esquerda/direita

**MB 1204**  
Cód.: 3861204

MB 1204

Modelo		MB 754	MB 1204
		<b>Avanço manual</b>	<b>Avanço manual</b>
<b>Dados técnicos</b>			
Ø máx. Fresa	mm	75	120
Profundidade máx.	mm	50	75
Ø max. Broca <sup>1</sup>	mm	32	32
Profundidade máx. <sup>1</sup>	mm	150	150
Ø max. Broca <sup>2</sup>	mm	16	16
Profundidade máx. <sup>2</sup>	mm	110	110
Encabadoiro		MK 3	MK 3
Haste tipo Weldon	mm	19	19
Velocidade em carga	min <sup>-1</sup>	90/120/180/230	35-120 / 70-220 / 80-250 / 140-450
Potência motor	W	2.000	2.000
Ligação elétrica 50 Hz	V	230	230
Base magnética	mm	200 x 100	210 x 120
Força magnética	N	32.000	32.000
Dimensões max.	mm	320 x 280 x 515	370 x 235 x 520
Peso	kg	24,4	29,3

1) com bucha de aperto rápido 2) broca montada com adaptador e bucha

**Acessórios opcionais**

**Conjunto de fresas**

6-fresas, num estojo de plástico (Ø 12, 14, 16, 18, 20, 22 mm, Comprim.: 25 mm)



**Kit 6 fresas**  
Cód.: 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.

**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



**Kit inicial fresas**  
Cód.: 3873008SET

**Base de fixação**

Para fixação em tubos para MB 754. Tubos com diâmetro de 32 a 203 mm



**Base de fixação em tubos para MB 754**  
Cód.: 3867504

Composição 754 / MB 1204
Caixa plástica de transporte
Corrente
Extrator de cones
Encabadoiro de Fresas CM 3/19mm
<b>MB 1204 adicionalmente com:</b>
Encabadoiro de Fresas MK 3/32mm

**RB 127 – Engenho compacto para furar tubos com sistema de aperto rápido**  
**MB 351 F – Engenho de furar compacto com base magnética**

**RB 127**

- ▶ Nível de bolha integrado
- ▶ Possibilidade de furos até 127 mm
- ▶ Posição de trabalho horizontal e vertical
- ▶ Suporte para tubos com um sistema de abertura rápida simples e corrente



RB 127 para furar tubos

- ➔ Uma velocidade
- ➔ Motor 1.100 Watts
- ➔ Nível de bolha integrado
- ➔ Ideal para espaços apertados

**Composição RB 127**

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

**RB 127**

**Cód.: 3860127**

RB 127

**MB 351 F**

- ▶ Pega confortável equilibrada
- ▶ A manivela pode ser colocada no lado esquerdo ou direito
- ▶ LED para áreas de trabalho com fraca iluminação
- ▶ Prático e leve
- ▶ Uso ideal em espaços confinados



MB 351 F design plano

- ➔ Uma velocidade
- ➔ Bucha de aperto rápido
- ➔ Motor 1.100 Watts
- ➔ Luz LED para locais com pouca luz
- ➔ Manivela pode ser colocada nos dois lados
- ➔ Ideal para espaços apertados

**Composição MB 351 F**

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

**MB 351 F**

**Cód.: 3860350**

MB 351 F

Modelo		RB 127	MB 351 F
		<b>Avanço manual</b>	<b>Avanço manual</b>
<b>Dados técnicos</b>			
Ø max. Craneana	mm	127	-
Ø max. Fresa	mm	-	35
Profundidade max.	mm	-	30
Encabadouro		5/8"-16	fixo
Haste tipo Weldon	mm	-	19
Velocidade em carga	min <sup>-1</sup>	-	390
Potência motor	Watt	1.100	1.100
Ligação elétrica	V	230	230
Base magnética	mm	-	165 x 80
Força magnética	N	-	15.000
Dimensões max.	mm	440 x 350 x 330	300 x 210 x 210
Peso	kg	14,5 kg	10,5 kg

1) com bucha de aperto rápido

**Kit 6 fresas**  
num estojo de plástico  
(Ø 12, 14, 16, 18, 20, 22 mm, Comp.: 25 mm)



**Kit 6 fresas**

**Cód.: 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.

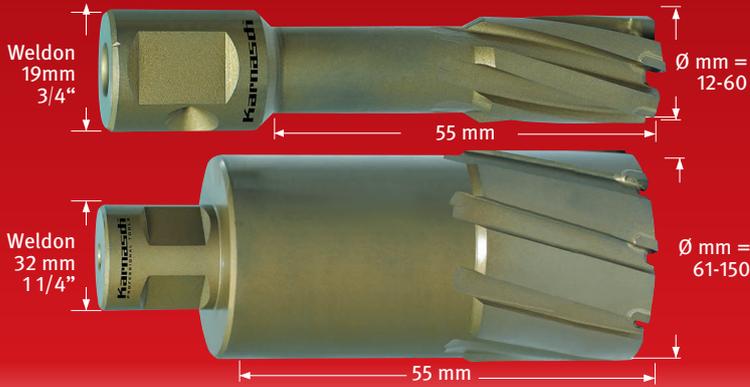
**Características do RB 127**

- ▶ 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



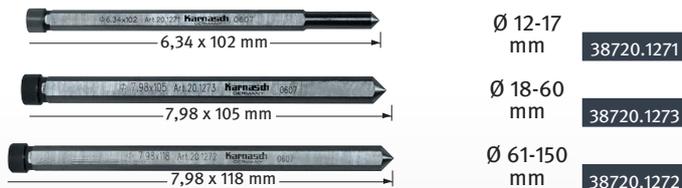
### Fresas de qualidade Série HARD-LINE

- ▶ Fresas de carboneto Karnasch (Hard-Line) afiadas exclusivamente com dentes de carboneto Sanvik. Apenas o melhor metal duro é bom o suficiente para as fresas Karnasch
- ▶ Fresas Hard-Line fabricadas em espiral cônica para melhor desempenho e desobstrução da fresa, mesmo em cortes mais difíceis.
- ▶ 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.



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

#### Pino extrator



#### HARD-LINE SET 55



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



Também HARD-LINE 40, 80 e 110 com 55 mm, 80 mm e 110 mm de profundidade de corte

### Fresa-Porta Ferramenta

Porta ferramentas de aperto rápido para engate universal/Weldon 19mm

- ▶ Aperto rápido da fresa sem necessidade de ferramentas
- ▶ Para diâmetro e profundidade de corte máx.: Fresas HSS-XE diâmetro 60 mm e profundidade de corte 55 mm  
Fresas HM Diâmetro 50 mm e profundidade de corte 55 mm.



### Kit iniciação 2 com porta ferramentas



Conteúdo:

- ▶ Kit 6 Fresas (Ref. 3873006)
- ▶ Pasta de corte universal, 750 g (Ref. 38760.1157)
- ▶ Porta ferramentas CM 2 sem refrigeração automática interna (Ref. 38720.1283)

Kit iniciação

Cód.: 3873006SET

### Porta ferramentas aperto rápido com refrigeração Interna automática



CONE MORSE 2	Cone Morse 2	38720.1303
CONE MORSE 3	Cone Morse 3	38720.1307

### Porta ferramentas aperto rápido sem refrigeração interna automática



CONE MORSE 2	Cone Morse 2	38720.1301
CONE MORSE 3	Cone Morse 3	38720.1437

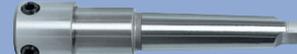
### Porta ferramentas sem aperto rápido p/ haste Universal/Weldon 19mm

### Porta ferramentas com refrigeração interna automática



CONE MORSE 2	Cone Morse 2	38720.1287
CONE MORSE 3	Cone Morse 3	38720.1289

### Porta ferramentas sem refrigeração interna automática



CONE MORSE 2	Cone Morse 2	38720.1283
CONE MORSE 3	Cone Morse 3	38720.1293

### Porta ferramentas sem aperto rápido p/ haste Universal/Weldon 32mm

### Porta ferramentas com refrigeração interna automática



CONE MORSE 3	Cone Morse 3	38720.1290
CONE MORSE 4	Cone Morse 4	38720.1292

### Porta ferramentas com refrigeração interna automática



CONE MORSE 3	Cone Morse 3	38720.1286
--------------	--------------	------------

## Fresas de qualidade da série SILVER-LINE e GOLD-LINE

- ▶ Fresas com cura progressiva e dureza dos dentes superior (68 HRC) mantendo alguma flexibilidade
- ▶ Série SILVER-LINE e GOLD-LINE em liga de aço especial HSS-XE fabricadas com dentes de extrema dureza (até 68 HRC), conferindo maior durabilidade
- ▶ 5 geometrias especialmente concebidas para responder aos diferentes diâmetros e profundidades de corte, obtendo sempre a geometria desejada.

### Vantagens da GOLD-LINE

- ▶ Afiadas a partir do material bruto. Aumentando a capacidade de fresar, diminuindo o atrito, resultando numa maior durabilidade
- ▶ Tratamento de superfície de Gold-tech aumenta a resistência da fresa

**Encabadoiro Weldon (3/4" + 1/14"):** ALFRA, ALFRA ROTA-QUICK, BDS, EUROBOOR, EVOLUTION, HOUGEN, MAGTRON, POWERBOR, RUKO, RUKO EASYLOCK, ROTABROACH, SLUGGER, etc. Praticamente todas as marcas de engenheiros Europeus possuem este encabadoiro.

**Exceto:** Encabadoiro Quick-In: FEIN QUICK-IN  
**Universal + Weldon:** (indicado para todas as máquinas com encabadoiro Weldon mencionadas acima) também para as máquinas NITTO.



disponível SILVER-LINE 50 com profundidade de corte de 50 mm

Ømm	38720.1255	Ømm	38720.1255
12	38720.125512	37	38720.125537
13	38720.125513	38	38720.125538
14	38720.125514	39	38720.125539
15	38720.125515	40	38720.125540
16	38720.125516	41	38720.125541
17	38720.125517	42	38720.125542
18	38720.125518	43	38720.125543
19	38720.125519	44	38720.125544
20	38720.125520	45	38720.125545
21	38720.125521	46	38720.125546
22	38720.125522	47	38720.125547
23	38720.125523	48	38720.125548
24	38720.125524	49	38720.125549
25	38720.125525	50	38720.125550
26	38720.125526	51	38720.125551
27	38720.125527	52	38720.125552
28	38720.125528	53	38720.125553
29	38720.125529	54	38720.125554
30	38720.125530	55	38720.125555
31	38720.125531	56	38720.125556
32	38720.125532	57	38720.125557
33	38720.125533	58	38720.125558
34	38720.125534	59	38720.125559
35	38720.125535	60	38720.125560
36	38720.125536		

### Pino extrator

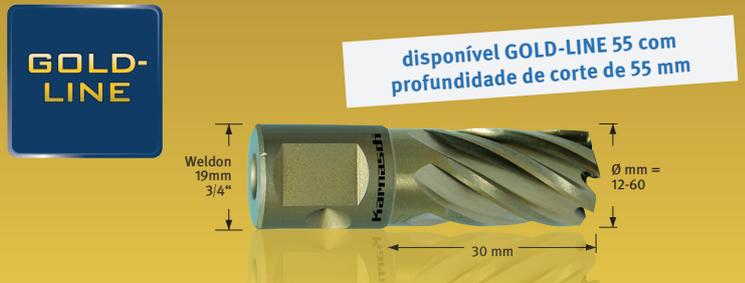


38720.1261

### SILVER-LINE SET 25



Conteúdo	Ø mm	38720.1474
	12, 14, 16, 18, 20, 22	
+ 2 Extratores 6,34 x 77 mm		



disponível GOLD-LINE 55 com profundidade de corte de 55 mm

Ø mm	38720.1260U	Ø mm	38720.1260U
12	38720.1260U 12	34	38720.1260U 34
13	38720.1260U 13	35	38720.1260U 35
13,5	38720.1260U 13,5	36	38720.1260U 36
14	38720.1260U 14	37	38720.1260U 37
15	38720.1260U 15	38	38720.1260U 38
15,5	38720.1260U 15,5	39	38720.1260U 39
16	38720.1260U 16	40	38720.1260U 40
17	38720.1260U 17	41	38720.1260U 41
17,5	38720.1260U 17,5	42	38720.1260U 42
18	38720.1260U 18	43	38720.1260U 43
19	38720.1260U 19	44	38720.1260U 44
19,5	38720.1260U 19,5	45	38720.1260U 45
20	38720.1260U 20	46	38720.1260U 46
21	38720.1260U 21	47	38720.1260U 47
22	38720.1260U 22	48	38720.1260U 48
23	38720.1260U 23	49	38720.1260U 49
24	38720.1260U 24	50	38720.1260U 50
25	38720.1260U 25	51	38720.1260U 51
26	38720.1260U 26	52	38720.1260U 52
26,5	38720.1260U 26,5	53	38720.1260U 53
27	38720.1260U 27	54	38720.1260U 54
28	38720.1260U 28	55	38720.1260U 55
29	38720.1260U 29	56	38720.1260U 56
30	38720.1260U 30	57	38720.1260U 57
31	38720.1260U 31	58	38720.1260U 58
32	38720.1260U 32	59	38720.1260U 59
33	38720.1260U 33	60	38720.1260U 60

### Pino extrator



38720.1261

### GOLD-LINE SET 30



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

### Haste magnética recolha de limalha "Chipmag"

- ▶ Recolha de limalhas de metal magnéticas
- ▶ Recolha de limalhas magnéticas resultantes da fresagem



**Haste magnética "Chipmag"**  
Cód.: 3850010

### 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



**Pasta de corte Universal**  
Cód.: 38760.1157

**Fresas de qualidade da série BLUE-LINE e BLUE-LINE PRO**

- ▶ Fresas com cura progressiva e dureza dos dentes superior (68 HRC) mantendo alguma flexibilidade
- ▶ 5 geometrias especialmente concebidas para responder aos diferentes diâmetros e profundidades de corte, obtendo sempre a geometria desejada
- ▶ Afiladas a partir do material bruto. Aumentando a capacidade de fresar, diminuindo o atrito, resultando numa maior durabilidade
- ▶ Revestimento patenteado DuraBlue que

confere uma dureza extra e uma superfície suave.

**BLUE-LINE**

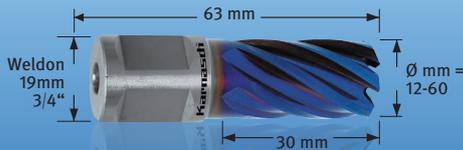
- ▶ Fabricadas em aço especial HSS-XE com dentes de dureza superior (68 HRC) aumentando a durabilidade das fresas

**BLUE-LINE PRO**

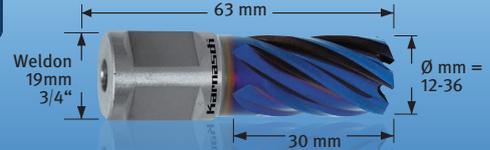
- ▶ Fresas ASP para trabalhos onde a exigência de corte é Superior, como exemplo, corte em Ferro de linhas ferroviárias, aço inoxidável e ligas exóticas.



Disponível BLUE-LINE 55 com 55 mm profundidade de corte



Disponível BLUE-LINE PRO 55 com 55 mm profundidade de corte



Ømm	38720.1312	Ømm	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		

Ømm	38720.1284	Ømm	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		

**Pino extrator**



38720.1261

**Pino extrator**



38720.1261

**BLUE-LINE SET 30**



Conteúdo	Ø mm 12, 14, 16, 18, 20, 22	38720.1325
+ 2 Extratores		

**BLUE-LINE PRO SET 30**



Conteúdo	Ø mm 12, 14, 16, 18, 20, 26	38720.1331
+ 2 Extratores		

**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.

2,5 kg	10 kg
38760.110025	38760.110010

**Spray de corte alto desempenho "MECUTSPRAY"**



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

500 ml
38760.1150

**Série KE - Chanfradora para escarear, chanfro de bordas internas e externas, para arestas e raios visíveis. Largura até 16 mm de chanfro e preparação para soldadura. Velocidade continuamente 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 continuamente 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 45° para 3 pastilhas



Com cabeça 45° para 6 pastilhas



Possibilidade de chanfrar tubos



**KE 6-2**

Cód.: 3990007

Fig. KE 6-2 com pega lateral



**KE 10-2**

Cód.: 3990012

Fig. KE 10-2 com pega frontal



**KE 16-2**

Cód.: 3990017

Fig. KE 16-2 com pega frontal

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°	mm	-	-	21
Largura chanfro a 15°	mm	-	-	15,7
Largura chanfro a 30°	mm	-	-	16,7
Largura chanfro a 37,5°	mm	-	-	17,8
Largura chanfro a 45°	mm	0 - 6	0 - 10,6 mm	20,0
Largura chanfro a 60°	mm	-	-	18,0
Diâmetro do tubo	mm	-	-	150 - 350
Ligação elétrica	V	230	230	230
Motor	W	1.100	1.800	1.100
Velocidade (variável)	min <sup>-1</sup>	3.000 - 6.000	2.300 - 6.500	3.000
Peso	kg	4,7	6,5	20,1

Composição KE 6-2
Caixa em plástico
Cabeça de corte 45° para 3 pastilhas
1x conjunto de 3 pastilhas de corte reversíveis 4x
1x Kit ferramenta
1x pega lateral

Composição KE 10-2
Caixa em plástico
Cabeça de corte 45° para 6 pastilhas
1x conjunto de 6 pastilhas de corte
1x Kit ferramenta
1x pega frontal

Composição KE 16-2
Caixa em plástico
2x Cabeça de corte para 6 pastilhas
1x conjunto de 12 pastilhas de corte
1x Kit ferramenta
1x pega frontal



Acessórios opcionais KE 6-2	Art. No.
1 Cabeça 30°	3990020
2 Cabeça 45°	3990021
3 Conj. pastilhas/10 uni.	3990022
4 Rolos guia 45°	3990023
5 Rolos guia 30°	3990024

Acessórios opcionais KE 10-2	Art. No.
6 Conjunto pastilhas (6 uni.)	3991110
7 Cabeça fresagem e Rolos guia 45°	3991111
8 Cabeça fresagem e Rolos guia 30°	3991112
9 Cabeça fresagem e Rolos guia 37,5°	3991113

Acessórios opcionais KE 16-2	Art. No.
10 Cabeça fresagem	3991605
11 Conjunto pastilhas (12 uni.)	3991606

## KE 100 – Chanfradora de arestas para 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 não ferrosos
- ▶ Montagem funcional das pegas permite uma execução segura quando operado de forma móvel
- ▶ Guia com roda auxiliar para um movimento suave
- ▶ Desligamento automático em caso de sobrecarga térmica

Indicado para trabalhar com plástico e metais:



**KE 100**  
Cód.: 3992000



Dados técnicos		KE 100
Ângulo chanfro	°	15/30/45
Largura chanfro a 15°	mm	aprox. 5
Largura chanfro a 30°	mm	aprox. 6
Largura chanfro a 45°	mm	aprox. 7
Ligação elétrica 50 Hz	V	230
Motor	W	750
Dimensões (C x L x A máx.)	mm	360x 230 x 280
Peso	kg	aprox. 9
Velocidades (variáveis)	min <sup>-1</sup>	2.000 - 5.000

Composição KE 100
Cabeça fresagem equipada com pastilhas
3 apoios de borracha
Deslizador peça trabalho
1 Pega lateral

Acessórios (opcionais)	Art.No.
Cabeça fresagem	3992005
Conjunto pastilhas	3992006

## KE 150 - Chanfradora de arestas de bancada para bordas perfeitas e preparação de soldadura

- ▶ Para aço, aço inox, alumínio, madeira ou plástico
- ▶ Com ajuste de ângulo contínuo e pontos de fixação para 15°, 30° e 45°
- ▶ Adequado para operação de longo prazo
- ▶ Ajuste manual da altura do cortador via volante
- ▶ Ajuste da profundidade do chanfro via escala

**Composição KE 150**  
5 pastilhas retas

**KE 150**  
Cód.: 3992150



Dados técnicos		KE 150
Ângulo chanfro	°	15 / 30 / 45
Largura chanfro a 15°	mm	1,4 – 5,2
Largura chanfro a 30°	mm	3,3 – 5,8
Largura chanfro a 45°	mm	0 – 7
<b>Ligação elétrica</b>		
Motor	W	1.100
Tensão 50 Hz	V	230
<b>Dimensões e peso</b>		
Dimensões (C x L x A aprox.)	mm	500 x 545 x 450
Peso aprox.	kg	48

Acessórios opcionais KE 150	Qtd.	Art. No.
Cabeça de fresagem		3992005
Pastilhas retas	10	3992160
Pastilhas raio 5 mm	10	3992161
Pastilhas raio 3 mm	10	3992162

## SM 100 – Polidora de rolo para remoção de rebarbas, acondicionamento de superfícies, remoção de resíduos de tinta e polimentos diversos

- ▶ Aplicação para aço inox, ferro fundido, alumínio, plásticos, etc.
- ▶ Motor potente com "soft-start" e proteção de sobrecarga
- ▶ Trabalho sem fadiga graças aos dois pontos de pega da máquina
- ▶ Sistema eletrônico de rotação constante mesmo sob carga
- ▶ Ajuste contínuo da rotação conforme a peça a trabalhar
- ▶ Regulação contínua das rotações no punho
- ▶ Caixa de engrenagens robusta de alumínio fundido

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 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**  
Cód.: 3990100

Dados técnicos		SM 100
Ø máx. abrasivo	mm	100
Largura mín./máx.	mm	30/100
Dimensões eixo	mm	Ø 19 x 100
Rotações	min <sup>-1</sup>	1000 – 2400
Capacidade	W	1200
Ligação elétrica 50 Hz	V	230
Peso aprox.	kg	4,8



**Cintas de lixa e outros acessórios no catálogo geral Metalkraft**



▶ 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.

## RSM 760 – Lixadora/Polidora de rolos prática e flexível, pode ser usada para lixar, polir e acabamento acetinado

- ▶ Prática e versátil para metalurgia em geral e acabamento em corrimões
- ▶ Projetado para acabamentos em tubos de construção e gradeamentos já montados
- ▶ Ideal para trabalhos em espaços apertados já que o punho pode rodar 180°
- ▶ Motor robusto com arranque suave e proteção e sobrecarga
- ▶ Sistema eletrônico de rotação constante mesmo quando sob carga
- ▶ Ajuste contínuo da rotação, adaptando à peça a trabalhar
- ▶ Mudança das cintas de lixa rápida e fácil, sem a necessidade de ferramentas
- ▶ Trabalho de lixa circular 360° em 2 fases
- ▶ Braço de lixa 270° em liga leve com duas polias
- ▶ Pode ajustar a pega em 3 posições diferentes para um manuseamento perfeito

Composição RSM 760	
Caixa em plástico	
Cinta malha abrasiva grossa (40 x 760 mm)	
5 uni. cinta lixa K 120 (40 x 760 mm)	
5 uni. cinta lixa K 220 (40 x 760 mm)	

**RSM 760**  
Cód.: 3990760



Fig. mostra equipamento completo RSM 760



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



▶ Com apenas 2 passos consegue um trabalho completo de 360°



▶ Particularmente indicado para corrimões já instalados

**BEG 250 – Rebarbadoras de escova de arame para indústria e comércio, modelo S com aspiração**

- ▶ 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 proteção contra faíscas e limalhas
- ▶ Modelo S equipado com aspirador, com motor próprio e saco de recolha.

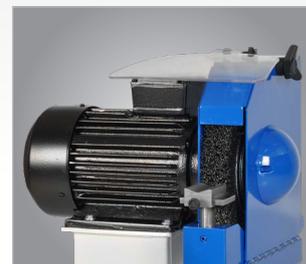


**BEG 250**

Interruptor de paragem de emergência operado com o pé



**BEG 250 S**



▶ Guarda de grandes dimensões



▶ Prisma de suporte ajustável em altura

Saco incluído no equipamento (BEG 250 S)

**BEG 250**  
Cód.: 3730250

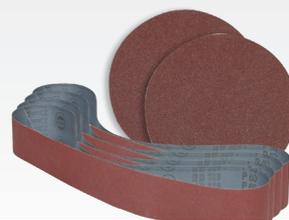
**BEG 250 S**  
Cód.: 3730251

Dados técnicos		BEG 250	BEG 250 S
Dimensões escova	mm	Ø 250 x 40	Ø 250 x 40
Furo escova	mm	Ø 24	Ø 24
Velocidade escova	min <sup>-1</sup>	3000	3000
Potência motor 50 Hz	kW / V	2,2 / 400	2,2 / 400
Aspiração	m <sup>3</sup> /min	–	8,5
Dimensões (CxLxA) mm	mm	420 x 500 x 1120	440 x 600 x 1120
Peso	kg	50	60

Acessórios opcionais	
<b>Escova arame 250 x 30 mm:</b>	<b>Art. No.</b>
Arame Ø 0,2mm para Aço	3730260
Arame Ø 0,3mm para Aço	3730261
Arame Ø 0,2mm para Aço inox	3730264
Arame Ø 0,3mm para Aço inox	3730265
Saco (apenas para BEG 250 S)	3722150

## 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



### Composição BTS 51

BTS 51
Cinta de lixa 1000 x 50, K 80
Disco de lixa Ø150 mm, K80 c/velcro
Disco velcro Ø150 mm

**BTS 51**

Cód.: 3700051

Dados técnicos		BTS 51
Dimensões da cinta	mm	1000 x 50
Ø Disco	mm	150
Velocidade da cinta	m/seg.	22
Rolo de contacto / Ø Polia	mm	75 / 152
Potência motor 50 Hz	W / V	750 / 230
Dimensões mm	mm	375 x 230 x 620
Peso	kg	20

Acessórios opcionais	Art.No.	Qtd.
Suporte grafite	3721001	10
<b>Cintas de lixa</b>		
1000 x 50 mm K40	3721004	10
1000 x 50 mm K60	3721006	10
1000 x 50 mm K80	3721008	10
1000 x 50 mm K100	3721010	10
<b>Discos lixa c/velcro</b>		
Ø 150 mm disco velcro	5911001	
Ø 150 mm K40	5911504	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

## Lixadora de cinta MBSM 75-200-1V – Retificadora de cinta vertical para superfícies e bordas

- ▶ Economizador de espaço devido ao design vertical
- ▶ Motor potente para elevado desempenho
- ▶ Operação praticamente sem vibração para melhores resultados de retificação
- ▶ Pode ser utilizado com ou sem extração
- ▶ Ajuste simples do curso da correia através do parafuso de ajuste
- ▶ Tensionamento automático da cinta de lixa por mola
- ▶ Proteção pode ser inclinada



**MBSM**  
**75-200-1V**  
Cód.: 3925070

Dados técnicos		MBSM 75-200-1V
Largura máx. lixa	mm	75
Dimensões da cinta (C x L)	mm	2.000 x 75
Velocidade da cinta	m/s	26
Ø Polia / Rolo de contacto	mm	180 / 102
Velocidade do motor	min <sup>-1</sup>	2800
Ø Bocal extração	mm	76
Potência motor	kW	1,1
Ligação elétrica 50 Hz	V	230
Dimensões C x L x A	mm	420 x 330 x 1.080
Peso	kg	45

Acessórios opcionais	Art.No.	Qtd.
<b>Cinta de lixa 750 x 2000 mm</b>		
Utilização	Metal universal, Metais-NF, Alu	
K40	3722004	10
K60	3722006	10
K80	3722008	10
K120	3722009	10

<b>Cinta de lixa com suporte de tecido</b>		
Utilização	Alumínio fundido, aço inoxidável, aço	
K40	3722022	10
K60	3722006	10
K80	3722024	10
K120	3722026	

<b>Conjunto de cintas de lixa</b>		
Utilização	Alumínio fundido, aço inoxidável, aço	
Composição	4 uni. K25 3 uni. K40 3 uni. K60	
2000 x 75 mm	3722001	

<b>Conjunto de cintas de lixa</b>		
Utilização	Metal universal, Metais-NF, Alu	
Composição	4 uni. K25 3 uni. K40 3 uni. K60	
2000 x 75 mm	3722001	

<b>Roda de contato</b>		
Ø102 x 75 mm	3925080	

## Lixadoras de cinta MBSM 100-140 — para lixar superfícies, arestas e arredondar

- ▶ Motores potentes e operação livre de vibração para os melhores resultados de retificação
- ▶ Mudança da cinta de lixa em poucos segundos graças a um sistema de fixação rápida
- ▶ Tensionamento automático da cinta através de sistema assistido por mola
- ▶ Superfície longa e contínua de trabalho depois de abrir a tampa
- ▶ Ajuste fácil da ação da cinta através de parafuso de ajuste
- ▶ Superfície de desbaste plana contínua após a remoção de acessórios permite desbaste mesmo de peças longas
- ▶ Pode ser usado com e sem aspiração
- ▶ Com 2 bocais de extração - Um diretamente por baixo da caixa de faíscas e outro no rolo traseiro
- ▶ Proteção basculante
- ▶ Pode ser usado como modelo de bancada ou com a base opcional

### Composição:

- > 1 Base
- > 1 Cinta de lixa K80
- > Ferramenta operacional

**MBSM 100-140-1 230 V**

Cód.: 3923141

**MBSM 100-140-2 400 V**

Cód.: 3923142

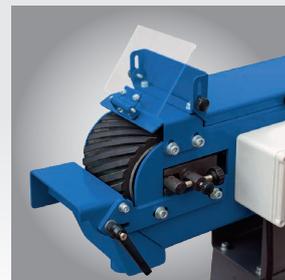
Dados técnicos		MBSM 100-140-1	MBSM 100-140-2
Suporte de grafite C x L	mm	285 x 100	285 x 100
Largura máx. lixa	mm	100	100
Dimensões cinta de lixa	mm	1220 x 100	1220 x 100
Velocidade da cinta	m/s	20	10 / 20
Ø Roda de acionamento / Ø Roda de contacto x Largura	mm	140 / 130 x 100	140 / 130 x 100
Ø Tubo de extração	mm	2 x 75	2 x 75
Potência motor	kW	1,5	1 / 1,5
Ligação elétrica 50 Hz	V	230	400
Dimensões (C x L x A)	mm	640 x 450 x 420	640 x 450 x 420
Peso	kg	39	39



MBSM 100-140-2



▶ Modelo MBSM 100-140-2 com duas velocidades



▶ Ajuste fácil da fita

## Lixadoras de cinta MBSM — para lixar superfícies, arestas e arredondar

- ▶ Motores potentes e operação livre de vibração para os melhores resultados de retificação
- ▶ Com 2 bocais de extração - Um diretamente por baixo da caixa de faíscas e outro no rolo traseiro
- ▶ Pode ser usado com e sem extração
- ▶ Ajuste fácil da ação da cinta através de parafuso de ajuste
- ▶ Tensionamento automático da cinta através de sistema assistido por mola
- ▶ Unidade inclinável
- ▶ Proteção basculante

### Composição:

- > 1 cinta de lixa K80



MBSM 150-240-2 400 V



▶ Ajuste fácil da fita

MBSM 75-201-1	MBSM 75-203-1	MBSM 75-203-2	MBSM 75-240-1	MBSM 75-240-2	MBSM 150-203-2	MBSM 150-240-2
Cód.: 3925271	Cód.: 3925272	Cód.: 3925273	Cód.: 3923271	Cód.: 3923273	Cód.: 3925315	Cód.: 3923315

Especificações técnicas		MBSM 75-201-1	MBSM 75-203-1	MBSM 75-203-2	MBSM 75-240-1	MBSM 75-240-2	MBSM 150-203-2	MBSM 150-240-2
Largura máx. lixa	mm	75	75	75	75	75	150	150
Dimensões cinta de lixa	mm	2000 x 75	2000 x 150	2000 x 150				
Velocidade da cinta	m/s	30	30	30/15	36	18 / 36	30/15	18 / 36
Ø Roda de acionamento / Ø Roda de contacto x Largura	mm	200 / 200 x 75	200 / 200 x 75	200 / 200 x 75	240 / 200 x 75	240 / 200 x 75	200 / 200 x 75	240 / 200 x 150
Suporte de grafite C x L	mm	495 x 75	495 x 150	495 x 150				
Ø Bocal extração	mm	2 x 100						
Potência motor	kW	3,3	3,3	2,5 / 3,3	3,3 / 4,0	3,0 / 4,0	2,5 / 3,3	3,0 / 4,0
Ligação elétrica 50 Hz	V	230	400	400	230	400	400	400
Comprimento	mm	980	980	980	1.000	1.000	955	1000
Largura	mm	460	460	460	500	500	530	570
Altura	mm	1.100	1.100	1.100	1.150	1.150	1.025	1150
Peso	kg	83	83	83	82	82	99	98

## Lixadoras de cinta MBSM AS - para lixar superfícies, arestas e arredondar

- ▶ Motores potentes e operação livre de vibração para os melhores resultados de retificação
- ▶ Com 2 bocais de extração - Um diretamente por baixo da caixa de faíscas e outro no lado traseiro
- ▶ Pode ser usado com e sem aspiração
- ▶ Ajuste fácil da ação da cinta através de parafuso de ajuste
- ▶ Tensionamento automático da cinta através de sistema assistido por mola
- ▶ Unidade inclinável
- ▶ Proteção basculante



Extração integrada na base com saco de filtro de poliéster

MBSM 75-203-2 AS



- ▶ Superfície de trabalho plana e contínua permite trabalhar peças compridas
- ▶ Ilustração como exemplo



- ▶ O sistema de fixação rápida permite mudanças rápidas da cinta de lixa
- ▶ Ilustração como exemplo

### Composição:

- > 1 cinta de lixa K80
- > Saco de pó
- > 2 x tubos de aspiração de alumínio Ø100 mm

**MBSM 75-203-2 AS**  
Cód.: 3925274

**MBSM 75-243-2 AS**  
Cód.: 3923274

**MBSM 150-203-2 AS**  
Cód.: 3925316

**MBSM 150-243-2 AS**  
Cód.: 3923316

Especificações técnicas	MBSM 75-203-2 AS	MBSM 75-243-2 AS	MBSM 150-203-2 AS	MBSM 150-243-2 AS
Largura máx. lixa	mm 75	75	150	150
Dimensões cinta de lixa	mm 2000 x 75	2000 x 75	2000 x 150	2000 x 150
Velocidade da cinta	m/s 30 / 15	36 / 18	30/15	36 / 18
Ø Roda de acionamento / Ø Roda de contacto x Largura	mm 200 / 200 x 75	240 / 200 x 75	200 / 200 x 150	240 / 200 x 150
Suporte de grafite C x L	mm 495 x 75	495 x 75	495 x 150	495 x 150
Ø Bocal extração	mm 2 x 100	2 x 100	2 x 100	2 x 100
Potência motor	kW 2,5 / 3,3	3,0 / 4,0	2,5 / 3,3	3,0 / 4,0
Ligação elétrica 50 Hz	V 400	400	400	400
Comprimento	mm 980	1.000	955	1.010
Largura	mm 460	470	530	560
Altura	mm 1.100	1.140	1.025	1.140
Peso	kg 98	97	114	113

Opcionais 75 x 2000 mm	Cód.	Qtd.
<b>Cintas de lixa 75 x 2000 mm</b>		
K40	3722004	10
K60	3722006	10
K80	3722008	10
K120	3722009	10
<b>Conj. standard 75 x 2000</b>	<b>3722000</b>	<b>1</b>
<i>constituído por: 3x K40, 4x K80, 3x K120</i>		
<b>Cintas de lixa 75 x 2000 mm para cargas pontuais extremas</b>		
K24	3722022	10
K36	3722023	10
K40	3722024	10
K60	3722026	10
<b>Conj. standard 75 x 2000</b>	<b>3722001</b>	<b>1</b>
<i>constituído por: 4x K24, 3x K40, 3x K60</i>		

Opcionais 150 x 2000 mm	Cód.	Qtd.
<b>Cintas de lixa 150 x 2000 mm</b>		
K40	3722014	10
K60	3722016	10
K80	3722018	10
K120	3722019	10
<b>Conj. standard 150 x 2000</b>	<b>3722000</b>	<b>1</b>
<i>constituído por: 3x K40, 4x K80, 3x K120</i>		
<b>Cintas de lixa 150 x 2000 mm para cargas pontuais extremas</b>		
K24	3723022	10
K36	3723023	10
K40	3723024	10
K60	3723026	10
<b>Conj. standard 150 x 2000</b>	<b>3722011</b>	<b>1</b>
<i>constituído por: 4x K24, 3x K40, 3x K60</i>		

**Série MBSM –  
Lixadoras com extração integrada (AS)**

- ▶ Lixadoras de cinta para metal, indicadas para superfícies, extremidades e arredondamentos
- ▶ Motores potentes sem vibrações para um melhor resultado final
- ▶ Proteção basculante
- ▶ Mudança da cinta de lixa em poucos segundos graças a um sistema de fixação rápida
- ▶ Com 2 bocais de extração - Um diretamente por baixo da caixa de faíscas e outro no rolo traseiro
- ▶ Superfície longa e contínua de trabalho depois de remover os acessórios
- ▶ Ajuste fácil da ação da cinta através de parafuso de ajuste
- ▶ Com travão de motor, altura de trabalho ajustável, proteção, batente de ângulo e interruptor de proteção do motor
- ▶ Inclinação regulável continuamente

**MBSM 75-20 AS e MBSM 150-20 AS**

- ▶ Duas ligações de extração integrada com mangueiras robustas e flexíveis



**MBSM 75-20**



**MBSM 150-20 AS**



Opcional	Cód.
Saco de filtro (para MBSM 75-20 AS / MBSM 150-20 AS)	3722150

Composição
<b>MBSM 75-20 / MBSM 150-20</b>
· Cinta de lixa K60

Composição
<b>MBSM 75-20 AS / MBSM 150-20 AS</b>
· Cinta de lixa K60
· Saco de filtro
· Duas mangueiras de extração

**MBSM  
75-20**  
Cód.: 3712075

**MBSM  
75-20 AS**  
Cód.: 3712076

**MBSM  
150-20**  
Cód.: 3712150

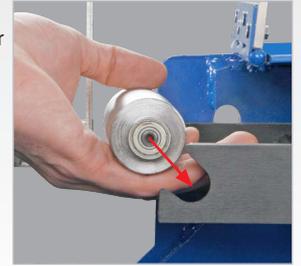
**MBSM  
150-20 AS**  
Cód.: 3712151

Dados técnicos		MBSM 75-20	MBSM 75-20 AS	MBSM 150-20	MBSM 150-20 AS
Extração integrada		Não	Sim	Não	Sim
Largura lixa	mm	75	75	150	150
Velocidade da cinta	m/s	30	30	30	30
Potência motor	kW	3,0	3,0	3,6	3,6
Ligação elétrica	V	400	400	400	400
Dimensões cinta lixa	mm	75 x 2.000	75 x 2.000	150 x 2.000	150 x 2.000
Ø Roda de acionamento / Ø Roda de contacto x Largura	mm	200 / 200 x 75	200 / 200 x 75	200 / 200 x 150	200 / 200 x 150
Ø Bocal extração	mm	60	60	60	60
Desempenho de extração	m³/h	-	540	-	540
Dimensões(C x L x A)	mm	490 x 995 x 1.025	490 x 995 x 1.025	527 x 995 x 1.025	527 x 995 x 1.025
Peso	kg	85	111	114	140

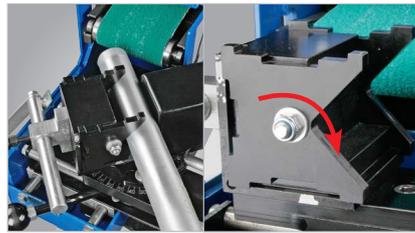
## KRBS 101 – Lixadora multifunções inovadora e multifuncional tipo boca de lobo para tubos, barra e perfis, com duas velocidades. Retificação de superfície na parte superior e rebarbar na traseira

- ▶ 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
- ▶ Suportes práticos para rolos tensores integrados na base
- ▶ Vasta gama de rolos tensores disponíveis como acessórios para trabalhar diferentes diâmetros de tubos
- ▶ Mudança rápida entre lixadeira de tubo e lixadeira de cinta

- ▶ Motor potente
- ▶ Quase todos os ajustes podem ser efetuados sem recorrer a ferramentas
- ▶ Proteção de dimensões generosas com dobradiça, permitindo excelente campo de visão
- ▶ Ótima 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 80 mm) para sistemas de extração disponíveis
- ▶ Disponível também como acessório
- ▶ Vibrações da estrutura e base reduzidas



▶ *Mudança rápida e simples sem ferramenta do rolo tensor, graças ao suporte de troca rápida otimizado*



- ▶ *Os grampos rotativos 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*

### KRBS 101 AS

- ▶ Extração integrada



KRBS 101 AS

### Composição

#### KRBS 101

1x Cinta de lixa K 40 para lixar aço inoxidável e ferro fundido
2x Coletor de aparas
1x Chave de serviço
1x Rolo 42 mm

### Acessórios opcionais

Acessórios opcionais	Art.No.
Rolo para tubo 3/8"	3723050
Rolo para tubo 1/2"	3723051
Rolo para tubo 22 mm	3723052
Rolo para tubo 3/4"	3723053
Rolo para tubo 28 mm	3723054
Rolo para tubo 1"	3723055
Rolo para tubo 34 mm	3723056
Rolo para tubo 1 1/4"	3723057
Rolo para tubo 44 mm	3723058
Rolo para tubo 42 mm	3723065
Rolo para tubo 1 1/2"	3723059
Rolo para tubo 50 mm	3723060
Rolo para tubo 2"	3723061
Rolo para tubo 62 mm	3723062
Rolo para tubo 2 1/2"	3723063
Rolo para tubo 78 mm	3723064

**KRBS 101**  
Cód.: 3921001

**KRBS 101 AS**  
Cód.: 3921005

Modelo		KRBS 101
Diâmetro de trabalho	mm	20 - 76
Ângulo de trabalho	°	30 - 90 / 0 - 60
Cinta lixa (C x L)	mm	2.000 x 100
Velocidade da cinta	m/s	15 / 30
Potência motor	kW	2,5 / 3,3
Ligação elétrica 50 Hz	V	400
Ø Bocal extração	mm	2 x 74
Dimensões (C x L x A)	mm	1250 x 750 x 1140
Peso	kg	159

Cinta de lixa 2000 x 100 mm	Art.No.	Qtd.
K40 Alumínio	3724740	10
K60 Alumínio	3724760	10
K100 Alumínio	3724710	10
K120 Alumínio	3724712	10
K40 Aço inoxidável/aço carbono	3724840	10
K60 Aço inoxidável/aço carbono	3724860	10
K100 Aço inoxidável/aço carbono	3724810	10
K120 Aço inoxidável/aço carbono	3724812	10

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS DE LIXADORAS

Roda de contato opcional	Art. No.
para MBSM 100-140*	3924020
para MBSM 75-240 / 100-130/ 100-130-2*	3924022
para MBSM 150-240-2*	3924024
para MBSM 75-200-2*	3922076
para MBSM 150-200-2*	3922151

Apoio de peça grafite	Art.No.
para MBSM 100-140	3924025
para MBSM 75-240	3924027
para MBSM 150-240-2	3924029
para MBSM 100-130/ MBSM 100-130-2	3921230
para MBSM 75-200-2	3921231
para MBSM 150-200-2	3921232

Extração opcional  
AS 1400  
Cód.: 3922011

ver pág. 178



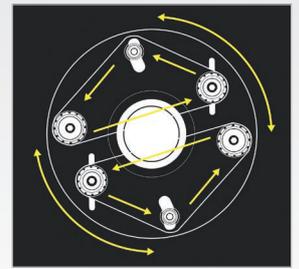
Opcionais 100x1220 mm	Art.No.	Qtd.
Cinta de lixa 100 x 1220 mm		
K40	3726040	10
K60	3726060	10
K80	3726080	10
K120	3726120	10
<b>Kit inicial 100 x 1220</b>	<b>3726000</b>	<b>1</b>
<i>consiste em: 3x K40, 4x K80, 3x K120</i>		
Cinta de lixa 100 x 1220 mm para carga pontual		
K40	3727040	10
K60	3727060	10
K80	3727080	10
K100	3727120	10
<b>Kit cinta tecido 100x1220</b>	<b>3726001</b>	<b>1</b>
<i>consiste em: 3x K40, 4x K80, 3x K120</i>		

Opcionais 75x2.000 mm	Art.No.	Qtd.
Cinta de lixa 75 x 2.000 mm		
K40	3722004	10
K60	3722006	10
K80	3722008	10
K120	3722009	10
<b>Kit inicial 75 x 2000</b>	<b>3722000</b>	<b>1</b>
<i>consiste em: 3x K40, 4x K80, 3x K120</i>		
Cinta de lixa 75 x 2.000 mm para carga pontual		
K24	3722022	10
K36	3722023	10
K40	3722024	10
K60	3722026	10
<b>Kit cinta tecido 75x2000</b>	<b>3722001</b>	<b>1</b>
<i>consiste em: 4x K24, 3x K40, 3x K60</i>		

Opcionais 150x2000 mm	Art.No.	Qtd.
Cinta de lixa 150 x 2.000 mm		
K40	3722014	10
K60	3722016	10
K80	3722018	10
K120	3722019	10
<b>Kit inicial 150 x 2000</b>	<b>3722010</b>	<b>1</b>
<i>consiste em: 3x K40, 4x K80, 3x K120</i>		
Cinta de lixa 150 x 2.000 mm para carga pontual		
K24	3723022	10
K36	3723023	10
K40	3723024	10
K60	3723026	10
<b>Kit cinta tecido 150x2000</b>	<b>3722011</b>	<b>1</b>
<i>consiste em: 4x K24, 3x K40, 3x K60</i>		

### RSM 114 – Lixadora para tubos

- ▶ Adequado para tubos redondos e quadrados, bem como material sólido
- ▶ Velocidade de avanço e de lixar infinitamente ajustável
- ▶ Lixar, limpar ou polir
- ▶ Duas cintas de lixar paralelas em uma cabeça rotativa, a rotação da peça de trabalho é eliminada
- ▶ Unidade de avanço com rolos de borracha para garantir a alimentação segura da peça
- ▶ O tubo é fixado através de volante na unidade de avanço
- ▶ Bocal para extração
- ▶ Troca fácil da cinta de lixar
- ▶ Painel de controlo separado com pedal para controlo da cabeça rotativa



▶ Duas correias de lixar paralelas em uma cabeça rotativa, a rotação da peça de trabalho é eliminada



▶ Exemplo de aplicação: retificação de tubos redondos

**RSM 114**

Cód.: 3700114

Dados técnicos		RSM 114
Diâmetro do tubo	mm	10 - 114
Comprimento mín. (uni. avanço)	mm	355
Nº de correias		2
Velocidade da cinta	m/s	16
Velocidade de avanço	m/s	3 - 22
Dimensões da cinta (C x L)	mm	940 x 50
Motor	kW	4,75
Ligação elétrica 50 Hz	V	400
Ø Bocal extração	mm	76
Dimensões (C x L x A)	mm	650 x 800 x 1.300
Peso	kg	265

Acessórios opcionais	Qtd.	Art.No.
Cinta de lixa 940x50 K80	10	3728908
Cinta de lixa 940x50 K120	10	3728912
Cinta de lixa 940x50 K180	10	3728918
Cinta de lixa 940x50 K240	10	3728924
Cinta de lixa 940x50 K320	10	3728932
Cinta de lixa 940x50 K400	10	3728940
Cinta de lixa 940x50 K600	10	3728960

### AS 1400- Conjunto de extração projetado 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

**AS 1400**

Cód.: 3922011



Dados técnicos	AS 1400
Motor	0,55 kW
Ligação elétrica	230V / 50 Hz
Bocal aspiração	2 x Ø 75 mm
Aspiração	840 m³/h
Dimensões C x L x A	920 x 590 x 850 mm
Peso	58 kg

#### Composição AS 1400

4 x Braçadeiras Ø 70 - 90 mm
1 x Mangueira Ø 75 mm, 1 m comprimento
1 x Mangueira Ø 75 mm, 2 m comprimento

#### Acessórios opcionais

Mangueiras (AS 1400)	Cód.
1x Mangueira Ø 75mm / 1 m comprimento	3922012
1x Mangueira Ø 75mm / 2 m comprimento	3922013
Acessórios (AS 1400)	Cód.
Filtro de substituição	3922014

### AS 1601 - Conjunto extração projetado para MBSM 75-200-2 e MBSM 150-200-2

- ▶ Troca rápida e fácil do filtro
- ▶ Grande recipiente de coleta
- ▶ Conjunto compacto e seguro
- ▶ Alta capacidade no interior
- ▶ Aspiração eficaz
- ▶ Com saco de poeiras

**AS 1601**

Cód.: 3922006



Dados técnicos	AS 1601
Motor	0,75 kW
Ligação elétrica	400 V / 50 Hz
Bocal aspiração	2 x Ø 100 mm
Extração sem saco poeiras/tubos	1.100 m³/h
Dimensões sem saco poeiras	560 x 840 x 1180 mm
Peso	36 kg

#### Composição AS 1601

1 x Saco
4 x Braçadeiras Ø 100 - 120 mm
1 x Mangueira Ø 100 mm, 1 m Comp.
1 x Mangueira Ø 100 mm, 2 m Comp.

Acessórios opcionais (AS 1601)	Cód.
Saco de substituição	3922002

## Série MBSM ESE – Lixadoras de mesa universais com cintas longas para lixar superfícies e bordas de peças longas



- ▶ 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.



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



### MBSM 2505 ESE

- ▶ Pode ser usada como lixadora de cinta longa

Composição MBSM
MBSM

MBSM 1505 ESE
Cód.: 3704015

MBSM 2505 ESE
Cód.: 3704025

MBSM 3005 ESE
Cód.: 3704030

Dados técnicos		MBSM 1505 ESE	MBSM 2505 ESE	MBSM 3005 ESE
Dimensões da mesa	mm	1.500 x 800	2.500 x 800	3.000 x 800
Ajuste em altura da mesa	mm	540	540	540
Curso transversal da mesa	mm	700	700	700
Carga máx. da mesa		100	100	100
Dimensões da sapata de lixar	mm	270 x 150	270 x 150	270 x 150
Velocidade da cinta variável	m/s	4,5 - 27	4,5 - 27	4,5 - 27
Potência motor 400V / 50 Hz / P 2	kW	3	3	3
Diâmetro rolos de tração	mm	225	225	225
Dimensões da cinta de lixa	mm	5.020 x 150	7.000 x 150	8.000 x 150
Dimensões do equipamento	mm	2.500 x 1.300 x 1.450	4.000 x 1.300 x 1.450	4.500 x 1.300 x 1.450
Peso		470	516	530
Diâmetro do bocal extração	mm	160	160	160



- ▶ Sapata deslizante com revestimento de grafite especialmente concebida para acabamento fino
- ▶ Art.No. 0532PER33000

### Cintas de lixa para MBSM 1505 ESE (opcional) Dimensões: 150 x 5020 mm

Grão	Art.No.	Qtd.
para alumínio <sup>2)</sup>		
80	3721180	5
120	3721112	5
150	3721115	5
180	3721118	5
220	3721122	5
240	3721124	5

### Cintas de lixa para MBSM 2505 ESE (opcional) Dimensões: 150 x 7000 mm

Grão	Art.No.	Qtd.
para alumínio <sup>2)</sup>		
80	3725080	5
120	3725012	5
150	3725015	5
180	3725018	5
220	3725022	5
240	3725024	5

### Cintas de lixa para MBSM 3005 ESE (opcional) Dimensões: 150 x 8000 mm

Grão	Art.No.	Qtd.
para alumínio <sup>2)</sup>		
80	3724080	5
120	3724012	5
150	3724015	5
180	3724018	5
220	3724022	5
240	3724024	5

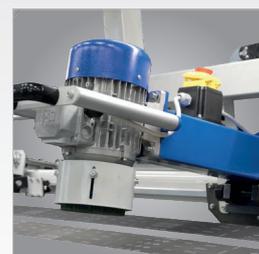
**Cintas de lixar e outros acessórios no catálogo geral Metalkraft**



## MBSM 2500 RR – Retificadora de cinta longa para peças planas, curvas e volumosas

- ▶ Alta capacidade de trabalho graças ao processamento com duas cintas de lixa e uma unidade de disco adicional com diâmetro de 150 mm para processamento localizado
- ▶ Uma sapata de lixar com um grande rolo de pressão ranhurado, o que significa menos geração de calor e menos manchas
- ▶ Uma sapata de lixar com um grande rolo de pressão ranhurado, criando menos calor e menos manchas
- ▶ Controlo contínuo da velocidade
- ▶ Sapata de lixar, rolo de contacto ou estação de rebarbação disponível para diferentes resultados

- ▶ Operação através de botões e pedais
- ▶ Ajuste motorizado da altura da mesa
- ▶ A peça é fixada através de dispositivo de vácuo e pode ser movido livremente durante o processo
- ▶ Fixação pneumática da peça de trabalho
- ▶ O design especial (forma triangular) oferece uma área de trabalho livre na qual pode trabalhar com segurança



▶ Estação opcional para retificar e polir chapas de metal planas e curvas

### Aplicações

- Polir
- Arredondar bordas
- Retificar
- Acabamento de superfícies



### Abreviatura do equipamento

**R** 2 Unidades retificadoras de Cintas de lixa  
Ajuste de altura da mesa

### Composição

#### MBSM 2500 RR

1 x Cinta de lixa K120

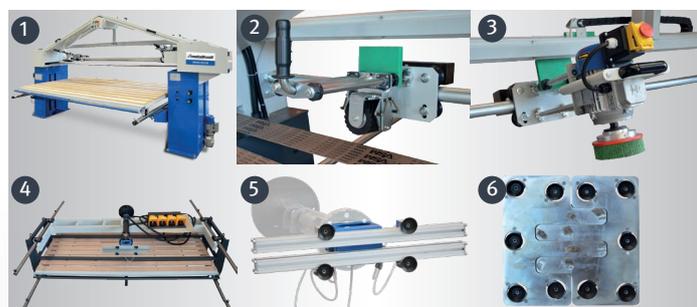
1 x Cinta de lixa K180

1 x Cinta de lixa Ø 150 mm, K150

### MBSM 2500 RR

Cód.: 4404100

Dados técnicos		MBSM 2500 RR
Comprimento	mm	2300
Explicação da largura		800 / 1500 mm = curso máximo do centro da máquina para a frente / para trás
Comprimento de retificação	mm	2300
Velocidade da cinta de lixa	m/s	38
Comprimento Largura da cinta	mm	8000 x 120
Ajuste de altura da mesa	mm	450
Diâmetro roda de contacto	mm	100
Potência	kW	6
Ligação elétrica	V	400
Frequência	Hz	50
Dimensões C x L x A	mm	2260 x 4100 x 2050
Peso	kg	900



### Acessórios opcionais <sup>(2)</sup>

	Art. No.
1 Mesa de trabalho 2500x800 mm	4418000
2 Dispositivo de rolo de contacto 100x120 mm	4418010
3 Dispositivo de retificação	4418011
4 Dispositivo para grampos pneumáticos (para utilizar os dispositivos de aperto para peças finas #4418014 ou grossas #4418015)	4418013

### Acessórios opcionais

	Art. No.
5 Dispositivo de aperto para peças finas	4418014
6 Dispositivo de aperto para peças grossas	4418015

(2) apenas disponível de fábrica

## MMSM 150-2 – Retificadora manual para rebarbar, polir e limpar peças

- ▶ Operação através de braço articulado
- ▶ Adequado para a retificação rápida e fácil de peças individuais com formas e espessuras diferentes
- ▶ Fixação das peças de trabalho através de vácuo
- ▶ Cabeçote pode ser equipado com duas ferramentas p.ex rebolo e escovas, que pode ser facilmente trocado inclinando o cabeçote em 180°

### Aplicações

Retificação longitudinal  
Acabamento de superfícies

### Composição

Escova abrasiva  
Folha de lixa

### MMSM 150-2

Cód.: 4401100



Operação através e braço articulado

Dados técnicos		MMSM 150-2
Mesa de trabalho C x L	mm	800 x 1300
Carga máx.	kg	100
Diâmetro do disco	mm	150
Altura mín./máx da peça	mm	0,5 - 150
Motor	kW	1,5
Ligação elétrica 50 Hz	V	400
Dimensões (C x L x A)	mm	1310 x 900 x 2100
Peso	kg	320

SISTEMAS DE EXTRAÇÃO E ACESSÓRIOS!

### Precisa de aconselhamento?

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área  
Contacto: (+351) 252 098 018  
comercial@xttools.pt



## Série DBM 300 – Lixadora de cinta contínua para rebarbar e acabamentos de superfície

- ▶ Particularmente adequado para peças estreitas
- ▶ Ajuste manual da altura da mesa de trabalho com display numérico

- ▶ Mesa com correia transportadora anti-deslizante para fixação ótima durante retificação
- ▶ Tensão pneumática da cinta para troca rápida
- ▶ **DBM 300 W RR:** Com sistema de refrigeração para redução de calor em peças pequenas ou retificação com baixa velocidade de avanço
- ▶ Retificação de alumínio sem extração especial
- ▶ Limpeza do líquido através de filtro externo
- ▶ Ventilador centrífugo para aspirar o líquido de refrigeração após o processo de retificação



DBM 300 RR



### DBM 300 RR

Cód.: 4402100

### DBM 300 W RR

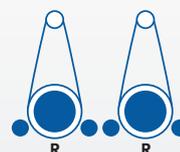
Cód.: 4402105



DBM 300 W RR

Dados técnicos		DBM 300 RR	DBM 300 W RR
Mesa de trabalho C x L	mm	942 x 333	1130 x 350
Carga máx.	kg	80	80
Velocidade da unidade de cinta R	m/s	15	17
Altura mín./máx da mesa	mm	780 / 950	780 / 950
Cinta de lixa C x L	mm	1900 x 320	1900 x 320
Altura mín./máx da peça	mm	0,5 - 170	0,5 - 160
Motor	kW	4 + 4	3 + 3
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400
Dimensões C x L x A	mm	1450 x 860 x 2100	160 x 1600 x 2100
Peso	kg	540	750

### Designação RR



### Aplicações

Rebarbar  
Retificação longitudinal  
Remover oxidação

### Composição

2 x Cinta de lixa com verso em papel K120

### Abreviatura do equipamento

**R** Unidade de cinta de lixa

SISTEMAS DE EXTRAÇÃO E ACESSÓRIOS!

## MBBS 610-11 R / MBBS 1100-12 R – Lixadora de cinta larga de metal para rebarbação e retificação brilhante

- ▶ Adequado para lixar peças planas, por ex. após o corte a laser ou perfuração
- ▶ Para remover corrosão e oxidação
- ▶ Ajuste motorizado da altura da mesa de trabalho através de joystick e indicador digital
- ▶ Tapete rolete ripado para maior aderência durante o trabalho
- ▶ Regulador de velocidade do tapete
- ▶ Inclui bocal de extração



**Aplicações**  
Lixamento longitudinal  
Acabamento de superfícies

**Composição**  
1 x Cinta de lixa com verso em papel K120

**Abreviatura do equipamento**  
**R** Unidade de cinta de lixa



**MBBS 610-11 R**  
Cód.: 4403100

**MBBS 1100-12 R**  
Cód.: 4403105



MBBS 1100-12 R  
**Designação R**



**SISTEMAS DE EXTRAÇÃO E ACESSÓRIOS!**

Dados técnicos		MBBS 610-11 R	MBBS 1100-12 R
Mesa de trabalho C x L	mm	886 x 725	1193 x 1060
Carga máx.	kg	100	150
Velocidade da unidade de cinta R	m/s	18	18
Altura min./máx da mesa	mm	780 / 950	780 / 950
Cinta de lixa C x L	mm	1524 x 635	1524 x 1120
Altura min./máx da peça	mm	0,5 / 130	0,5 / 130
Motor	kW	6	12,5
Ligação elétrica	V	400	400
C x L x A	mm	1100x 1100 x 1900	1700 x 1400 x 1900
Peso	kg	520	740

## MBBS 1350-17 RX / MBBS 1350-17 RXR – Lixadora de cinta larga para retificar e lixar

- ▶ Para rebarbar componentes planos, por ex. após corte de plasma ou perfuração
- ▶ Área de trabalho com dimensões generosas até 1.300 mm
- ▶ Mesa com correia transportadora anti-deslizante para fixação ótima durante retificação
- ▶ **Opcional:** Controlo através de ecrã tátil



**Composição MBBS 1350-17 RX:**  
1 x Cinta de lixa com verso em papel K120  
1 x Escova abrasiva

**Composição MBBS 1350-17 RXR:**  
2 x Cinta de lixa com verso em papel K120  
1 x Escova abrasiva

**Abreviatura do equipamento**  
**R** Unidade de cinta de lixa  
**X** Escova abrasiva horizontal para retificar e arredondar



**MBBS 1350-17 RX**  
Cód.: 4403500

**MBBS 1350-17 RXR**  
Cód.: 4403505



**Aplicações**  
Rebarbar  
Arredondar  
Lixamento longitudinal  
Remover oxidação  
Acabamento de superfícies

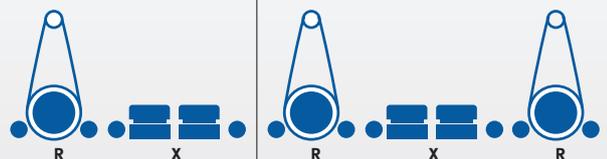
MBBS 1350-17 RXR

**SISTEMAS DE EXTRAÇÃO E ACESSÓRIOS!**

Dados técnicos		MBBS 1350-17 RX	MBBS 1350-17 RXR
Largura da mesa de trabalho	mm	1400	1400
Carga máx.	kg	150	150
Velocidade da unidade de cinta R	m/s	3 - 18	3 - 18
Velocidade da unidade de cinta X	m/s	10	10
Altura min./máx da mesa	mm	780 / 950	780 / 950
Cinta de lixa C x L	mm	2220 x 1370	2220 x 1370
Altura min./máx da peça	mm	0,5 / 170	0,5 / 170
Motor	kW	17	29
Ligação elétrica	V	400	400
C x L x A	mm	1850 x 1800 x 2200	2100 x 1800 x 2200
Peso	kg	1500	2000

**Designação RX**

**Designação RXR**



**MBBS 650-17 RX / MBBS 650-17 RXR / MBBS 650-17 W RR –  
Lixadora de cinta larga para rebarbar, arredondamento de bordas e acabamento de superfície**

- ▶ Ajuste motorizado da altura da mesa de trabalho
- ▶ Mesa com correia transportadora anti-deslizante para fixação ótima durante retificação
- ▶ Opcional: Controlo através de ecrã tátil

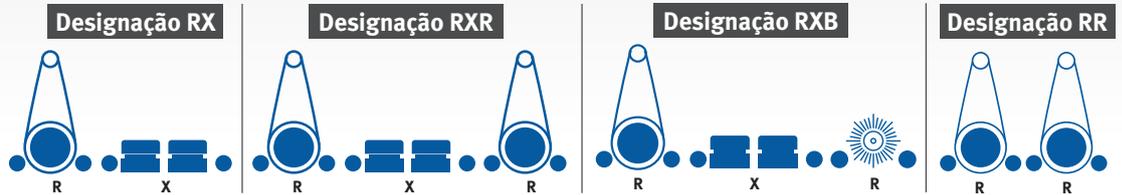
**MBBS 650-17 W RR:**

- ▶ Com líquido de refrigeração para redução do calor ao lixar aço plano e tubos quadrados. Necessário para retificação sem distorção

- ▶ Equipado com um secador de peças para evitar a corrosão e para garantir um processamento rápido
- ▶ Limpeza do líquido de refrigeração através de filtro de papel



- ▶ Operação da lixadora através de tela sensível ao toque de 8"



**Composição MBBS 650-17 RX:**

- 1 x Cinta de lixa com verso em papel K120
- 1 x Escova abrasiva

**Composição MBBS 650-17 RXR:**

- 2 x Cinta de lixa com verso em papel K120
- 1 x Escova abrasiva

**Composição MBBS 650-17 W RR:**

- 2 x Cinta de lixa com verso em papel K120



MBBS 650-17 RXB



MBBS 650-17 W RR

**Aplicações**

- Rebarbar
- Arredondar
- Retificação longitudinal
- Remover oxidação
- Acabamento de superfícies

**Abreviatura do equipamento**

<b>R</b>	Unidade de cinta de lixa
<b>X</b>	Escova abrasiva horizontal para retificar e arredondar
<b>W</b>	Refrigeração a água
<b>B</b>	Unidade retificadora não tecido

**MBBS 650-17 RX**  
Cód.: 4403200

**MBBS 650-17 RXR**  
Cód.: 4403205

**MBBS 650-17 RXB**  
Cód.: 4403206

**MBBS 650-17 W RR**  
Cód.: 4403210

**Dados técnicos**

	MBBS 650-17 RX	MBBS 650-17 RXR	MBBS 650-17 RXB	MBBS 650-17 W RR
Largura máx. útil	mm 650	650	650	650
Carga máx. da mesa	kg 100	100	100	100
Velocidade da unidade de cinta R	m/s 3 - 18	3 - 18	3 - 18	3 - 18
Velocidade da unidade de cinta X	m/s 10	10	10	-
Velocidade da unidade retificadora B	m/s -	-	14	-
Altura min./máx da mesa	mm 780 / 950	780 / 950	780 / 950	780 / 950
Cinta de lixa C x L	mm 2200 x 670	2200 x 670	2200 x 670	2200 x 670
Altura min./máx da peça	mm 0,5 / 170	0,5 / 170	0,5 / 160	0,5 / 170
Motor	kW 10	18	18	13
Ligação elétrica 50 Hz	V 400	400	400	400
Dimensões C x L x A	mm 1750 x 1050 x 2200	2100 x 1050 x 2200	2100 x 1050 x 2200	1500 x 1150 x 2400
Peso	kg 1000	1200	1250	1200

**SISTEMAS DE EXTRAÇÃO E ACESSÓRIOS!**

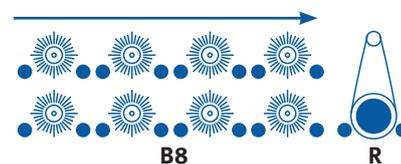


## MBBS 1350-14 RB8 – Retificadora industrial de cinta larga para acabamento de superfícies

- ▶ Para rebarbar componentes planos, por ex. após o corte de plasma ou perfuração
- ▶ Tapete rolante ripado para maior aderência durante o trabalho
- ▶ Grande largura de trabalho de 1350 mm
- ▶ Velocidade do tapete regulável
- ▶ Possibilidade de arredondamento da borda em até 2 mm
- ▶ Operação através de ecrã touch 8"



Exemplo de aplicação



### Abreviatura do equipamento

<b>R</b>	Unidade de cinta de lixa
<b>B8</b>	Unidade retificadora horizontal

### Aplicações

Rebarbar  
Arredondar  
Remover oxidação

**MBBS**  
**1350-14 RB8**  
Cód.: 4403400

### Dados técnicos

		<b>MBBS 1350-14 RB8</b>
Largura da mesa de trabalho	mm	1350
Carga máx.	kg	150
Velocidade da unidade de cinta R	m/s	3 - 18
Altura mín./máx da mesa	mm	780 / 950
Cinta de lixa C x L	mm	2220 x 1370
Altura mín./máx da peça	mm	0,5 / 170
Motor	kW	11 + 15
Ligação elétrica	V	400
C x L x A	mm	4200 x 2210 x 2200
Peso	kg	4200

### SISTEMAS DE EXTRAÇÃO E ACESSÓRIOS!

#### Precisa de aconselhamento?

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área  
Contacto: (+351) 252 098 018  
comercial@xtools.pt



## Série FSM DT – Retificadora de superfícies com avanço vertical computadorizado NC

- ▶ Para trabalhos de retificação de superfícies com precisão
- ▶ Máxima rigidez e estabilidade graças ao alívio do stress da estrutura em ferro fundido garantido elevada precisão
- ▶ Controlo de tele sensível ao toque: Interface gráfica HMI; controlo de todas as funções e alimentação; Memória de 5 programas; Visor de função e erros
- ▶ Base eletromagnética
- ▶ Dispositivo de desmagnetização automática
- ▶ Extrator paralelo
- ▶ Pés de alinhamento
- ▶ Luz de trabalho halógena (IP65)
- ▶ Dispositivo de refrigeração
- ▶ Controlo com ecrã LCD tátil
- ▶ Controlo automático de avanço AD5
- ▶ Ajuste automático de avanço cruzado
- ▶ Dispositivo de retificação cruzada
- ▶ Fuso de esferas e avanço fino no eixo Z
- ▶ Regulação do curso longitudinal através da válvula solenoide
- ▶ Dispositivo de lubrificação
- ▶ Proteção contra salpicos frontal, lateral e traseira

### Controlador automático de avanço AD5:

Vários ciclos de trabalho estão disponíveis:

- ▶ Retificação de superfície com avanço no ponto inicial do eixo-x
- ▶ Retificação de ranhuras com avanço no ponto inicial
- ▶ Retificação de ranhuras com avanço nos pontos inicial e final
- ▶ O avanço da mó pode ser configurado individualmente para condizer com a peça
- ▶ As dimensões gerais de trabalho são divididas entre avanço grosso e avanço fino; Os passos do avanço podem ser definidos com uma precisão mínima de 0.001 mm dependendo da aplicação
- ▶ A capacidade de programar movimentos de inatividade após um determinado número de passos de avanço, e ciclos de acabamento após atingir as dimensões desejadas proporcionam excelentes resultados finais.



Fig. mostra FSM 2550 DT com equipamento opcional



### Controlo intuitivo com tela sensível ao toque

- Interface gráfica HMI
- Controlo de todas as funções de alimentação
- Exibição de funções e erros

### Composição FSM DT

Falange de mó
Mó
Mandril calibrador
Ferramenta operacional

### FSM 2550 DT

Cód.: 3942255

### FSM 3060 DT

Cód.: 3942306

### FSM 4080 DT

Cód.: 3942408

Dados técnicos		FSM 2550 DT	FSM 3060 DT	FSM 4080 DT
Dimensões da mesa	mm	500 x 250	600 x 300	800 x 400
Capacidade máx. da mesa	kg	250	300	400
Velocidade eixo X	m/min	5 – 25	5 – 25	5 – 25
Velocidade	min-1	2900	1450	1450
Dimensões Mó	mm	180 x 13 x 31,75	355 x 38 x 127	405 x 50 x 127
Motor	kW	1,5	3,75	3,75
Ligação elétrica ~50 Hz	V	400	400	400
Dimensões CxLxA	mm	2355 x 1830 x 1800	2645 x 2022 x 1800	3645 x 2305 x 1900
Peso	Kg	1350	1700	3250

**Série FSM – Retificadora de superfícies planas de precisão, com avanço vertical computadorizado - NC**

- ▶ Retificação precisa de superfícies planas 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 eletromagnética para fixar a peça (incluindo função de desmagnetização automática)
- ▶ Candeeiro de halogéneo classe IP65
- ▶ Com uma segunda mó retificadora
- ▶ Guias lixadas manualmente e revestidas com "Turcite-B" garante elevada uniformidade, baixo atrito e elevada precisão
- ▶ Fuso com rolamentos de precisão cónicos (Concentricidade garantida de 2 µm)



FSM 1545



FSM 2550



FSM 4080

Composição FSM	
Falange de mó	
Mó	
Mandril calibrador	
Ferramenta operacional	

Equipamentos de **stock alemã**, equipados com



**FSM 1545**  
Cód.: f

**FSM 2045**  
Cód.: 3932045

Stock Alemanha  
**FSM 2550**  
Cód.: 3932551

Fábrica  
**FSM 2550**  
Cód.: 3932550

Stock Alemanha  
**FSM 3060**  
Cód.: 3933061

Fábrica  
**FSM 3060**  
Cód.: 3933060

Stock Alemanha  
**FSM 4080**  
Cód.: 3934081

Fábrica  
**FSM 4080**  
Cód.: 3934080

Dados técnicos		FSM 1545	FSM 2045	FSM 2550	FSM 3060	FSM 4080
Dimensões base magnética	mm	150 x 450	200 x 450	250 x 500	300 x 600	400 x 800
Distância max. veio-mesa	mm	450	450	500	500	550
Transversal da mesa	m/min.	5 - 25	5 - 25	5 - 25	5-25	5-25
Peso max. peça	kg	110	120	190	215	250
Velocidade	min <sup>-1</sup>	2900	2900	2900	1450	1450
Dimensões Mó mm	mm	180 x 13 x 31,7	180 x 13 x 31,7	180 x 13 x 31,7	355 x 38 x 127	406 x 50 x 127
Potência motor	kW	1,5	1,5	1,5	3,75	3,75
Potência motor bomba hidráulica	kW	0,75	0,75	0,75	0,75	1,5
Ligação elétrica ~ 50 Hz	V	400	400	400	400	400
Dimensões (stock alemã) CxLxA	mm	-	-	2340x1500x1800	2630x1550x1800	3450x2050x1900
Dimensões (fábrica) CxLxA	mm	1900x1300x1700	2080x1200x1800	2250x1400x1800	2650x1550x1800	3450x2050x1900
Peso (stock alemã / fábrica)	kg	- / 900	- / 950	1.385 / 1.350	1.743 / 1.700	3.308 / 3.250

## Série FSM – Retificadora de superfícies planas de precisão, com avanço vertical computadorizado - NC

- ▶ Retificação precisa de planos para o sector industrial
- ▶ Máxima rigidez e estabilidade graças ao alívio do stress da estrutura em ferro fundido garantido elevada precisão
- ▶ Base eletromagnética para fixar a peça (incluindo função de desmagnetização automática)
- ▶ Com lubrificação central automático para todos as guias e fusos
- ▶ 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 retificadora

### Composição FSM

Falange de mó
Mó
Mandril calibrador
Ferramenta operacional



Dados técnicos		FSM 50100	FSM 60150	FSM 70200
Dimensões da mesa	mm	500 x 1000	600 x 1500	700 x 2000
Distância fuso e mesa	mm	600	600	600
Velocidade eixo X	m/min	5-25	5-25	5-25
Capacidade máx da mesa	kg	515	880	880
Velocidade	min-1	1450	1450	1450
Dimensões Mó	mm	405 x 50 x 127	405 x 50 x 127	405 x 50 x 127
Motor	kW	7,46	7,46	7,46
Motor bomba hidráulica	kW	2,24	3,73	3,73
Ligação elétrica ~50 Hz	V	400	400	400
Dimensões CxLxA	mm	4600 x 2300 x 2040	4800 x 2450 x 2040	6000 x 2550 x 2040
Peso	Kg	6000	7500	9000

**FSM 50100**

Cód.: 3935010

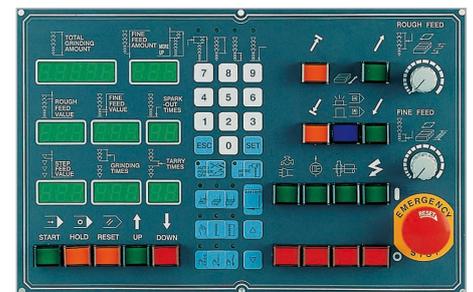
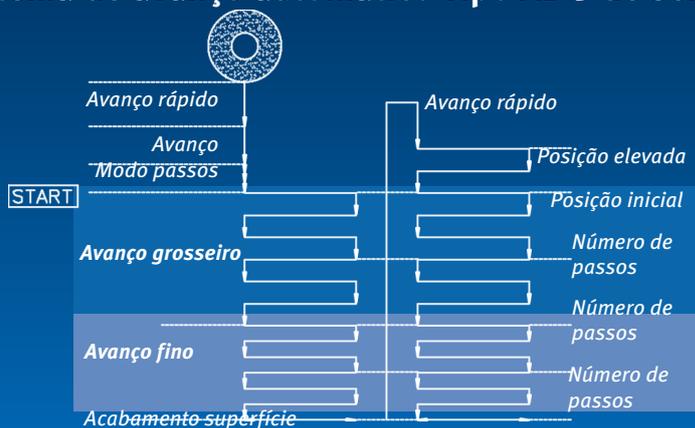
**FSM 60150**

Cód.: 3936015

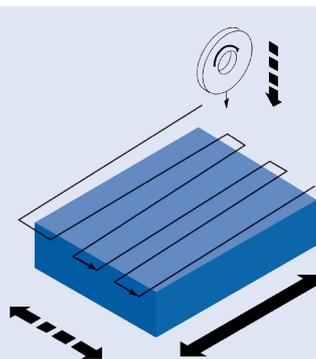
**FSM 70200**

Cód.: 3937020

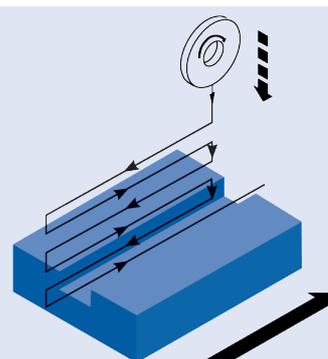
### Sistema de avanço automático Tipo AD 5 de série



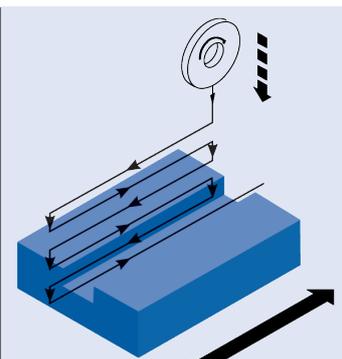
Os modelos FSM estão equipados com um controlador automático de avanço (AD 5) de série. Vários ciclos de trabalho estão disponíveis - veja o diagrama à direita. O avanço da Mó pode ser configurado individualmente para condizer com a peça. As dimensões gerais de trabalho são divididas entre avanço grosseiro e avanço fino; Os passos do avanço podem ser definidos com uma precisão mínima de 0.001 mm dependendo da aplicação. A capacidade de programar movimentos de inatividade após um determinado número de passos de avanço, e ciclos de acabamento após atingir as dimensões desejadas proporcionam excelentes resultados finais.



Retificar a superfície com o avanço no ponto inicial



Retificar ranhuras com o avanço no ponto inicial



Retificar ranhuras com o avanço no ponto inicial e final

## Série FSM PRO – Retificadora de planos de precisão, com ecrã tátil, para retificação plana, de ranhuras e transversal, com avanço vertical computadorizado - NC

- ▶ Ecrã tátil 10" controlo NC G1 para os eixos Y e Z
- ▶ Rolamento de classe P4 da NSK com garantia de concentricidade de 0.002 mm
- ▶ Guia plana robusta com revestimento de Turcite B nos eixos X e Z para retificar peças de grandes dimensões
- ▶ Parafuso trapezoidal anti folga nos eixos Y e Z

### Equipamento Standard:

- ▶ Modos de retificação: retificação plana, de ranhuras e transversal
- ▶ Extrator paralelo controlado por NC e dispositivo de compensação acima da mesa
- ▶ Dispositivo de refrigeração com separador magnético
- ▶ Cobertura parcial da mesa de trabalho com porta monitorada

- ▶ Velocidade infinitamente variável graças ao inversor
- ▶ Alimentação automática e hidráulica do eixo X
- ▶ Ajuste variável da velocidade do eixo X através de regulação hidráulica
- ▶ Alimentação automática e motorizada do eixo Z através de servomotores
- ▶ Ajuste das posições finais no eixo X e Z através de joystick
- ▶ Alimentação automática e motorizada do eixo Y através de servomotores
- ▶ Volante eletrónico para o eixo Y e Z
- ▶ Lubrificação central automática para todos os eixos/guias

- ▶ Iluminação LED
- ▶ FSM 2550 PRO: 3 pés de nivelamento
- ▶ FSM 3060 PRO e FSM 4080 PRO: 5 pés de nivelamento

### Equipamento Opcional (consultar catálogo geral para mais informações):

- ▶ Extrator paralelo controlado por NC e dispositivo de compensação no cabeçote
- ▶ Dispositivo de equilíbrio automático
- ▶ Cobertura total da mesa de trabalho com duas portas deslizantes
- ▶ Flanges adicionais
- ▶ Desempenho melhorado do motor

**FSM 2550 PRO**

Cód.: 3940255

**FSM 3060 PRO**

Cód.: 3940306

**FSM 4080 PRO**

Cód.: 3940408



### FSM 2550 PRO

Fig. mostra Extrator paralelo controlado por NC opcional e dispositivo de compensação no cabeçote

### Composição FSM PRO

Dispositivo de equilíbrio  
Ferramenta operacional

Dados técnicos		FSM 2550 PRO	FSM 3060 PRO	FSM 4080 PRO
Dimensões da mesa	mm	500 x 250	600 x 300	800 x 400
Curso eixo X	mm	550	650	860
Velocidade eixo X	m/min	5-25	5-25	5-25
Curso eixo Z	mm	270	350	450
Capacidade máx da mesa	kg	190	215	250
Velocidade	min-1	2900	1450	1450
Dimensões Mó	mm	205 x 19 x 31,75	355 x 38 x 127	405 x 50 x 127
Motor	kW	1,5	3,75	3,75
Motor bomba hidráulica	kW	0,75	0,75	1,5
Ligação elétrica	V / Hz	400 / 50	400 / 50	400 / 50
Dimensões CxLxA	mm	2680 x 2350 x 2460	3000 x 2500 x 2460	3600 x 2650 x 2560
Peso	Kg	2000	2500	3700

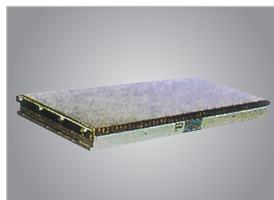
## Acessórios opcionais para retificadoras FSM



Unidade remoção paralela



Flange da Mó



Base magnética



Candeeiro de halogéneo (IP65)



Desmagnetizador automático para base eletromagnética



Ajuste fino para avanço vertical/transversal



Filtro cinta de papel automático com separador magnético e refrigeração



Unidade de extração e refrigeração



Guarda salpicos total (instalado de fábrica)



Desmagnetizador para as peças a trabalhar



Ajuste automático do avanço transversal com interruptor no painel



Extrator paralelo controlado por NC e dispositivo de compensação no cabeçote

**Consulte o catálogo geral da Metalkraft para mais acessórios e compatibilidade dos mesmos com os diferentes modelos FSM**

## AS 2013 D - Dispositivo de extração para retificadoras com limpeza automática do filtro

- ▶ Adequado para retificadoras sem líquidos
- ▶ Filtro fino de celulose
- ▶ Troca de filtro rápida e fácil

Dados técnicos		AS 2013 D
Capacidade de aspiração com saco / tubos	m³/h	2000
Pressão sonora	dB(A)	78
Motor	kW	2,2/400V/3Ph
Diâmetro duto de extração	mm	200
Diâmetro do ventilador	mm	400
Comprimento	mm	800
Largura	mm	1200
Altura	mm	1500
Peso	kg	55

**AS 2013 D**  
Cód.: 4420201



**Composição**  
Filtro de cartucho de celulose

Opcionais AS D	Art. no.
Filtro de cartucho celulose Ø 328 mm	4420000
Filtro de cartucho poliéster Ø 328 mm	4420005

## AS D - Dispositivos de extração para retificadoras com limpeza automática do filtro AS W - Dispositivos de extração para retificadoras com filtro de água silencioso

### AS 4003 D / AS 6003 D / AS 8003 D

- ▶ Adequado para retificadoras sem líquido de refrigeração
- ▶ Separação de partículas grossas em pré-câmara
- ▶ Material do filtro feito de celulose fina
- ▶ Troca rápida e fácil do filtro
- ▶ Ajuste da limpeza automática do filtro através dos controlos

### AS 2503 W / AS 4003 W / AS 5003 W / AS 8003 W

- ▶ Adequado para retificadoras com líquido de refrigeração
- ▶ Depósito de limalhas com chassi para fácil despejo
- ▶ Área do filtro visível através de janelas de plástico transparente



Opcionais AS D	Art. no.
Filtro de cartucho celulose Ø 328 mm	4420000
Filtro de cartucho poliéster Ø 328 mm	4420005

AS 4003 D	AS 6003 D	AS 8003 D	AS 2503 W	AS 4003 W	AS 5003 W	AS 8003 W
Cód.: 4420400	Cód.: 4420600	Cód.: 4420800	Cód.: 4421250	Cód.: 4421400	Cód.: 4421500	Cód.: 4421800

Dados técnicos		AS 4003 D	AS 6003 D	AS 8003 D	AS 2503 W	AS 4003 W	AS 5003 W	AS 8003 W
Capacidade de aspiração com saco / tubos	m³/h	4000/4500	5500/6000	8000/8500	2000/2500	4000/4500	5000/5500	7500/8200
Pressão sonora	dB(A)		82			84		
Motor	kW	4,0/400V/3Ph	5,5/400V/3Ph	7,5/400V/3Ph	3,0/400V/3Ph	4,0/400V/3Ph	6,0/400V/3Ph	8,0/400V/3Ph
Diâmetro duto de extração	mm	300	2 x 300	300	200	300	2 x 200	2 x 300
Diâmetro do ventilador	mm	440	410	450	450	440	450	500
Comprimento	mm	900	900	900	877	790	1520	1665
Largura	mm	900	1800	2700	1062	1134	1062	1134
Altura	mm	2430	2430	2430	2090	2320	2090	2320
Peso	kg	370	560	640	240	300	450	560

## 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



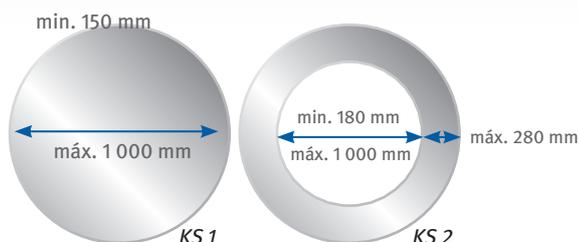
KS 1



KS 2

**KS 1**  
Cód.: 3811001

**KS 2**  
Cód.: 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) mm	1 200 x 200 x 350	1 400 x 400 x 1 150

Dados de desempenho para material com resistência de tensão de 400 N/mm<sup>2</sup>

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

## BSS 1000 – Guilhotina manual para chapa de metal, papel e outros materiais

- ▶ Portátil com base retráctil - ideal para trabalhos móveis
- ▶ 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

**BSS 1000**  
Cód.: 3741100



Dados técnicos	BSS 1000
Largura max. de corte	mm 1020
Capacidade máx. corte (400N/mm <sup>2</sup> )	mm 1,20
Dimensões C x L x A	mm 1830 x 550 x 1225
Peso	kg 97

Acessórios opcionais	Art.No.
Batente lateral BSS 1000	3760110
Lâmina substituição BSS 1000	3760111

## BSS – Guilhotinas manuais robustas para comércio e industria

- ▶ Para chapas até 1,5 mm
- ▶ Construção em fundição estável e robusta
- ▶ Estrutura aberta
- ▶ Batente lateral ajustável pela manivela
- ▶ Grampo de fixação de série garante um corte preciso
- ▶ Batente de esquadria removível na mesa de trabalho
- ▶ Ótima relação preço/qualidade
- ▶ Mesa de trabalho ampla

**BSS 1020**  
Cód.: 3816001

**BSS 1250**  
Cód.: 3816002



Dados técnicos	BSS 1020	BSS 1250
Largura max. corte	mm 1050	mm 1250
Capacidade máx. corte (400N/mm <sup>2</sup> )	mm 1,5	mm 1,5
Curso batente	mm 0 - 550	mm 0 - 550
Batente posterior	mm 790	mm 790
Altura de trabalho	mm 750	mm 750
Mesa	mm 600 x 1280	mm 600 x 1530
Dimensões C x L x A	mm 2000 x 850 x 1500	mm 2450 x 1000 x 1820
Peso	kg 435	kg 490

Acessórios opcionais	Cód.
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
- ▶ Deve ser operada por dois utilizadores quando em operação com comprimento total



Com batente 500 mm de série

**TBS 650-12 T**  
Cód.: 3776165

**TBS 1050-10 T**  
Cód.: 3776111



TBS  
Guilhotina manual de precisão

Dados técnicos		TBS 650-12 T	TBS 1050-10 T
Largura útil max.	mm	650	1050
Capacidade máx. corte (400N/mm <sup>2</sup> )	mm	1,25	1,00
Curso do batente	mm	0 - 500	0 - 500
Peso	kg	100	160
Dimensões mm	mm	970 x 470 x 540	1370 x 480 x 580

Acessórios opcionais	Art.No.
Lâmina TBS 650-12T	3760065
Lâmina TBS 1050-10T	3761050

## FTBS 1050-10 – Guilhotina manual com pedal / MTBS 1050-10 – Guilhotina motorizada

- ▶ 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 proteção para os dedos aumentando a segurança operacional
- ▶ Batente traseiro até 500 mm



FTBS 1050-10



MTBS 1050-10  
Com base opcional

Composição FTBS 1050-10
Batente traseiro 0-500mm

Composição MTBS 1050-10
Batente 0-500mm
Grade de proteção
Pedal

**FTBS 1050-10**  
Cód.: 3772910

**MTBS 1050-10**  
Cód.: 3772915

Dados técnicos		FTBS 1050-10	MTBS 1050-10
Largura útil	mm	1050	1050
Espessura máx chapa (400 N/mm <sup>2</sup> )	mm	1,00	1,00
Curso do batente	mm	500	500
Potência motor 400V/50 Hz	kW	-	0,75
Peso	kg	175	238

Acessórios opcionais	Art.No.
Lâmina substituição FTBS 1050-10	3772911
Lâmina substituição MTBS 1050-10	3772916
Base MTBS 1050-10	3772917

## TBS – Guilhotinas manuais

- ▶ 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 (HRC 52-58 no 1051-20)
- ▶ Equipadas com duas alavancas de trabalho
- ▶ Mesa com escala e batente ajustável
- ▶ Batente traseiro ajustável até 300 mm
- ▶ Almofada frontal extensível



TBS 1051-20



TBS 2001-12

Composição Série TBS
Batente traseiro
Duas alavancas

**TBS 1051-20**  
Cód.: 3746010

**TBS 1501-15**  
Cód.: 3746015

**TBS 2001-12**  
Cód.: 3746020

Dados técnicos		TBS 1051-20	TBS 1501-15	TBS 2001-12
Largura útil max.	mm	1050	1500	2000
Espessura máx chapa (400 N/mm <sup>2</sup> )	mm	2	1,5	1,25
Espessura máx chapa (700 N/mm <sup>2</sup> )	mm	1	0,75	0,62
Ajuste do batente traseiro	mm	300	0 - 450	0 - 450
Peso	kg	378	445	511
Altura de mesa	mm		684	684
Dimensões C x L x A	mm	1450x1100x1050	1950x1100x1050	2450x1100x1050

Conjunto de lâminas	Art.No.
TBS 1501-15	3746910
TBS 2001-12	3746911

Conjunto de lâminas para cortar Aço inox	Art.No.
TBS 1051-20	3746914
TBS 1501-15	3746915
TBS 2001-12	3746916

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



FTBS 1050-15 P



**FTBS**  
**1050-15 P**  
Cód.: 3754015

**FTBS**  
**1050-20 P**  
Cód.: 3754020

**FTBS**  
**1300-15 P**  
Cód.: 3755015

**FTBS**  
**1300-20 P**  
Cód.: 3755020

Dados técnicos		FTBS 1050-15 P	FTBS 1050-20 P	FTBS 1300-15 P	FTBS 1300-20 P	Acessórios opcionais	
Largura útil máx.	mm	1030	1030	1330	1330	Lâminas	Art.No.
Capacidade máx. corte (400N/mm <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>	mm	1,50	2,00	1,50	2,00	FTBS 1050	3760312
Ângulo de corte	°	3	3	3	3	FTBS 1300	3760313
Pressão de trabalho	bar	8 – 10	8 – 10	8 – 10	8 – 10	FTBS 2000	3760314
Batente	mm	550	550	550	550		
Batente lateral	mm	200	200	200	200		
Avanços por Min.		22	15	21	14		
Peso	kg	270	280	300	310		
Dimensões em mm	mm	1490 x 1250 x 1290	1490 x 1250 x 1290	1790 x 1250 x 1290	1790 x 1250 x 1290		

## MTBS E – Guilhotina motorizada

- ▶ Design robusto em aço soldado
- ▶ Lâmina premium
- ▶ Dois braços de suporte para grandes peças de trabalho
- ▶ 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
- ▶ Batente traseiro manual 630 mm com opção de ajuste de precisão milimétrica
- ▶ 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**  
Cód.: 3757013

**MTBS**  
**1255-40 E**  
Cód.: 3757014

**MTBS**  
**2055-30 E**  
Cód.: 3757023

Composição Série MTBS	
Braços de suporte de folhas	
Batente lateral	
Batente manual traseiro	
Pedal	

Dados técnicos		MTBS 1255-30 E	MTBS 1255-40 E	MTBS 2055-30 E	Lâminas	Art.No.
Largura útil	mm	1250	1250	2050	MTBS 1255-30 E	3757910
Espessura máx chapa (400 N/mm <sup>2</sup> )	mm	3	4	3	MTBS 1255-40 E	3757911
Espessura máx chapa (700 N/mm <sup>2</sup> ) <sup>2</sup>	mm	1,5	2	1,5	MTBS 2055-30 E	3757912
Ângulo de corte	°	2	2,4	2		
Número de braços de suporte folhas		2	2	3		
Batente traseiro ajustável até	mm	630	630	630		
Cortes por min.	/min	30	30	30		
Motor 400 V / 50 Hz	kW/V	3 / 400	4 / 400	4 / 400		
Peso	kg	850	1.185	1.520		
Dimensões (C x L x A) mm	mm	1682 x 1477 x 1100	1712 x 1605 x 1190	2495 x 1610 x 1190		

Lâminas para cortar Aço inox		Art.No.
MTBS 1255-30 E		3757920
MTBS 1255-40 E		3757921
MTBS 2055-30 E		3757922

## MTBS – Guilhotinas motorizadas

- ▶ Estrutura robusta
- ▶ Tampo em aço inoxidável
- ▶ Viga superior guiada através de guias planos
- ▶ Ajuste manual da lacuna de corte na frente da máquina
- ▶ Iluminação LED da linha de corte e inserções na proteção superior para uma visão melhorada da aresta de corte
- ▶ Batente lateral 90° sólido com 1000 mm de comprimento, Ranhura-T, came inclinável e escala

- ▶ Dois braços de suporte de chapa de metal maciça com ranhuras em T e cames inclináveis
- ▶ Lâminas rotativas de alta qualidade, adequadas para cortar aço inoxidável
- ▶ Barra de fixação com inserções em borracha
- ▶ Área traseira protegida por cortina de luz
- ▶ Operação através de consola de pedal com paragem de emergência

### MTBS B

- ▶ Ajuste manual da folga de corte
- ▶ A partir de 7,5 kW com estrela-triângulo
- ▶ Batente traseiro motorizado controlado por NC com deslocamento de 750 mm
- ▶ Batente traseiro com conversor de frequência, travão de motor e fusos de esferas

### MTBS M

- ▶ Batente traseiro manual com 750 mm de curso, volante e contador analógico



MTBS 1350-30 M



MTBS 1540-40 B



MTBS 2550-40 B



MTBS 2550-40 B  
Fig. mostra opcionais

### Batente traseiro manual

<b>MTBS</b> <b>1350-30 M</b> Cód.: 3815512	<b>MTBS</b> <b>1350-30 B</b> Cód.: 3815513	<b>MTBS</b> <b>1540-40 B</b> Cód.: 3815515	<b>MTBS</b> <b>2100-40 B</b> Cód.: 3815520	<b>MTBS</b> <b>2550-40 B</b> Cód.: 3815525	<b>MTBS</b> <b>3130-30 B</b> Cód.: 3815530
--	--	--	--	--	--

Dados técnicos		MTBS 1350-30 M	MTBS 1350-30 B	MTBS 1540-40 B	MTBS 2100-40 B	MTBS 2550-40 B	MTBS 3130-30 B
Largura útil	mm	1350	1350	1540	2050	2550	3050
Espessura (400 N/mm <sup>2</sup> )	mm	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	3,0
Espessura (700 N/mm <sup>2</sup> )	mm	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	1,5
Batente traseiro	mm	750	750	750	750	750	750
Ângulo de corte	°	2,2	2,2	2,0	1,8	1,8	1,5
Cortes por min.	/min	40	40	40	38	38	38
Motor	kW	3	3	5,5	7,5	7,5	7,5
Peso	kg	1.150	1.150	2.200	2.600	3.000	3.600
Medidas (C x L x A)	mm	1920 x 1920 x 1110	1920 x 1920 x 1110	2170 x 2160 x 1280	2730 x 2160 x 1280	3170 x 2160 x 1280	3760 x 2160 x 1280

Opcionais MTBS B (apenas de fábrica)	Art.No.
Pequena abertura com gaveta (max. 300 x 300 mm)	3887200
Sistema pneumático de fixação de chapas finas	3887201
Central de lubrificação bomba manual	3887210
Extensão do batente motorizado de 750 mm para 1000 mm	3887211

Lâminas de substituição MTBS B	Art.No.
Lâminas de substituição MTBS 1350-30 B	3887240
Lâminas de substituição MTBS 1540-40 B	3887241
Lâminas de substituição MTBS 2100-40 B	3887242
Lâminas de substituição MTBS 2550-40 B	3887243
Lâminas de substituição MTBS 3130-30 B	3887244

Opcionais MTBS B	Art.No.
Batente de ângulo ajustável 0-180°	3887220

## Guilhotina motorizada Série MTBS — Design robusto com batente traseiro manual

- ▶ Viga superior guiada por fenda com guias planas ajustáveis
- ▶ Batente manual traseiro com curso de 550 mm, volante e contador analógico
- ▶ Iluminação da linha de corte LED e ranhuras na tampa superior para uma visão ideal da aresta de corte ao cortar marcas
- ▶ Lâmina rotativa premium, adequada para cortar aço inoxidável
- ▶ Barra de retenção pesada com inserções de borracha para proteger o material
- ▶ Área traseira protegida por cortina de luz
- ▶ Operado através da consola de pedal móvel com paragem de emergência



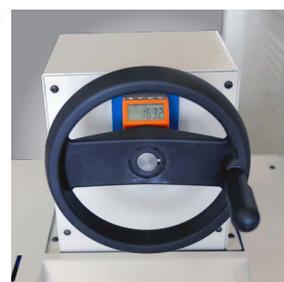
**MTBS 3102 F**  
com suporte frontal extensível



▶ Barra de retenção pesada com inserções de borracha para proteger o material



▶ Área traseira protegida por cortina de luz



**MTBS 2103 F**  
▶ Operação do batente traseiro a partir da frente da máquina via volante e contador

### Precisa de aconselhamento?

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área. Contacto: (+351) 252 098 018 comercial@xtools.pt



### MTBS 2103

Cód.: 3815420

### MTBS 2103 F

Cód.: 3815421

### MTBS 3102

Cód.: 3815430

### MTBS 3102 F

Cód.: 3815431

Dados técnicos		MTBS 2103	MTBS 2103 F	MTBS 3102	MTBS 3102 F
Comprimento máx. de corte	mm	2040	2040	3060	3060
Desempenho corte p/ tensão material de 400 N/mm <sup>2</sup>	mm	3	3	2	2
Desempenho corte p/ tensão material de 700 N/mm <sup>2</sup>	mm	1,5	1,5	1,2	1,2
Cortes por min.	/min	34	34	34	34
Ângulo de corte	°	2,4	2,4	1,6	1,6
Ajuste do batente traseiro até	mm	550	550	550	550
Motor	kW	3	3	3	3
Ligação elétrica	V	400	400	400	400
Dimensões C x L x A	mm	2620 x 1800 x 1370	2620 x 1800 x 1500	3650 x 2300 x 1400	3650 x 2300 x 1400
Peso	kg	1300	1300	1820	1840

Equipamento		MTBS 2103	MTBS 2103 F	MTBS 3102	MTBS 3102 F
Iluminação da linha de corte e ranhuras		sim	sim	sim	sim
Batente lateral		90°, 1000 mm	90°, 1000 mm	90°, 1000 mm	90°, 1000 mm
Dois braços de suporte de folhas sólidas com ranhuras em T e inclináveis		sim	não	sim	não
Batente traseiro manual		Operação direta no batente	Operação frontal via volante e contador	Operação direta no batente	Operação frontal via volante e contador
Mesa com escala de 10 mm		não	sim	não	sim
Suporte frontal extensível		não	sim	não	sim

Opcionais (apenas disponível de fábrica)	Art. No.
Dispositivo pneumático de suporte de folhas finas	3887201
Lubrificação central via bomba manual	3887210

Acessórios opcionais	Art. No.
Conjunto de lâminas MTBS 2103	3887250
Conjunto de lâminas MTBS 3102	3887251

## MTBS-T – Guilhotinas de chapa metálica com batente traseiro controlado por NC, suporte pneumático com saída da chapa pela frente ou traseira

- ▶ Suporte de chapa pneumático, com saída pela frente ou traseira
- ▶ Batente traseiro guiado em eixo de 750 mm com fusos de esferas
- ▶ Mesa em aço inox com esferas de transferência para processamento suave do material
- ▶ A partir de 7,5kW com estrela-triângulo
- ▶ Controle de posicionamento do batente traseiro do Maper HT071 com display de dimensão digital
- ▶ Design robusto em aço
- ▶ 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
- ▶ Pedal móvel com interruptor de emergência
- ▶ Todas as partes móveis com rolamentos de baixa manutenção
- ▶ Eletrônica by "Siemens" e "Schneider"



▶ 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

Composição MTBS T	
Iluminação LED	
Mesa em aço inox com esferas de transferência para processamento suave do material	
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	
Suporte de chapa pneumático com saída pela frente ou traseira	



MTBS 1350-30 T	MTBS 1540-40 T	MTBS 2100-40 T	MTBS 2550-40 T	MTBS 3130-30 T	MTBS 3130-40 T
Cód.: 3815613	Cód.: 3815615	Cód.: 3815620	Cód.: 3815625	Cód.: 3815630	Cód.: 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	mm	1320	1530	2090	2530	3100	3080
Espessura folha (450 N/mm <sup>2</sup> )	mm	3	4	4	4	3	4
Espessura folha (700 N/mm <sup>2</sup> )	mm	1,5	2,5	2,5	2,5	1,5	2,5
Extensão batente traseiro	mm	600	750	750	750	750	750
Velocidade do batente traseiro	mm/s	28	28	28	28	28	28
Comprimento batente lateral	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000
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	2	2	2	3	3
Ajuste de corte mínimo	mm	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Ajuste de corte máximo	mm	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4
Motor do batente traseiro	kW	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Motor 400 V / 50 Hz	kW	3	5,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Dimensões (C x L x A) mm	mm	2070 x 2120 x 1110	2320 x 2360 x 1280	2880 x 2360 x 1280	3320 x 2360 x 1280	3910 x 2360 x 1280	3910 x 2500 x 1500
Peso	kg	1190	2240	2650	3050	3660	5000

Opcionais (disponível de fábrica)	Art. No.
Lubrificação central via bomba manual	3887210
Extensão do batente traseiro motorizado de 750 mm a 1 000 mm	3887211
Acessórios opcionais	Art. No.
Batente angular ajustável 0-180°	3887220

Conjunto lâminas	Art. No.
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 chapas móvel até 300 kg	Art. No.
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

## Guilhotinas hidráulicas de corte oscilante HTBS Basic S – Equipado com ajuste do ângulo de corte e ajuste motorizado da folga

### Versão standard:

- ▶ Controlo NC CybTouch 8 com tela sensível ao toque no braço giratório
- ▶ Batente traseiro controlado por NC (5 - 1000 mm) acionado por parafusos de esferas
- ▶ Barreira de luz de segurança na área traseira
- ▶ Ajuste motorizado da folga de corte via controlo
- ▶ Batente lateral de 1500 mm com escala e ranhura T
- ▶ Dois braços de apoio dianteiros 1000 mm
- ▶ Mesa em aço inox com esferas de transferência integradas
- ▶ Fixação com tampas plásticas para evitar danos no material
- ▶ Configuração variável do comprimento de corte via controlo
- ▶ Proteção de dedos dobrável 1000 mm com inserções de acrílico
- ▶ Escorrega de chapas na traseira
- ▶ Iluminação da linha de corte com silhueta
- ▶ Lâmina adequada para cortar aço inoxidável
- ▶ Faca superior com 2 lâminas, faca inferior com 4 lâminas
- ▶ Componentes elétricos da Schneider e Mitsubishi
- ▶ Componentes hidráulicos Hoerbiger e KCL



*HTBS BASIC S 3006 com calha de peças pequenas e proteção de dedos totalmente articulada*

### Opcionais:

- ▶ Batente angular ajustável
- ▶ Linha de corte laser
- ▶ Barreira de luz frontal em vez de proteção de dedos
- ▶ Braços de suporte frontal adicionais
- ▶ Batente lateral adicional à direita
- ▶ Extensões dos braços de suporte de série, batentes laterais ou traseiros
- ▶ Esferas de transferência no batente lateral e nos braços de suporte dianteiros
- ▶ Servo motor para o batente traseiro
- ▶ Lubrificação central manual ou automática
- ▶ Sistemas pneumáticos de suporte de chapas
- ▶ Interruptor de peças pequenas com abertura manual ou pneumática
- ▶ Radiador ou aquecedores de óleo



- ▶ Mesa com rolamentos esféricos
- ▶ Batente lateral de 1500 mm com escala e ranhura T



- ▶ Proteção de dedos dobrável 1000 mm com inserções de acrílico



**Controlo CybTouch 8**  
Operação simples das Viradeiras, graças às funções de controlo intuitivas e nítidas

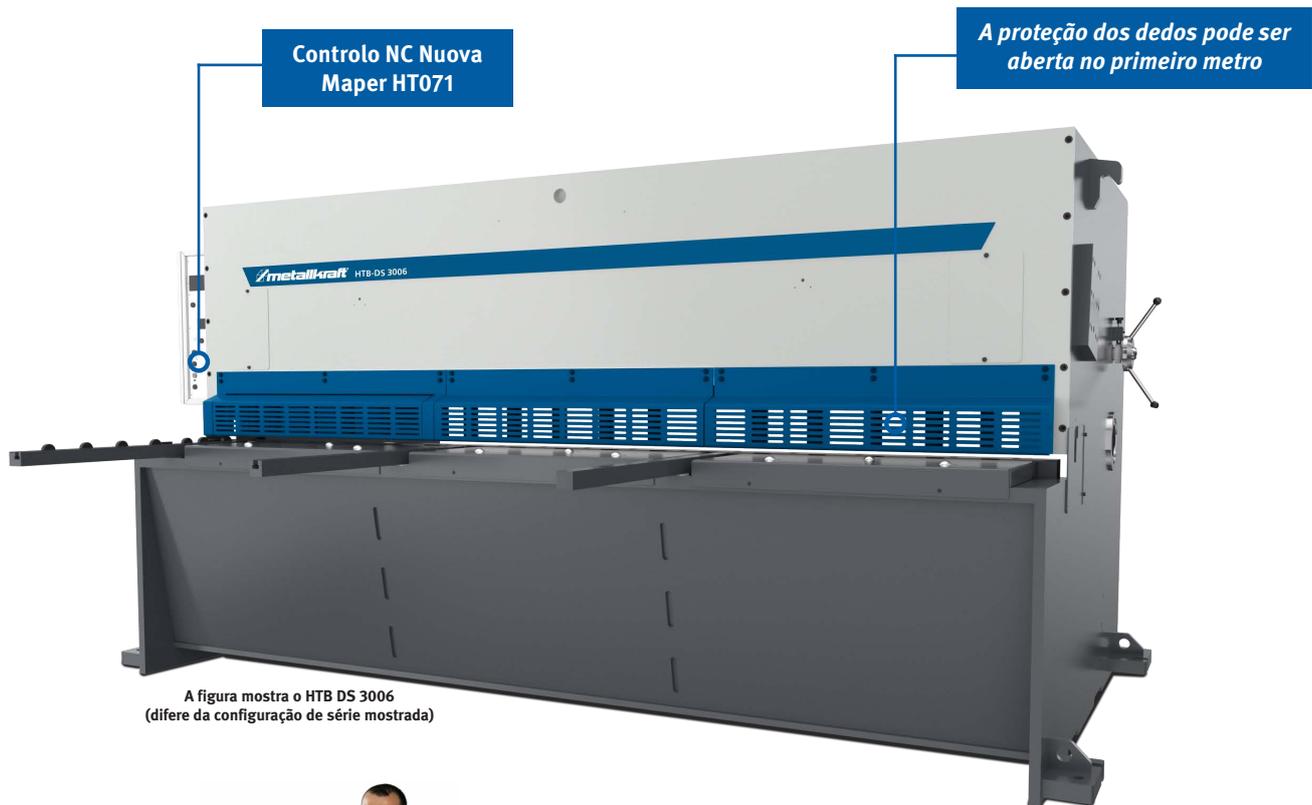
**MAIS MODELOS POR ENCOMENDA!**

Dados técnicos HTBS BASIC S		2006	2010	2506	2510	3006	3010	3013	3016	4006	4010	4013	4016
Art.No.		4205020	4205021	4205026	4205027	4205030	4205031	4205032	4205033	4205040	4205041	4205042	4205043
Comprimento máx. de corte	mm	2060	2060	2560	2560	3060	3060	3060	3060	4060	4060	4060	4060
Capacidade de corte para tensão de material de 400 N/mm <sup>2</sup>	mm	6	10	6	10	6	10	13	16	6	10	13	16
Capacidade de corte para tensão de material de 700 N/mm <sup>2</sup>	mm	4	6	4	6	4	6	8	10	4	6	8	10
Cortes por min.	/min	24	12	22	12	20	12	12	10	12	10	8	6
Ângulo de corte	°	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,8	2	1,2	1,5	1,8	2
Ajuste batente traseiro	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Velocidade batente traseiro	mm	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Comprim. batente lateral	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Nº braços de suporte de chapa		2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Ajuste da folga de corte mín.	mm	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,08	0,05	0,05	0,08	0,08
Ajuste da folga de corte máx.	mm	0,6	1	0,6	1	0,6	1	1,3	1,6	0,6	1	1,3	1,6
Unidades de retenção		12	12	15	14	17	16	16	16	21	20	20	20
Reservatório de óleo	l	180	300	180	300	180	300	400	500	180	350	450	500
Comprimento mesa	mm	2320	2370	2820	2870	3320	3370	3440	3500	4330	4400	4440	4500
Profundidade mesa	mm	485	585	485	585	485	585	600	600	485	585	600	600
Altura mesa	mm	800	900	800	900	800	900	900	900	850	900	900	900
Motor	kW	11	22	11	22	11	22	30	37	11	30	37	45
Comprimento	mm	2900	2950	3530	3460	3900	3950	3950	4050	4950	5000	5040	5060
Largura/Profundidade	mm	3120	3450	3120	3450	3120	3450	3650	3650	3120	3450	3650	3650
Altura	mm	1900	2200	1900	2200	1900	2200	2300	2300	1900	2100	2300	2300
Peso	kg	5100	7600	5450	8300	6550	10200	12100	16100	9510	13800	16500	20500

## Série HTB DE - Guilhotina hidráulica de corte oscilante com equipamento básico

### Versão standard:

- ▶ Construção robusta
- ▶ Controlo NC Nuova Maper HT071
- ▶ Ajuste manual e central da folga de corte via volante e escala
- ▶ Batente traseiro motorizado 1000mm com fusos de esferas e guias robustas
- ▶ Barra de batente traseiro pode ser inclinado para fazer cortes de grandes dimensões, maiores que 1000 mm
- ▶ Batente lateral 1000mm com escala, ranhura em T e cames de inclinação
- ▶ Dois braços de suporte dianteiros de 1000 mm para manuseio simplificado de painéis de grandes dimensões
- ▶ Suportes de mesa com bolas de transferência para facilitar o manuseio de peças pesadas e grandes
- ▶ Grelha como proteção de acesso frontal
- ▶ O primeiro metro do batente de dedos pode ser aberto para inserir melhor as sobras
- ▶ Iluminação LED da linha de corte com silhueta através de fio regulável
- ▶ Proteção da área traseira através de feixe de luz
- ▶ Cilindro de ação simples para corte, curso de retorno por força de mola
- ▶ Lâminas de elevada qualidade, adequadas para cortar aço inoxidável
- ▶ Lâminas rotativas, lâmina superior com duas e lâmina inferior com quatro arestas de corte
- ▶ Componentes hidráulicos e eletrónicos de fabricantes renomados



A figura mostra o HTB DS 3006 (difere da configuração de série mostrada)

### Precisa de aconselhamento?

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área. Contacto: (+351) 252 098 018 comercial@xtools.pt



Dados técnicos HTB DE		2006	3006
Art.No.		4502206	4501306
Corte em aço - 400 N/mm <sup>2</sup>	mm	6	6
Corte em aço - 600 N/mm <sup>2</sup>	mm	4	4
Largura de trabalho	mm	2096	3080
Cortes por min.	/min	18	18
Número de unidades de fixação		11	17
Número de braços de suporte		2	3
Ajuste do batente traseiro até	mm	1000	1000
Velocidade do batente traseiro	mm/s	200	200
Ângulo de corte	°	1,39	1,39
Depósito de óleo	l	190	200
Motor	kW	11	11
Ligação elétrica ~50Hz	V	400	400
Profundidade da máquina	mm	1620	1450
Dimensões da mesa (C x L x A)	mm	2320 x 480 x 720	3360 x 470 x 710
Dimensões (C x L x A)	mm	2840 x 3000 x 1850	3840 x 2745 x 1700
Peso	kg	5250	6500

Acessórios opcionais (apenas de fábrica)	Art.No.
<b>Controlos</b>	
Controlo Cybelec CybTouch 8	4531200
Ajuste motorizado da folga de corte	4531400
<b>Segurança</b>	
Cortina de luz frontal em vez de protetor de dedo	4531101
Protetor de dedo com painéis de visualização	4531100
<b>Processamento de material</b>	
Laser de linha de corte	4531700
Taxa para suportes de mesa em aço inox	4531500
Escala angular removível 0 - 180°	4531501
<b>Extensão dos braços de suporte frontais</b>	
L= 2 m com perna de suporte	4531504
L= 3 m com perna de suporte	4531506
<b>Extensão do batente lateral</b>	
L= 2 m com perna de suporte	4531502
L= 3 m com perna de suporte	4531503
<b>Ferramentas</b>	
<b>Conjunto com lâminas superiores e inferiores</b>	
para HTBS DE 2006	4531600
para HTBS DE 3006	4531601

## Série HTB DS - Guilhotina hidráulica de corte oscilante com ecrã tátil e controlo CNC Cybelec CybTouch 8

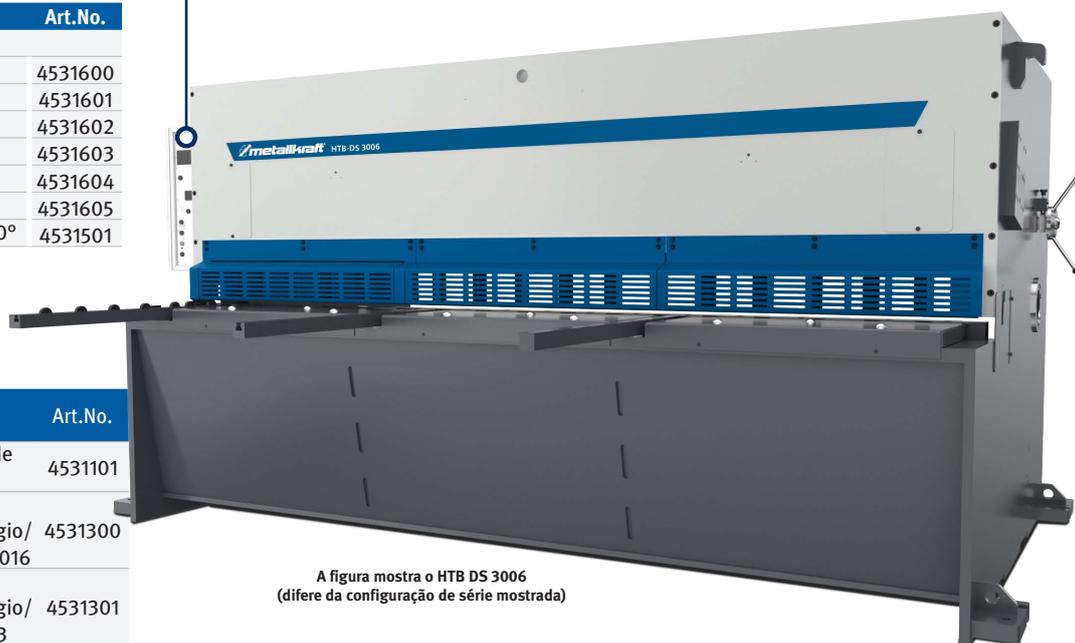
- ▶ Construção robusta
- ▶ Controlo CNC Cybelec CybTouch 8 com ecrã tátil
- ▶ Ajuste automático da folga de corte dependendo do tipo de material e espessura
- ▶ Batente traseiro motorizado 1000mm com fusos de esferas e guias robustos
- ▶ Barra de batente traseiro pode ser inclinado para fazer cortes de grandes dimensões, maiores que 1000 mm
- ▶ Batente lateral 1000mm com escala, ranhura em T e cames de inclinação
- ▶ Dois braços de suporte dianteiros de 1000 mm para manuseio simplificado de painéis de grandes dimensões
- ▶ Suportes de mesa de aço inox com bolas de transferência para facilitar o manuseio de peças pesadas e grandes
- ▶ Proteção frontal de dedos com painéis de visualização
- ▶ O primeiro metro do batente de dedos pode ser aberto para inserir melhor as sobras
- ▶ Iluminação LED da linha de corte com silhueta através de fio regulável
- ▶ Proteção da área traseira através de feixe de luz
- ▶ Cilindros de dupla ação para corte e retorno da barra da lâmina
- ▶ Lâminas de elevada qualidade, adequadas para cortar aço inoxidável
- ▶ Lâminas rotativas, lâmina superior com duas e lâmina inferior com quatro arestas de corte
- ▶ Componentes hidráulicos e eletrónicos de fabricantes renomados

### Controlo CNC Cybelec CybTouch 8 com ecrã tátil

- Operação mais fácil graças às funções de controlo intuitivas
- Ecrã sensível ao toque de 7" com cores brilhantes

Acessórios opcionais	Art.No.
Conjunto com lâmina superior e inferior para HTB DS 2006	4531600
para HTB DS 3006 / DS 3010	4531601
para HTB DS 3013	4531602
para HTB DS 3016	4531603
para HTB DS 4006	4531604
para HTB DS 4013	4531605
Manómetro de esquadria removível 0 - 180°	4531501

Equipamento opcional (apenas ex works)	Art.No.
Cortina de luz frontal em vez de protetor de dedo	4531101
Suporte de chapa pneumático no compartimento traseiro "Standard" 1 estágio/ capacidade até 6 mm para HTB DS 2006-3016	4531300
Suporte de chapa pneumático no compartimento traseiro "Standard" 1 estágio/ capacidade até 6 mm para HTB DS 4006-13	4531301
Proteção de dedo com mostrador de vidro	4531100
Laser de linha de corte	4531700
Extensão dos braços de suporte frontais L= 2 m com perna de suporte	4531504
Extensão dos braços de suporte frontais L= 3 m com perna de suporte	4531504
Extensão do batente lateral L= 2 m com perna de suporte	4531502
Extensão do batente lateral L= 3 m com perna de suporte	4531503



A figura mostra o HTB DS 3006 (difere da configuração de série mostrada)

### Precisa de aconselhamento?

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área. Contacto: (+351) 252 098 018 comercial@xtools.pt



Dados técnicos HTB DS		3006	3010	3013	3016	4006	4013
Art.No.		4502306	4502310	4502313	4502316	4502406	4502413
Corte em aço - 400 N/mm <sup>2</sup>	mm	6	10	13	16	6	13
Corte em aço - 600 N/mm <sup>2</sup>	mm	4	6	8	10	4	8
Largura de trabalho	mm	3120	3120	3120	3120	4160	4160
Cortes por min.	/min	18	12	12	12	14	8
Número de unidades de fixação		15	15	15	15	19	19
Número de braços de suporte		3	3	3	3	3	3
Ajuste do batente traseiro até	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Velocidade do batente traseiro	mm/s	200	200	200	200	200	200
Ângulo de corte	°	1,39	2	2,5	2,5	1,33	2
Depósito de óleo	l	200	200	400	400	240	400
Motor	kW	11	22	30	30	11	30
Ligação elétrica ~50Hz	V	400	400	400	400	400	400
Profundidade da máquina	mm	1900	2050	2050	2150	1900	2050
Dimensões da mesa (C x L x A)	mm	3360x500x850	3380x575x830	3400x575x840	3420x575x840	4410x500x850	4450x575x840
Dimensões (C x L x A)	mm	3840x2745x1700	3850x3060x1850	3850x3160x2000	3875x3200x2170	4890x2750x1820	4930x3160x2100
Peso	kg	8000	12500	14000	16120	10400	16850

## Série HTB DK - Guilhotina hidráulica com ângulo de corte automático e ajuste da folga de corte com controlo CNC Cybelec CybTouch 8

- ▶ Construção robusta
- ▶ Controlo CNC Cybelec CybTouch 8 com ecrã tátil
- ▶ Ajuste automático do ângulo de corte e ajuste motorizado da folga de corte dependendo do tipo de material e espessura
- ▶ Batente traseiro 1000mm motorizado com fusos de esferas
- ▶ Barra de batente traseiro pode ser inclinado para fazer cortes de grandes dimensões, maiores que 1000 mm
- ▶ Batente lateral 1000mm com escala, ranhura T e cames de inclinação
- ▶ Dois braços de suporte dianteiros de 1000 mm para fácil processamento de painéis de grandes dimensões
- ▶ Tampos de mesa em aço inoxidável com esferas de transferência integradas para facilitar o manuseio de peças pesadas e grandes
- ▶ Proteção frontal de dedos com painéis ranhurados para melhor visualização
- ▶ O primeiro metro do batente de dedos pode ser aberto para inserir melhor as sobras
- ▶ Iluminação LED de zona de corte com silhueta sobre fio ajustável
- ▶ Proteção da área traseira através do sistema de barreira de luz
- ▶ Cilindros de dupla ação para corte e retorno da barra da lâmina
- ▶ Lâminas de elevada qualidade, adequadas para cortar aço inoxidável
- ▶ Lâminas rotativas, lâmina superior com duas e lâmina inferior com quatro arestas de corte
- ▶ Componentes hidráulicos e eletrónicos de fabricantes renomados



A figura mostra o HTB DK 3006 (difere da configuração de série mostrada)

Acessórios opcionais	Art.No.
para HTB DK 3006	4532600
para HTB DK 3010	4532601
para HTB DK 3013	4532602
para HTB DK 3016	4532603
para HTB DK 3020	4532604
para HTB DK 4006	4532605
para HTB DK 4013	4532606
para HTB DK 4016	4532607
para HTB DK 4020	4532608
para HTB DK 6006	4532609
para HTB DK 6013	4532610
para HTB DK 6016	4532611
para HTB DK 6020	4532612
Manómetro de esquadria removível 0 - 180°	4532501

Equipamento opcional (apenas de fábrica)	Art.No.
Cortina de luz frontal em vez de protetor de dedo	4532101
Laser de linha de corte para HTB DK 3-4	4352700
Laser de linha de corte para HTB DK 6	4352701
Bolas de transferência no batente lateral e nos braços de apoio dianteiros	4532510
Extensão do batente lateral L= 2 m com perna de suporte	4532502
Extensão do batente lateral L= 3 m com perna de suporte	4532503
Suporte de chapa pneumático na traseira 2 estágios / capacidade até 6 mm para HTB DK 3006-20	4532300
para HTB DK 4006-20	4532301
para HTB DK 6006-20	4532302
Extensão dos braços de suporte frontais L= 2 m com perna de suporte para HTB DK 3006-20	4532504
para HTB DK 4006-20	4532505
para HTB DK 6006-20	4532506
para HTB DK 3006-20	4532507
para HTB DK 4006-20	4532508
para HTB DK 4006-20	4532509

### Precisa de aconselhamento?

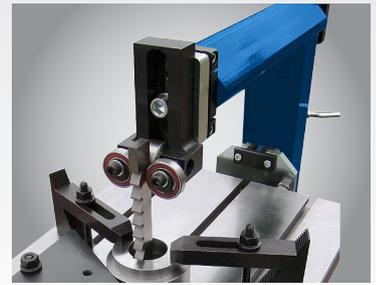
O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área. Contacto: (+351) 252 098 018 comercial@xtools.pt



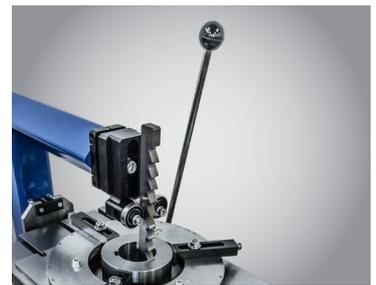
Dados técnicos HTB DK		3006	3010	3013	3016	3020	4006	4013	4016	4020	6006	6013	6016	6020
Art.No.		4510306	4510310	4510313	4510316	4510320	4510406	4510413	4510416	4510420	4510606	4510613	4510616	4510620
Corte em aço - 400 N/mm <sup>2</sup>	mm	6	10	13	16	20	6	13	16	20	6	13	16	20
Corte em aço - 600 N/mm <sup>2</sup>	mm	4	6	8	10	13	4	8	10	13	4	8	10	13
Largura de trabalho	mm	3035	3040	3040	3060	3060	4065	4065	4065	4065	6125	6125	6160	6125
Cortes por min.	/min	29 - 12	20 - 11	17 - 8	13 - 6	12 - 5	13 - 6	13 - 6	13 - 6	12 - 5	14 - 6	11 - 5	10 - 5	10 - 5
Número de unidades de fixação		16	17	16	16	16	23	21	26	26	31	31	31	31
Número de braços de suporte		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ajuste do batente traseiro até	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Velocidade do batente traseiro	mm/s	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Ângulo de corte	°	0.5 - 3	0.5 - 3	0.5 - 3	0.5 - 3	0.5 - 3	0.5 - 3	0.5 - 3	0.5 - 3	0.5 - 3	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5	0.5 - 2.5
Depósito de óleo	l	200	300	400	600	750	200	400	400	750	475	400	750	750
Motor	kW	11	22	30	30	37	11	30	30	37	11	30	45	45
Ligação elétrica ~50Hz	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Profundidade da máquina	mm	1665	1665	2020	2025	2105	1665	2220	2250	2105	2085	2200	2250	2250
Comprimento da mesa	mm	3280	3340	3340	3360	3400	4320	4340	4360	4400	6400	6460	6480	6500
Largura da mesa	mm	505	505	590	595	595	505	590	600	595	525	606	610	610
Altura da mesa	mm	800	800	800	925	820	820	900	900	820	880	900	900	900
Comprimento	mm	3775	3850	3850	3870	3910	4830	4850	4930	4950	6910	7090	7200	7200
Largura	mm	2955	2960	3270	3315	3395	2955	3160	3300	3390	3610	3185	3700	3700
Altura	mm	2260	2160	2260	2280	2640	2130	2360	2200	2570	2780	2665	2780	3780
Peso	kg	8800	10700	13500	15800	20000	11500	18500	21000	25000	27500	35500	49500	55000

## NZM 20 – Escateladora vertical de interiores para a produção de ranhuras até 30x20 mm em peças metálicas e não-metálicas

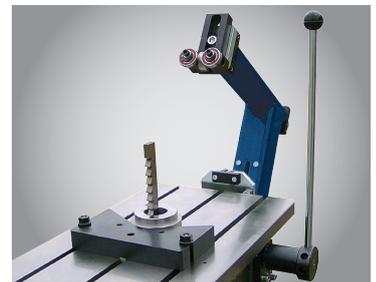
- ▶ As ranhuras são executadas na direção vertical o que traz vantagens sobre o canal: Maior precisão, melhor acabamento superficial e maior velocidade de corte
- ▶ Troca de ferramenta mais rápida e fácil
- ▶ Sem oscilações da ferramenta de ranhurar durante o corte devido às guias de rolamento de três lados na parte superior da faca da roda rotativa
- ▶ O ângulo perpendicular da faca à peça de trabalho pode ser reajustado com precisão através
- ▶ A alimentação da mesa é manual através de uma grande alavanca manual
- ▶ Construção extremamente robusta e de baixa manutenção
- ▶ Fácil posicionamento da peça de trabalho devido ao braço da ferramenta inclinável para trás
- ▶ A placa de divisão com diferentes passos angulares (disponível como opcional) permite o aperto e o desaperto preciso e rápido das peças de trabalho.



- ▶ Guia estável
- ▶ Butil é guiado por três rolamentos de esferas, não existindo desvios



- ▶ Dispositivo indexador (opcional art. no. 3889201)
- ▶ Com diferentes passos angulares
- ▶ Ligar e desligar preciso e rápido
- ▶ Refixação das peças de trabalho



- ▶ Braço de ferramenta
- ▶ Pode ser inclinado para trás abrindo a alavanca de fixação
- ▶ Para troca conveniente de peças e ferramentas



**NZM 20**  
Cód.: 3818420

Dados técnicos		NZM 20
Mesa de trabalho (C x L)	mm	400 x 680
Altura mín. da peça		Espaçamento dos dentes + 2 mm
Altura máx. da peça	mm	90 / 170
Explicação da altura máxima da peça de trabalho		Butil com largura 5-8mm / 10-20mm
Número de golpes por minuto		54
Altura de trabalho	mm	880
Profundidade máx. da ranhura	mm	30
Largura máx. da ranhura	mm	20
Motor	kW/V	1,5/400
Dimensões (C x L x A)	mm	520 x 1.030 x 1.200
Peso	kg	330

**LARGURA DESEJADA DA RANHURA**  
ESPECIFIQUE AO FAZER O PEDIDO PARA QUE O BURIL POSSA SER RETIFICADA NO TAMANHO APROPRIADO



Acessórios opcionais PM 10 M	Art. No.
Indexador para NZM 20	3889201
Butil de corte Largura 5mm / Espaçamento dentes 7mm	3889205
Butil de corte Largura 6mm / Espaçamento dentes 10mm	3889206
Butil de corte Largura 8mm / Espaçamento dentes 14mm	3889208
Butil de corte Largura 10mm / Espaçamento dentes 18mm	3889210
Butil de corte Largura 12mm / Espaçamento dentes 18mm	3889212
Butil de corte Largura 14mm / Espaçamento dentes 22mm	3889214
Butil de corte Largura 16mm / Espaçamento dentes 22mm	3889205
Butil de corte Largura 18mm / Espaçamento dentes 25mm	3889218
Butil de corte Largura 20mm / Espaçamento dentes 25mm	3889220

## PM 10 M – Puncionadora com operação automática e capacidade de 10t



- ▶ Para trabalhos de punção e corte precisos, graças ao potente mecanismo excêntrico
- ▶ Dois modos de trabalho podem ser selecionados:
- ▶ Modo automático: a máquina executa 30 cortes por minuto, economizando tempo ao processar peças de trabalho com vários cortes de punção idênticos
- ▶ Modo manual: a máquina faz um corte após pressionar o pedal
- ▶ Área de trabalho iluminada
- ▶ Opção de armazenamento para ferramentas de puncionamento e corte na estrutura
- ▶ Aberturas na estrutura para fácil transporte com empilhador
- ▶ As ferramentas devem ser pedidas separadamente, dependendo da aplicação e não estão incluídas

**PM 10 M**

**Cód.: 3818310**



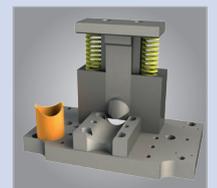
▶ Área de trabalho iluminada

Dados técnicos		PM 10 M
<b>Puncionadora</b>		
Capacidade	t	10
<b>Dados elétricos</b>		
Motor	kW	2,2
Ligação elétrica 50 Hz	V	400
Fase(s)	Ph	3
<b>Dimensões e peso</b>		
Dimensões (C x L x A)	mm	680 x 430 x 1400
Peso	kg	250



Acessórios opcionais PM 10 M	Art. No.
Punção cônica	3889100
Punção cônica	3889101
Punção para entalhe tubo Ø26,9 mm / 3/4"	3889103
Punção para entalhe tubo Ø33,7 mm / 1"	3889104
Punção para entalhe tubo Ø42,4 mm / 1 1/4"	3889105
Punção para entalhe tubo Ø48,3 mm / 1 1/2"	3889106
Punção para corte de aços planos max.50x4mm	3889107
Punção para corte de barras de aço máx. Ø12mm - corte de qualidade (especificação do diâmetro desejado necessária)	3889108

Acessórios opcionais PM 10 M	Art. No.
Punção para corte de barras de aço máx. Ø12mm - possível corte simultâneo de várias barras até ao máximo de 50 mm	3889109
Punção para furos com Ø6mm em perfis até máx. 40x40x2 mm	3889110
Punção para entalhe até máx. 100x100x3mm	3889111
Punção para corte angular de aço até máx 35x35x3mm	3889112
Punção para arredondamento	3889113



## PM 16 H – Puncionadora hidráulica com 16t de capacidade para corte, puncionamento, estampagem profunda, gravação e nivelamento



- ▶ Limitação de curso de avanço e retorno através de interruptores de limite indutivos ajustáveis
- ▶ O uso de uma ampla variedade de ferramentas é possível graças à limitação de curso ajustável
- ▶ Fixação simples de ferramentas e dispositivos na mesa de trabalho através orifícios M12 e ranhuras-T
- ▶ As mesas substituíveis permitem que peças de diferentes tamanhos sejam processadas
- ▶ Operação do cilindro de elevação através de pedal
- ▶ Ajuste de pressão via válvula hidráulica
- ▶ Abertura na mesa de trabalho para corte de resíduos
- ▶ Opção de armazenamento para ferramentas de puncionamento e corte na estrutura

Dados técnicos		PM 16 H
<b>Puncionadora</b>		
Capacidade	t	16
Ø x espessura máx. (Aço 400 N / mm <sup>2</sup> )	mm	12 x 10
Ø máx. x espessura (Aço 400 N / mm <sup>2</sup> )	mm	30 x 4
Curso máx.	mm	70
<b>Dados elétricos</b>		
Motor	KW	2,2
Ligação elétrica 50 Hz	V	400
Fase(s)	Ph	3
<b>Dimensões e peso</b>		
Dimensões C x L x A	mm	800 x 450 x 1430
Peso	kg	420

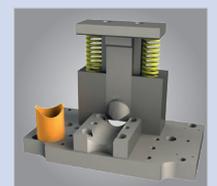
**PM 16 H**

**Cód.: 3818316**



Acessórios opcionais PM 16 H	Art. No.
Punção cônica	3889100
Punção cônica para cantos	3889101
Punção para entalhe tubo Ø26,9 mm / 3/4"	3889103
Punção para entalhe tubo Ø33,7 mm / 1"	3889104
Punção para entalhe tubo Ø42,4 mm / 1 1/4"	3889105
Punção para entalhe tubo Ø48,3 mm / 1 1/2"	3889106
Punção para corte de aços planos max.50x4mm	3889107
Punção para corte de barras de aço máx. Ø12mm - corte de qualidade (especificação do diâmetro desejado necessária)	3889108
Punção para corte de barras de aço máx. Ø12mm - possível corte simultâneo de várias barras até ao máximo de 50 mm	3889109

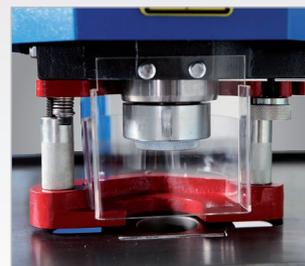
Acessórios opcionais PM 16 H	Art. No.
Punção para furos com Ø6mm em perfis até máx. 40x40x2 mm	3889110
Punção para entalhe até máx. 100x100x3mm	3889111
Punção para corte angular de aço até máx 35x35x3mm	3889112
Punção para arredondamento de chapas metálicas R10 / 15 / 20 / 28 bis max. 5mm	3889113
Suporte para matrizes	3889116



## HLS – Puncionadoras hidráulicas

- ▶ 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)
- ▶ Motor potente
- ▶ Ajuste contínuo do curso

- ▶ Bloco de matriz com segundo suporte para processamento de secções UPN
- ▶ De série com porta ferramentas MUBEA para punções e matrizes No.1, Nr.2, Nr.3 No.30, No.45 e No.60, uso de punção e matriz nº 4 e nº 80 opcionalmente disponível



▶ Diversas matrizes disponíveis



▶ Diversas punções disponíveis



**Por favor, ao fazer o pedido especifique o material a ser processado!**

### Composição HLS

Porta ferramentas com fecho de baioneta
Punções MUBEA No.1, Nr.2, Nr.3
Matrizes MUBEA No.30 e No.45 (No.60 é inserido diretamente)
Batente com escala
Luz trabalho
Pedal
Chave de unha
Óleo hidráulico
Manual com declaração CE

<b>HLS 65 S</b> Cód.: 3818065	<b>HLS 85 S</b> Cód.: 3818085	<b>HLS 115 S</b> Cód.: 3818115	<b>HLS 175 S</b> Cód.: 3818175
----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Dados técnicos		HLS 65 S	HLS 85 S	HLS 115 S	HLS 175 S
Força	t	65	85	115 t	175 t
Ø máx. espessura chapa (400N/mm <sup>2</sup> )	mm	Ø 26 x 20	Ø 33 x 20	34 x 26	Ø 40 x 32
Opcional	mm	Ø 57 x 10	Ø 57 x 12	Ø 55 x 16	Ø 57 x 22
Garganta	mm	625	625	625	625
Avanço	mm	55	80	80	80
Cursos / min.		22	21	21	21
Altura de trabalho	mm	950	950	950	950
Dimensões (C x L x A)	mm	1600 x 900 x 1800	1850 x 950 x 1920	2000 x 950 x 1970	2700 x 1120 x 2160
Peso	kg	2440	3270	3760 kg	5270 kg
Motor 50 Hz	kW/V	5,5 / 400	7,5 / 400	11 / 400	11 / 400



### Mais informações no Catálogo Geral



## HPS – Puncionadoras/Guilhotinas de perfis hidráulicas combinadas com 5 estações de corte e controlo por pedal

- ▶ Para chapa, tubo redondo, tubo quadrado barra e cantoneiras. Entalhe na HPS 45S
- ▶ Série DS com dois cilindros e dois pedais para ação simultânea de saca bocados e corte
- ▶ Construção pesada e sólida
- ▶ Garganta de 620mm opcional para estação de corte da HPS 55DS
- ▶ Com unidade hidráulica de alto desempenho
- ▶ De série com porta ferramentas MUBEA para adaptador para punções e adaptador para matrizes Nr.1, Nr.2, Nr.3, Nr.30, Nr.45 e Nr.60, uso de punção e matriz nº 4 e nº 80 opcional (*exceto HPS 40S*)



HPS 45S



HPS 55DS



<b>HPS 40S</b> Cód.: 3819040	<b>HPS 45S</b> Cód.: 3819045	<b>HPS 60S</b> Cód.: 3819060	<b>HPS 55DS</b> Cód.: 3819055
<b>HPS 65DS</b> Cód.: 3819065	<b>HPS 85DS</b> Cód.: 3819085	<b>HPS 115DS</b> Cód.: 3819115	<b>HPS 175DS</b> Cód.: 3819175

Composição HPS 40s
Puncionadora
Guilhotina plana
Guilhotina angular
Guilhotina de perfis com lâmina quadrada e redonda
Porta ferramentas com fecho de baioneta
Punções MUBEA No.1, No.2, No.3
Matrizes MUBEA No.30 e No.45 (No.60 é inserido diretamente)
Puncionadora e guilhotina plana com batentes ajustáveis
Chave de unha
Pedal
Óleo hidráulico

Composição HPS 45S/ HPS 60S
Puncionadora
Guilhotina plana
Guilhotina angular
Guilhotina de perfis com lâmina quadrada e redonda
Corta cantos
Porta ferramentas com fecho de baioneta
Punções MUBEA No.1, No.2, No.3
Matrizes MUBEA No.30 e No.45 (No.60 é inserido diretamente)
Puncionadora e guilhotina plana com batentes ajustáveis
Chave de unha
Pedal
Óleo hidráulico

Composição HPS 55DS / HPS 85DS / HPS 65DS / HPS 115DS / HPS 175 DS
Puncionadora
Guilhotina plana
Guilhotina angular
Guilhotina de perfis com lâmina quadrada e redonda
Corta cantos
Iluminação de trabalho
Batente com contacto elétrico
Porta ferramentas com fecho de baioneta
Punções MUBEA No.1, No.2, No.3
Matrizes MUBEA No.30 e No.45 (No.60 é inserido diretamente)
Puncionadora com batente ajustável e escala, guilhotina plana e corta cantos com batentes ajustáveis
Chave de unha
2 cilindros hidráulicos e 2 pedais
Óleo hidráulico



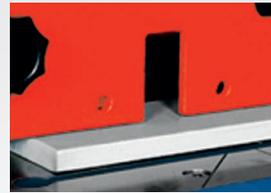
▶ *Guilhotina angular*



▶ *Guilhotina de perfis redondos*



Guilhotina de perfis quadrados



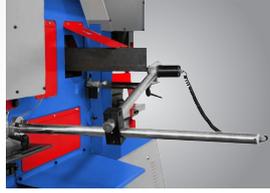
▶ *Guilhotina plana*



▶ *Punçionadora*



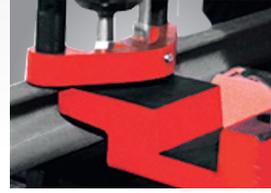
▶ *Corta cantos (a partir da HPS 45S)*



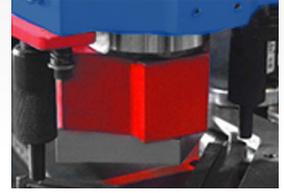
▶ *Batente contacto elétrico (de série desde HPS 55DS)*



▶ *Luz trabalho (de série a partir HPS 55DS)*



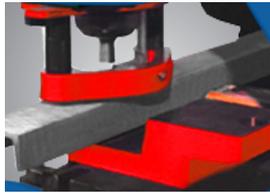
▶ *Base punçionadora para cantoneira opcional*



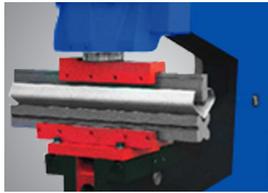
▶ *Punção em V 90° opcional (disponível desde HPS 45S)*



▶ *Punção de grande diâmetro opcional*



▶ *Base opcional para punção de perfis em U*



▶ *Batente opcional para chapas (Disponível HPS 45S)*



*Diferentes punções, ferramentas e matrizes especiais disponíveis por encomenda*

**Precisa de aconselhamento?**

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área.  
**Contacto: (+351) 252 098 018**  
[comercial@xttools.pt](mailto:comercial@xttools.pt)



Dados técnicos		HPS 40S	HPS 45S	HPS 60S	HPS 55DS	HPS 65DS	HPS 85DS	HPS 115DS	HPS 175DS
<b>Punçionadora</b>									
Capacidade	t	40	45	60	55	65	85	115	175
Ø x Espessura máx.* (400N/mm <sup>2</sup> )	mm	Ø 20 x 15	Ø 22 x 15	Ø 28 x 15	Ø 20 x 20	Ø 26 x 20	Ø 33 x 20 mm	Ø 34 x 26	Ø 40 x 32
	mm	Ø 30 x 10	Ø 38 x 8	Ø 38 x 11	Ø 40 x 10	Ø 57 x 10 **	Ø 33 x 20 mm**	Ø 55 x 16**	Ø 57 x 22**
Garganta	mm	175	175	220	255	305	355	355	625
Avanços	mm	50	50	55	60	55	80	80	80
Cursos / Min.		20	20	25	25	25	25	25	22
Altura punçionadora	mm	970	955	955	1030	1030	1080	1110	1130
<b>Estação corte barra</b>									
Redonda/quadrada	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
<b>Estação corte ângulo</b>									
90° Corte	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	mm	50 x 6	70 x 6	80 x 8	70 x 10	70 x 10	80 x 80	80 x 80	80 x 80
Altura trabalho	mm	1100	1140	1155	1130	1140	1200	1215	1130
<b>Estação corte plano</b>									
Espessura max.	mm	200 x 13	200 x 15	200 x 20	200 x 20	300 x 20	380 x 20	380 x 25	380 x 30
Tamanho max.	mm	300 x 6	300 x 12	300 x 15	300 x 15	375x15	480 x 15	600 x 15	600 x 20
Largura cortante	mm	356	316	317	317	380	482	610	610
Corte angular	mm	80 x 10	80 x 10	80 x 10	80 x 15	100 x 15	120 x 120 x 15	120 x 15	120 x 15
Altura trabalho	mm	980	955	955	900	900	940	935	810
<b>Estação corta cantos</b>									
Espessura max.	mm	-	8	10	10	10	13	13	16
Largura	mm	-	35	42	45	45	52	60	60
Profundidade	mm	-	75	100	90	90	100	100	100
Potência motor 50 Hz	kW/V	3 / 400	4 / 400	4 / 400	5,5 / 400	5,5 / 400	7,5 / 400	11 / 400	11 / 400
Líquido-Peso	kg	580	1400	1440	1520	1600	2315	2920	6000
Dimensões	mm	1100x800x1520	1500x950x1680	1520x950x1780	1500x950x1880	1700x950x1880	1920x950x2040	2040x950x2180	2730x1150x2280
<b>Equipamento opcional</b>									
Cortante perfil - U	mm	76 x 38	80 x 45	80 x 45	120 x 58	120 x 58	160 x 74	200 x 90	300 x 125
Cortante perfil - T	mm	38 x 6	40 x 5	80 x 9	80 x 9	90 x 11	100 x 11	120 x 13	150 x 15
Punção em -	mm	-	100 x 100 x 8	100 x 100 x 10	100 x 100 x 10	100 x 100 x 10	100 x 100 x 13	100 x 100 x 13	100 x 100 x 16

As máquinas são fornecidas com óleo.

\*Dados de desempenho baseados em material com resistência de 400N/mm<sup>2</sup> \*\*Opcional necessário

**Mais modelos e acessórios disponíveis! Consulte o catálogo geral Metalkraft**

## SBM – Rebordadoras manuais e motorizadas

### SBM 110-08/SBM 140-12

- ▶ Estrutura robusta e estável em ferro fundido
- ▶ Ajustável
- ▶ Placa de batente ajustável

### SBM 110-08:

- ▶ 7 conjuntos matrizes standard

### SBM 140-12:

- ▶ 8 conjuntos matrizes standard

### SBM 140-12 E

- ▶ Motor com travão auto
- ▶ Operação por pedal
- ▶ Base
- ▶ Motor potente de 400V
- ▶ Placa de batente ajustável
- ▶ 8 conjuntos matrizes standard



SBM 110-08



SBM 140-12



SBM 140-12 E



Matriz tipo E3

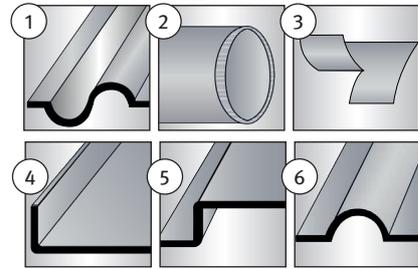
**SBM 110-08**  
Cód.: 3814001

**SBM 140-12**  
Cód.: 3814002

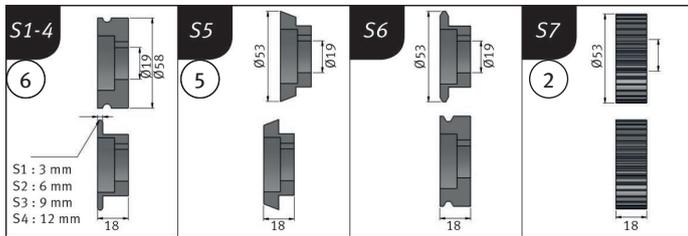
**SBM 140-12 E**  
Cód.: 3814003

Dados técnicos	SBM 110-08	SBM 140-12	SBM 140-12 E
Comprimento rolos	110 mm	140 mm	140 mm
Espessura max.*	0,80 mm	1,2 mm	1,2 mm
Ø Rolos	52 mm	62 mm	62 mm
Alcance garganta	80 mm	100 mm	100 mm
Velocidade do rolo	-	-	32 min <sup>-1</sup>
Potência motor	-	-	0,75 kW/400V
Dimensões C x L x A	380 x 180 x 380 mm	560 x 220 x 500 mm	900 x 1350 x 450 mm
Peso	30 kg	50 kg	110 kg

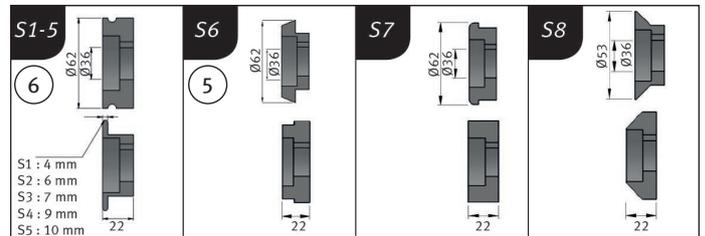
### Exemplos de aplicação



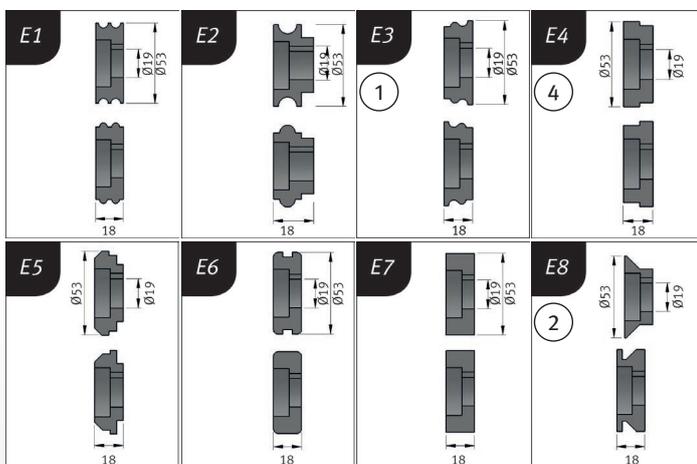
### Rolos standard para SBM 110-08 (incluídos na entrega)



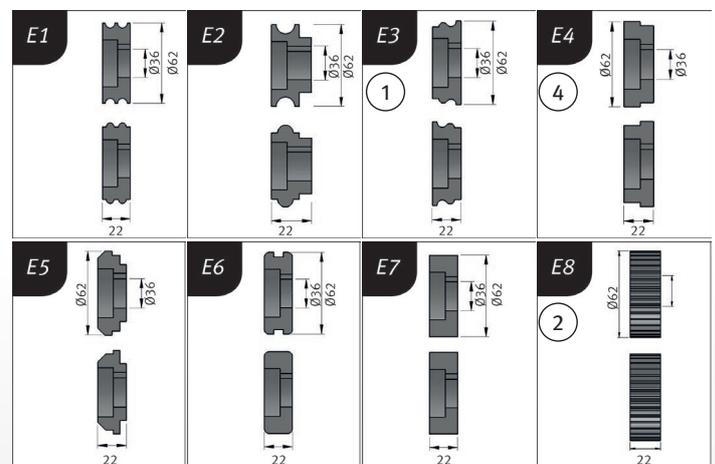
### Rolos standard para SBM 140-12 e SBM 140-12 E (incluídos na entrega)



### Rolos opcionais para SBM 110-08



### Rolos opcionais para SBM 140-12 e SBM 140-12 E



Opcionais SBM 110	Art. no.
Rolos Tipo E1	3880121
Rolos Tipo E2	3880122
Rolos Tipo E3	3880123
Rolos Tipo E4	3880124

Opcionais SBM 110	Art. no.
Rolos Tipo E5	3880125
Rolos Tipo E6	3880126
Rolos Tipo E7	3880127
Rolos Tipo E8	3880128

Opcionais SBM 140	Art. no.
Rolos Tipo E1	3880131
Rolos Tipo E2	3880132
Rolos Tipo E3	3880133
Rolos Tipo E4	3880134

Opcionais SBM 140	Art. no.
Rolos Tipo E5	3880135
Rolos Tipo E6	3880136
Rolos Tipo E7	3880137
Rolos Tipo E8	3880138

\*Referem-se à capacidade de flexão de material com resistência à tração de 400 N / mm<sup>2</sup>

**SBM E – Rebordadoras motorizadas**

- ▶ Estrutura robusta em ferro fundido
- ▶ Motor com travagem auto
- ▶ Operação por pedal

- ▶ Eixo do fundo ajustável
- ▶ Placa de travão ajustável
- ▶ Eixos em aço inox com buchas de bronze
- ▶ 4 conjuntos matrizes standard

- ▶ 4 conjuntos de rolos standard
- ▶ Chassi



SBM 250-25 E



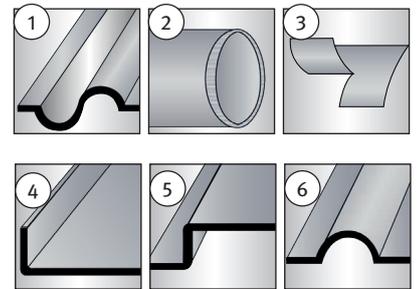
SBM 300-40 E

**SBM 250-25 E**  
Cód.: 3814004

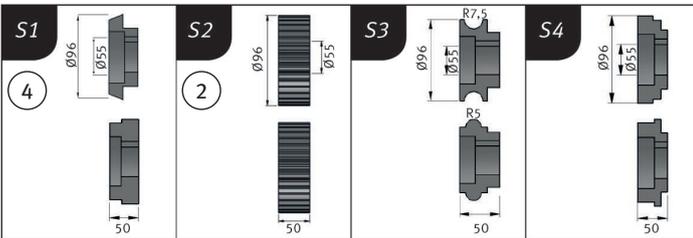
**SBM 300-40 E**  
Cód.: 3814005

Dados técnicos	SBM 250-25 E	SBM 300-40 E
Comprimento rolos	250 mm	300 mm
Espessura max.*	2.5 mm	4 mm
Ø Rolos	96 mm	126 mm
Alcance garganta	160 mm	200 mm
Velocidade do rolo	5 m/min.	5 m/min.
Potência motor	1.5 kW	2.2 kW
Ligação elétrica	400 V/50 Hz	400 V/50 Hz
Dimensões C x L x A	1 400 x 550 x 1120 mm	1 700 x 570 x 1 200 mm
Peso	350 kg	500 kg

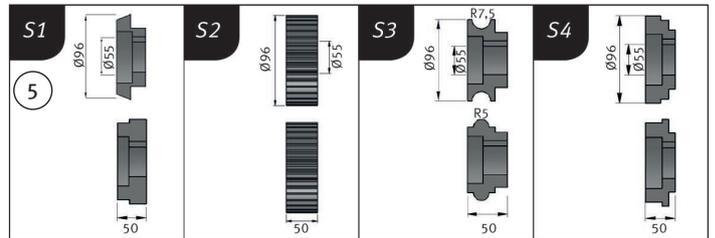
**Exemplos de aplicação**



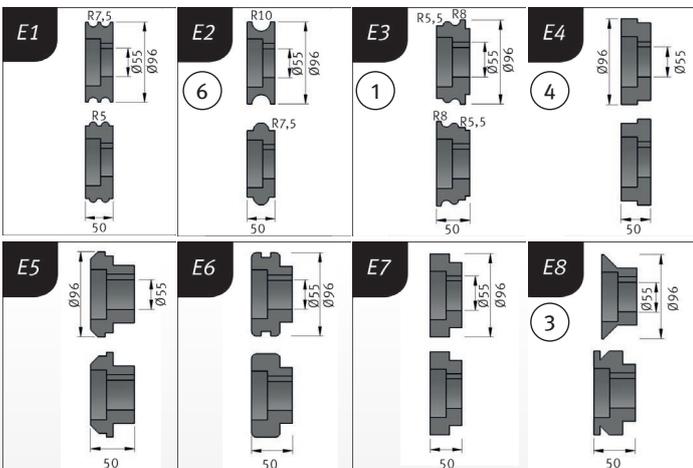
**Rolos standard para SBM 250-25 E (incluído na entrega)**



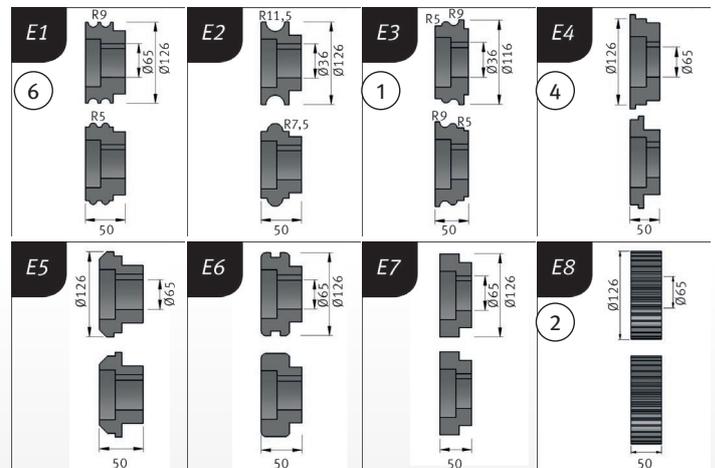
**Rolos standard para SBM 300-40 E (incluído na entrega)**



**Rolos opcionais para SBM 250-25 E**



**Rolos opcionais para SBM 300-40 E**



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

### MRA - Saca bocados manual

- ▶ Para cortar tubos até 3 mm de espessura
- ▶ Pode ser usada na horizontal e vertical
- ▶ Aplicação reduzida de força
- ▶ Muito leve



**MRA 2**  
Cód.: 3772992

**MRA 3**  
Cód.: 3772993

Dados técnicos		MRA 2	MRA 3
Diâmetro do tubo	mm	28 / 34 / 43	50 / 61
Espessura (Alumínio)	mm	4,5	4,5
Espessura (Cobre)	mm	4	4
Espessura (Bronze)	mm	4	4
Espessura (Aço estrutural)	mm	3	3
Espessura (Aço inox)	mm	2	2
Peso	kg	8	15
Dimensões com alavanca	mm	1060 x 160 x 80	1090 x 160 x 105

### 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

**AKM 100 T**  
Cód.: 3770512



Dados técnicos		AKM 100 T
Capacidade máx. corte (400N/mm <sup>2</sup> )	mm	3
Área de corte	mm	100 x 100
Ângulo de corte	°	90
Mesa	mm	380 x 280
Peso	kg	90
Curso	mm	30
Dimensões C x L x A	mm	450 x 390 x 1020

### AKM – Corta cantos para chapa

- ▶ Construção pesada e estável
- ▶ Para entalhe rápido e em ângulo reto de chapas metálicas
- ▶ Fácil operação e energeticamente eficiente graças ao acionamento pneumático
- ▶ Mesa robusta com escalas embutidas, rasgos T para um ajuste preciso dos batentes basculantes.
- ▶ Proteção da área de corte em acrílico para uma visão perfeita da zona de corte
- ▶ Operação via pedal

- ▶ **AKM 130-3 P / AKM 150-2 P**
- ▶ Versão pneumática
- ▶ **AKM 200-4 H / AKM 250-6 H**
- ▶ Versão hidráulica
- ▶ As aparas são despejadas por uma rampa
- ▶ Dispositivo de fixação móvel



Acessórios opcionais	Art. No.
Óleo hidráulico HLP 46 Precip 20l	3880041
Conjunto lâminas de substituição AKM 200-4H	3839070
Conjunto lâminas de substituição AKM 250-6H	3839075

Composição
Conjunto de lâmina para aço, superior
Conjunto de lâmina para aço, inferior
<b>Sem óleo</b>

**AKM 130-3 P**  
Cód.: 3833130

**AKM 150-2 P**  
Cód.: 3832150

**AKM 200-4 H**  
Cód.: 3830204

**AKM 250-6 H**  
Cód.: 3830256

Dados técnicos		AKM 130-3 P	AKM 150-2 P	AKM 200-4 H	AKM 250-6 H
Capacidade corte (400N/mm <sup>2</sup> )	mm	3	2	4	6
Capacidade corte (600N/mm <sup>2</sup> )*	mm	1,5	1,0	2	3
Força corte max.	t	2,2	2,2	14,7	24,5
Área de corte	mm	130 x 130	154 x 154	197 x 197	250 x 250
Ângulo de corte	°	90	90	90	90
Cursos/min.		50	40	20	25
Motor	kW	-	-	3 / 400	3 / 400
Mesa	mm	600 x 460	600 x 460	690 x 700	810 x 750
Dimensões (C x L x A) máx.	mm	1020 x 660 x 1260	860 x 800 x 1260	890 x 780 x 1170	950 x 780 x 1015
Peso aprox.	kg	160	170	548	583

\*somente possível com o conjunto de lâminas opcional

## Corta cantos para chapa de ângulo variável com saca bocados AKM 200-6 VP

- ▶ Construção sólida e robusta
- ▶ Fácil de usar e economiza energia graças ao acionamento hidráulico
- ▶ Mesa robusta com escalas embutidas, rasgos T para um ajuste preciso dos batentes basculantes.
- ▶ Ajuste preciso do ângulo através de dois volantes
- ▶ Com saca bocados de 12t na parte traseira
- ▶ Proteção da área de corte em acrílico para uma visão perfeita da zona de corte
- ▶ Operação via pedal

**AKM 200-6 VP**  
Cód.: 3837060



▶ Ajuste preciso do ângulo através de batentes e escalas



▶ Sacas bocados de 12t na traseira

Dados técnicos		AKM 200-6 VP
Pressão máx. de corte	t	12
Área de corte C x L	mm	200 x 200
Ângulo de corte	°	30 - 140
Número de cursos	/min	15
Capacidade de corte 90° (400N/mm²)	mm	6
Capacidade saca bocados	t	12
Diâmetro máx. do furo saca bocados*	mm	40
Motor	kW	4,0
Ligação elétrica 50 Hz	V	400
Dimensões (C x L x A)	mm	1065 x 900 x 1210
Peso	kg	1020

\*Espessura do material de 2,5 mm a 400N/mm²

Composição
Conj. lâminas para aço, superior
Conj. lâminas para aço, inferior

Opcionais AKM 200-6 VP	Art. No.
Cj. lâminas superiores	3839060
Cj. lâminas inferiores	3839061

## WB 100 – Curvadora angular manual

- ▶ Elevada capacidade de repetição graças ao ajuste infinito de ângulo até 120° com limitador
- ▶ Construção robusta projetada para se fixar a uma bancada
- ▶ Ideal para oficinas de reparação e serralharias
- ▶ Para curvaturas precisas a quente/frio em chapas e perfis redondos e quadrados
- ▶ Fixação excêntrica garantindo um trabalho mais eficiente

**WB 100**

Cód.: 3776101



WB 100  
Fig. mostra composição

Dados técnicos		WB 100	Composição WB 100
Frio:			Batente angular
Aço plano	mm	100 x 5	Placa de flexão
Aço redondo	mm	18	Alavanca
Aço quadrado	mm	16 x 16	Batente de material
Ângulo de aço	mm	60 x 8	
Quente:			
Aço plano	mm	100 x 15	
Redondo	mm	27	
Aço quadrado	mm	25 x 25	
Ângulo de aço	mm	100 x 12	
Dimensões	mm	550 x 320 x 240	
Peso	kg	30	

## HRB 10 – Curvadora hidráulica manual para aplicação universal

- ▶ Gama de curvaturas 1/2" - 2"
- ▶ Com estrutura dobrável para operação conveniente e eficiente
- ▶ Inclui matrizes: 1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2"
- ▶ Universalmente utilizável para tubos de aquecimento, gás, caldeiras, cobre e de materiais compósitos

**HRB 10**

Cód.: 3777010



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

Matrizes	Ø Tubo	Espessura	Raio curvatura	Ângulo
1/2"	20 mm	3,25 mm	62 mm	0-90°
3/4"	25 mm	3,50 mm	78 mm	0-90°
1"	32 mm	4,00 mm	98 mm	0-90°
1 - 1/4"	40 mm	4,00 mm	128 mm	0-120°
1 - 1/2"	47 mm	4,25 mm	148 mm	0-120°
2"	59 mm	4,50 mm	187 mm	0-120°

## UB 10 – Curvadora universal para dobra em ângulo, redondo e espiral de material plano, quadrado e redondo

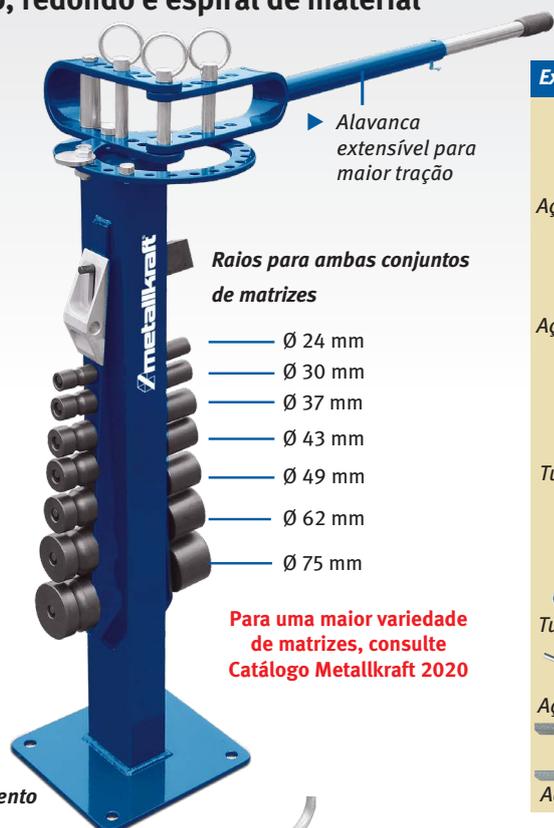
- ▶ Dobra a frio ângulos até 180°
- ▶ Batente de ângulo ajustável para trabalhos repetitivos
- ▶ Dobra espirais com o opcional UB 11
- ▶ Unidade pode ser usada num torno com placa de fixação opcional



**Composição:**  
▶ Matrizes:  
2 x Ø 24/30/37/43/49/62/75 mm

**UB 10**  
Cód.: 3776010

Dados técnicos		UB 10	
<b>Curva max.</b>			
Aço plano: Curva redonda	mm	10 x 50	
Aço plano: Curva fechada	mm	6 x 50	
Peso	kg	32	
<b>Material</b>		<b>Aço/ Alu / Cobre</b>	<b>Aço Inox</b>
Material redondo	mm	Ø 16	Ø 14
Material quadrado	mm	16 x 16 <sup>1)</sup>	14 x 14 <sup>1)</sup>
Tubo	"	G 3/4	



- Raios para ambos conjuntos de matrizes**
- Ø 24 mm
  - Ø 30 mm
  - Ø 37 mm
  - Ø 43 mm
  - Ø 49 mm
  - Ø 62 mm
  - Ø 75 mm

Para uma maior variedade de matrizes, consulte Catálogo Metalkraft 2020

Fig. equipamento de série



## UB 11 – Curvadora de Espiral

- ▶ Acessório para fazer espirais no UB 10

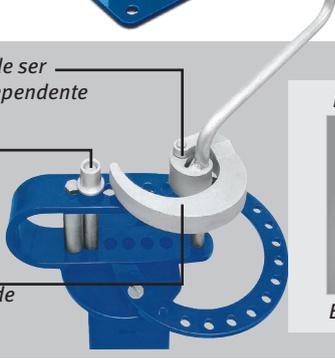
**UB 11**  
Cód.: 3790011

Espessura max. material	UB 11	
Quadrado	mm	5 x 5
Plano	mm	5 x 25
Redondo	mm	Ø 5
Peso	kg	3

Espiral pequena pode ser usada de forma independente

Rolo apoio

Segmento para espirais maiores de fácil instalação



### Exemplos de curvas



Espiral grande

Espiral pequeno

## RB 30 – Curvadora para tubos a frio de parede fina em latão, cobre, aço e outros

- ▶ Dobra facilmente, a frio, tubos de paredes finas sem deformação, mesmo sem elementos de suporte
- ▶ Alavanca extensível para maior tração
- ▶ Unidade pode ser montada num torno com placa de fixação opcional
- ▶ Mais matrizes disponíveis para dobrar até 20x20x2mm



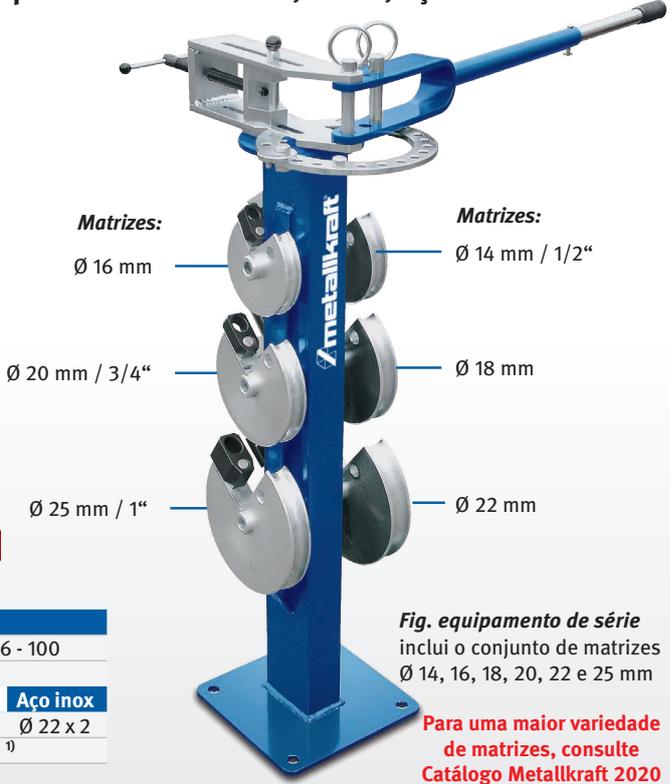
**Composição RB 30:**  
▶ 6 Matrizes:  
Ø 14, 16, 18, 20, 22, 25 mm

### Raios curvatura matrizes standard

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

**RB 30**  
Cód.: 3776030

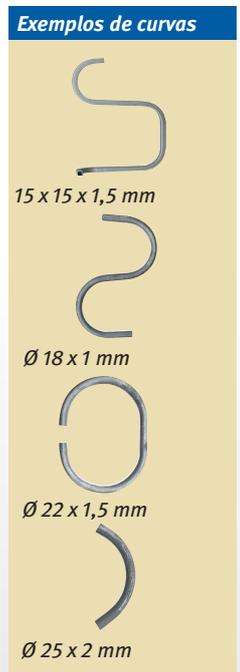
Dados técnicos		RB 30	
Raio curvatura Standard	mm	4 x Ø do tubo, 56 - 100	
Espessura max. (Ø 25 mm)	mm	2	
<b>Material</b>		<b>Aço / Alu / Cobre</b>	<b>Aço inox</b>
Material redondo	mm	Ø 25 x 2	Ø 22 x 2
Material quadrado	mm	20 x 20 x 2 <sup>1)</sup>	



- Matrizes:**
- Ø 16 mm
  - Ø 20 mm / 3/4"
  - Ø 25 mm / 1"
  - Matrizes: Ø 14 mm / 1/2"
  - Ø 18 mm
  - Ø 22 mm

Fig. equipamento de série inclui o conjunto de matrizes Ø 14, 16, 18, 20, 22 e 25 mm

Para uma maior variedade de matrizes, consulte Catálogo Metalkraft 2020



1) Capacidade com base no material com resistência à tração de 400N / mm<sup>2</sup>

## Curvadoras de tubos sem mandril RB – Controlo NC com programa de memória

- ▶ Controlo NC para ajustar o ângulo de flexão
- ▶ Design robusto, premium
- ▶ Até 50 espaços de memória para sequências de flexão
- ▶ Troca rápida de ferramentas
- ▶ Retorna automaticamente para a posição inicial

**RB 54**  
Cód.: 4300054

Dados técnicos		RB 54
Desempenho flexão material tubular 420 N/mm <sup>2</sup>	mm	Ø 50 x 4
Desempenho flexão material tubular 350 N/mm <sup>2</sup>	mm	Ø 50 x 4
Desempenho flexão material tubular 650 N/mm <sup>2</sup>	mm	Ø 38 x 3
Raio máx. de dobragem	mm	125
Ângulo máx. de dobragem	°	210
Velocidade de dobragem	U/min	2
Torque	Nm	2341
Motor principal	kW	1,1
Ligação elétrica	V	400
Dimensões (C x L x A) mm	mm	600 x 220 x 470
Peso	kg	107



Base opcional  
Art. no. 4310000

Fig. mostra RB 42  
com base opcional

Acessório opcional	Art. no.
Tirante de reforço*	4311999

\*Importante: Se o diâmetro do tubo a dobrar for igual ou superior a 25 mm na RB 42 e 33 mm na RB 54 deve utilizar o tirante de reforço art. no. 4311999

## Curvadoras de tubos sem mandril BM-T – Controlo NC com motor potente para elevado binário

- ▶ Motor de binário elevado, com inverter e redutor
- ▶ Controlo NC para ajuste das curvas e correções
- ▶ Fixação manual dos tubos através de volante com contador para repetibilidade
- ▶ Painel de controlo móvel com pedais
- ▶ Troca rápida de ferramenta

**BM 60-T**  
Cód.: 4320060

**BM 76-T**  
Cód.: 4320076

Dados técnicos		BM 60-T	BM 76-T
Desempenho em tubo 420 N/mm <sup>2</sup>	mm	Ø 60x4	Ø 76x4
Desempenho em tubo 350 N/mm <sup>2</sup>	mm	Ø 60x3	Ø 76x3,5
Desempenho em tubo 650 N/mm <sup>2</sup>	mm	Ø 50x4	Ø 60x4
Desempenho maciço 420 N/mm <sup>2</sup>	mm	Ø 30	Ø 40
Raio máx. curvatura	mm	450	470
Ângulo máx. curvatura	°	180	180
Velocidade	U/min	3,00	3,00
Binário	Nm	9500	11500
Motor 50 Hz	kW/V	1,5 / 400	4 / 400
Dimensões (C x L x A)	mm	950 x 480 x 1050	1050 x 580 x 1060
Peso	kg	500	650

Conj. ferramentas opcionais 60-T			
	Tubo Ø	Raio	Cód.
Aço	21,3	67	4336211567
	26,9	90	4336272090
	33,7	100	43363420100
	42,4	130	43364330130
	48,3	150	43364930150
	60,3	190	43366040190

Conj. ferramentas opcionais 60-T			
	Tubo Ø	Raio	Cód.
Delrin	21,3	67	4338211567
	26,9	90	4338272090
	33,7	100	43383420100
	42,4	130	43384330130
	48,3	150	43384930150
	60,3	190	43386040190

Conj. ferramentas opcionais 76-T			
	Tubo Ø	Raio	Cód.
Aço	21,3	67	4337211567
	26,9	90	4337272090
	33,7	100	43373420100
	42,4	130	43374330130
	48,3	150	43374930150
	60,3	190	43376040190
	76,1	230	43377665230

Conj. ferramentas opcionais 76-T			
	Tubo Ø	Raio	Cód.
Delrin	21,3	67	4339211567
	26,9	90	4339272090
	33,7	100	43393420100
	42,4	130	43394330130
	48,3	150	43394930150
	60,3	190	43396040190
	76,1	230	43397665230



BM 60-T



▶ Ângulos de flexão até 180°



▶ Fácil de usar, com display digital para os valores atuais de dobra e para definir os parâmetros



BM 76-T

## Série BM – Curvadoras sem mandril

made by **MAÇKMA**  
ILGRUPPO MASSARO



Qualidade  
made in  
Europe



- ▶ Design compacto e robusto de alta qualidade
- ▶ Controlo NC para ajuste das ângulos e correções
- ▶ Controlo standard “Simply”: Defina um ângulo e uma correção
- ▶ Controlo opcional “Expert”: entrada de seqüências de curva e armazenamento de programas
- ▶ Motor de binário elevado, com inverter e redutor
- ▶ Ferramenta de sistema sofisticada:
- ▶ Curva para a esquerda e direita com a mesma ferramenta (a ferramenta muda de sentido através de um botão rotativo) – PATENTEADO!
- ▶ Remoção simples do tubo curvado através de um sistema de mola – PATENTEADO!
- ▶ Acessórios económicos
- ▶ Na curvatura a extremidade reta do tubo curta graças à geometria da ferramenta otimizada
- ▶ Pode ser usada com todas as ferramentas de marcas concorrentes no mercado graças ao design particular do sistema do veio de encaixe (veios opcionais para as ferramentas de outros fabricantes devido à diferente geometria, possibilitando apenas curvas à esquerda e direita)
- ▶ 2 velocidades de curvatura selecionáveis por um botão rotativo
- ▶ Fixação manual dos tubos através de volante com contador para repetibilidade
- ▶ Controlador portátil opcional
- ▶ Preços extremamente competitivos
- ▶ Prazos de entrega curtos das máquinas e ferramentas

### Opcionais

- ▶ 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, 125-E, 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 seqüências de dobragem e guardar programas

- ➔ Excelente relação preço/qualidade
- ➔ Sistema de ferramenta patenteado para curvatura à esquerda e direita com a mesma ferramenta
- ➔ Curvatura sob o cabeçote
- ➔ Máquinas de qualidade made in Italy
- ➔ Motorizadas - Sem hidráulica



<b>BM 34</b> Cód.: 3960032	<b>BM 42-SP</b> Cód.: 3960042	<b>BM 42-SA</b> Cód.: 3960043	<b>BM 48-S</b> Cód.: 3960048	<b>BM 76-S</b> Cód.: 3960076	<b>BM 100-E</b> Cód.: 3961100	<b>BM 125-E</b> Cód.: 3961125	<b>BM 150-E</b> Cód.: 3961150	<b>BM 200-E</b> Cód.: 3961200
-------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Dados técnicos*		BM 34	BM 42-SA	BM 48-S	BM 76-S	BM 100-E	BM 125-E	BM 150-E	BM 200-E
Ø x Espessura (420N/mm <sup>2</sup> )	mm	33,4 x 3,4	42 x 3	48 x 3,5	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 (350N/mm <sup>2</sup> )	mm	38 x 2	48 x 1,5	48 x 4	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 (650N/mm <sup>2</sup> )	mm	33,4 x 1,5	42 x 1,5	48 x 2	70 x 4	88.9 x 4.78	114.3 x 4.78	141.3 x 6.55	168.3 x 7.11
Ø Maciço (420N/mm <sup>2</sup> )	mm	22	30	34	46				100
Raio máx. curvatura	mm	170	260	260	380	600	700	850	1 100
Ângulo máx. curvatura	°	180	180°	180	180°	180	180	180	180
Velocidade máx. curvatura	min <sup>-1</sup>	2/3	2/3	2/3	1/2	1 / 2	0.98	1	0.8
Binário	Nm	914	1800	2400	10.000	22 000	37 000	70 000	115 000
Cabeça cantilever	-	-	620 x 310	620 x 310	464 x 390	-	-	-	-
Altura da cabeça de curvatura	-	-	188	188	315	-	-	-	-
Trabalho		Portátil				Fixo			
Potência motor	kW	0,55	0,75	1,1	1,8	3	4	7.5	11
Ligação elétrica ~50 Hz	V	230	230	400	400	400 V	400	400	400 V
Peso	kg	33	110	110	306 kg	900	1 200	1 500	2 200
<b>Dimensões</b>									
Comprimento (C)	mm	478	700	700	1000	800	800	1 000	1 850
Largura (L)	mm	268	440	440	680	1 100	1 200	1 200	1 200
Altura (A)	mm	310	970	970	1100	1 300	1 400	1 600	1 350
<b>Opcionais</b>									
Unidade posicionamento 3 m/6 m		-	•	•	•	•	•	•	•
Rebarba tubos motorizado		-	-	•	•	-	-	-	-
Comando EXPERT		-	•	•	•	-	-	-	-

## PRM 10 – Máquinas de arquear manuais e motorizadas\*

- ▶ Curvadora com ferramentas de série adequadas para material quadrado
- ▶ Construção robusta, pode ser fixada ao chão
- ▶ Dois rolos inferiores acionados pela manivela
- ▶ Rolos endurecidos e retificados
- ▶ Eixos de aço, temperados e retificados
- ▶ Rolos laterais
- ▶ Avanço do rolo superior

### PRM 10 E:

- ▶ Versão motorizada
- ▶ Motor 400V
- ▶ Pedal para rotação direita/esquerda
- ▶ Operação na vertical e horizontal

### PRM 10 M

Cód.: 3780010

### PRM 10 E

Cód.: 3780011

Dados técnicos		PRM 10 M	PRM 10 E
Ø Eixo	mm	30	30
Ø Rolo superior	mm	98	98
Ø Rolos inferiores	mm	115	118
Peso	kg	165	230
Dimensões	mm	620 x 560 x 1440	700 x 700 x 1400



PRM 10 M



PRM 10 E

## PRM 31 F / PRM 35 F / PRM 40 FH – Máquinas de arquear motorizadas e hidráulicas

### PRM 31 F / PRM 35 F:

- ▶ Versátil
- ▶ Transmissão dos rolos por engrenagens
- ▶ Com rolos endurecidos
- ▶ Eixos de aço especial, temperados e retificados
- ▶ Rolos laterais continuamente ajustáveis

- ▶ 2 rolos motrizes
- ▶ Comando móvel com pedal
- ▶ Trabalha na vertical e horizontal
- ▶ Ajuste do rolo superior manual com escala

### PRM 40 FH:

- ▶ Indicado para diâmetros de curvatura pequenos
- ▶ 3 rolos com engrenagens
- ▶ Avanço hidráulico nos rolos inferiores
- ▶ Comando móvel em pedestal com 2 display digitais para os rolos de avanço
- ▶ Rolo de endireitar para curvar aço angulado de série



PRM 31 F



PRM 35 F



PRM 40 FH

### PRM 31 F

Cód.: 3812031

### PRM 35 F

Cód.: 3812035

### PRM 40 FH

Cód.: 3812040

Dados técnicos		PRM 31 F	PRM 35 F	PRM 40 FH
Ø Eixo	mm	30	50	40
Ø Rolo	mm	148	155	137
Velocidade	m/min	4	4,5	7
Motor 50 Hz	kW/V	0,75 / 400	1,5 / 400	1,1 / 400
Peso	kg	220	400	350
Dimensões C x L x A	mm	600 x 800 x 1450	750 x 1000 x 1400	1050 x 500 x 1250

### Acessórios opcionais PRM 31 F

Rolos especiais para cantoneiras

Art. No.

Matrizes para curvas especiais

3880076

Matrizes para curva em espiral

3880151

Opcional (disponível apenas de fábrica)

3880152

Display digital

Art. No. 3880075

### Acessórios opcionais PRM 35 F

Rolos especiais para cantoneiras

Art. No.

Matrizes para curvas especiais

3880088

Matrizes para curva em espiral

3880153

Opcional (disponível apenas de fábrica)

3880154

Display digital

Art. No. 3880087

\*Dados de desempenho com base em material com resistência de tensão de 24 kg/mm<sup>2</sup>. Capacidade de dobragem para aço inox (VA): fator 0.7

## PRM 50 FH / PRM 60 FH – Máquinas de arquear motorizadas com alimentação hidráulica

### PRM 50 FH:

- ▶ Ajuste hidráulico do rolo superior
- ▶ Display digital para o rolo de avanço
- ▶ Rolos laterais ajustáveis
- ▶ Painel de controlo móvel em pedestal, com pedal
- ▶ Acionamento nos rolos inferiores

### PRM 60 FH:

- ▶ Estrutura soldada robusta em aço
- ▶ Alimentação hidráulica do rolo superior
- ▶ Display digital para o veio de avanço
- ▶ Todos os 3 rolos são acionados e temperados
- ▶ Rolos laterais ajustáveis
- ▶ Painel de controlo separado com controlo de pedais

Ao fazer o pedido especifique o material a ser processado!

Os rolos podem ser feitos especialmente para as suas necessidades.

**PRM 50 FH**

Cód.: 3812036

**PRM 60 FH**

Cód.: 3812060

Dados técnicos		PRM 50 FH	PRM 60 FH
Ø Eixo	mm	50	60
Ø Rolo superior / inferior	mm	162 / 152	215
Velocidade	m/min	4,5	4
Pressão hidráulica	t	8	16
Motor	kW	1,1	1,5
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400
Peso	kg	500	950
Dimensões (C x L x A)	mm	810 x 950 x 1500	1000 x 1400 x 1650

### Acessórios opcionais PRM 50 FH & PRM 60 FH

Acessórios	Art. No.
Rolos especiais para cantoneiras	3880161
Controlador NC - Easy View (apenas de fábrica)	3880163



PRM 60 FH

Exemplos curvas	Matrizes DE SÉRIE								
PRM 10 M	Tamanho máx. mm	20 x 20	30 x 10	50 x 10	35 x 4,5	35 x 4,5	35 x 4,5	35 x 4,5	600
PRM 10 E	Curvatura mm	10 x 10	20 x 5	40 x 5	30 x 4	30 x 4	30 x 4	30 x 4	400
		500	500	400	600	600	600	U40x20	700
		160	190	160	400	400	400	U30	500

Exemplos curvas	Matrizes OPCIONAIS								
PRM 10 M	Tamanho máx. mm	30 x 30 x 2	38 x 20 x 2	Ø 27	Ø 33 x 3	Ø 1 1/4" x 2	35 x 35 x 4	35x35x4	
PRM 10 E	Curvatura mm	20 x 20 x 2	30 x 15 x 1,5	Ø 17	Ø 26 x 2,5	Ø 1" x 1,5	30 x 30 x 4	30x30x4	
		900	1000	500	700	800	800	800	
		600	600	160	500	400	400	400	

\*As cores do produto podem variar

Exemplos curvas	Matrizes DE SÉRIE								
PRM 31 F	Tamanho máx. mm	30 x 30	50 x 10	80 x 15	50 x 6 <sup>2)</sup>	50 x 6 <sup>2)</sup>	50 x 6 <sup>2)</sup>	-	-
	Raio mm	10 x 10	20 x 6	30 x 6	20 x 3 <sup>2)</sup>	20 x 3 <sup>2)</sup>	20 x 3 <sup>2)</sup>	-	-
		900	800	700	600	600	600	-	-
		200	300	400	400	400	400	-	-
PRM 35 F	Tamanho máx. mm	35 x 35	60 x 10	100 x 15	60 x 7 <sup>2)</sup>	60 x 7 <sup>2)</sup>	60 x 7 <sup>2)</sup>	UPN 80 <sup>2)</sup>	UPN 80 <sup>2)</sup>
	Curvatura mm	20 x 20	40 x 10	60 x 10	50 x 6 <sup>2)</sup>	50 x 6 <sup>2)</sup>	50 x 6 <sup>2)</sup>	UPN 30 <sup>2)</sup>	UPN 30 <sup>2)</sup>
		900	500	450	700	700	700	1000	1200
		300	400	350	500	500	500	700	800
PRM 40 FH	Tamanho máx. mm	18 x 18	35 x 8	50 x 12	35 x 5 <sup>2)</sup>	30 x 5 <sup>2)</sup>	35 x 5 <sup>2)</sup>	UPN 40x20 <sup>2)</sup>	UPN 30x15 <sup>2)</sup>
	Raio mm	250	300	400	400	300	300	350	500

Exemplos curvas	Matrizes OPCIONAIS								
PRM 31 F	Tamanho máx. mm	40 x 40 x 3	50 x 30 x 3	Ø 30	Ø 60 x 1,5	Ø 1 1/2" x 2,9	40 x 40 x 5	35 x 35 x 5	
	Curvatura mm	30 x 30 x 2	40 x 20 x 2	Ø 10	Ø 25 x 1,5	Ø 1 1/4" x 1,8	30 x 30 x 4	30 x 30 x 4	
		1200	1200	900	1000	600	600	600	
		800	800	200	600	300	300	300	
PRM 35 F	Tamanho máx. mm	50 x 50 x 3	70 x 30 x 2	Ø 35	Ø 70 x 2	Ø 2" x 2,9	50 x 50 x 5	50 x 50 x 6	
	Curvatura mm	40 x 40 x 3	50 x 40 x 3	Ø 30	Ø 30 x 2	Ø 1" x 2,3	40 x 40 x 5	30 x 30 x 3	
		1700	1200	600	1000	1000	800	1000	
		600	1200	400	500	350	600	500	
PRM 40 FH	Tamanho máx. mm	25 x 25 x 2	30 x 15 x 2,5	Ø 22	Ø 40 x 1,5	Ø 1" x 2,3	35 x 35 x 5	30 x 30 x 4	
	Curvatura mm	450	500	200	500	300	400	550	

Dados de desempenho com base em material com resistência de tensão de 24 kg/mm<sup>2</sup>. Capacidade de dobragem para aço inox (VA): fator 0.7

(2) A opção "rolos laterais especiais" é necessária em adição aos rolos de ângulos para dobrar aço angular

Exemplos curvas	Matrizes STANDARD								
PRM 50 FH	Tamanho máx. mm	35 x 35	60 x 10	100 x 15	60 x 7 <sup>2)</sup>	60 x 7 <sup>2)</sup>	50 x 6 <sup>2)</sup>	UPN 80 <sup>2)</sup>	UPN 80 <sup>2)</sup>
	Curvatura mm	600	600	600	800	800	800	800	1200
PRM 60 FH	Tamanho máx. mm	50 x 50	80 x 20	120 x 25	80 x 9 <sup>2)</sup>	80 x 9 <sup>2)</sup>	80 x 9 <sup>2)</sup>	UPN 120 <sup>2)</sup>	UPN 120 <sup>2)</sup>
	Curvatura mm	20 x 20	40 x 10	50 x 10	40 x 5 <sup>2)</sup>	40 x 5 <sup>2)</sup>	40 x 5 <sup>2)</sup>	UPN 60 <sup>2)</sup>	UPN 60 <sup>2)</sup>
		800	1200	600	1000	1000	1200	800	1200
		400	400	400	400	400	500	500	600

Exemplos curvas	Matrizes OPCIONAL								
PRM 50 FH	Tamanho máx. mm	50 x 50 x 6	70 x 30 x 3	Ø 35	Ø 70 x 2	Ø 2" x 2,9	50 x 50 x 6	50 x 50 x 6	
	Curvatura mm	800	1500	600	1200	1000	600	900	
PRM 60 FH	Tamanho máx. mm	70 x 3	80 x 40 x 3	Ø 50	Ø 100 x 2	Ø 3" x 3,2	70 x 70 x 7	70 x 70 x 7	
	Curvatura mm	40 x 2	40 x 20 x 2	Ø 20	Ø 60 x 2	Ø 1" x 2,6	40 x 40 x 5	40 x 40 x 5	
		1600	1400	800	1600	1600	1000	1200	
		500	500	400	500	500	500	600	

## PRM 80 FH – Máquina de arquear hidráulica, adequado para aplicações horizontais e verticais em secções, tubos e materiais maciços

- ▶ Construção robusta em aço
- ▶ Posições de trabalho vertical e horizontal
- ▶ Todos os 3 rolos acionados e temperados
- ▶ Alimentação hidráulica via dois rolos inferiores
- ▶ Rolos de guia lateral continuamente ajustáveis
- ▶ Painel de controlo separado com controlo de pedais e 2 displays digitais

**PRM 80 FH**  
Cód.: 3812080

Dados técnicos		PRM 80 FH
Rolo Ø	mm	245
Eixo suporte do rolo Ø sup.	mm	80
Eixo suporte do rolo Ø ing.	mm	70
Velocidade	m/min	6
Motor	kW	4
Ligação elétrica	V	400
Peso	kg	1700
Dimensões em mm		1450 x 1000 x 1400



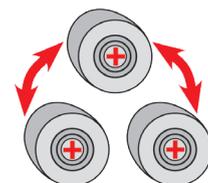
PRM 80 FH

Exemplos curvas	Matrizes STANDARD									
PRM 80 FH	Tamanho máx. mm	45 15	100 x 20 80 x 20 30 x 10	125 x 25 60 x 5	80 x 9 <sup>2)</sup> 25 x 3,5 <sup>2)</sup>	70 x 8 <sup>2)</sup> 25 x 3,5 <sup>2)</sup>	70 x 8 <sup>2)</sup> 25 x 3,5 <sup>2)</sup>	UPN 140 <sup>2)</sup> UPN 120 <sup>2)</sup> UPN 100 <sup>2)</sup>	UPN 140 <sup>2)</sup> UPN 120 <sup>2)</sup> UPN 100 <sup>2)</sup>	
	Curvatura mm	500 380	2000 800 300	600 300	800 280	800 280	800 280	1600 900 600	1600 1000 800	

Exemplos curvas	Matrizes OPCIONAL								
PRM 80 FH	Tamanho máx. mm	70 x 3 25 x 2	80 x 25 x 3 25 x 15 x 2	Ø 50 Ø 15	Ø 100 x 2,5 Ø 15 x 1	Ø 3" x 5,48 Ø 1/2" x 2,77	80 x 8 30 x 3	70 x 7 30 x 3	
	Curvatura mm	1300 350	800 350	500 380	800 380	1200 380	800 400	700 450	

## PRM 100 FH – Máquina de arquear hidráulica, posição horizontal e vertical em perfis, tubos e materiais maciços

- ▶ Construção robusta
- ▶ Posições de trabalho vertical e horizontal
- ▶ Todos os 3 rolos são acionados por motor hidráulico e engrenagem planetária
- ▶ Rolos temperados
- ▶ Alimentação hidráulica via dois rolos inferiores
- ▶ Rolos de guia lateral continuamente ajustáveis
- ▶ Painel de controlo separado com 2 displays digitais



Mais informações no catálogo geral Metalkraft 2020 em [www.xtools.pt](http://www.xtools.pt)

Mais modelos sob consulta

Dados técnicos		PRM 100 FH
Rolo Ø	mm	315
Ø Eixo suporte do rolo	mm	100
Velocidade	m/min	7
Motor	kW	7,5
Ligação elétrica 50 Hz	V	400
Peso	kg	3650
Dimensões (C x L x A)	mm	2000x1450x1700

**PRM 100 FH**  
Cód.: 3812100

Composição: Rolos de dobragem standard, painel de controlo móvel, um display digital por rolo alimentador inferior, rolos de endireitamento manuais

Exemplos curvas	Matrizes DE SÉRIE								
PRM 100 FH	Tamanho máx. mm	60 15	100 x 20 30 x 10	200 x 30 160 x 35 80 x 5	100 x 11 <sup>2)</sup> 30 x 4	100 x 11 <sup>2)</sup> 30 x 4	90 x 10 <sup>2)</sup> 30 x 4	UPN 180 <sup>2)</sup> UPN 30 <sup>2)</sup>	UPN 180 <sup>2)</sup> UPN 30 <sup>2)</sup>
	Curvatura mm	750 400	800 400	1200 800 400	1000 400	1000 400	1000 400	900 400	1000 400

Dados de desempenho com base em material com resistência de tensão de 24 kg/mm<sup>2</sup>. Capacidade de dobragem para aço inox (VA): fator 0.7  
(2) A opção "rolos laterais especiais" é necessária em adição aos rolos de ângulos para dobrar aço angular

Dados de desempenho com base em material com resistência de tensão de 24 kg/mm<sup>2</sup>. Capacidade de dobragem para aço inox (VA): fator 0.7  
(2) A opção "rolos laterais especiais" é necessária em adição aos rolos de ângulos para dobrar aço angular

## SSG – Máquina manual de comprimir e esticar chapas para uso universal

- ▶ Para fabricar arcos de roda, caixilhos de janelas, perfis de chuva ou frisos da porta de carros antigos
- ▶ Para esticar e retorcer chapas dobradas
- ▶ Trabalho limpo, rápido e silencioso
- ▶ Inclui ferramentas de compressão e alongamento
- ▶ Troca fácil e rápida de ferramentas
- ▶ Operação simples
- ▶ SSG 16 com controlo de pedal



**SSG 12**

- ▶ Acionamento por alavanca
- ▶ Fig. mostra composição

**SSG 12**  
Cód.: 3776102

**SSG 16**  
Cód.: 3776103



**SSG 16**

- ▶ Acionamento por pedal
- ▶ Com rodas para facilitar transporte

### Composição SSG 16

#### Unidade trabalho

Mordente Comprimir



Mordente Esticar



Dados técnicos		SSG 12	SSG 16
Espessura chapa máx.	mm	1,2 mm	1,5 mm
Garganta	mm	25 mm	153 mm
Dimensões (C x L x A)	mm	150 x 50 x 140 <sup>2)</sup>	1175 x 410 x 920
Peso	kg	5,5 kg	36 kg

2) Dimensões sem alavanca

### Composição SSG 12

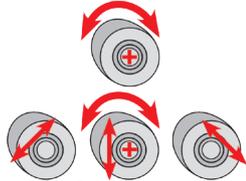
#### Unidade trabalho

Mordente comprimir

Mordente esticar

## RBM 4 HMS PRO – Calandra hidráulica de 4 rolos

- ▶ Alimentação horizontal dos 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



**PEÇA JÁ UMA PROPOSTA À SUA MEDIDA!**

### Precisa de aconselhamento?

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área.  
Contacto: (+351) 252 098 018  
comercial@xtools.pt



Fig. mostra RBM 1550-110 4 HMS PRO

### RBM 4 HMS PRO – calandras hidráulicas de 4 rolos

RBM 4 HMS PRO	Cód.	Largura trabalho mm	Desemp. pré-flexão <sup>3)</sup> mm	Desemp. flexão <sup>3)</sup> mm	Ø Rolo topo mm	Ø flexão mín <sup>3)</sup> mm	Motor kW	Velocidade flexão m/min	Comprim. mm	Largura mm	Altura mm	Peso kg
1550-65	3813346	1550	3,5/4,5	4,5/6,5	150	225/750	2,2 & 1,5	6	3 300	1 150	1 110	2 370
1550-110	3813347	1550	7/9	9/11	200	300/1 000	4,0 & 1,5	6	3 350	1 350	1 290	3 250
1550-150	3813348	1550	10/12	12/15	250	375/1250	7,5 & 1,5	5	3500	1500	1370	4650
2050-60	3813349	2050	3/4	4/6	150	225/750	2,2 & 1,5	6	3800	1150	1110	2800
2050-80	3813350	2050	4/6	6/8	180	270/900	3,0 & 1,5	5	3850	1250	1290	3300
2050-100	3813351	2050	6/8	8/10	200	300/1000	4,0 & 1,5	6	3850	1350	1290	3750
2050-120	3813352	2050	8/10	10/12	250	375/1250	7,5 & 1,5	5	4000	1500	1370	5350
2050-220	3813353	2050	15/18	18/22	300	450/1500	11	1,5/5	4400	1800	1950	6500
2550-60	3813354	2550	3/4	4/6	180	270/900	3,0 & 1,5	5	4350	1350	1290	3700
2550-80	3813355	2550	4/6	6/8	200	300/1000	4,0 & 1,5	6	4350	1350	1290	4250
2550-100	3813356	2550	6/8	8/10	250	375/1250	7,5 & 1,5	5	4500	1500	1370	6100
2550-180	3813357	2550	12/15	15/18	300	450/1500	11	1,5/5	4900	1800	1950	7500
3050-60	3813358	3050	3/4	4/6	200	300/1000	4,0 & 1,5	6	4850	1350	1290	4750
3050-90	3813359	3050	5/7	7/9	250	375/1250	7,5 & 1,5	5	5000	1500	1370	6800
3050-150	3813360	3 050	10/12	12/15	300	450/1500	11	1,5/5	5 400	1 800	1 950	8 500
4050-80	3813361	4 050	4/6	6/8	275	410/1375	11	1,5/5	6 400	1 600	1 800	9 000

3) Dados de desempenho para material com força de tensão de 24kg/mm<sup>2</sup> com 1,5 x diâmetro do rolo superior / 5 x diâmetro do rolo superior. Outros tamanhos por pedido

**RBM – Calandras manuais com sistema assimétrico de 3 rolos**  
**Versão-E com acionamento elétrico e controlo de pedal**

- ▶ Para fabricar todo o tipo de componentes redondos, como ex. tubos, cilindros, etc.
- ▶ Ação manual ou motorizada no modelo da Versão-E
- ▶ Construção robusta e estável em ferro fundido

- ▶ Sistema de 3 rolos assimétrico para facilitar a flexão
- ▶ Rolo superior inclinável para facilitar a remoção da peça acabada

**RBM 1305-15 E**

- ▶ Rolo superior móvel
- ▶ Rolo lateral e inferior facilmente ajustável
- ▶ Rolo de aperto e lateral com ranhuras de inserção de arame
- ▶ Possibilidade de flexão cônica
- ▶ Sistema de paragem de emergência
- ▶ A operação com pedal liberta as mãos para maior controlo da alimentação do material



**RBM 610-08**

- ▶ Rolos acionados por manivela, prático para trabalhos minuciosos



**RBM 1000-20 ECO**

- ▶ Rolos acionados por manivela



**RBM 1050-22**

- ▶ Rolos acionados por manivela e engrenagens

Ao fazer o pedido especifique o material a ser processado!



**RBM 1305-15 E**

- ▶ Comando com pedal
- ▶ Motor 400V

**Acessórios**

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

RBM 305	RBM 610-08	RBM 1050-10	RBM 1000-20 Eco	RBM 1050-22	RBM 1550-10	RBM 1305-15 E
Cód.: 3780112	Cód.: 3780618	Cód.: 3813101	Cód.: 3781301	Cód.: 3813103	Cód.: 3813104	Cód.: 3781305

Dados técnicos	RBM 305	RBM 610-08	RBM 1050-10	RBM 1000-20 ECO	RBM 1050-22	RBM 1550-10	RBM 1305-15 E
Comprimento rolo	305 mm	610 mm	1050 mm	1000 mm	1050 mm	1550 mm	1270 mm
Espessura chapa	0,80 mm	0,80 mm	1,0 mm	2,0 mm	2,0 mm	1,0 mm	1,5 mm
Ø Rolos	25 mm	38 mm	56 mm	60 mm	75 mm	68 mm	75 mm
Ø min. curvatura	40 mm	60 mm	84 mm	100 mm	115 mm	102 mm	110 mm
Potência motor	-	-	-	-	-	-	0,75 kW/400 V
Peso	14 kg	37 kg	185 kg	200 kg	300 kg	350 kg	318 kg
Dimensões CxLxA mm	580 x 210 x 255	885 x 220 x 340	1400 x 700 x 1120	1542 x 550 x 1040	1400 x 700 x 1160	2430 x 700 x 1160	1650 x 1020 x 1110

Referem-se à capacidade de flexão de material com resistência à tração de 400 N / mm<sup>2</sup>; Espessura Inox: Factor 0,75; Espessura Alu: Factor 1,2  
Para curvar Inox serão necessários ferramentas temperadas opcionais.

## 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



### Precisa de aconselhamento?

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área.

Contacto: (+351) 252 098 018 comercial@xtools.pt



**Fig. RBM 2050-15 E**  
Comando com pedal,  
Motor de 400 V

### Opcional



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

### RBM 1050-30 E

Cód.: 3813201

### RBM 1270-25 E

Cód.: 3813202

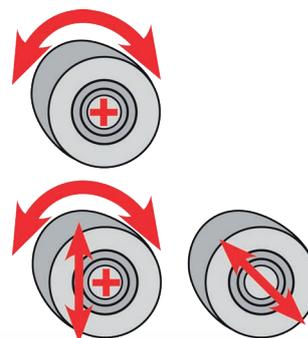
### RBM 1550-20 E

Cód.: 3813203

### RBM 2050-15 E

Cód.: 3813204

Dados técnicos	RBM 1050-30 E	RBM 1270-25 E	RBM 1550-20 E	RBM 2050-15 E
Comprimento rolo	1050 mm	1270 mm	1550 mm	2050 mm
Espessura chapa	3,0 mm	2,5 mm	2.0 mm	1,5 mm
Ø Rolos	90 mm	90 mm	90 mm	95 mm
Ø min. curvatura	135 mm	135 mm	135 mm	195 mm
Potência motor	1,1 kW/400V	1,1 kW/400V	1.5 kW/400V	2,2 kW/400V
Velocidade rolos	6 m/min.	6 m/min.	6 m/min.	8 m/min.
Peso	455 kg	490 kg	580 kg	650 kg
Dimensões CxLxA mm	1630 x 700 x 1200	1850 x 700 x 1200	2130 x 700 x 1200	2630 x 700 x 1200



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

Acessórios RBM 1050-30E	Art. no.
Rolos temperados	3880059
Alimentador rolo lateral motorizado	3880060
Display digital para rolo lateral	3880061

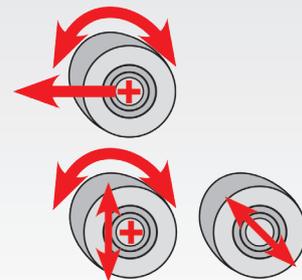
Acessórios RBM 1270-25E	Art. no.
Rolos temperados	3880062
Alimentador rolo lateral motorizado	3880063
Display digital para rolo lateral	3880064

Acessórios RBM 1550-20E	Art. no.
Rolos temperados	3880065
Alimentador rolo lateral motorizado	3880066
Display digital para rolo lateral	3880067

Acessórios RBM 2050-15E	Art. no.
Rolos temperados	3880068
Alimentador rolo lateral motorizado	3880069
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

Comando com pedal, Motor de 400 V e design robusto. A ilustração mostra a máquina com display digital do rolo lateral e rolo lateral motorizado como opcionais



▶ 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)

### RBM 1270-40 E Pro

Cód.: 3813301

### RBM 1550-40 E Pro

Cód.: 3813302

### RBM 2050-30 E Pro

Cód.: 3813303

Dados técnicos	RBM 1270-40 E Pro	RBM 1550-40 E Pro	RBM 2050-30 E Pro
Comprimento rolo	1 270 mm	1 550 mm	2 050 mm
Espessura chapa	4 mm	4 mm	3 mm
Ø Rolos	120 mm	140 mm	130 mm
Ø min. curvatura	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/mm<sup>2</sup>; 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	Art. no.
Rolos temperados para aço inox	3880050
Alimentador rolo lateral motorizado	3880051
Display digital para rolo lateral	3880052

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

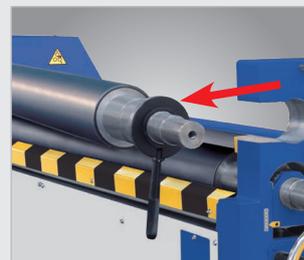
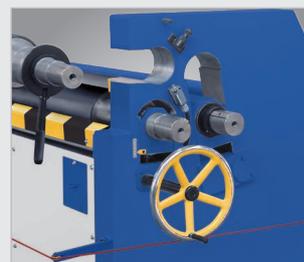
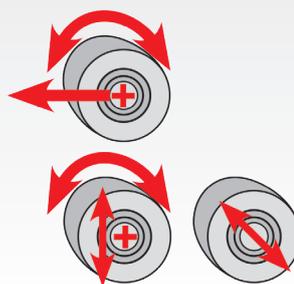
Acessórios RBM 2050-30E Pro	Art. no.
Rolos temperados para aço inox	3880056
Alimentador rolo lateral motorizado	3880057
Display digital para rolo lateral	3880058

### 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)

RBM 1550-60E Pro	RBM 2050-50E Pro	RBM 2050-60E Pro	RBM 2550-40E Pro	RBM 2550-60E Pro	RBM 3050-60E Pro
Cód.: 3813314	Cód.: 3813315	Cód.: 3813316	Cód.: 3813317	Cód.: 3813318	Cód.: 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
Comprimento rolo	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	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	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/mm<sup>2</sup>; 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.
Display digital para rolo lateral	3880220
Alimentador do rolo de fixação motorizado	3880221
Rolos temperados para aço inox	3880225

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

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

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

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

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

### Nota

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

## HSBM – Viradeiras manuais

### Série HSBM

- ▶ Fixação segura da peça pelo mordente superior da viradeira

- ▶ Ajuste de flexão simplificado com batente para repetição do trabalho



HSBM 1020-10



HSBM 1050 N



Altura do segmento  
25 mm

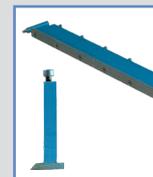
HSBM 305 HS  
HSBM 610 HS

Abertura  
25 mm  
95 mm<sup>3)</sup>



Qualidade  
Made in  
Europe

### Kit montagem N



Kit montagem H  
Mordente sup.  
elevado



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

### Variante Descrição

N	Mordente superior baixo
H	Mordente superior elevado
S	Mordente segmentado
G	com ferramenta em V

Opcional HSBM 1020-10	Art. No.
Segmentos endurecidos	3772700

Modelo básico kit montagem (AB)	Largura útil máx.	Espessura chapa máx.*	Ângulo máx.	Peso	Dimensões (CxLxA) em mm	Art. no.
HSBM 305 HS	305 mm	1,0 mm	135°	30	500 x 350 x 410	3772305
HSBM 610 HS	610 mm	1,0 mm	135°	42	850 x 360 x 420	3772610
HSBM 1020-10	1020 mm	1,0 mm	135°	105	1276 x 550 x 975	3771020
<b>HSBM 660 N</b>	660 mm	2.00 mm	135°	56 kg	880 x 570/500 x 970	3770066
AB 660 H	660 mm	1.80 mm	93°	+ 8 kg	880 x 570/500 x 1060	3770067
<b>HSBM 1050 N</b>	1 050 mm	1.25 mm	135°	78 kg	1 250 x 570/500 x 970	3771050
AB 1050 H	1 050 mm	1.25 mm	93°	+ 13 kg	1 250 x 570/500 x 1 060	3771051
AB 1050 HSG	1 050 mm	1.20 mm	93°	+ 15 kg	1 250 x 570/500 x 1 070	3771053
<b>HSBM 1300 N</b>	1 300 mm	1.20 mm	135°	88 kg	1 480 x 570/500 x 970	3771300
AB 1300 H	1 300 mm	1.20 mm	93°	+ 16 kg	1 480 x 570/500 x 1 060	3771301
AB 1300 HSG	1 300 mm	1.20 mm	93°	+ 18 kg	1 480 x 570/500 x 1 070	3771303

## MBM 1250 – Viradeira magnética

- ▶ Operação simples e rápida
- ▶ Compacta, economizando espaço
- ▶ Ideal para quinar Alumínio, Cobre, Aço, Inox, etc.
- ▶ Precisão de ajuste do ângulo a quinar até 170 °
- ▶ Sistema eletromagnético poderoso para um resultado final perfeito
- ▶ O mordente a todo comprimento garante uma quingagem precisa
- ▶ Segmentado em mm: 25 - 40 - 50 - 70 - 140 - 280 - 700 - 1250

### Composição MBM 1250

Limitador ângulo
Extensão Mordente
Batente
Guias para quinar
Segmentos para quinar
Guias com ranhuras
7 matrizes
Pedal

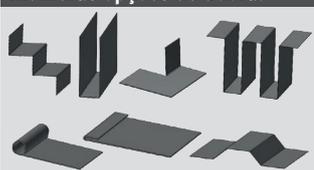
**MBM 1250**  
Cód.: 3770125



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

Dados técnicos		MBM 1250
Comprimento max.	mm	1250
Força de fixação	t	6
Dimensões	mm	1500 x 410 x 390
Peso	kg	150
<b>Espessura de trabalho<sup>2)</sup></b>		
Chapa aço (Resistência máx. tração 400N/mm <sup>2</sup> ), Alumínio, Cobre, Zinco, Bronze	mm	1,6 <sup>3)</sup> / 1,2 <sup>4)</sup>
Aço inox	mm	1,0 <sup>3)</sup> / 0,9 <sup>4)</sup>
Alumínio	mm	1,2 <sup>3)</sup> / 1,0 <sup>4)</sup>

### Inúmeras opções de dobra:



- 2) só possível com mordentes opcionais
- 3) Extensão barra de flexão - removido 4) Extensão barra de flexão instalado

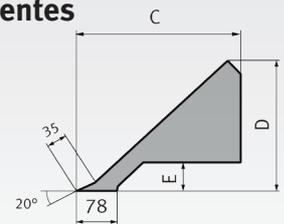
Nota: Não utilizar a máquina com pacemakers

## HSBM / HSBM S / HSBM SH / HSBM SB - Viradeiras manuais para utilizadores exigentes

### Viradeiras com design robusto

- ▶ Fáceis de operar
- ▶ Construção robusta e compacta em aço
- ▶ Para quinar facilmente com ajuste do ângulo correto através de escala
- ▶ Baixa manutenção
- ▶ Ajuste manual do ângulo de flexão

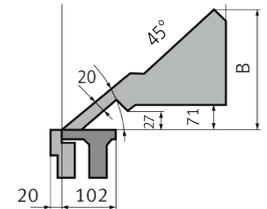
- ▶ Operação manual dos aventais de aperto, facilitando o manuseamento do material a quinar
- ▶ Modelo-S com mordente superior segmentado



Dimensões mordente HSBM

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

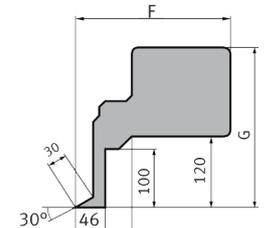
Largura da barra 20 mm



Dimensões mordente HSBM S

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

Largura da barra 20 mm



Dimensões mordente HSBM SH

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

Largura guia de flexão 20 mm



HSBM 2020-20 SB

Tipo	Distribuição segmentos
HSBM 1520-20 S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500
HSBM 2020-20 SB	25-30-35-40-45-75-100-150-200-200-270-400-400
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

<b>HSBM 1520-20</b> Cód.: 3779001	<b>HSBM 2020-20</b> Cód.: 3779002	<b>HSBM 2520-16</b> Cód.: 3779003	<b>HSBM 3020-12</b> Cód.: 3779004	<b>HSBM 1520-20 S</b> Cód.: 3779010	<b>HSBM 2020-20 S</b> Cód.: 3779011	<b>HSBM 2520-16 S</b> Cód.: 3779012
--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--	--	--

<b>HSBM 3020-12 S</b> Cód.: 3779013	<b>HSBM 1520-20 SH</b> Cód.: 3779020	<b>HSBM 2020-20 SH</b> Cód.: 3779021	<b>HSBM 2520-16 SH</b> Cód.: 3779022	<b>HSBM 3020-12 SH</b> Cód.: 3779023	<b>HSBM 2020-20 SB</b> Cód.: 3772920
--	---	---	---	---	---

Modelo	Largura útil max.	Espessura chapa max. *	Abertura max. entre o mordente superior/inferior	Ângulo máx. de flexão	Peso	Dimensões C x L x A in mm
HSBM 1520-20	1 520 mm	2.0 mm	140 mm	135°	850 kg	2 680 x 560 x 1 255
HSBM 2020-20	2 020 mm	2.0 mm	140 mm	135°	1 130 kg	2 695 x 560 x 1 255
HSBM 2520-16	2 520 mm	1.6 mm	140 mm	135°	1 320 kg	3 195 x 560 x 1 255
HSBM 3020-12	3 020 mm	1.2 mm	140 mm	135°	1 900 kg	3 695 x 560 x 1 255
HSBM 1520-20 S	1 520 mm	2.0 mm	140 mm	135°	850 kg	2 680 x 560 x 1 255
HSBM 2020-20 S	2 020 mm	2.0 mm	140 mm	135°	1 080 kg	2 695 x 560 x 1 255
HSBM 2520-16 S	2 520 mm	1.6 mm	140 mm	135°	1 320 kg	3 195 x 560 x 1 255
HSBM 3020-12 S	3 020 mm	1.2 mm	140 mm	135°	1 900 kg	3 695 x 560 x 1 255
HSBM 1520-20 SH	1 520 mm	2.0 mm	140 mm	93°	850 kg	2 680 x 560 x 1 255
HSBM 2020-20 SH	2 020 mm	2.0 mm	140 mm	93°	1 080 kg	2 695 x 560 x 1 255
HSBM 2520-16 SH	2 520 mm	1.6 mm	140 mm	93°	1 320 kg	3 195 x 560 x 1 255
HSBM 3020-12 SH	3 020 mm	1.2 mm	140 mm	93°	1 900 kg	3 695 x 560 x 1 255
HSBM 2020-20 SB	2 020 mm	2.0 mm	120 mm	135°	1 020 kg	2 800 x 710 x 1 500

**Consulte o Catálogo Geral para opcionais**

## Série FSBM – Viradeiras manuais para utilizadores exigentes

- ▶ Fixação segura da peça pelo mordente superior da viradeira, através de pedal, mantendo as mãos livres para o manuseamento do material
- ▶ De série com elevado ângulo de inclinação, mordente superior segmentado (na FSBM 1020-20 HS2 + FSBM 1260-20 HS2)
- ▶ O cilindro auxiliar poderoso permite quinar chapas até 2,5mm
- ▶ Abertura ampla entre mordente inferior e superior até aprox. 50 mm



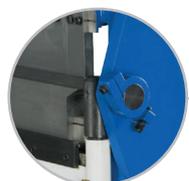
**FSBM 1020-25 E**



**FSBM 1020-20 S2**  
Mordente superior e inferior segmentado standard



**FSBM 1270-20 E**  
Mordente superior segmentado standard



Ferramenta em V perfeita para telhado

Altura do segmento  
95 mm



**FSBM 1020-20 HSG**  
Mordente elevado, segmentado standard



**FSBM 1020-20 S2**  
Mordente segmentada, sistema de curvatura contínuo e suporte de peça

FSBM 1020-25 E	FSBM 1020-20 S2	FSBM 1020-20 HSG	FSBM 1270-20 E	FSBM 1270-20 HS2	FSBM 1520-15 E	FSBM 2020-12 E
Cód.: 3772125	Cód.: 3772102	Cód.: 3770103	Cód.: 3772127	Cód.: 3772128	Cód.: 3772129	Cód.: 3772130

Dados técnicos	FSBM 1020-25 E	FSBM 1020-20 S2	FSBM 1020-20 HSG**	FSBM 1270-20 E	FSBM 1270-20 HS2	FSBM 1520-15 E	FSBM 2020-12 E
Largura útil max.	1020 mm	1020 mm	1020 mm	1270 mm	1270 mm	1520 mm	2020 mm
Espessura máx. chapa*	2,5 mm	2,0 mm	2,0 mm	2,0 mm	2,0 mm	1,5 mm	1,2 mm
Aço 235 N/mm <sup>2</sup>							
Espessura máx. chapa*	1,5 mm	1,2 mm	1,2 mm	1,2 mm	1,2 mm	0,9 mm	0,7 mm
Aço inox							
Ângulo máx. flexão	135°	135°	150°	135°	135°	135°	135°
Peso	290 kg	325 kg	360 kg	340 kg	370 kg	415 kg	540 kg
Dimensões CxLxA (mm)	1350x800x1130	1350x800x1130	1280x620x1200	1600x800x1130	1600x800x1130	1850x770x1130	2290x820x1180

Tipo	Distribuição segmentos
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	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-250-270 mm
FSBM 2020-12 E	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-250-270-500 mm

Acessórios opcionais	Art.No.
Segmentos endurecidos FSBM 1020-25 E*	3772702
Segmentos endurecidos FSBM 1020-20 S2*	3772701
Segmentos endurecidos FSBM 1270-20 E*	3772703
Segmentos endurecidos FSBM 1270-20 HS2*	3772703
Segmentos endurecidos FSBM 1520-15 E*	3772704

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

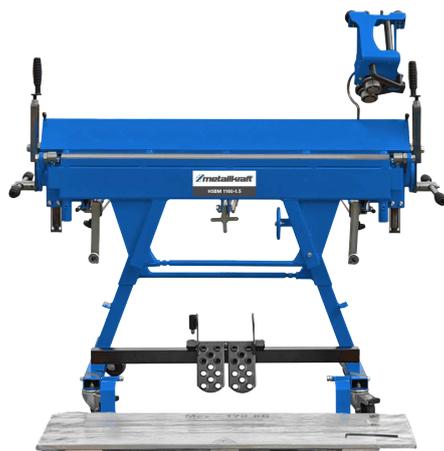
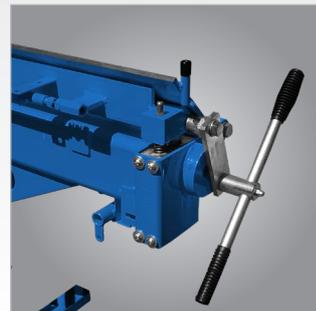
\*Dados relativos a material com uma resistência à tração de 400 N/mm<sup>2</sup>; Para curvar Inox serão necessários ferramentas temperadas opcionais.  
\*\* Apenas o mordente superior é endurecido





## Viradeira manual HSBM – Leve com estrutura móvel para rufos e caleiras

- ▶ Robusto, versátil e móvel
- ▶ Ideal para, por ex., trabalhos de montagem e construção de telhados, janelas e revestimento de chaminés
- ▶ Design simples e construção robusta garantem um trabalho preciso
- ▶ Equipado com rodízios de transporte com travão
- ▶ Operação segura e suave para o material
- ▶ Fixação segura da peça de trabalho através de alavanca
- ▶ Operação de quinagem através de pega giratória



**HSBM 1160-1,5**  
Fig. com acessórios opcionais



**HSBM 2160-1,0**  
Fig. com acessórios opcionais

**HSBM 1160-1,5**

Cód.: 3775011

**HSBM 2160-1,0**

Cód.: 3775021

**HSBM 2660-0,8**

Cód.: 3775026

**HSBM 3160-0,7**

Cód.: 3775031

Dados técnicos		HSBM 1160-1,5	HSBM 2160-1,0	HSBM 2660-0,8	HSBM 3160-0,7
Largura útil máx.	mm	1150	2000	2500	3000
Espessura máx. Aço 400N/mm <sup>2</sup>	mm	1,5	1,0	0,8	0,8
Comprimento	mm	1550	2500	2950	3550
Largura	mm	660	660	660	660
Altura	mm	1060	1000	1000	1000
Peso	kg	155	244	304	415

Acessórios opcionais HSBM	1160-1,5	2160-1,0	2660-0,8	3160-0,7	Art. No.
Dispositivo de corte com rolos		✓	✓	✓	3792050
Conj. roletes de substituição		✓	✓	✓	3792051
Escala de graus 0° - 160°		✓	✓	✓	3792053
Batente giratório 4x0°-160°		✓	✓	✓	3792054
Conj. 2 pegas (manípulos)		✓	✓	✓	3792056
Ajuste altura viga superior		✓	✓	✓	3792057
Conj. rolos de costura de arestas		✓	✓	✓	3792063
Mola de gás para viga inferior		✓	✓	✓	3792058
Batente traseiro 1000 mm	✓				3792090
Batente traseiro 1000 mm		✓	✓		3792052
Batente traseiro 1000 mm				✓	3792086
Batente frontal	✓			✓	3792091
Batente frontal		✓			3792055
Batente frontal			✓		3792070
Batente frontal				✓	3792080
Pedal para viga superior	✓				3792092
Pedal para viga superior		✓			3792059
Pedal para viga superior			✓		3792071
Pedal para viga superior				✓	3792081
Barra de queda para secções de chapas		✓			3792060
Barra de queda para secções de chapas			✓		3792072
Barra de queda para secções de chapas				✓	3792082
Dispositivo de rebordear		✓			3792062
Dispositivo de rebordear			✓		3792074
Dispositivo de rebordear				✓	3792085
Plataforma de madeira	✓				3792093
Plataforma de madeira		✓			3792061
Plataforma de madeira			✓		3792073
Plataforma de madeira				✓	3792084



**HSBM 3160-0,7**  
Fig. mostra configuração máxima

## Viradeira motorizada MSBM C S – Robustas para trabalhos pesados com viga superior motorizada, viga de quinagem e superior segmentada

- ▶ O controlo através de pedal, permite o posicionamento do material com duas mãos
- ▶ Fixação da peça e quinagem motorizada através de corrente
- ▶ Controlo manual do ângulo de trabalho através de escala
- ▶ Várias opções de quinagem com viga superior segmentada
- ▶ Movimento preciso sobre guias planas de grandes dimensões
- ▶ Construção pesada e robusta

**Composição:**  
 > Escala para ângulo  
 > Pedal com botão de emergência



Tipo	Distribuição segmentos
<b>MSBM 2020-15 C S</b>	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400
<b>MSBM 2520-10 C S</b>	25-30-35-40-45-50-75-100-100-150-200-200-270-400-400-400

**MSBM  
2020-15 C S**  
Cód.: 3772940

**MSBM  
2520-10 C S**  
Cód.: 3772945

Dados técnicos		MSBM 2020-15 C S	MSBM 2520-10 C S
Largura útil máx.	mm	2020	2520
Desempenho (400N/mm <sup>2</sup> )	mm	1,5	1,0
Desempenho (700N/mm <sup>2</sup> )	mm	0,8	0,5
Desempenho (230N/mm <sup>2</sup> )	mm	2	1,5
Ângulo máx. flexão	°	135	135
Abertura máx. entre viga superior/inferior	mm	100	100
Motor viga	kW	0,37	0,37
Motor flexão	kW	0,75	0,75
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	2680 x 640 x 1100	3180 x 640 x 1100
Peso	kg	965	1310

## MSBM – Viradeiras semi-motorizadas robustas para trabalhos pesados, para espessuras até 3,0 mm

- ▶ Semi-motorizado - operação da mordente superior manual, processo de flexão motorizado
- ▶ Controlo manual do ângulo de trabalho através de escala
- ▶ Baixa manutenção
- ▶ Controlo de pedal
- ▶ Desenvolvida para uso profissional
- ▶ Estrutura robusta e pesada em aço

**Modelos S**  
 ▶ Mordente superior segmentado



**MSBM 2020-25 S**  
 Com opcional: controlador de ângulo digital



**Dimensões  
Mordente MSBM**

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

Largura da barra 20 mm

**Dimensões  
Mordente MSBM S**

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

Largura da barra 20 mm

Tipo	Distribuição segmentos
<b>MSBM 1520-25/S</b>	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500
<b>MSBM 2020-25/S</b>	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-200-270-400-400

**MSBM 1520-30**  
Cód.: 3779030

**MSBM 2020-25**  
Cód.: 3779031

**MSBM 1520-30 S**  
Cód.: 3779040

**MSBM 2020-25 S**  
Cód.: 3779041

**MSBM 2520-20 SH**  
Cód.: 3779052

**MSBM 3020-15 SH**  
Cód.: 3779053

Dados técnicos		MSBM 1520-30	MSBM 2020-25	MSBM 1520-30 S	MSBM 2020-25 S	MSBM 2520-20 SH	MSBM 3020-15 SH
Largura útil máx.	mm	1520	2020	1520	2020	2520	3020
Desempenho (400N/mm <sup>2</sup> )	mm	3,0	2,5	2,5	2,5	2,0	1,5
Desempenho (700N/mm <sup>2</sup> ) <sup>2)</sup>	mm	2,0	1,75	2,0	1,75	1,25	1,0
Abertura máx. entre viga superior/inferior	mm	140	140	140	140	140	140
Motor	kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400	400	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	2475x560x1290	2975x560x1290	2475x560x1290	2975x560x1290	3475x560x1290	3975x560x1290
Peso	kg	1060	1450	1060	1450	1780	2200

2) Dados relativos a material com uma resistência à tração de 400 N/mm<sup>2</sup>; Desempenho inox: Fator 0,65; Desempenho Alu: Fator 1,4; Para curvar Inox serão necessários ferramentas opcionais 2) Desempenho em aço ou inox 700 N/mm<sup>2</sup>

**MSBM PRO – Viradeiras motorizadas robustas para trabalhos exigentes**

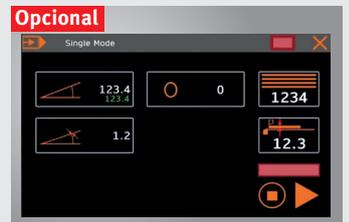
- ▶ Acionamento de alto desempenho e silencioso através de motoredutores LENZE com travão
- ▶ Construção em aço robusto, pesado e sem stress
- ▶ Guia em aço ferramenta C50 na face de fixação
- ▶ Base contínua e substituível em aço ferramenta C50
- ▶ Guia contínua em aço ferramenta C50 na barra de flexão
- ▶ Regulação automática de pressão da mordente de fixação através da captação de corrente do motor
- ▶ A mordente de fixação é acionada por fusos de rosca trapezoidais de dimensões generosas
- ▶ Ajuste do ângulo de curvatura PT 1 através de potenciômetro na frente da máquina (direita)
- ▶ Barra de dobragem com ajuste manual fino com escala
- ▶ Compensação manual através de parafusos de pressão na barra de dobragem
- ▶ Controle remoto de pé com função de paragem de emergência
- ▶ Todas as peças móveis com rolamentos de baixa manutenção
- ▶ Componentes elétricos da Schneider ou Omron
- ▶ Modelos SH com mordente superior segmentado
- ▶ Equipamento de série com: ferramentas temperadas, controlador PT 1, batente traseiro 6-760mm com volante, dispositivo de medição e batente de dedo, grampo rápido para ferramenta superior
- ▶ Qualidade Made in Europe
- ▶ Disponível por encomenda: Modelos com design DUO com guia afiado contínuo e ferramentas superiores segmentadas disponíveis a pedido



▶ **Controlador standard MA** - Ajuste manual do ângulo utilizando a escala no anel que se encontra na lateral da máquina.



▶ **Controlador opcional PT 1** - Ajuste manual do ângulo através de um potenciômetro que se encontra na frente da máquina.



▶ **Controlo opcional Schneider NC1**, ângulo de dobra, batente traseiro e abertura do segmento superior via touchscreen, batente traseiro motorizado, 15-1000 mm, possível armazenamento de sequências de dobra



▶ **Controlo opcional Schneider NC2**, controlo de três eixos para entrada digital de ângulo, entrada da posição do batente traseiro e posição da abertura do segmento superior, possível armazenamento de sequências de dobra, batente traseiro motorizado, curso de 15-1000mm



▶ **Controlo CNC opcional com gráficos 3D**, os perfis são feitos pelo operador num generoso ecrã 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



Fig. mostra MSBM 2020-40 Pro SH com controlo de ângulo de dobra NC 1 opcional

Tipo	Desgntação MSBM PRO / SH
MSBM 1520-17 PRO S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-220-250-500
MSBM 2520-20 PRO S / SH	25-30-35-40-45-50-75-100-150-200-270-400-400-500
MSBM 2020-40 PRO & SH/ MSBM 2020-30 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

**Equipamento Stock Alemanha:**  
 > Ferramentas endurecidas  
 > Controlo PT 1  
 > Batente traseiro 6 - 760 mm, com volante, dispositivo de medição e batente de dedos  
 > Grampo rápido para ferramenta superior

MSBM 1520-17 PRO	MSBM 2020/40 PRO	MSBM 2520-20 PRO S	MSBM 2020-40 PRO SH	MSBM 2020-30 PRO SH	MSBM 2020-40 PRO SH
Cód.: 3779060	Cód.: 3779124	Cód.: 3779102	Cód.: 3779134	Cód.: 37791311	Cód.: 37791341

MSBM 2020-60 PRO DUO	MSBM 2520-70 PRO DUO	MSBM 5020-20 PRO DUO
Cód.: 3779221	Cód.: 3779421	Cód.: 3779425

**Stock Alemanha**  
**MSBM 2520-35 PRO SH**  
 Cód.: 37791351

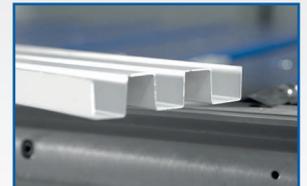
Dados técnicos	Largura útil máx.	Espessura chapa máx. (400N/mm <sup>2</sup> )	Espessura chapa máx. (700N/mm <sup>2</sup> )	Abertura max. entre o mordente superior/inferior	Peso em kg	Dimensões CxLxA mm
MSBM 2020-30 PRO SH	2020 mm	3,0 mm	2,2 mm	90 mm	3050	2935 x 1100 x 1560
MSBM 2020-40 PRO SH	2020 mm	4,0 mm	3,0 mm	90 mm	3900	3020 x 1100 x 1560
MSBM 2520-35 PRO SH	2520 mm	3,5 mm	2,7 mm	90 mm	4500	3620 x 1100 x 1560
MSBM 1520-17 PRO	1520 mm	1,75 mm	1,3 mm	110 mm	810	2150 x 700 x 1100
MSBM 2020-40 PRO	2020 mm	4,0 mm	3,0 mm	200 mm	3900	3020 x 1100 x 1560
MSBM 2520-20 PRO S	2520 mm	2,0 mm	1,5 mm	140 mm	1780	3350 x 710 x 1160
MSBM 2020-40 PRO SH	2020 mm	4,0 mm	3,0 mm	90 mm	3900	3020 x 1100 x 1560
MSBM 2020-60 PRO DUO	2020 mm	6,0 mm	4,5 mm	90/200 mm	4650	3120 x 1160 x 1590
MSBM 2520-70 PRO DUO	2520 mm	7,0 mm	5,2 mm	350/240 mm	5900	3970 x 1500 x 1750
MSBM 5020-20 PRO DUO	5020 mm	2,0 mm	1,5 mm	350/240 mm	9840	6480 x 1500 x 1750

**Consulte o Catálogo Geral para mais modelos**

## MSBM-NC – Viradeira motorizada com controlo NC

- ▶ Barra de fixação com acionamento excêntrico para ciclos rápidos de aperto e abertura
- ▶ Abertura da viga superior com 180mm
- ▶ Ângulo de flexão 0°-150
- ▶ Uma barra estreita e uma barra larga contínua incluídas (10mm e 25mm)
- ▶ Ajuste manual da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Área de segurança frontal protegida por uma cortina de luz
- ▶ Pedal de 3 posições para operação individual
- ▶ Batente traseiro servomotorizado com curso de 750mm e batente de dedos plano e rotativo - sem ranhuras na mesa de suporte para flexão sem impressão
- ▶ Mesa de apoio retangular de dimensões generosas na área traseira com esferas de transferência integradas para facilitar o manuseio do material
- ▶ Controlo NC com tela sensível ao toque de 15,6" e de fácil utilização num braço giratório ergonómico

2050 x 2,5mm até 3200 x 1,5mm

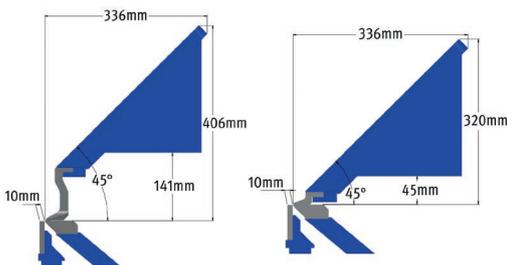


### CARACTERÍSTICA PRINCIPAL

Ideal para perfis de chapa e telhados



MSBM 2025 NC



### Opcionais:

- ▶ Extensões de batente traseiro com 1000 ou 1500mm de comprimento
- ▶ Geometria Omega das vigas inferior e superior para máxima flexibilidade graças a mais espaço para a peça de trabalho
- ▶ Controlos gráficos 2D ou 3D
- ▶ Ajuste rápido e servomotorizado da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Ferramentas de corte segmentadas de 60 mm ou 90 mm de altura, além da guia de flexão de ângulos apertados
- ▶ Fixação pneumática da ferramenta superior de pé de cabra
- ▶ Sistema de coroamento central manual da barra de flexão
- ▶ Batente traseiro motorizado de dois eixos para posição inclinada
- ▶ Ajuste manual do batente de dedos para posição inclinada
- ▶ Segundo pedal para operação por duas pessoas

### MSBM 2025 NC

Cód.: 4132200

### MSBM 2520 NC

Cód.: 4132250

### MSBM 3215 NC

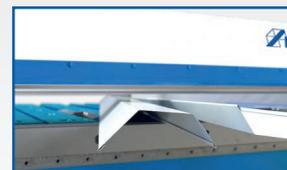
Cód.: 4132320

Dados técnicos		MSBM 2025 NC	MSBM 2520 NC	MSBM 3215 NC
Largura de trabalho	mm	2025	2520	3215
Desempenho a 400 N/mm <sup>2</sup>	mm	2,5	2	1,5
Desempenho a 700 N/mm <sup>2</sup>	mm	1,5	1,2	1
Desempenho com Alumínio	mm	3,5	3	2
Motor	kW	4,5	4,5	4,5
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	3350 x 2100 x 1860	3830 x 2100 x 1.860	4450 x 2100 x 1860
Peso	kg	2550	3000	3300

## MSBM-NC – Viradeira motorizada com controlo NC

- ▶ Barra de fixação com acionamento excêntrico para ciclos rápidos de aperto e abertura
- ▶ Continuous sharp bending bar with 20° R1
- ▶ Uma barra estreita e uma barra larga contínua incluídas (10mm e 25mm)
- ▶ Ajuste manual da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Área de segurança frontal protegida por uma cortina de luz
- ▶ Pedal de 3 posições para operação individual
- ▶ Batente traseiro servomotorizado com curso de 750mm e batente de dedos plano e rotativo - sem ranhuras na mesa de suporte para flexão sem impressão
- ▶ Mesa de apoio retangular de dimensões generosas na área traseira com esferas de transferência integradas para facilitar o manuseio do material
- ▶ Controlo NC com tela sensível ao toque de 15,6" e de fácil utilização num braço giratório ergonómico

2550 x 1,5mm até 3200 x 1mm



### CARACTERÍSTICA PRINCIPAL

O acionamento excêntrico da fixação da barra superior garante elevadas taxas de ciclos



MSBM 2515 NC



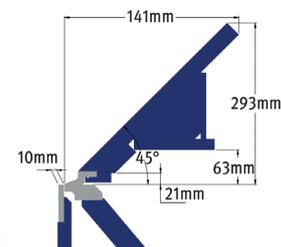
Controlo NC com tela sensível ao toque de 15,6" e de fácil utilização num braço giratório ergonómico



Mesa de apoio retangular de dimensões generosas na área traseira com esferas de transferência integradas para facilitar o manuseio do material

### Opcionais:

- ▶ Extensões de batente traseiro com 1000 mm
- ▶ Controlos gráficos 2D
- ▶ Ajuste rápido e servomotorizado da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Controlos gráficos 2D
- ▶ Guias de flexão de ângulos apertados



MSBM 2515 NC	MSBM 3210 NC
Cód.: 4131250	Cód.: 4131320

Dados técnicos		MSBM 2515 NC	MSBM 3210 NC
Largura de trabalho	mm	2515	3210
Desempenho a 400 N/mm <sup>2</sup>	mm	1,5	1
Desempenho a 700 N/mm <sup>2</sup>	mm	1	0,6
Desempenho com Alumínio	mm	2	1,5
Motor	kW	4,5	4,5
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	3800 x 2100 x 1650	4500 x 2100 x 1650
Peso	kg	2500	2900

### Precisa de aconselhamento?

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área.  
Contacto: (+351) 252 098 018  
comercial@xtools.pt



## MSBM-NC – Viradeira motorizada com controlo NC

- ▶ Barra de fixação com acionamento excêntrico para ciclos rápidos de aperto e abertura
- ▶ Abertura grande e clara da viga superior com 220 mm
- ▶ Uma barra estreita e uma barra larga contínua incluídas (10mm e 25mm)
- ▶ Ajuste manual da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Área de segurança frontal protegida por uma cortina de luz
- ▶ Pedal de 3 posições para operação individual
- ▶ Batente traseiro servomotorizado com curso de 1000mm e batente de dedos plano e rotativo - sem ranhuras na mesa de suporte para flexão sem impressão
- ▶ Mesa de apoio retangular de dimensões generosas na área traseira com esferas de transferência integradas para facilitar o manuseio do material
- ▶ Controlo NC com tela sensível ao toque de 15,6" e de fácil utilização num braço giratório ergonómico

2050 x 4mm até 4200 x 2,5mm

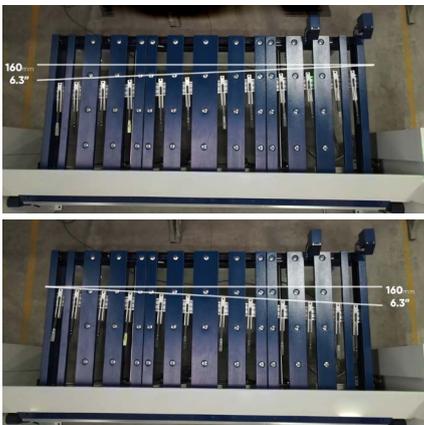


### CARACTERÍSTICA PRINCIPAL

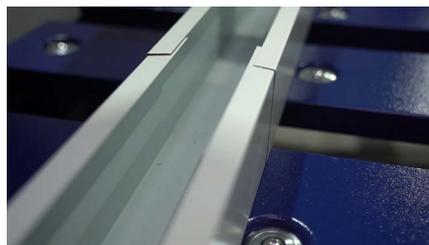
O acionamento excêntrico da fixação da barra superior garante elevadas taxas de ciclos



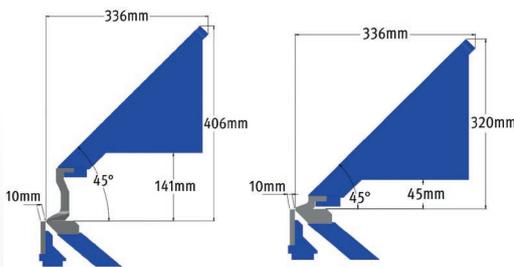
MSBM 2030 NC



Batente traseiro servomotorizado angularmente ajustável permite que a gama de produtos seja estendida (opcional)



Grças ao batente traseiro é possível, por exemplo, a produção de perfis telescópicos interligados



### Opcionais:

- ▶ Extensões de batente traseiro com 1500, 2500, 3200 ou 4200mm de comprimento
- ▶ Diferentes geometrias de mesas de apoio. Forma L, T ou U
- ▶ Geometria Omega das vigas inferior e superior para máxima flexibilidade graças a mais espaço para a peça de trabalho
- ▶ Controlos gráficos 2D ou 3D
- ▶ Ajuste rápido e servomotorizado da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Fixação pneumática da ferramenta superior de pé de cabra
- ▶ Sistema de coroamento central manual da barra de flexão
- ▶ Batente traseiro motorizado de dois eixos para posição inclinada
- ▶ Ajuste manual do batente de dedos para posição inclinada
- ▶ Segundo pedal para operação por duas pessoas

**MSBM 2030 NC**

Cód.: 4133200

**MSBM 2525 NC**

Cód.: 4133250

**MSBM 3220 NC**

Cód.: 4133320

**MSBM 4215 NC**

Cód.: 4133420

Dados técnicos		MSBM 2030 NC	MSBM 2525 NC	MSBM 3220 NC	MSBM 4215 NC
Largura de trabalho	mm	2030	2525	3220	4215
Desempenho a 400 N/mm <sup>2</sup>	mm	3	2,5	2	1,5
Desempenho a 700 N/mm <sup>2</sup>	mm	2	1,5	1,2	1
Desempenho com Alumínio	mm	4	3,5	3	2
Motor	kW	5,7	5,7	5,7	5,7
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	3350 x 2400 x 1900	3830 x 2400 x 1900	4450 x 2400 x 1900	5450 x 2400 x 1900
Peso	kg	3800	4050	4500	5350

## MSBM C NC – Viradeira motorizada com controlo NC

- ▶ Barra de fixação com acionamento excêntrico para ciclos rápidos de aperto e abertura
- ▶ Viga superior giratória de 180° com duas estações de trabalho – pés de cabra segmentados de 100 mm de altura e guia de flexão de ângulos apertados de 30° em peça única
- ▶ Abertura grande e clara da viga superior com 200 mm
- ▶ Uma barra estreita e uma barra larga contínua incluídas (10mm e 25mm)
- ▶ Ajuste manual da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Área de segurança frontal protegida por uma cortina de luz
- ▶ Pedal de 3 posições para operação individual
- ▶ Batente traseiro servomotorizado com curso de 1000mm e batente de dedos plano e rotativo
- ▶ Mesa de apoio retangular de dimensões generosas na área traseira com esferas de transferência integradas para facilitar o manuseio do material
- ▶ Controlo NC com tela sensível ao toque de 15,6" e de fácil utilização num braço giratório ergonómico

2550 x 2,5mm até 4200 x 1,5mm

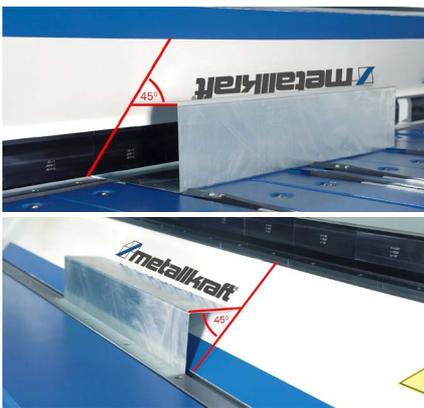


### CARACTERÍSTICA PRINCIPAL

Flexibilidade elevada e poupança de tempo graças à barra superior giratória com duas estações de ferramentas - ferramenta segmentada de pé de cabra e barra de flexão de ângulos apertados



MSBM C 2525 NC



A geometria de 45° em ambos os lados da viga superior rotativa permite a produção altamente flexível e simples de peças estreitas



Criação rápida e fácil de raios usando arestas escalonadas

### Opcionais:

- ▶ Extensões de batente traseiro com 1500, 2500, 3200 ou 4200mm de comprimento
- ▶ Diferentes geometrias de mesas de apoio. Forma L, T ou U
- ▶ Geometria Omega das vigas inferior e superior para máxima flexibilidade graças a mais espaço para a peça de trabalho
- ▶ Controlos gráficos 2D ou 3D
- ▶ Ajuste rápido e servomotorizado da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Fixação pneumática da ferramenta superior de pé de cabra
- ▶ Sistema de coroamento central manual da barra de flexão
- ▶ Batente traseiro motorizado de dois eixos para posição inclinada
- ▶ Ajuste manual do batente de dedos para posição inclinada
- ▶ Segundo pedal para operação por duas pessoas

### MSBM C 2525 NC

Cód.: 4134250

### MSBM C 3220 NC

Cód.: 4134320

### MSBM C 4215 NC

Cód.: 4134420

Dados técnicos		MSBM 2025 NC	MSBM 2520 NC	MSBM 3215 NC
Largura de trabalho	mm	2525	3220	4215
Desempenho a 400 N/mm <sup>2</sup>	mm	2,5	2	1,5
Desempenho a 700 N/mm <sup>2</sup>	mm	1,5	1,2	1
Desempenho com Alumínio	mm	3,5	3	2
Motor	kW	5,7	5,7	5,7
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	3830 x 2400 x 1900	4450 x 2400 x 1900	5450 x 2400 x 1900
Peso	kg	4200	4600	5500

## MSBM SERVO-NC – Viradeira motorizada com controlo NC

- ▶ Viga superior com generosa abertura de 350mm
- ▶ Barra de fixação acionada por servomotores e fuso de esferas para elevada força de fixação
- ▶ Batente traseiro do servomotor com curso de 1500mm com batentes de dedos robustos e ranhuras na base
- ▶ Mesa de apoio retangular de dimensões generosas na área traseira com esferas de transferência integradas para facilitar o manuseio do material
- ▶ Ferramenta de pé de cabra segmentada com 170 mm de altura, peças finais projetadas como chifres para que dobras circunferenciais também possam ser feitas com paredes em C
- ▶ Uma barra estreita e uma barra larga contínua incluídas (15mm e 40mm)
- ▶ Ajuste manual da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Área de segurança frontal protegida por uma cortina de luz
- ▶ Pedal de 3 posições para operação individual
- ▶ Controlo NC com tela sensível ao toque de 15,6" e de fácil utilização num braço giratório ergonómico

2050 x 4 mm até 4200 x 2,5mm



### CARACTERÍSTICA PRINCIPAL

Dobragem de caixas grandes com alturas laterais até 170 mm (máximo 200 mm possível com opcional)



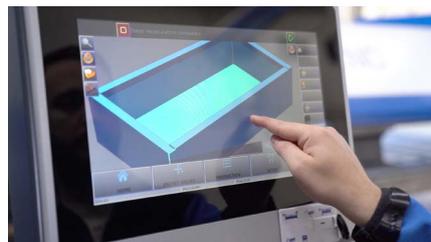
MSBM-SERVO 2040 NC

### Opcionais:

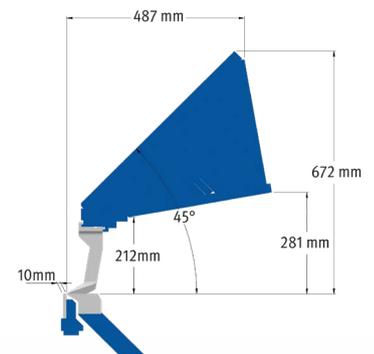
- ▶ Ferramentas segmentadas de pé de cabra com 100 mm de altura
- ▶ Extensões de batente traseiro com 2500, 3200 ou 4200mm de comprimento
- ▶ Diferentes geometrias de mesas de apoio. Forma L, T ou U
- ▶ Controlos gráficos 2D ou 3D
- ▶ Ajuste rápido e servomotorizado da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Fixação pneumática da ferramenta superior
- ▶ Sistema de coroamento central manual da barra de flexão
- ▶ Segmentação da base e/ou barra de flexão
- ▶ Segundo pedal para operação por duas pessoas



Adequado para a produção de caixas altas com uma altura lateral de 170 mm e espessura de material até 4 mm - alturas laterais até 200 mm possíveis com opcional



Controlo gráfico 3D ou 2D programável intuitivamente - mesmo para tarefas complexas (opcional)



**MSBM-SERVO  
2040 NC**  
Cód.: 4137200

**MSBM-SERVO  
2535 NC**  
Cód.: 4137250

**MSBM-SERVO  
3230 NC**  
Cód.: 4137320

**MSBM-SERVO  
4225 NC**  
Cód.: 4137420

Dados técnicos		MSBM-SERVO 2040 NC	MSBM-SERVO 2535 NC	MSBM-SERVO 3230 NC	MSBM-SERVO 4225 NC
Largura de trabalho	mm	2040	2535	3230	4225
Desempenho a 400 N/mm <sup>2</sup>	mm	5,0	4,5	4	3
Desempenho a 700 N/mm <sup>2</sup>	mm	3,5	3	3	2
Desempenho com Alumínio	mm	7,0	6,5	6	4,5
Motor	kW	16,9	16,9	16,9	16,9
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	3600x2300x2500	4100x2650x2500	4700x2650x2500	5700x2650x2500
Peso	kg	6800	7300	8250	9650

## MSBM SERVO-NC – Viradeira motorizada com controlo NC

- ▶ Barra de fixação acionada por servomotores e fuso de esferas recirculantes para uma força de fixação elevada e controlável
- ▶ Abertura da barra superior de 180 mm
- ▶ Guia de flexão de 30° em peça única
- ▶ Uma barra estreita e uma barra larga contínua incluídas (15mm e 40mm)
- ▶ Ajuste manual da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Área de segurança frontal protegida por uma cortina de luz
- ▶ Pedal de 3 posições para operação individual
- ▶ Batente traseiro motorizado com curso de 1000mm e com batentes de dedos robustos e ranhuras na base
- ▶ Mesa de apoio retangular de dimensões generosas na área traseira com esferas de transferência integradas para facilitar o manuseio do material
- ▶ Controlo NC com tela sensível ao toque de 15,6" e de fácil utilização num braço giratório ergonómico

2050 x 5mm até 4200 x 3mm



### CARACTERÍSTICA PRINCIPAL

Versão robusta com capacidade de flexão de 4 mm e largura de trabalho de 3200 mm



MSBM-SERVO 2050 NC

### Precisa de aconselhamento?

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área.  
Contacto: (+351) 252 098 018  
comercial@xtools.pt



Capacidade de flexão elevada graças à barra superior de duplo acionamento e à barra de flexão



Desempenho de flexão até 2 mm numa largura de trabalho de 3200 mm

### Opcionais:

- ▶ Ferramentas segmentadas de pé de cabra com 100 mm de altura
- ▶ Extensões de batente traseiro com 2500, 3200 ou 4200mm de comprimento
- ▶ Diferentes geometrias de mesas de apoio. Forma L, T ou U
- ▶ Controlos gráficos 2D ou 3D
- ▶ Ajuste rápido e servomotorizado da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Fixação pneumática da ferramenta superior
- ▶ Sistema de coroamento central manual da barra de flexão
- ▶ Segmentação da base e/ou barra de flexão
- ▶ Segundo pedal para operação por duas pessoas

**MSBM-SERVO  
2050 NC**  
Cód.: 4135200

**MSBM-SERVO  
2545 NC**  
Cód.: 4135250

**MSBM-SERVO  
3240 NC**  
Cód.: 4135320

**MSBM-SERVO  
4230 NC**  
Cód.: 4135420

Dados técnicos		MSBM-SERVO 2050 NC	MSBM-SERVO 2545 NC	MSBM-SERVO 3240 NC	MSBM-SERVO 4230 NC
Largura de trabalho	mm	2050	2545	3240	4230
Desempenho a 400 N/mm <sup>2</sup>	mm	5	4,5	4	3
Desempenho a 700 N/mm <sup>2</sup>	mm	3,5	2,5	2,5	2
Desempenho com Alumínio	mm	6,5	6	6	4
Motor	kW	16,9	16,9	16,9	16,9
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	3600x2300x1900	4100x2300x1900	4700x2500x1900	5700x2500x1900
Peso	kg	4900	5400	6700	8050

## MSBM-SERVO C NC – Viradeira motorizada com controlo NC

- ▶ Barra de fixação acionada por servomotores e fuso de esferas recirculantes para uma força de fixação elevada e controlável
- ▶ Barra superior giratória de 180° com duas estações de trabalho – pés de cabra segmentados de 125 mm de altura e guia de flexão de 30° em peça única
- ▶ Abertura generosa da barra superior de 250 mm
- ▶ Uma barra estreita e uma barra larga contínua incluídas (15mm e 40mm)
- ▶ Ajuste manual da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Área de segurança frontal protegida por uma cortina de luz
- ▶ Pedal de 3 posições para operação individual
- ▶ Batente traseiro do servomotor com curso de 1500mm pneumático, batentes de dedos robustos e ranhuras na base
- ▶ Mesa de apoio retangular de dimensões generosas na área traseira com esferas de transferência integradas para facilitar o manuseio do material
- ▶ Controlo NC com tela sensível ao toque de 15,6" e de fácil utilização num braço giratório ergonómico

2050 x 5mm até 4200 x 3mm



### CARACTERÍSTICA PRINCIPAL

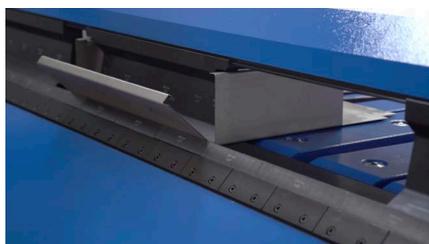
Flexibilidade elevada e poupança de tempo graças à barra superior giratória com duas estações de ferramentas - ferramenta segmentada de pé de cabra e barra de flexão de ângulos apertados



MSBM-SERVO C 2040 NC



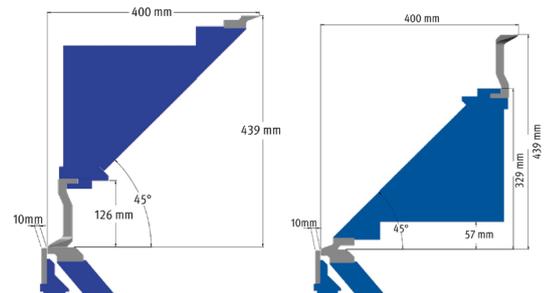
Tempos de preparação muito rápidos graças à fixação pneumática das ferramentas superiores segmentadas (opcional)



Graças à viga superior giratória, peças complexas com curvas circunferenciais com altura lateral de 125 mm e laterais de perfil longo podem ser produzidas de forma rápida e conveniente sem nenhum esforço

### Opcionais:

- ▶ Extensões de batente traseiro com 2500, 3200 ou 4200mm de comprimento.
- ▶ Diferentes geometrias de mesas de apoio. Forma L, T ou U
- ▶ Controlos gráficos 2D ou 3D
- ▶ Ajuste rápido e servomotorizado da espessura da chapa na barra de flexão
- ▶ Fixação pneumática da ferramenta superior
- ▶ Sistema de coroamento central manual da barra de flexão
- ▶ Segmentação da base e/ou barra de flexão
- ▶ Segundo pedal para operação por duas pessoas



**MSBM-SERVO  
C 2040 NC**  
Cód.: 4136200

**MSBM-SERVO  
C 2535 NC**  
Cód.: 4136250

**MSBM-SERVO  
C 3230 NC**  
Cód.: 4136320

**MSBM-SERVO  
C 4225 NC**  
Cód.: 4136420

Dados técnicos		MSBM-SERVO C 2040 NC	MSBM-SERVO C 2535 NC	MSBM-SERVO C 3230 NC	MSBM-SERVO C 4225 NC
Largura de trabalho	mm	2040	2353	3230	4225
Desempenho a 400 N/mm <sup>2</sup>	mm	4	3,5	3	2,5
Desempenho a 700 N/mm <sup>2</sup>	mm	3	2,5	2	1,5
Desempenho com Alumínio	mm	6	5	4	3,5
Motor	kW	16,9	16,9	16,9	16,9
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	3600x2600x2300	4100x2600x2300	4700x2600x2300	5700x2600x2300
Peso	kg	6600	7100	8050	9450

**GBP-BASIC S – Quinadeiras hidráulicas controladas por CNC com 3 eixos, controlo gráfico CNC CybTouch 12, mesa de compensação motorizada e fixação manual rápida das ferramentas superiores**

**De série:**

- ▶ Controlo 2D Cybelec CybTouch 12 com tela sensível ao toque
- ▶ Duas escalas lineares (GIVI) na viga superior para verificar a posição desejada
- ▶ Batente traseiro controlado por CNC com dois batentes de dedos
- ▶ Eixo X guiado linearmente e acionado por fuso de esferas e servo motor
- ▶ Ajuste manual da altura dos dedos do batente traseiro (eixo R) através de fusos e volantes
- ▶ Dedo de batente traseiro na guia linear ajustável lateralmente manualmente
- ▶ Laser de segurança Fiesler AKAS II com controlo de segurança de prensa Fiesler FMSC
- ▶ Sistema de compensação motorizado controlado por CNC WILA para compensar a deflexão
- ▶ Guia quádruplo sólido e de baixa manutenção da viga de prensa

- ▶ Fixação rápida manual da ferramenta superior, sistema Promecam/Amada, remoção lateral
- ▶ Conjunto completo de ferramenta superior (Promecam/Amada), altura 104,65 mm
- ▶ Conjunto completo de matrizes Multi-V (Promecam/Amada), altura 60mm, larguras de abertura em V 16/22/35/50mm
- ▶ Pedal duplo móvel com degrau de segurança e botão de parada de emergência
- ▶ Painel de operação no lado direito da máquina com braço articulado
- ▶ Dois braços de apoio frontal que podem ser rapidamente ajustados lateralmente em guias lineares
- ▶ Distribuição controlada da quantidade de óleo entre os cilindros
- ▶ Monitoramento da posição relativa entre os cilindros durante a flexão
- ▶ Programação direta do ângulo de dobra através do controlo

- ▶ Velocidade de flexão e retração programável e tempo de prensagem
- ▶ Modo de trabalho manual, semiautomático ou automático selecionável
- ▶ Cilindros sincronizados com componentes hidráulicos "High Performance" da HAWE Hydraulics
- ▶ Componentes elétricos da Schneider e Mitsubishi
- ▶ Codificadores lineares de alta qualidade com precisão de 0,01 mm
- ▶ Cilindros de dimensões generosas maquinados a partir de um bloco para máxima precisão e durabilidade
- ▶ Reservatório hidráulico de grandes dimensões para manter a temperatura certa do óleo
- ▶ Hidráulico protegido por válvula de descarga de pressão
- ▶ Motores de acionamento protegidos por disjuntores apropriados



GBP BASIC S 25100

**PEÇA JÁ UMA PROPOSTA À SUA MEDIDA!**



▶ *Compensação motorizada, controlado por CNC*



▶ *Dispositivo de segurança Fiesler AKAS II*

Dados técnicos GBP BASIC S		1360	2065	20100	25100	25135	25175	30100	30135	30175	30220
Art. No.		4247130	4247200	4247201	4247250	4247251	4247252	4247300	4247301	4247302	4247303
Capacidade	t	60	65	100	100	135	175	100	135	175	220
Comprimento útil	mm	1250	2070	2070	2550	2550	2550	3150	3150	3150	3150
Passagem	mm	1050	1600	1600	2100	2100	2100	2600	2600	2600	2600
Curso	mm	200	200	250	250	250	250	250	250	250	275
Modo rápido	mm/s	120	140	160	160	160	160	160	160	160	140
Velocidade de quinagem	mm/s	1 – 10	1 – 10	1 – 10	1 – 10	1 – 10	1 – 10	1 – 10	1 – 10	1 – 10	1 – 10
Velocidade de retorno	mm/s	140	140	100	100	100	100	100	100	100	100
Altura da mesa	mm	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930
Altura de instalação	mm	380	380	445	445	445	445	445	445	445	525
Número de suportes		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Dedos HA		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Curso do eixo X	mm	5 - 650	5 - 650	5 - 650	5 - 650	5 - 650	5 - 650	5 - 650	5 - 650	5 - 650	5 - 650
Velocidade do eixo X	mm/s	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Curso do eixo R	mm	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Reservatório de óleo	l	110	110	230	230	230	230	230	230	230	300
Compensação		motorizada									
Motor de acionamento	kW	7,5	7,5	11	11	15	15	11	15	15	18,5
Tensão de ligação	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Frequência da rede	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Comprimento aprox.	mm	2500	3200	3250	3550	3600	3650	4250	4220	4250	4250
Largura/profundidade aprox.	mm	1600	1600	1800	1800	1900	1900	1800	1800	1950	2000
Altura aprox.	mm	2300	2300	2550	2550	2550	2850	2550	2550	2850	2950
Peso (líquido) aprox.	kg	3250	4100	6500	7300	7900	8300	8400	8800	11000	12500

## GBP PRO S – Quinadeiras CNC com acionamento de 4 eixos e mesa de compensação motorizada e fixação manual rápida da ferramenta superior

### De série:

- ▶ Controlo CNC 2D DELEM DA-58T com software offline Profile TL e licença para PC
- ▶ Duas escalas lineares (GIVI) na viga superior para verificar a posição desejada
- ▶ Batente traseiro controlado por CNC com dois batentes de dedos
- ▶ Eixo X guiado linearmente e acionado por fuso de esferas e servo motor
- ▶ Eixo R guiado linearmente e acionado por um servo motor através de fusos de esferas
- ▶ Laser de segurança Fiessler AKAS II com controlo de segurança de prensa Fiessler FMSC
- ▶ Sistema de compensação motorizado controlado por CNC WILA para compensar a deflexão
- ▶ Painel de operação no lado direito da máquina com braço articulado
- ▶ Guia quádruplo sólido e de baixa manutenção da viga de prensa
- ▶ Fixação rápida manual da ferramenta superior, sistema Promecam/Amada, remoção lateral
- ▶ Conjunto completo de ferramenta superior (Promecam/Amada), altura 104,65 mm
- ▶ Conjunto completo de matrizes Multi-V (Promecam/Amada), altura 60mm, larguras de abertura em V 16/22/35/50mm
- ▶ Pedal duplo móvel com degrau de segurança e botão de parada de emergência
- ▶ Dedo de batente traseiro na guia linear ajustável lateralmente manualmente
- ▶ Dedo de batente traseiro na guia linear ajustável lateralmente manualmente
- ▶ Distribuição controlada da quantidade de óleo entre os cilindros

- ▶ Monitoramento da posição relativa entre os cilindros durante a flexão
- ▶ Programação direta do ângulo de dobra através do controlo
- ▶ Velocidade de flexão e retração programável e tempo de prensagem
- ▶ Modo de trabalho manual, semiautomático ou automático selecionável
- ▶ Cilindros sincronizados com componentes hidráulicos “High Performance” da HAWE Hydraulics
- ▶ Componentes elétricos da Schneider e Mitsubishi

- ▶ precisão de 0,01 mm
- ▶ Cilindros de dimensões generosas maquinados a partir de um bloco para máxima precisão e durabilidade
- ▶ Reservatório hidráulico de grandes dimensões para manter a temperatura certa do óleo
- ▶ Hidráulico protegido por válvula de descarga de pressão
- ▶ Motores de acionamento protegidos por disjuntores apropriados
- ▶ Instruções de operação com declaração CE de conformidade e documentação de peças de substituição



Modificadores lineares de alta qualidade com

GBP PRO S 30175 de série

**PEÇA JÁ UMA PROPOSTA À SUA MEDIDA!**

GBP PRO S		1360	2065	20100	25100	25135	25175	30100	30135	30175	30220	30320	37175	37220	40175	40220	40320	40400	60220	60320	60400
Art. No.		4257130	4257200	4257201	4257250	4257251	4257252	4257300	4257301	4257302	4257303	4257304	4257372	4257373	4257402	4257403	4257404	4257405	4257603	4257604	4257605
Capacidade	t	60	65	100	100	135	175	100	135	175	220	320	175	220	175	220	320	400	220	320	400
Comprimento útil	mm	1250	2070	2070	2550	2550	2550	3150	3150	3150	3150	3150	3700	3700	4100	4100	4100	4100	6100	6100	6100
Passagem	mm	1050	1600	1600	2100	2100	2100	2600	2600	2600	2600	2600	3150	3150	3600	3600	3600	3600	5600	5600	5600
Curso	mm	200	200	250	250	250	250	250	250	250	275	350	250	275	250	275	350	350	275	350	350
Modo rápido	mm/s	120	140	160	160	160	160	160	160	160	140	120	160	140	160	140	120	120	120	120	120
Velocidade quinagem	mm/s	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10	1-9	1-10	1-10	1-10	1-10	1-9	1-9	1-10	1-9	1-9
Velocidade retorno	mm/s	140	140	100	100	100	100	100	100	100	100	90	100	100	100	100	90	80	100	90	80
Altura de instalação	mm	380	380	445	445	445	445	445	445	445	525	630	445	525	455	525	630	630	525	630	630
Altura da mesa	mm	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	960	1020	960	960
Largura da mesa	mm	60	60	60	60	60	60	60	60	70/60	100/90	120/90	70/60	100/90	70/60	100/90	120/90	150/90	100/90	120/90	150/90
Número de suportes		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Dedos-HA		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Curso eixo X	mm	5 – 650																			
Velocidade eixo X	mm	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Curso eixo R	mm	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Velocidade eixo R	mm/s	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Reservatório de óleo	l	110	110	230	230	230	230	230	230	230	300	360	230	300	230	300	360	500	300	360	500
Compensação		motorizada																			
Motor acionamento	kW	7,5	7,5	11	11	15	15	11	15	15	18,5	22	15	18,5	15	18,5	22	30	18,5	22	30
Tensão de ligação	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Frequência da rede	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Comprimento	mm	2500	3200	3250	3550	3600	3650	4220	4220	4250	4250	4400	4950	5000	5250	5250	5400	5750	7500	7500	7500
Largura/profundidade	mm	1600	1600	1800	1800	1900	1900	1800	1800	1950	2000	2200	1950	2000	1950	2150	2340	2470	2000	2400	2500
Altura	mm	2300	2300	2550	2550	2550	2850	2550	2550	2850	2950	3350	2850	2950	2850	2950	3350	3500	3100	3350	3500
Peso (líquido)	kg	3250	4100	6500	7300	7900	8300	8400	8800	11000	12500	17500	12500	13500	13500	14800	20000	26800	24500	30000	35000

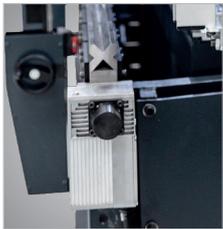
## Quinadeiras hidráulicas controladas por CNC GBP PLUS – Com acionamento de 4 eixos e mesa de compensação motorizada e fixação manual rápida das ferramentas superior

### ▶ De série

- ▶ Controlo gráfico 2D CNC DELEM DA-58T com software offline TL
- ▶ Duas escalas lineares (GIVI) na viga superior para verificar a posição desejada
- ▶ Encoders lineares de alta qualidade com precisão de 0,01 mm
- ▶ Batente traseiro controlado por CNC com dois batentes de dedos
- ▶ Eixo X guiado linearmente e acionado por fuso de esferas e servo motor
- ▶ Eixo R guiado linearmente e acionado por um servo motor através de fusos de esferas
- ▶ Dedos de batente traseiro em guias lineares duplas podem ser ajustados lateralmente manualmente
- ▶ Laser de segurança Fliessler AKAS II com controlo de segurança de prensa Fliessler FMSC

- ▶ Sistema de compensação motorizado controlado por CNC WILA para compensar a deflexão
- ▶ Fixação manual da ferramenta superior (remoção lateral), sistema Promecam/Amada
- ▶ Ferramenta superior (Promecam/Amada), altura 105mm (3 x 835mm / 1x 805 seccionados)
- ▶ Matriz multi-V, altura 60mm, aberturas em V 16/22/35/50mm (3 x 835mm / 1 x 805mm seccionados)
- ▶ Unidade móvel de controlo por pedal (BERNSTEIN) com função de paragem de emergência e cabo de segurança
- ▶ Dois braços de apoio frontal que podem ser rapidamente ajustados lateralmente em guias lineares

- ▶ Monitoramento da posição relativa entre os cilindros durante a flexão
- ▶ Programação direta do ângulo de dobra através do controlo
- ▶ Componentes hidráulicos da HOERBIGER (válvulas) e KCL Hydraulic (bomba)
- ▶ Componentes elétricos da Schneider e da Mitsubishi Electric
- ▶ Sistema hidráulico protegido por válvula de descarga de pressão
- ▶ Portas laterais fáceis de abrir e monitoradas por interruptores de segurança
- ▶ Proteção da área traseira usando um sistema de barreira de luz da REER Italy
- ▶ Iluminação LED na área de trabalho



▶ *Compensação motorizada, controlado por CNC*



▶ *Eixo X guiado linearmente através de parafuso de esferas via servomotor*



Fig. mostra GBP PLUS 30175 com opcional Delem DA-66T

**PEÇA JÁ UMA PROPOSTA À SUA MEDIDA!**

Consulte-nos e comprove o nosso desempenho

Contacto: (+351) 252 098 018 comercial@xtools.pt



Dados técnicos		1260	2060	25100	30100	30135	30175	30220	30320	37175	37220	40175	40220	40320	40400	60220	60320	60400	60600	
Art. no.		4271260	4272060	4272510	4273010	4273013	4273017	4273022	4273032	4273717	4273722	4274017	4274022	4274032	4274040	4276022	4276032	4276040	4276060	
Comprimento útil	mm	1250	2070	2505	3150	3150	3150	3150	3100	3700	3700	4100	4100	4100	4100	4100	6100	6100	6100	
Capacidade	t	60	65	100	100	135	175	220	320	175	220	175	220	320	400	220	320	400	600	
Curso	mm	200	200	250	250	250	250	275	350	250	275	250	275	350	350	275	350	350	350	
Passagem	mm	1050	1670	2100	2600	2600	2600	2600	2600	3100	3100	3600	3600	3600	3600	5600	5600	5600	5100	
Altura de instalação	mm	380	380	445	445	455	525	630	455	455	525	455	525	630	630	525	630	630	630	
Altura da mesa	mm	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930	960	1020	960	960	1020	
Largura da mesa	mm	60	60	60	60	60	60	90	90	60	90	60	90	90	90	90	90	90	320	
Modo rápido	mm/s	120	140	160	160	160	160	140	120	160	140	160	140	120	120	120	120	120	100	
Velocidade quinagem	mm/s	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10	1-9	1-10	1-10	1-10	1-10	1-9	1-9	10	1-9	1-9	1-9	
Velocidade retorno	mm/s	140	140	100	100	100	100	100	90	100	100	100	100	90	80	100	90	80	100	
Alcance	mm	300	300	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Curso do eixo X	mm	5 - 650										5 - 750								
Velocidade do eixo X	mm/s	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
Curso do eixo R	mm	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	
Velocidade do eixo R	mm/s	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Motor de acionamento	kW	7,5		11		15		18,5	22	15	18,5	15	18,5	22	30	18,5	22	30	45	
Ligação elétrica	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
Número de suportes	St	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	
Dedos HA	St	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	
Reservatório de óleo	l	110	110	232	232	232	232	307	360	232	307	232	307	360	500	307	360	500	600	
Comprimento	mm	2650	3550	3800	4200	4200	4250	4250	4400	4950	4950	5250	5250	5400	5750	7500	7500	7500	7500	
Largura/profundidade	mm	1600	1600	1800	1800	1800	1950	2000	2200	1950	2000	1950	2150	2340	2470	2000	2400	2500	2650	
Altura	mm	2550	2550	2900	2900	2900	3100	3150	3630	3100	3150	3100	3450	3550	3750	3810	4020	4050	4400	
Peso	kg	4500	5300	8500	9000	10400	13000	15600	21000	14800	17900	15400	18500	25000	34000	25500	41000	48000	60000	

## GBP DK 920 / GBP DK 1340 – Quinadeiras CNC com acionamento elétrico por servomotores e fusos de esferas recirculantes

- ▶ O acionamento totalmente elétrico através de servomotores e fusos de esferas recirculantes reduz o consumo de energia e o nível de ruído
- ▶ Elevada velocidade de 150mm/s e velocidade de prensa de 20 mm/s
- ▶ Sem manutenção de sistema hidráulico - sem óleo hidráulico
- ▶ Construção robusta
- ▶ Controlo gráfico CNC 2D DELEM DA-58T de 15"
- ▶ Software offline Profile-T Lite
- ▶ Eixos Y1, Y2, X e R controlados por CNC
- ▶ Batentes traseiros motorizados movidos por fusos de esferas em guias robustos
- ▶ Dois dedos do batente traseiro ajustáveis manualmente na direção longitudinal no guia linear
- ▶ Laser de segurança Nuova DSP-AP e PLC de segurança MCS (ajuste manual de altura)
- ▶ Sistema de ferramentas Promecam/Amada
- ▶ Fixação rápida das matrizes superiores com remoção lateral
- ▶ Fixação simples através de placas de fixação
- ▶ Conjunto completo de matrizes seccionadas
- ▶ Matriz superior ligeiramente curvada 85° com 104mm de altura
- ▶ Matriz quádrupla 85° com aberturas-V 16, 22, 35 e 50mm
- ▶ Componentes eletrónicos de alta qualidade
- ▶ Iluminação LED da área de trabalho
- ▶ Unidade de controlo móvel com dois pedais



Controlo gráfico CNC 2D Delem DA-58T com tela sensível ao toque, instalado num braço articulado

**BAIXO CONSUMO ENERGÉTICO**  
 • Consome até menos 50% de energia do que as quinadeiras hidráulicas convencionais.

**VELOCIDADE**  
 • Operação de alta velocidade produz mais peças por hora

**BAIXO CUSTO DE MANUTENÇÃO**  
**POSICIONAMENTO DE ALTA PRECISÃO E REPETIBILIDADE**

**DESIGN LEVE E COMPACTO**

**GBP DK 920**  
 Cód.: 4571001

**GBP DK 1340**  
 Cód.: 4571302

Dados técnicos		GBP DK 920	GBP DK 1340
Capacidade	t	20	40
Comprimento útil	mm	900	1300
Passagem	mm	960	1.065
Altura de instalação	mm	375	375
Curso	mm	150	150
Modo rápido	mm/s	150	150
Velocidade de quinagem	mm/s	20	20
Velocidade retorno	mm/s	150	150
Mesa (C x L)	mm	850 x 90	850 x 90
Número de suportes		2	2
Dedos-HA		2	2
Curso eixo X	mm	350	500
Velocidade eixo X	mm/s	300	1000
Curso eixo R	mm	150	150
Velocidade eixo R	mm/s	100	100
Motor acionamento	kW/V	3,8 / 400	2 x 3,8 / 400
Dimensões C x L x A	mm	1.280 x 1.760 x 2.190	1.880 x 2.435 x 2.320
Peso	kg	2.000	3.400

### Equipamento opcional (apenas de fábrica) Art.No.

Equipamento opcional (apenas de fábrica) Art.No.	
<b>Controlos</b>	
DELEM DA-69T-3D com software offline DA-60TL	4594201
• Ferramenta gráfica e biblioteca de produtos	
• Monitoramento e deteção de colisão	
• Escolha do modo 2D ou 3D	
• 1 GB de memória	
• Interface USB para rato, teclado e transferência de dados	
• Ecrã tátil de 17" (toque IR)	
• 1 licença do software offline Profile T	
DELEM DA-66T-2D com software offline DA-60TL	4594200
• Cálculo automático de funções: Zonas de segurança da ferramenta, força de prensa, tolerância de quinagem, ajuste da mesa de compensação, comprimento esticado, força de cunhagem, achatamento, dobra redonda.	
• Programação do raio	
• Ferramenta gráfica e biblioteca de produtos	
• Monitoramento de colisão	
• Visualização 3D	
• 1 GB de memória	
• Interface USB para rato, teclado e transferência de dados	
<b>Eixos</b>	
Sistema de batente traseiro X/R/Z1/Z2	4594301
Sistema de batente traseiro X1/X2/R1/R2/Z1/Z2-Tipo ATF	4594315
Sistema de batente traseiro com eixo Delta-X	4594300
<b>Segurança</b>	
Segundo pedal necessário para operação com duas pessoas	4594700
Sistema de segurança manual de ajuste de altura FIESSLER Akas-LC II M laser de segurança e FMSC-Safety-PLC	4594100
Monitoramento da área traseira por sistema de barreira de luz em vez de porta monitorada	4594101
<b>Processamento de material</b>	
Batente traseiro	4594320
Linha de quinagem laser	4594701
Mesa de apoio frontal ajustável em altura e inclinação	4594400
Unidade para sistemas de fixação hidráulica	4594607
<b>Ferramentas</b>	
<b>Fixação hidráulica da ferramenta superior</b>	
WILA NSCL-I/HC Pro	4594600
WILA NSCL-II/HC Premium	4594620
Unidade para sistemas de fixação pneumática EUROSTAMP	4594699
<b>Sistema pneumático de troca rápida da ferramenta superior PROMECAM para troca vertical da ferramenta</b>	
para GBP DK 920	4594680
para GBP DK 1340	4594681
<b>Fixação hidráulica da matriz com mesa de compensação motorizada</b>	
WILA NSCR-I/HC Pro	4594610
WILA NSCR-II/HC Premium	4594630
<b>Sistema pneumático de troca rápida 60mm PROMECAM</b>	
para GBP DK 920	4594690
para GBP DK 1340	4594690
<b>Barramento para matrizes de 60 mm</b>	
para GBP DK 920	4594500
para GBP DK 1340	4594501

## Série GBP DR – Quinadeiras CNC com acionamento elétrico por servomotores, correia e retorno por mola

### Equipamento de série:

- ▶ Acionamento totalmente elétrico através de servomotores, correias e polias reduz o consumo de energia e a poluição sonora
- ▶ Velocidade de prensa elevada de 20 mm/s
- ▶ Sem manutenção de sistema hidráulico - sem óleo hidráulico
- ▶ Construção robusta
- ▶ Controle gráfico CNC 2D DELEM DA-58T de 15"
- ▶ Software offline Profile-T Lite
- ▶ Eixos Y1, Y2, X e R controlados por CNC
- ▶ Batentes traseiros motorizados movidos por fusos de esferas em guias robustos
- ▶ Dois dedos do batente traseiro ajustáveis manualmente na direção longitudinal no guia linear

- ▶ Laser de segurança Nuova DSP-AP e PLC de segurança MCS (ajuste manual de altura)
- ▶ Sistema de ferramentas Promecam/Amada
- ▶ Fixação rápida das matrizes superiores com remoção lateral
- ▶ Fixação simples através de placas de fixação
- ▶ Conjunto completo de matrizes seccionadas
- ▶ Matriz superior ligeiramente curvada 85° com 104mm de altura
- ▶ Matriz quádrupla 85° com aberturas-V 16, 22, 35 e 50mm
- ▶ Dois braços de suporte dianteiros ajustáveis rapidamente em guias lineares
- ▶ Componentes eletrônicos de alta qualidade
- ▶ Iluminação LED da área de trabalho
- ▶ Pedal duplo móvel

### Acessórios opcionais:

- ▶ Vários controles CNC (por exemplo: Delem DA-66T ou Delem DA-69T)
- ▶ Sistemas de batente traseiro de 4, 5 ou 6 eixos
- ▶ Suportes traseiros adicionais
- ▶ Fixação de ferramentas hidráulica ou pneumática
- ▶ Consulte-nos para mais acessórios opcionais

Braços de apoio frontais em guia linear

Iluminação LED

DELEM DA-58T



GBP DR 30100 (fig. pode diferir da configuração de série)

### FUNCIONALIDADE DO ACIONAMENTO SERVO DE CORREIA

O movimento descendente da barra de prensagem é efetuado por um sistema polia-correia acionado por servomotores. O curso de retorno é efetuado por molas. Este sistema garante velocidades de trabalho muito elevadas, baixas emissões de ruído e elevada poupança energética.



#### BAIXO CONSUMO ENERGÉTICO

- Consome até menos 50% de energia



#### VELOCIDADE

- Redução dos tempos de ciclo em até 30%



#### ECOLÓGICO

- O servomotor não requer óleo hidráulico

Dados técnicos		GBP DR 1540	GBP DR 2050	GBP DR 2580	GBP DR 30100	GBP DR 30130	GBP DR 30150	GBP DR 36170	GBP DR 40200
Art. No.		4561501	4562001	4562501	4563001	4563002	4563003	4563603	4564004
Capacidade	t	40	50	80	100	130	150	175	200
Comprimento útil	mm	1530	2040	2550	3050	3050	3050	3570	4080
Passagem	mm	1530	2040	2550	3050	3050	3050	3570	4080
Altura de instalação	mm	590	590	590	590	590	590	590	590
Curso	mm	300	300	300	300	300	300	300	300
Modo rápido	mm/s	170	150	90	75	85	100	90	75
Velocidade de quinagem*	mm/s	20	20	20	20	20	20	20	20
Velocidade retorno	mm/s	170	150	90	75	85	100	90	75
Mesa (C x L)	mm	920 x 98							
Número de suportes		2	2	2	2	2	2	2	2
Dedos-HA		2	2	2	2	2	2	2	2
Curso eixo X	mm	500	500	750	750	750	750	750	750
Velocidade eixo X	mm/s	1000	1000	300	300	300	300	300	300
Curso eixo R	mm	150	150	250	250	250	250	250	250
Velocidade eixo R	mm/s	100	100	100	100	100	100	100	100
Motor ~50 Hz	kW/V	11 / 400	11 / 400	11 / 400	11 / 400	12,5 / 400	22 / 400	22 / 400	22 / 400
Dimensões C x L x A	mm	2660 x 1960 x 2500	3170 x 1960 x 2500	3680 x 1960 x 2500	4220 x 1960 x 2500	4220 x 1960 x 2500	4740 x 2000 x 2680	5340 x 2100 x 2680	5740 x 2130 x 2680
Peso	kg	1600	1850	6100	6500	8500	13200	13400	14100

\*Perigo! Apenas um máximo de 10 mm/s é permitido nos países CE

## Série GBP DS – Quinadeiras hidráulicas com mesa de compensação controlada por CNC

- ▶ Unidade hidráulica otimizada com nível de ruído reduzido
- ▶ Controlo CNC 2D CYBELEC CybTouch 15
- ▶ Laser de segurança FIESSLER Akas-LC II M e PLC de segurança FMSC (ajuste de altura manualmente)
- ▶ Sistema de fixação rápida de ferramenta superior PROMECAM (troca de ferramenta lateral) e ES1281
- ▶ Matriz Multi-V padrão (60 mm) ES 2067 (835 mm de comprimento e segmentada uma vez)
- ▶ Placas de fixação de matriz em todo o comprimento de dobra
- ▶ Mesa de compensação controlada por CNC
- ▶ Eixos X e R controlados por motor
- ▶ Eixo Zem duplo guia linear
- ▶ Área de trabalho iluminada por LED
- ▶ Unidade de controlo de pé móvel com dois botões
- ▶ Dois braços de suporte dianteiros facilmente ajustáveis



DELEM DA-66T (Opcional)

Consulte-nos e comprove o nosso desempenho

Contacto: (+351) 252 098 018  
comercial@xttools.pt

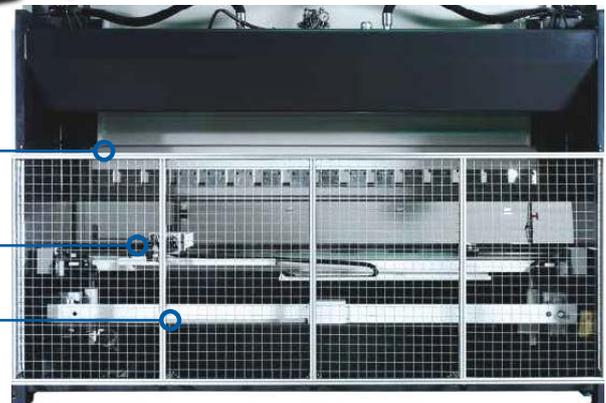


A fig. mostra GBP DE 30120 (a versão mostrada difere da configuração de série)

Viga superior em quatro guias para precisão e estabilidade ideais

Dedos de batente traseiro com guia linear dupla

Batente traseiro X com guia linear dupla



Dados técnicos		GBP DS 1560	GBP DS 2060	GBP DS 26100	GBP DS 30100	GBP DS 30135	GBP DS 30175
Art. No.		4541500	4542000	4542601	4543001	4543002	4543003
Capacidade	t	60	60	100	100	135	175
Comprimento útil	mm	1550	2050	2600	3020	3020	3020
Passagem	mm	1250	1650	2150	2555	2555	2555
Profundidade da garganta	mm	400	400	450	450	450	450
Altura de instalação	mm	410	410	530	530	550	600
Curso	mm	220	220	300	300	320	350
Modo rápido	mm/s	180	180	160	160	160	150
Velocidade de quinagem	mm/s	10	10	10	10	10	10
Velocidade retorno	mm/s	160	160	150	150	140	130
Mesa (C x L)	mm	900 x 95	900 x 98	900 x 98	900 x 98	900 x 98	920 x 98
Número de suportes		2	2	2	2	2	2
Dedos-HA		1	1	2	2	2	2
Curso eixo X	mm	500	500	750	750	750	750
Velocidade eixo X	mm/s	1000	1000	300	300	300	300
Curso eixo R	mm	150	150	250	250	250	250
Velocidade eixo R	mm/s	100	100	100	100	100	100
Reservatório de óleo	l	100	100	190	190	190	300
Motor	kW	7,5	7,5	11	11	15	22
Ligação elétrica ~50 Hz	V	400	400	400	400	400	400
Dimensões C x L x A	mm	2445x2200x2390	2845x2200x2390	3320x2300x2790	3725x2550x2800	3745x2300x2850	3745x2550x3050
Peso	kg	4250	4800	8000	8550	9500	11500

Dados técnicos		GBP DS 30220	GBP DS 30320	GBP DS 36175	GBP DS 36220	GBP DS 40175	GBP DS 40220
Art. No.		4543004	4543005	4543603	4543604	4544003	4544004
Capacidade	t	220	320	175	220	175	220
Comprimento útil	mm	3020	3020	3650	3650	4050	4050
Passagem	mm	2555	2555	3100	3100	3550	3550
Profundidade da garganta	mm	450	450	450	450	450	450
Altura de instalação	mm	600	650	600	600	600	600
Curso	mm	350	400	350	350	350	350
Modo rápido	mm/s	140	140	150	140	150	140
Velocidade de quinagem	mm/s	10	10	10	10	10	10
Velocidade retorno	mm/s	130	120	130	130	130	130
Mesa (C x L)	mm	920 x 98					
Número de suportes		2	2	2	2	2	2
Dedos-HA		2	2	2	2	2	2
Curso eixo X	mm	750	650	750	750	750	750
Velocidade eixo X	mm/s	300	150	300	300	300	300
Curso eixo R	mm	250	275	250	250	250	250
Velocidade eixo R	mm/s	100	25	100	100	100	100
Reservatório de óleo	l	300	400	300	300	300	300
Motor	kW	22	30	22	22	22	22
Ligação elétrica ~50 Hz	V	400	400	400	400	400	400
Dimensões C x L x A	mm	3745x2550x3050	3785x2590x3100	4290x2500x3025	4290x2500x3050	4740x2500x3025	4740x2500x3050
Peso	kg	11700	14450	12200	12350	13100	13200

Dados técnicos		GBP DS 40320	GBP DS 40400	GBP DS 60220	GBP DS 60320	GBP DS 60400	GBP DS 60600
Art. No.		4544005	4544006	4546004	4546005	4546006	4546007
Capacidade	t	320	400	220	320	400	600
Comprimento útil	mm	4050	4050	6050	6050	6050	6050
Passagem	mm	3550	3550	5100	5100	5100	5100
Profundidade da garganta	mm	450	600	450	450	600	600
Altura de instalação	mm	650	650	600	650	650	680
Curso	mm	350	350	350	350	400	455
Modo rápido	mm/s	140	80	100	80	60	60
Velocidade de quinagem	mm/s	10	10	10	10	8	8
Velocidade retorno	mm/s	120	80	100	80	60	60
Mesa (C x L)	mm	920 x 98	1095 x 98	920 x 118	920 x 220	1095 x 220	1000 x 360
Número de suportes		2	2	2	2	2	2
Dedos-HA		2	2	2	2	2	2
Curso eixo X	mm	650	650	650	650	650	650
Velocidade eixo X	mm/s	150	150	150	150	150	150
Curso eixo R	mm	275	275	275	275	275	275
Velocidade eixo R	mm/s	25	25	25	25	25	25
Reservatório de óleo	l	400	400	300	600	400	600
Motor	kW	30	45	22	30	45	45
Ligação elétrica ~50 Hz	V	400	400	400	400	400	400
Dimensões C x L x A	mm	4780x2500x3100	5000x2500x3555	6775x2650x3050	6815x2500x3100	6855x2500x3605	7100x2660x3755
Peso	kg	17650	24500	18000	22850	31200	50000

## Acessórios opcionais

Equipamento opcional (apenas de fábrica)	Art.No.
Monitoramento da área traseira por sistema de barreira de luz em vez de porta monitorada	4591101
Laser de segurança FIESSLER Akas 5M e FMSC-Safety-PLC	4591100
Segundo pedal necessário para operação com duas pessoas	4591700
Auxiliar de quinagem motorizado com ajuste manual de altura	4591400
Linha de quinagem a laser	4591701
Sistema de batente traseiro com eixo Delta-X	
<b>Controlo CNC</b>	
DA-66T-2D com software offline DA-60TL (versão light)	4591204
19MX-3D com software offline VisiTouch 3D	4591201
19-2D com software offline VisiTouch 2D	4591200
DA-69T-3D com software offline DA-60TL (versão completa)	4591205
DA-58T-2D com software offline TL (versão light)	4591203
DA-53T (controlo numérico)	4591202
<b>Braço de controlo em perfil de alumínio com junta adicional</b>	
para GBP DS 15 / 20	4591210
para GBP DS 26	4591211
para GBP DS 30 / 36	4591212
para GBP DS 40	4591213
para GBP DS 60	4591214
<b>Batente traseiro de dedos</b>	
para GBPDS15/20/26/30100/30135/30175/36175/40175	4591330
para GBPDS30220/30320/36220/40220/40320/40400/60	4591331

Equipamento opcional (apenas de fábrica)	Art.No.
<b>Barra para matrizes de 60 mm</b>	
para GBP DS 15	4591500
para GBP DS 20	4591501
para GBP DS 26	4591502
para GBP DS 30	4591503
para GBP DS 36	4591504
para GBP DS 40	4591505
para GBP DS 60	4591506
<b>Braço de suporte frontal com ajuste manual de altura</b>	
para GBPDS15/20/26/30100/30135/30175/36175/40175	4591405
para GBPDS30220/30320/36220/40220/40320/40400/60	4591406
<b>Sistema de batente traseiro X1/X2/R1/R2/Z1/Z2-Tipo ATF</b>	
para GBP DS 15	4591320
para GBP DS 20	4591321
para GBP DS 26	4591322
para GBP DS 30	4591323
para GBP DS 36	4591324
para GBP DS 40	4591325
para GBP DS 60	4591326

**Mais acessórios opcionais disponíveis. Consulte-nos!**

## Série GBP DE – Quinadeiras hidráulicas controladas por CNC

- ▶ Construção robusta em aço
- ▶ Controlo gráfico CNC 2D Cybelec CybTouch 12 com tela sensível ao toque de 12" em braço giratório
- ▶ Software offline VisiTouch 2D
- ▶ Modo ECO ecológico, amigo do ambiente e da máquina - desligamento automático da bomba quando não estiver em uso por vários minutos
- ▶ Eixo Y1, Y2 e X controlado por CNC
- ▶ Batente traseiro motorizado acionado por fusos de esferas recirculantes e guias robustas
- ▶ Dois dedos traseiros ajustáveis manualmente na direção longitudinal na guia linear
- ▶ Mesa de compensação motorizada, controlada por CNC
- ▶ Ajuste manual da altura dos dedos batentes (Eixo-R)
- ▶ Dois braços de apoio dianteiros ajustáveis
- ▶ Sistema de ferramentas Promecam/Amada
- ▶ Fixação superior da ferramenta com remoção lateral das ferramentas
- ▶ Fixação simples da matriz através de placas de fixação
- ▶ Conjunto completo de ferramentas seccionadas
- ▶ Matriz superior levemente dobrada 85° com

- 104mm de altura
- ▶ Matriz quádrupla 85° com aberturas em V 16, 22, 35 e 50 mm
- ▶ Laser de segurança Fiessler AKAS II guiado na barra superior
- ▶ PLC de segurança Fiessler FMSC
- ▶ Portas laterais e traseiras monitoradas eletronicamente
- ▶ Componentes hidráulicos e eletrônicos de alta qualidade
- ▶ Pedal duplo móvel



A fig. mostra GBP DE 30120 (a versão mostrada difere da configuração de série)

Dados técnicos		GBP DE 2680	GBP DE 30120	GBP DE 30200
Art. No.		4552600	4553000	4553001
Capacidade	t	80	125	200
Comprimento útil	mm	2600	3020	3020
Passagem	mm	2200	2650	2650
Profundidade da garganta	mm	300	300	300
Altura de instalação	mm	410	450	450
Curso	mm	160	200	200
Modo rápido	mm/s	100	100	100
Velocidade de quinagem	mm/s	10	10	7,5
Velocidade retorno	mm/s	80	80	80
Mesa (C x L)	mm	880 x 98	900 x 98	900 x 98
Número de suportes		2	2	2
Dedos-HA		2	2	2
Curso eixo X	mm	500	500	500
Velocidade eixo X	mm/s	500	500	500
Curso eixo R	mm	150	150	150
Velocidade eixo R	mm/s	100	100	100
Reservatório de óleo	l	120	120	210
Motor	kW	7,5	11	15
Ligação elétrica 50-60 Hz	V	400	400	400
Dimensões C x L x A	mm	3.230 x 1.340 x 2.160	3.660 x 1.340 x 2.400	3.680 x 1.350 x 2.460
Peso	kg	5.500	9.600	11.100

Equipamento opcional (apenas de fábrica)	Art.No.
<b>Controlos CNC</b>	
Cybelec CybTouch 15-2D com software offline VisiTouch 2D	4592200
DLEM DA-53T (controlo numérico)	4592201
DELEM DA-58T-2D com software offline TL (versão light)	4592202
<b>Eixos</b>	
<b>Sistema de batente traseiro com Eixo X + R (X=500mm / R=150mm)</b>	
para GBP DE 26	4592300
para GBP DE 30	4592301
<b>Sistema de batente traseiro X/R/Z1/Z2</b>	
para GBP DE 26	4592305
para GBP DE 30	4592306
<b>Segurança</b>	
Monitoramento da área traseira por sistema de barreira de luz em vez de porta monitorada	4592100
<b>Processamento de material</b>	
Linha de quinagem a laser	4592701
<b>Batente traseiro de dedos</b>	
para GBP DE 26	4592310
para GBP DE 30	4592311
<b>Ferramentas</b>	
<b>Barra para matrizes de 60mm</b>	
para GBP DE 26	4592500
para GBP DE 30	4592501

## HBP – Pressas hidráulicas horizontais, versáteis com controlo NC 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 de alta qualidade
- ▶ 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 troca de matriz e punção
- ▶ Pedal com display digital e interruptor de paragem de emergência

- ▶ Design robusto
- ▶ Modo manual ou automático
- ▶ Fácil troca de ferramenta



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



▶ Montagem de abertura rápida e travão lateral com escala



HBP 30



Composição	HBP 10	HBP 20	HBP 30	HBP 40	HBP 50	HBP 80	HBP 100
<b>Punção de dobra</b>							
68°; Altura = 200 mm; R = 5 mm	X						
68°; Altura = 250 mm; R = 5 mm		X					
60°; Altura = 150 mm; R = 6 mm			X	X			
68°; Altura = 300 mm; R = 5 mm					X	X	X
<b>Matriz de mudança rápida 60°</b>							
Altura = 150 mm; V = 60 mm	X						
Altura 200mm; V 60mm		X					
Altura 250mm; V 60mm			X	X			
Altura = 300 mm; V = 60 mm					X	X	X
Pedal com display digital	X	X	X	X	X	X	X
Travão lateral 300 mm	X	X	X	X	X	X	X

**Sugestão**

Vários acessórios no catálogo METALLKRAFT 2020 ou [www.metalkraft.de](http://www.metalkraft.de)



**HBP 10**

Cód.: 3812510

**HBP 20**

Cód.: 3812520

**HBP 30**

Cód.: 3812530

**HBP 40**

Cód.: 3812540

**HBP 50**

Cód.: 3812550

**HBP 80**

Cód.: 3812580

**HBP 100**

Cód.: 3812599

Dados técnicos		HBP 10	HBP 20	HBP 30	HBP 40	HBP 50	HBP 80	HBP 100
Máx. força pressão	t	10	20	30	40	50	80	100
Reservatório de óleo	l	12	12	40	40	60	120	120
Desempenho (400N/mm <sup>2</sup> )	mm	150 x 8	200 x 12	250 x 18	250 x 24	300 x 15	300 x 20	300 x 25
Desempenho material tubular <sup>2)</sup>	mm	42 x 3,2	48 x 4,0	60 x 4,0	60 x 5,0	76 x 4,0	90 x 9	114 x 8
Avanço máx.	mm	185	185	285	285	285	285	285
Diâmetro parafuso	mm	60	80	80	80	90	105	105
Altura ferramenta	mm	150	200	250	250	300	300	300
Velocidade	mm/s	10	10	10	10	10	10	10
Velocidade retorno	mm/s	10	10	10	10	10	10	10
Comprimento mesa	mm	450	480	660	660	600	750	750
Largura mesa	mm	900	1.060	1.250	1.250	1.250	1.425	1.425
Altura de trabalho	mm	915	930	930	930	930	930	930
Motor	kW	1,1	2,2	3	4	7,5	10	10
Comprimento	mm	900	1.150	1.250	1.250	1.400	1430	1.430
Profundidade	mm	450	480	650	650	600	750	750
Altura	mm	1.130	1.200	1.250	1.250	1.500	1.450	1.450
Peso	kg	250	530	1050	1050	1450	1700	1700



Qualidade  
Made in  
Europe

## WPP – Pressas hidráulicas para aplicações exigentes

- ▶ Estrutura robusta com furação para regular a altura da mesa da prensa
- ▶ Sistema hidráulico fiável e muito preciso de produção europeia
- ▶ A pressão é conseguida através da ação da alavanca manual
- ▶ Todos os modelos WPP com pistão móvel (exceto WPP 50 M)
- ▶ Retorno automático do pistão
- ▶ Leitura da pressão no manómetro
- ▶ Válvula de segurança para sobrecarga
- ▶ Inclui 2 prismas para acomodar material redondo

### 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
- ▶ Acúmulo de pressão via bomba elétrica
- ▶ Equipada com guincho para subir/descer mesa
- ▶ Com mudança automática da descida do pistão

**!** Para processar materiais planos e pressionar rolamentos, parafusos e similares recomendamos o uso da placa furada opcional

### WPP 15 T Cód.: 400115



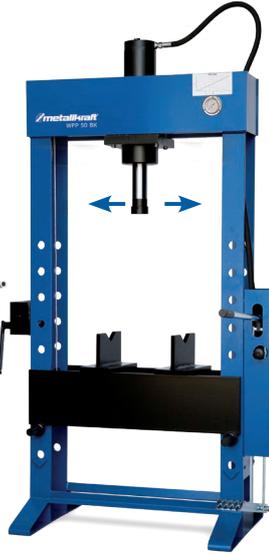
WPP 15 T



WPP 15



WPP 30



WPP 50 BK



WPP 50 M

### WPP 15 Cód.: 4001015

### WPP 20 Cód.: 4001020

### WPP 30 Cód.: 4001030

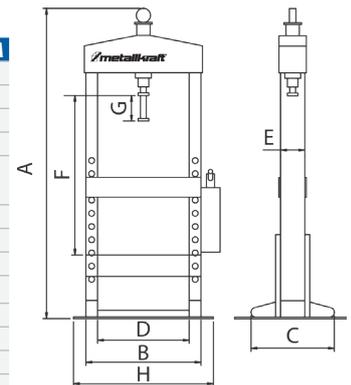
### WPP 20 BK Cód.: 4002020

### WPP 30 BK Cód.: 4002030

### WPP 50 BK Cód.: 4002050

### WPP 50 M Cód.: 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	mm	1350	1890	1900	1980	1750	1920	2000	2290
B - Largura sem bomba	mm	690	620	770	890	870	990	990	985
C - Profundidade	mm	500	600	600	600	650	650	650	650
D - Largura útil	mm	550	500	610	710	690	790	790	790
E - Largura estrut. furada	mm	150	150	150	150	180	200	210	210
F - Altura útil	mm	550	1000	1000	1000	950	1030	1000	1050
G - Curso	mm	160	160	160	160	160	160	150	250
H - Largura com bomba	mm	900	900	950	1150	1010	1240	1400	1350
Curso do pistão	mm	340	340	380	450	450	550	500	-
Ø interno placa furada	mm	50	50	50	50	50	50	50	50
Capacidade	t	15	15	20	30	20	30	50	50
Avanço lento	mm/Seg.	-	-	-	-	-	-	-	1,5
Avanço rápido	mm/Seg.	-	-	-	-	-	-	-	10
Potência motor	kW	-	-	-	-	-	-	-	1,5
Ligação elétrica 50 Hz	V	-	-	-	-	-	-	-	400
Carga max. prisma	t	3,5	3,5	5	7,5	5	7,5	12,5	12,5
Peso	kg	105	120	140	230	210	280	360	420



### Acessórios opcionais

6-peças Conj. mandris com placa furada, Ø 29, 24, 18, 14, 10, 5 mm	Art. No.
para WPP 15 e WPP 15 T	410115
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

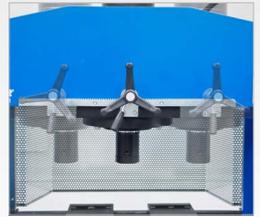
### Acessórios opcionais

6-peças Conj. mandris com placa furada, Ø 29, 24, 18, 14, 10, 5 mm	Art. No.
para WPP 30 BK	4102030
para WPP 50 BK	4102050
<b>Placa furada (Sem conjunto de mandris)</b>	<b>Art. No.</b>
para WPP 15 T, WPP 15, WPP 20	4104005
para WPP 20 BK	4104002
para WPP 30 e WPP 30 BK	4104003
para WPP 50 M/BK	4104004

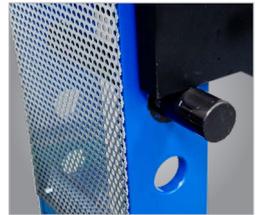
**WPP HBK – Pressas hidráulicas robustas de 2 velocidades e pistão móvel**

- ▶ 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

- ▶ A prensa funciona tanto em modo electro-hidráulico ou manual
- ▶ Ajuste do cilindro através de volante
- ▶ Os pés de grandes dimensões proporcionam maior estabilidade de trabalho



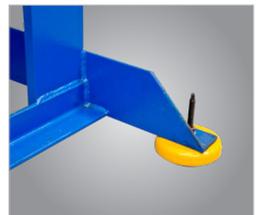
▶ Ajuste rápido do cilindro através de volante



▶ WPP100/160/200 com 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

**WPP 60 HBK**

- ▶ Capacidade de 60t
- ▶ Manómetro na lateral da prensa



WPP 60 HBK

**WPP 100 HBK**

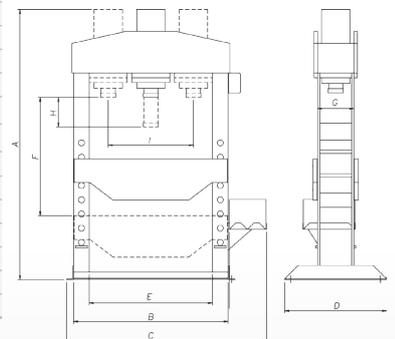
- ▶ Capacidade de 100t
- ▶ Manómetro na lateral da prensa



WPP 100 HBK  
Fig. com acessórios opcionais (prismas)

<b>WPP 60 HBK</b> Cód.: 4013060	<b>WPP 100 HBK</b> Cód.: 4013100	<b>WPP 100 HBK D 1500</b> Cód.: 4013101	<b>WPP 160 HBK</b> Cód.: 4013160	<b>WPP 160 HBK D 1500</b> Cód.: 4013161	<b>WPP 200 HBK</b> Cód.: 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	mm	2290	2280	2280	2450	2450	2600
B - Largura sem bomba	mm	990	1290	1790	1320	1820	1900
C - Largura com bomba	mm	1350	1600	2100	1950	2450	2450
D - Profundidade	mm	650	850	850	1000	1000	1100
E - Largura útil	mm	790	1030	1530	1020	1520	1500
F - Altura útil	mm	1000	1000	1000	1020	1020	1000
G - Largura estrutura furada	mm	180	265	265	300	300	400
H - Curso	mm	300	320	320	400	400	400
I - Curso cilindro	mm	450	550	1000	550	950	800
Ø Pistão	mm	80	98	98	148	148	168
Ø Interno placa furada	mm	50	50	50	50	50	50
Capacidade	t	60	100	100	160	160	200
Velocidade prensa	mm/s	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,2
Velocidade avanço	mm/s	10	10	10	10	10	10
Potência motor	kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	4
Ligação elétrica	V	400	400	400	400	400	400
Peso	kg	570	1205	1700	1780	2130	3360



Acessórios opcionais	Art. No.
Placa furada 60t (WPP 60)	4106060
Conj. mandrís (WPP 60)	4107060
Placa furada 100t (WPP 100)	4106100
Conj. mandrís (WPP 100)	4107100
Placa furada 160t (WPP 160)	4106160
Conj. mandrís (WPP 160)	4107160

Acessórios opcionais	Art. No.
Conj. de prismas <sup>2)</sup> para WPP 60 HBK	4105060
Conj. de prismas <sup>2)</sup> para WPP 100 HBK	4105100
Conj. de prismas <sup>2)</sup> para WPP 160 HBK	4105160

<sup>2)</sup> 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



## Prensas hidráulicas WPP MBK -

### Prensas oficina ideais para trabalhos gerais de montagem e endireitar peças



- ▶ Adequado para prensagem, dobragem, endireitamento e testes de peças de trabalho
- ▶ Todos os modelos WPP MBK estão equipados com um cilindro móvel
- ▶ Estrutura robusta com furação para regular a altura da mesa da prensa
- ▶ Controlo do pistão através de alavanca e também bomba manual para operação com precisão
- ▶ Unidade hidráulica com duas velocidades
- ▶ Pressão legível através do manómetro
- ▶ Controlo de pressão manual através de um botão rotativo

Novidade



WPP 60 MBK



WPP 160 MBK D 1500

**WPP 60 MBK**  
**7.440,00 € C**  
Cód.: 4031060

**WPP 100 MBK**  
**9.990,00 € C**  
Cód.: 4031100

**WPP 100 MBK D 1500**  
**11.990,00 € C**  
Cód.: 4031105

**WPP 160 MBK**  
**13.700,00 € C**  
Cód.: 4031160

**WPP 160 MBK D 1500**  
**15.200,00 € C**  
Cód.: 4031165

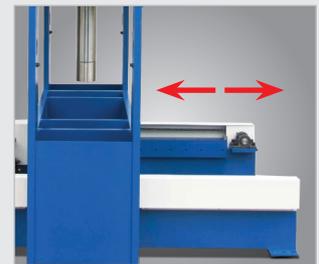
**WPP 200 MBK**  
**21.000,00 € C**  
Cód.: 4031200

Dados técnicos		WPP 60 MBK	WPP 100 MBK	WPP 100 MBK D 1500	WPP 160 MBK	WPP 160 MBK D 1500	WPP 200 MBK
Art. no.		4031060	4031100	4031105	4031160	4031165	4031200
Capacidade	t	60	100	100	160	160	200
Curso do pistão	mm	380	380	380	400	400	400
Velocidade avanço	mm/s	9.5	9.8	9.8	7.48	7.48	6
Velocidade prensa	mm/s	2.87	2.54	2.54	2.40	2.40	1.20
Velocidade de retorno	mm/s	12	12	12	9.35	9.35	7.43
Altura útil min. - max.	mm	197 - 947	180 - 930	130 - 880	180 - 930	180 - 930	180 - 930
Largura útil	mm	750	1100	1500	1100	1500	1300
Ø do adaptador do pistão	mm	100	120	120	160	160	175
Ø Pistão	mm	75	90	90	125	125	140
Ø Cilindro	mm	170	220	220	280	280	320
Potência motor	kW	2.2	3	3	3	3	3
Ligação elétrica	V	400	400	400	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	1315 x 805 x 2120	1665 x 865 x 2140	2065 x 865 x 2080	1725 x 935 x 2200	2125 x 935 x 2270	1925 x 975 x 2270
Peso	kg	540	970	1145	1195	1430	1690

## WPP RT – Prensas hidráulica com mesa 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

- ▶ Controlo 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



▶ Mesa móvel para facilitar a colocação de peças volumosas ou pesadas

Composição WPP 200 RT	
WPP 200 RT	
Óleo hidráulico HLP 46 Precis 20L (18 kg) AGIP	

**WPP 200 RT**  
Cód.: 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/V	7,5/400
Peso	kg	4545
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
Mesa (C x L)	mm	1.523 x 590
Prensa de coroação Ø exterior	mm	127

Info & Vídeo



Accessórios opcionais WPP 200 RT	Art. No.
Conj. bloco prisma <sup>1)</sup>	4060200
Prato de pressão	4063902

<sup>1)</sup> O conjunto inclui 2 blocos de prisma

## RPP – Prensa hidráulica para montar pneus de borracha e outros serviços

- ▶ 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 ação 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

Composição RPP	
RPP	
Óleo hidráulico HLP 46 Precis 20L (18 kg) AGIP	

**RPP 150 RI**  
Cód.: 4052155

Dados técnicos	RPP 150 RI
Força prensa	150 t
Velocidade prensa	2,1 mm/s
Velocidade alimentação	3 mm/s
Velocidade retorno	3 mm/s
Motor	3,7 kW
Ligação elétrica	400 V
Peso	2.364 kg
Dimensões	
A – Peso	2.405 mm
B – Largura (sem bomba)	1.320 mm
D – Profundidade (com base)	1.523 mm
G – Profundidade do furo da estrutura	381 mm
Diâmetro de pistão	152 mm
Espaçamento do furo	203 mm
Curso do pistão	304 mm
Ø Base	634 mm



## WPP RP – Prensas hidráulicas de pistão móvel com duplo posto de trabalho

- ▶ 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
- ▶ Pressão legível através de manômetro

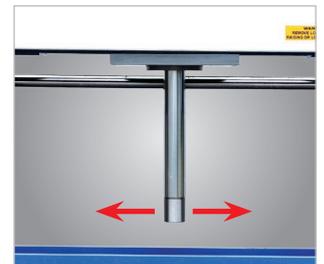
- ▶ Controlo hidráulico do curso, movimento direito/esquerdo do cilindro e ajuste de altura da mesa
- ▶ Cilindro lateralmente deslocável via alavanca
- ▶ Alavanca manual sensível à pressão para controlar as velocidades de alimentação
- ▶ Combinado com brochagem
- ▶ O sistema hidráulico de baixa pressão mantém a temperatura do óleo baixa para assegurar maior eficiência e segurança de operação



WPP 50-12 RP



▶ Alavanca manual sensível à pressão e manômetro



▶ Cilindro hidráulico deslocável lateralmente



▶ Prensa de brochagem lateral com manômetro

### Composição WPP RP

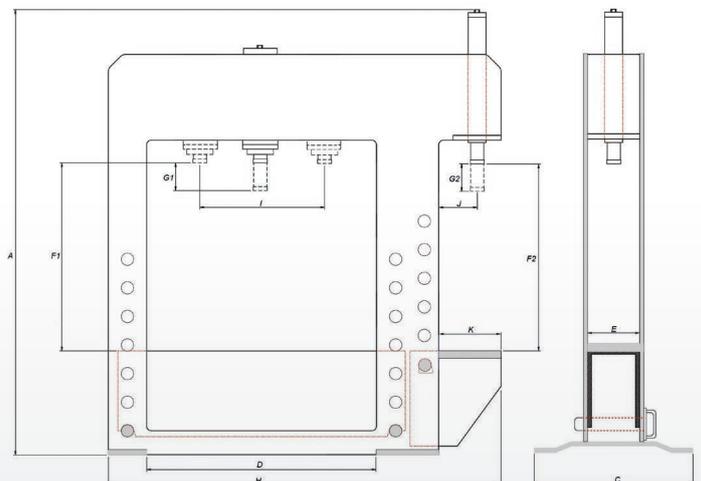
WPP RP

Óleo hidráulico HLP 46  
Precis 20L (18 kg) AGIP

**WPP**  
**50-12 RP**  
Cód.: 4051050

**WPP**  
**100-20 RP**  
Cód.: 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 avanço prensa principal	mm/s	6,5	6,7
Veloci. alimenta. prensa brochagem	mm/s	10	10
Velocidade retorno prensa principal	mm/s	8,0	8,3
Velocidade retorno prensa brochagem	mm/s	32,8	55,72
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	1409	1864
Dimensões		WPP 50-12 RP	WPP 100-20 RP
A – Altura	mm	2157	2157
B – Largura geral	mm	2081	2081
C – Profundidade	mm	812	812
D – Largura útil	mm	1218	1218
F 1 – Altura útil prensa principal	mm	1015	964
F 2 – Altura útil prensa brochagem	mm	1041	1016
E – Largura estrutura furada	mm	279	317
G 1 – Curso pistão prensa principal	mm	406	406
G 2 – Curso ext pistão prensa princi.	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	1218 x 273	1218 x 311
Base (C x L) máquina brochagem	mm	273 x 330	311 x 330
Ø prensa coroação exterior principal	mm	76,2	101,6
Prensa de coroação Ø exterior	mm	50,8	63,5



Acessórios opcionais	Cód.
WPP 50-12 RP	
Conjunto prismas*	4060050
Grelha de proteção	4062900

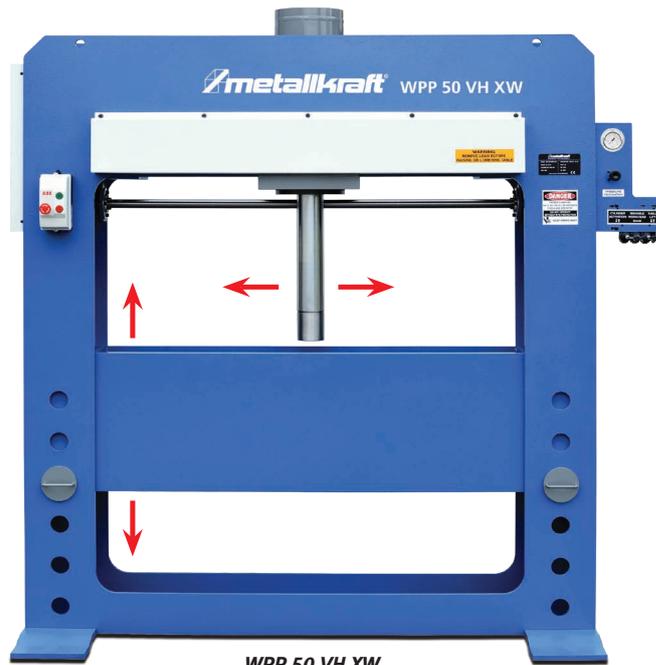
Acessórios opcionais	Cód.
WPP 100-20 RP	
Conjunto prismas*	4060100
Grelha de proteção	4062901
Prato de pressão	4063050

## WPP VH – Pressas hidráulicas com pistão móvel para serviços exigentes

- ▶ 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
- ▶ Estrutura de aço
- ▶ 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 manômetro



WPP 50 VH



WPP 50 VH XW

Composição WPP VH	
WPP WH	
Óleo hidráulico HLP 46	
Precis 20L (18 kg) AGIP	

**WPP 30 VH**  
Cód.: 4050030

**WPP 50 VH**  
Cód.: 4050050

**WPP 50 VH XW**  
Cód.: 4050055

**WPP 100 VH**  
Cód.: 4050100

**WPP 100 VH XW**  
Cód.: 4050105

**WPP 200 VH**  
Cód.: 4050200

**WPP 300 VH**  
Cód.: 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
<b>Dimensões</b>								
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

## RFP – Prensa hidráulica para desempenhar deformações e torções de peças de metal

- ▶ 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 100



RFP 200

### Precisa de aconselhamento?

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área.

Contacto: (+351) 252 098 018 [comercial@xtools.pt](mailto:comercial@xtools.pt)



### Composição RFP

RFP
Óleo hidráulico HLP 46 Precis 20L (18 kg) AGIP

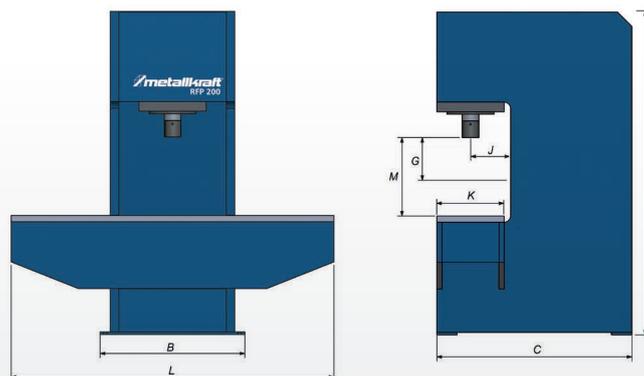
### RFP 100

Cód.: 4054100

### RFP 200

Cód.: 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	3750	5818
Dimensões		RFP 100	RFP 200
A – Altura	mm	2438	2458
B – Largura estrutura	mm	2438	2438
C – Profundidade	mm	1473	1473
L - Largura base	mm	508	508
K - Profundidade base	mm	2438	2438
G – Curso pistão	mm	406	508
M - Altura instalação	mm	610	610
J - Garganta	mm	305	305
Ø Pistão	mm	101,6	127
Ø Projeção pistão	mm	63,5	76,2
Comprim. de projeção do pistão	mm	63,5	76,2
Base (C x L)	mm	2438 x 508	2438 x 508
Prensa de coroação Ø exterior	mm	101,6	127



### Acessórios opcionais RFP

Conj. bloco prisma

### Cód.

4060200

## Pressa hidráulica de brochagem RP 15 - desenvolvida para tarefas de retificação com precisão

- ▶ Especialmente desenvolvido para brochagem linear adequada para quase todas as ligas metálicas
- ▶ Equipado com um cilindro fixo
- ▶ Estrutura robusta com furação para regular a altura da mesa da prensa
- ▶ Grelha de proteção frontal e traseira e mecanismo de bloqueio garantem um funcionamento seguro
- ▶ Controlo do pistão através de alavanca
- ▶ Controlador de velocidade para ajuste fino da velocidade do cilindro

**Novidade**



- ▶ Pressão legível através do manómetro
- ▶ Controlo de pressão manual através de um botão rotativo

**RP 15**  
**8.100,00 € C**  
Cód.: 4032015

Dados técnicos		RP 15
Art. no.		4032015
Capacidade	t	15
Curso do pistão	mm	600
Velocidade avanço	mm/s	0 - 30
Velocidade prensa	mm/s	0 - 30
Velocidade de retorno	mm/s	0 - 40
Altura útil min. - max.	mm	112 - 1012
Largura útil	mm	650
Ø do adaptador do pistão	mm	80
Ø Pistão	mm	50
Ø Cilindro	mm	90
Potência motor	kW	5.5
Ligação elétrica	V	400
Dimensões (C x L x A)	mm	1,265x720x2300
Peso	kg	305



## Pressas hidráulicas de pórtico PP BK - adequadas para o manuseamento de materiais grandes/pesados

- ▶ Ideal para endireitar chapas de grandes dimensões e peças pesadas
- ▶ Equipado com pórtico e cilindro manuais móveis
- ▶ Controlo do pistão através de alavanca e também bomba manual para operação com precisão
- ▶ Pressão legível através do manómetro
- ▶ Controlo de pressão manual através de um botão rotativo

**Novidade**



- ▶ Unidade hidráulica com duas velocidades e corte automático de alta velocidade

Dados técnicos		PP 100 BK	PP 100 BK D 1500	PP 160 BK	PP 160 BK D 1500
Art. no.		4041100	4041105	4041160	4041165
€		Sob consulta	Sob consulta	Sob consulta	Sob consulta
Capacidade	t	100	100	160	160
Curso do pistão	mm	380	380	400	400
Velocidade avanço	mm/s	9.8	9.8	7.48	7.48
Velocidade prensa	mm/s	2.54	2.54	2.40	2.40
Velocidade de retorno	mm/s	12	12	9.35	9.35
Altura da mesa	mm	720	720	760	760
Comprimento da mesa	mm	1740	1740	1740	1740
Largura da mesa	mm	996	1396	996	1396
Altura útil máx.	mm	700	700	700	700
Largura útil	mm	1100	1500	1100	1500
Ø do adaptador do pistão	mm	120	120	160	160
Ø Pistão	mm	90	90	125	125
Ø Cilindro	mm	220	220	280	280
Potência motor	kW	3	3	3	3
Ligação elétrica	V	400	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	1740x1670	1740x2070	1740x1725	1740x2125
Peso	kg	1685	1950	2265	2600



PP 100 BK

## Pressas eletrohidráulica de pórtico PP-M BK - Pressas de pórtico motorizadas, fácil acesso a todos os pontos da superfície



- ▶ Ideal para endireitar chapas de grandes dimensões e peças pesadas
- ▶ Estrutura e cilindro móveis e motorizados
- ▶ Controlo NC para ajuste da pressão, curso do pistão e tempo de retenção
- ▶ Podem ser guardados até 100 ciclos de trabalho diferentes
- ▶ Unidade hidráulica com duas velocidades e corte automático de elevada velocidade
- ▶ Pressão legível através do manómetro

**Novidade**



PP-M 160 BK

Dados técnicos		PP-M 160 BK	PP-M 220 BK	PP-M 300 BK
Art. no.		4042160	4042220	4042300
€		Sob consulta	Sob consulta	Sob consulta
Capacidade	t	160	220	300
Curso do pistão	mm	460	460	460
Velocidade avanço	mm/s	9,9	9	9
Velocidade prensa	mm/s	3	3	3
Velocidade de retorno	mm/s	15,4	16,2	14,7
Mesa (C x L x A)	mm	3,000x700x1,800	3,500x800x2,000	4,000x800x2,500
Altura útil máx.	mm	850	850	850
Largura útil	mm	1850	2050	2550
Potência motor	kW	4	5,5	7,5
Ligação elétrica	V	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	3,500x2,800x2,700	4,000x3,200x3,100	4,500x3,900x3,300
Peso	kg	8,700	12,000	16,000

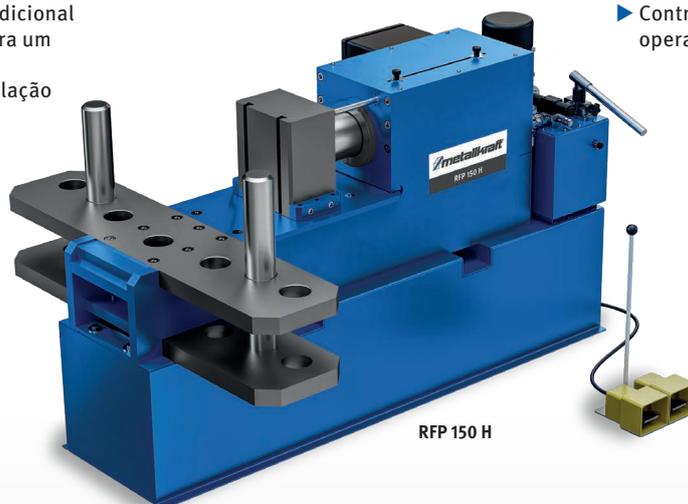
## Pressas hidráulica horizontal RFP H - desenvolvidas para endireitar e dobrar perfis, barras e vigas de grandes dimensões



- ▶ Design horizontal para fácil manuseamento de peças grandes
- ▶ Pinos de suporte para estabilidade adicional
- ▶ Mesa principal com guias laterais para um alinhamento perfeito
- ▶ Interruptor de fim de curso para regulação precisa do curso do cilindro

- ▶ Pressão legível através do manómetro

- ▶ Unidade hidráulica com duas velocidades e corte automático de alta velocidade
- ▶ Controlo manual de pedal e alavanca para operação precisa



RFP 150 H

**Novidade**

Dados técnicos		RFP 100 H	RFP 150 H
Art. no.		4043100	4043150
€		Sob consulta	Sob consulta
Capacidade	t	100	150
Curso do pistão	mm	380	380
Velocidade prensa	mm/s	2,54	2,4
Velocidade de retorno	mm/s	12	9,35
Mesa (C x L x A)	mm	350x800x300	400x800x400
Potência motor	kW	3	4
Ligação elétrica	V	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	2,040x1,500x1,200	2,350x1,600x1,300
Peso	kg	1980	3450

## Prensa hidráulica RP C - para uma variada gama de aplicações

**Novidade**



- ▶ Adequado para corte, prensagem, perfuração e estampagem
- ▶ Controle NC para ajuste da pressão, curso do pistão e tempo de retenção
- ▶ Mesa de trabalho equipada com rasgos em T e um furo central (os resíduos da perfuração podem cair sem obstáculos para o tabuleiro de recolha)
- ▶ Pistão com suporte para fixação de diversas ferramentas
- ▶ Modo de trabalho manual e automático
- ▶ Operação através de pedal
- ▶ Pressão legível através do manómetro
- ▶ Controle de pressão manual através de um botão rotativo



RP C 28

Dados técnicos		RP C 28	RP C 50	RP C 100
Art. no.		4044028	4044050	4044050
€		Sob consulta	Sob consulta	Sob consulta
Capacidade	t	28	50	100
Curso do pistão	mm	150	150	260
Velocidade prensa	mm/s	2-9.1	2-9.6	1-7.6
Velocidade de retorno	mm/s	13	13	12.5
Mesa (C x L x A)	mm	325x1067x300	650x1086x490	780x1086x480
Altura útil máx.	mm	280	325	450
Potência motor	kW	4	5.5	7.5
Ligação elétrica	V	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	850x750x1,980	1,050x850x2,100	1,600x1,500x2,200
Peso	kg	650	1400	2900

## Prensa hidráulica RP C 60 MT – para uma variada gama de aplicações

**Novidade**



- ▶ Adequado para trabalhos gerais de montagem e endireitamento, assim como para testes de peças de trabalho
- ▶ Mesa de trabalho regulável em altura
- ▶ Controle manual do pistão
- ▶ Unidade hidráulica com duas velocidades
- ▶ Pressão legível através do manómetro
- ▶ Controle de pressão manual através de um botão rotativo



Dados técnicos		RP C 60 MT
Art. no.		4044260
€		Sob consulta
Capacidade	t	60
Curso do pistão	mm	380
Velocidade de avanço	mm/s	9.5
Velocidade prensa	mm/s	2.87
Velocidade de retorno	mm/s	12
Altura útil máx.	mm	775
Potência motor	kW	2.2
Ligação elétrica	V	400
Dimensões (C x L x A)	mm	1,300x650x2100
Peso	kg	1,250

## Prensa hidráulica RP CU – para uma variada gama de aplicações

**Novidade**



- ▶ Particularmente adequado para trabalhos exigentes, como estampagem, embutidura profunda e puncionamento
- ▶ Pode ser integrado em linhas de produção automáticas
- ▶ Mesa superior e inferior equipadas com rasgos em T
- ▶ Guias cilíndricas laterais na mesa superior garantem o paralelismo
- ▶ Controlo NC para ajuste da pressão, curso do pistão e tempo de retenção
- ▶ Armazenamento de até 100 ciclos de trabalho diferentes
- ▶ Duas proteções laterais equipadas com barreiras de luz na parte frontal
- ▶ Modo de trabalho manual e automático
- ▶ Unidade hidráulica com duas velocidades
- ▶ Operação através de pedal
- ▶ Pressão legível através do manómetro
- ▶ Controlo de pressão manual através de um botão rotativo

Dados técnicos		RP CU 50	RP CU 100	RP CU 150
Art.no.		4044305	4044310	4044315
€		Sob consulta	Sob consulta	Sob consulta
Capacidade	t	50	100	150
Curso do pistão	mm	260	260	260
Velocidade de avanço	mm/s	40	30	20
Velocidade prensa	mm/s	9.6	6.4	4.3
Velocidade de retorno	mm/s	67	53	26.7
Mesa (C x L x A)	mm	700x450x875	780x480x875	850x600x875
Altura útil máx.	mm	400	450	450
Placa (C x L)	mm	500x280	700x400	720x460
Potência motor	kW	5.5	7.5	7.5
Ligação elétrica	V	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	1,500x1,405x2,100	1,600x1,500x2,200	1,800x1,550x2,300
Peso	kg	2150	3400	4500



RP CU 50

## Prensa hidráulica RP CU HS – para uma variada gama de aplicações

**Novidade**



- ▶ Particularmente adequado para trabalhos exigentes, como estampagem, embutidura profunda e puncionamento
- ▶ HMI de controlo orientável
- ▶ Pode ser integrado em linhas de produção automáticas
- ▶ Mesa superior e inferior equipadas com rasgos em T
- ▶ Guias cilíndricas laterais na mesa superior garantem o paralelismo
- ▶ Controlo NC para ajuste da pressão, curso do pistão e tempo de retenção
- ▶ Armazenamento de até 100 ciclos de trabalho diferentes
- ▶ Duas proteções laterais equipadas com barreiras de luz na parte frontal
- ▶ Modo de trabalho manual e automático
- ▶ Unidade hidráulica com duas velocidades
- ▶ Operação através de pedal
- ▶ Pressão legível através do manómetro

Dados técnicos		RP CU 50 HS	RP CU 100 HS	RP CU 150 HS
Art.no.		4044405	4044410	4044415
€		Sob consulta	Sob consulta	Sob consulta
Capacidade	t	50	100	150
Curso do pistão	mm	400	400	400
Velocidade de avanço	mm/s	120	90	73
Velocidade prensa	mm/s	9.6	4.7	4.7
Velocidade de retorno	mm/s	160	160	110
Mesa (C x L x A)	mm	700x450x875	780x480x875	850x875x600
Altura útil máx.	mm	450	600	600
Placa (C x L)	mm	500x280	700x400	720x460
Potência motor	kW	5.5	7.5	7.5
Ligação elétrica	V	400	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	1,500x1,405x2,500	1,700x1,500x2,730	2,000x1,800x2,750
Peso	kg	3,000	4,100	5,100



RP CU 100 HS

## Prensas hidráulica VSP - Prensas de quatro colunas para um paralelismo perfeito

- ▶ Ideal para trabalhos como corte, estampagem e puncionamento
- ▶ Controlo NC para ajuste da pressão, curso do pistão e tempo de retenção
- ▶ Mesa superior e inferior equipadas com rasgos em T e furos roscados M12

- ▶ Mesa de trabalho com orifício central para facilitar a recolha de resíduos de puncionamento
- ▶ Controlo manual da pressão através de botão rotativo
- ▶ Modo de funcionamento manual e semi-automático

**Novidade**



Quality  
Made in  
Europe

- ▶ Unidade hidráulica com duas velocidades
- ▶ Operação através de pedal
- ▶ Pressão legível através do manómetro

Dados técnicos		VSP 50	VSP 80
Art.no.		4045050	4045080
€		Sob consulta	Sob consulta
Capacidade	t	50	80
Curso do pistão	mm	350	350
Velocidade prensa	mm/s	2 – 9.8	2 – 9.8
Velocidade de retorno	mm/s	12.8	12.8
Mesa (C x L x A)	mm	560x270x990	650x350x990
Altura útil máx.	mm	500	500
Potência motor	kW	5.5	7.5
Ligação elétrica	V	400	400
Dimensões (C x L x A)	mm	750x1,150x2,450	870x1,260x2,470
Peso	kg	1950	2700



VSP 50

## Prensas de produção PP - ideais para puncionamento e moldagem

- ▶ Particularmente adequado para trabalhos exigentes, como estampagem, embutidura profunda e puncionamento
- ▶ Pode ser integrado em linhas de produção automáticas
- ▶ Mesa superior e inferior equipadas com rasgos em T
- ▶ Guias cilíndricas laterais na mesa superior garantem o paralelismo

- ▶ Controlo NC para ajuste da pressão, curso do pistão e tempo de retenção
- ▶ Armazenamento de até 100 ciclos de trabalho diferentes
- ▶ Modo de trabalho manual e automático
- ▶ Controlo de pressão manual através de um botão rotativo
- ▶ Unidade hidráulica com duas velocidades e corte automático de elevada velocidade

**Novidade**

- ▶ Operação através de pedal
- ▶ Barreiras de luz na parte frontal
- ▶ Pressão legível através do manómetro

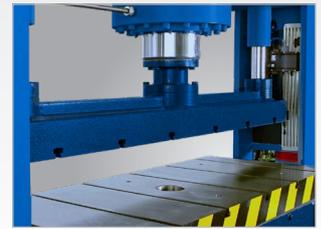
Dados técnicos		PP 50	PP 100	PP 150
Art.no.		4046050	4046100	4046150
€		Sob consulta	Sob consulta	Sob consulta
Pressing force	t	50	100	150
Piston stroke	mm	260	260	260
Forward speed	mm/s	40	30	20
Pressing speed	mm/s	9.6	6.4	4.3
Return speed	mm/s	67	53	26.7
Work table (L x W x H)	mm	700x450x875	780x480x875	850x600x875
Max. clearance height	mm	480	480	480
Clearance width	mm	700	850	920
Plunger plate (L x W)	mm	500x280	700x400	720x460
Drive motor power	kW	5.5	7.5	7.5
Electrical connection ~50 Hz	V	400	400	400
Dimensions (L x W x H) approx.	mm	950x1,400x2,400	1,080x1,600x2,650	1,200x1,730x2,850
Weight approx.	kg	1,900	2,600	3,650



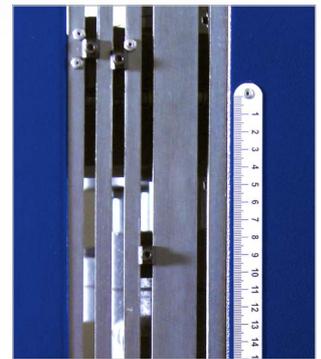
PP 50

## RP U – Prensa universal para prensar, dobrar, gravar, endireitar ou cortar

- ▶ 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



**RP U 1020-100**

Cód.: 4021010

**RP U 1020-150**

Cód.: 4021015

**RP U 1520-100**

Cód.: 4021510

**RP U 1520-150**

Cód.: 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
Altura mín.	325 mm	275 mm	325 mm	275 mm
Altura máx	680 mm	610 mm	680 mm	610 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
Retração	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
Potência motor	7,5 kW	11 kW	7,5 kW	11 kW
Dimensões	2110 x 1000 x 2275 mm	2110 x 1000 x 2450 mm	2630 x 1000 x 2275 mm	2630 x 1000 x 2450 mm
Peso	1900 kg	2400 kg	2500 kg	3100 kg

## RP A – Prensa para 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 e pedal
- ▶ Com óleo
- ▶ Unidade de controlo com pedal



- ▶ Trabalho simples sem comando NC ou CNC
- ▶ Alternativa económica relativamente às viradeiras/quinadeiras tradicionais
- ▶ Para trabalhar peças com espessuras a partir de 3mm
- ▶ Construção extremamente pesada e robusta



Fig. mostra RP A 1520-150



Conheça os nossos equipamentos e peça uma consulta individual!  
comercial@xtools.pt

**PEÇA JÁ UMA PROPOSTA À SUA MEDIDA!**

**RP A 1020-100**

Cód.: 4021611

**RP A 1020-150**

Cód.: 4021615

**RP A 1520-100**

Cód.: 4021651

**RP A 1520-150**

Cód.: 4021655

Dados técnicos		RP A 1020-100	RP A 1020-150	RP A 1520-100	RP A 1520-150
Capacidade	t	100	150	100	150
Largura útil	mm	1020	1020	1520	1520
Curso	mm	300	300	300	300
Altura mín.	mm	325	275	325	275
Altura máx	mm	680	610	680	610
Modo avanço rápido	mm/s	9	9	9	9
Modo pressão	mm/s	5	5	5	5
Retração	mm/s	10	10	10	10
Mesa	mm	500 x 1020	600 x 1020	500 X 1520	600 X 1520
Potência motor	kW	7,5	11	7,5	11
Dimensões	mm	2110 x 1000 x 2275	2110 x 1000 x 2450	2630 x 1000 x 2275	2630 x 1000 x 2450
Peso	kg	1900	2400	2500	3100

**RP A** Art. No. Ferramentas especiais **Por encomenda**

## Prensa quinadeira de oficina WPK 1250-32 — destaca-se pela repetibilidade e precisão

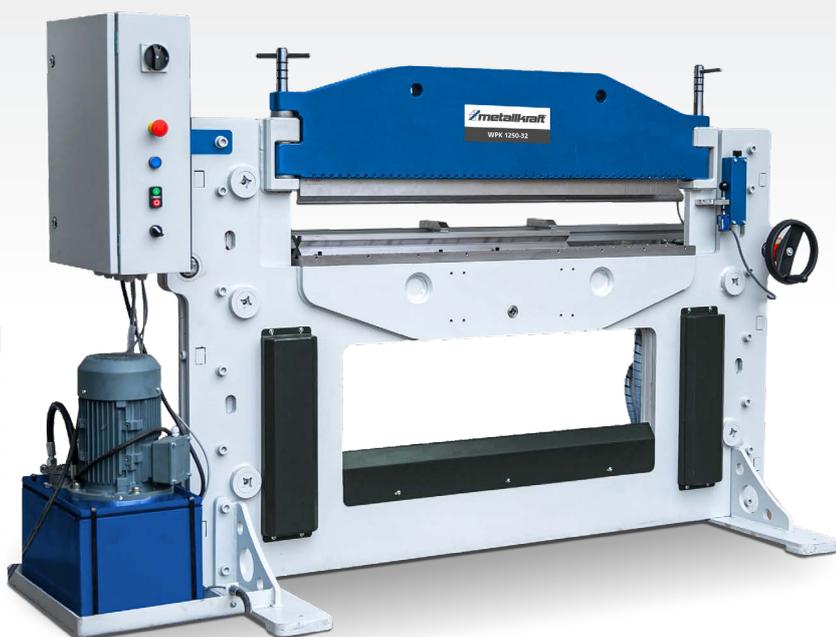


- ▶ Prensa hidráulica através de dois cilindros
- ▶ Punções substituíveis e prismas
- ▶ As peças fechadas podem ser processadas abrindo a barra superior
- ▶ As ferramentas devem ser encomendadas separadamente, dependendo da aplicação e não estão incluídas

**WPK 1250-32**

**Cód.: 3778125**

Dados técnicos		WPK 1250-32
Capacidade	t	32
Desempenho (400N/mm <sup>2</sup> )	mm	5
Largura útil	mm	1250
Passagem	mm	200
Curso	mm	130
Velocidade de avanço/retorno	mm/s	9 / 11
Batente traseira	mm	655
Nº de suportes / Nº batente traseiros		2/2
Curso do eixo X	mm	655
Motor	kW	3
Dimensões (C x L x A)	mm	2300 x 1305 x 1410
Peso	kg	1400



## 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
- ▶ Manómetro para ler a força de pressão ajustada



HP C 100

### Precisa de aconselhamento?

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhamos para o revendedor da sua área.  
Contacto: (+351) 252 098 018  
comercial@xtools.pt



**HP C 30**

**Cód.: 4022030**

**HP C 60**

**Cód.: 4022060**

**HP C 100**

**Cód.: 4022100**

**HP C 150**

**Cód.: 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 1100 mm	700 x 1100 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	1880 mm	1820 mm	1935 mm	2300 mm
Largura	850 mm	960 mm	1300 mm	1400 mm
Altura	2250 mm	2400 mm	2750 mm	2750 mm
Peso	3400 kg	4000 kg	5400 kg	7700 kg

### Composição HP C

Controlo painel móvel

Operação hidráulica

**Máquinas com velocidades maiores, bases mais largas, pratos laterais assim como almofadas de desenho, disponíveis por pedido**

### MTS 356-4B – Serrote de disco com 4 velocidades

- ▶ Com motor sem escovas - eficiente, durável e sem manutenção
- ▶ Para serrar perfis e tubos de aço, ferro, cobre, latão, alumínio, plásticos e compósitos sem produzir limalhas e sem a necessidade de líquido de refrigeração
- ▶ Aplicável, por exemplo, em construções metálicas, carpintaria, acabamento de interiores, etc
- ▶ Fácil de transportar
- ▶ Quatro velocidades selecionáveis com o toque de um botão
- ▶ Motor com arranque suave
- ▶ Ecrã digital com indicação da velocidade e potência
- ▶ Ajuste de ângulo de 0° a 45°
- ▶ Prensa com ajuste rápido
- ▶ Iluminação LED
- ▶ Base segura graças aos pés de borracha antiderrapantes
- ▶ Com bloqueio de fuso para troca rápida do disco
- ▶ Compatível com a base para máquina MUG 1 (3630000)

Dados técnicos		MTS 356-4B
Ângulo de corte	°	0 - 45
Capacidade de corte tubo 0° (quadrado)	mm	125 x 125
Capacidade de corte tubo 0° (retângulo)	mm	170 x 110
Capacidade de corte tubo 0° (redondo)	mm	130
Diâmetro do disco	mm	Ø 355
Velocidade	min <sup>-1</sup>	700/900/1100/1300
Motor 230 V / 50 Hz	kW	3,5
Peso	mm	25



**MTS 356-4B**  
Cód.: 3840356



▶ Ecrã digital



▶ Iluminação LED

### Série HKS – Serra circular manual de metal para oficinas e serralhas para corte de alumínio, aço e aço inoxidável. HKS 320 também adequada para corte de painel sandwich

- ▶ Aplicação universal nos diversos ramos como montagem, construção, serralhas, oficinas de reparação, entre outros
- ▶ Ideal para locais onde máquinas de corte não são potentes ou funcionam de forma incerta
- ▶ Corta aço inox sem rebarbas
- ▶ As limalhas são afastadas da lâmina criando 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 proteção de sobrecarga

- HKS 320**
- ▶ Ideal para aço, painéis sandwich, chapas, calhas, tubos, perfis de aço, metais ferrosos e não ferrosos, materiais compostos, etc
  - ▶ Saída de limalhas integrada com ligação para extração (extrator não incluído)

Info & Vídeo



**HKS 230**  
Cód.: 3840231

Composição HKS 230	
HKS 230	
Sem disco	
Caixa de plástico robusta	



Dados técnicos		HKS 230	HKS 320
Ângulo de corte 0°	mm	80	max. 128
Ângulo de corte 45°	mm	56	-
Ø máx. do disco	mm	Ø 230	Ø 320
Furo do disco	mm	Ø 25,4	Ø 25,4
Espessura do disco	mm	2	2
Velocidade	min <sup>-1</sup>	2.200	1.700
Motor 230 V / 50 Hz	kW	1,7	1,8
Dimensões (CxLxA) mm	mm	620 x 320 x 270	500 x 342 x 355
Peso	kg	7,8	8,4

**HKS 320**  
Cód.: 3840321

Composição HKS 320	
HKS 320	
Chave sextavada de 6 mm	
Pega lateral	
Sem disco	

Opcional HKS 320	Cód.
Calha guia	3850030

### DISCOS DE CORTE UNIVERSAIS METAL DURO

- ▶ Para cortes rápidos em aço, alumínio, aço inox, metais não ferrosos, perfis, materiais sólidos,
- ▶ Cortes sem refrigeração
- ▶ Discos podem ser afiados (Qualidade Made in Japan)

Especialmente para as máquinas e as respetivas lâminas projetadas para aplicações:



Discos MTS 356	Ø em mm	Velocidade máx.	Espessura	Dentes	Cód.
Aço S235JR	305 x 25,4	1.500 min <sup>-1</sup>	2,4 mm	60	3853051
Aço - fino	355 x 25,4	1.500 min <sup>-1</sup>	2,4 mm	90	3853505
Aço inox	355 x 25,4	1.500 min <sup>-1</sup>	2,4 mm	90	3853503
Alumínio	355 x 25,4	1.500 min <sup>-1</sup>	2,4 mm	80	3853502

Discos HKS 230	Ø em mm	Velocidade máx.	Espessura	Dentes	Cód.
Aço - fino	230 x 25,4	-	1,4 mm	68	3850235
Aço S235JR	230 x 25,4	3.500 min <sup>-1</sup>	2,0 mm	48	3850231
Alumínio	230 x 25,4	3.500 min <sup>-1</sup>	2,4 mm	80	3850232
Aço inox	230 x 25,4	3.500 min <sup>-1</sup>	1,8 mm	60	3850233

Discos HKS 320	Ø em mm	Velocidade máx.	Espessura	Dentes	Cód.
Aço inox	320 x 25,4	1.900 min <sup>-1</sup>	2,2 mm	84	3853203
Aço S235JR	320 x 25,4	1.900 min <sup>-1</sup>	2,2 mm	80	3853204



## MKS – Serrotes de disco manuais

- ▶ 2 velocidades de corte (exceto MKS 250N)
- ▶ Redutor silencioso em banho de óleo
- ▶ Cabeçote pode rodar 45° esquerda e 45° direita
- ▶ Instalação elétrica de baixa voltagem 24 V, stop de emergência, seletor de velocidade e proteção de sobrecarga
- ▶ Dispositivo de proteção móvel garante a máxima segurança
- ▶ Prensa de aperto rápido pode girar 45° esquerda e 45° direita
- ▶ Alavanca com interruptor de segurança



Composição	
MKS	
Sistema refrigeração com filtro	
Batente 500 mm	
Ferramenta operacional	
Sem disco de corte (opcional)	
Sem bancada (opcional)	

**MKS 250 N**  
Cód.: 3620251

**MKS 255 N**  
Cód.: 3620253

**MKS 275 N**  
Cód.: 3620275

Dados técnicos	MKS 250 N	MKS 255 N	MKS 275 N
Motor	1,1 kW	0,95 - 1,32 kW	1,1 - 1,5 kW
Ligação elétrica	230 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Velocidade	40 min <sup>-1</sup>	40 - 80 min <sup>-1</sup>	40 - 80 min <sup>-1</sup>
Abertura da prensa	100 mm	100 mm	105 mm
Diâmetro disco	Ø 250 mm	Ø 250 mm	Ø 275 mm
Altura trabalho c/base	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 1025 mm
Peso	91 kg	94 kg	98 kg

### Capacidade de corte MKS 250 N

●	○	□	▭
40	70	70 x 70	55 x 95
35	65	55 x 55	55 x 65

### Capacidade de corte MKS 255 N

●	○	□	▭
40	70	70 x 70	55 x 95
35	65	55 x 55	55 x 60

### Capacidade de corte MKS 275 N

●	○	□	▭
45	65	65x65	85x60
40	60	40x40	40x60

**Acessórios disponíveis através de encomenda! Consulte o site [www.metalkraft.de](http://www.metalkraft.de) ou no catálogo geral da Metalkraft**

### Escolha o seu conjunto de discos (opcional)



Conj. disco por tipo de serra	Dimensões em mm	Qtd*	Passo dente (t)	Cód.
MKS 250 N	250 x 2 x 32	2	4, 6	3652504
MKS 255 N	250 x 2 x 32	2	4, 6	3652504
MKS 275 N	275 x 2,5 x 32	3	4, 6, 8	3652754

### Haste recolha de limalhas "Chipmag"

- ▶ Recolha de limalhas de metal magnéticas
- ▶ Recolha de limalhas magnéticas resultantes do corte



**"Chipmag" haste recolha de limalhas magnética**  
Cód.: 3850010

- ▶ Bomba de refrigeração de diafragma automática com filtro de série
- ▶ Funcionamento semi-automático MKS 350 H

Funcionamento Semi-automático:

- ▶ Ligar o motor e fechar a prensa
- ▶ Descida da cabeça de corte
- ▶ Retorno da cabeça à posição inicial e desligar o motor
- ▶ Abrir a prensa



**Opcional**  
**Bancada MUB 2**  
Cód.: 3643171

**MKS 315 N**



**Opcional**  
**Bancada MUB 2**  
Cód.: 3643171

**MKS 350**  
Com braço de suporte de material com rolo



**MKS 350 H**  
Com braço de suporte de material com rolo



**MKS 315 R / 16 R**

Capacidade de corte MKS 315 N

	●	○	□	▭
	55	90	80 x 80	70 x 115
	50	80	70 x 70	70 x 70

Capacidade de corte MKS 315 R / 316 R

	●	○	□	▭
	65	90	85 x 85	70 x 120
	60	80	70 x 70	70 x 80

Capacidade de corte MKS 350 / 350 H

	●	○	□	▭
	60	110	100 x 100	80 x 120
	55	80	80 x 80	80 x 80

**MKS 315 N**  
Cód.: 3620303

**MKS 315 R / 316 R**  
Cód.: 3621315/16

**MKS 350**  
Cód.: 3621350

**MKS 351**  
Cód.: 3621351

**MKS 350 H**  
Cód.: 3620352

Dados técnicos	MKS 315 N	MKS 315 R	MKS 316 R	MKS 350	MKS 351	MKS 350 H
Motor	1,5 - 2,2 kW	1,5 - 2,2 kW	1,32 - 1,91 kW	1,8 - 2,4 kW	1,5 - 2,2 kW	1,8 - 2,4 kW
Ligação elétrica	400 V / 50 Hz					
Velocidade	40 - 80 min <sup>-1</sup>	40 - 80 min <sup>-1</sup>	20 - 40 min <sup>-1</sup>	40 - 80 min <sup>-1</sup>	20 - 40 min <sup>-1</sup>	40 - 80 min <sup>-1</sup>
Abertura da prensa	120 mm					
Diâmetro disco	Ø 315 mm	Ø 315 mm	Ø 315 mm	Ø 350 mm	Ø 350 mm	Ø 350 mm
Altura trabalho c/ base	1.015 mm	1.015 mm	1.015 mm	1.025 mm	1.040 mm	1.040 mm
Dimensões mm		1.000 x 1.150 x 1.475		1.000 x 1.200 x 1.475		1.000 x 1.200 x 1.475
Peso	165 kg		193	231 kg		280 kg

<b>Composição</b>
<b>MKS</b>
MKS
Sistema refrigeração (com filtro no 315 R / 316 R)
Batente 500 mm
Ferramenta operacional
S/ Disco de corte
<b>MKS 315 N / 315 R / 316 R / 350 / 351 sem bancada</b>
<b>MKS 350 H com bancada</b>

**Escolha o seu conjunto de discos (opcional)**



**Mais discos no Catálogo Geral**

Conj. disco por tipo de serra	Dimensões em mm	Qtd*	Passo dente (t)	Cód.
MKS 315 N MKS 315 R / 316 R	315 x 2,5 x 32	3	4, 6, 8	3653154
MKS 350 / 351 / 350 H	350 x 2,5 x 32	2	4, 6	3653504

**Unicraft UF 230 – Chassi Universal**

- ▶ Dimensões quadrado Mín/Máx.: 280/890 x 890 mm
- ▶ Capacidade de carga: 230 kg



**UF 230**  
Cód.: 6190230

Fig. mostra aplicação



**MKS 315 V – Serra de disco manual vertical para discos de 315 mm**  
**MKS 350 V – Serra de disco manual vertical para discos de 350 mm**  
**MKS 316 V – Versão com velocidade mais baixa para aço inoxidável**

- ▶ Construção robusta e estável
- ▶ 2 velocidades de corte
- ▶ Movimento vertical do cabeçote em guias rabo andorinha com cunhas de ajuste, rotação de 45° à esquerda e 60° à direita, com batentes a 45°, 0°, -45°, 60°.

- ▶ Limitador de profundidade ajustável para o curso vertical do cabeçote
- ▶ Bomba de refrigeração com filtro

- ▶ Jato de refrigeração para melhor distribuição do refrigerante
- ▶ Prensa com movimento transversal e dispositivo anti-rebarba
- ▶ Escova para limpar o Disco

Composição MKS 315 V / 316 V	
MKS	
Mesa de rolos	
Sistema refrigeração com filtro	
Batente 500 mm	
Ferramenta operacional	
Removedor de limalhas T4	
S/ Disco de corte	
<b>Com bancada</b>	
Composição MKS 350 V	
Adicionalmente:	
Mesa de rolos 1000 mm	



MKS 315 V



MKS 350 V

- MKS 315 V**  
Cód.: 3622315
- MKS 316 V**  
Cód.: 3622316
- MKS 350 V**  
Cód.: 3622350

Dados técnicos		MKS 315 V	MKS 316 V	MKS 350 V
Motor	kW	1,3 - 1,8	1,3 - 1,9 kW	1,9 - 2,5
Ligação elétrica	V	400		400
Velocidade	min <sup>-1</sup>	33 - 66	17 - 34	36 - 72
Abertura da prensa	mm	160		185
Diâmetro disco	mm	Ø 315		Ø 370
Altura trabalho c/ base	mm	910		905
Comprimento	mm	1500		1050
Largura	mm	650		1000
Altura	mm	1700		1850
Peso	kg	270		450

**Capacidade de corte MKS 315 V/316V**

	●	○	□	▭
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 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

**Dispositivos de microdosagem** podem ser facilmente instalados em apenas alguns passos

- ▶ Quantidades mínimas de partículas de ar/ óleo são levadas diretamente ao ponto de contato entre a ferramenta e o material, reduzindo o atrito e os processos de maquinagem

- ▶ As pequenas quantidades de lubrificante são transportadas com extrema precisão através de um tubo até o ponto de lubrificação através de bombas microvolumétricas
- ▶ Isto leva ao aumento imediato da produtividade da máquina, ao aumento da vida útil da ferramenta e à eliminação do tempo de descarte do lubrificante, cujo consumo é significativamente reduzido.
- ▶ Benefícios: Aumento da vida útil da ferramenta, aumento da produtividade, ambiente de trabalho limpo, redução do atrito, redução do desperdício de lubrificante

**MD2**

- ▶ Com regulador de pressão do filtro para ajuste preciso do ar comprimido



MD1



MD2

Opcionais	Art. No.
MD1	3608001
MD2	3608002

**Escolha o seu conjunto de discos**

Discos conforme o tipo de Serra	Dimensões em mm	Qty. <sup>1)</sup>	Passo dente (t)	Art. No.
MKS 315 V	315 x 2,5 x 32	3	4, 6, 8	3653154
MKS 350 V	350 x 2,5 x 32	2	4, 6	3653504

**Haste recolha de limalhas "Chipmag"**

- ▶ Recolha de limalhas de metal magnéticas
- ▶ Recolha de limalhas magnéticas resultantes do corte



**"Chipmag" haste recolha de limalhas magnética**  
Cód.: 3850010

**MKS 315 VH – Serra de disco verticais semi-automáticos para discos de 315 mm**  
**MKS 350 VH – Serra de disco verticais semi-automáticos para discos de 350 mm**

- ▶ 2 velocidades de corte
  - ▶ Movimento vertical do cabeçote em guias rabo andorinha com cunhas de ajuste
  - ▶ Limitador de profundidade ajustável para o curso vertical do cabeçote
  - ▶ Bomba de refrigeração com filtro
  - ▶ Prensa pneumática com movimento transversal e dispositivo anti-rebarba
  - ▶ Escova para limpar o Disco
- Funcionamento semi-automático:
- ▶ Ligar o motor e fechar a prensa
  - ▶ Descida da cabeça de corte
  - ▶ Retorno da cabeça à posição inicial e desligar o motor
  - ▶ Abrir a prensa



MKS 315 VH



MKS 350 VH

Composição MKS 315 VH	
MKS	
Mesa de rolos	
Sistema refrigeração com filtro	
Batente 500 mm	
Ferramenta operacional	
S/ Disco de corte	
Com bancada	
Composição MKS 350 V	
Adicionalmente:	
Mesa de rolos 1000 mm	

**MKS 315 VH**  
Cód.: 3623315

**MKS 350 VH**  
Cód.: 3623350

Dados técnicos		MKS 315 VH	MKS 350 VH
Motor	kW	1,3 - 1,8	1,9 - 2,5
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400
Velocidade	min <sup>-1</sup>	33 - 66	36 - 72
Abertura da prensa	mm	160	185
Diâmetro disco	mm	Ø 315	Ø 370
Altura trabalho c/ base	mm	910	905
Comprimento	mm	1.500	2.640
Largura	mm	650	1.200
Altura	mm	2.000	2.000
Peso	kg	300	480

Capacidade de corte MKS 315 VH					Capacidade de corte MKS 350 VH				
	●	○	□	▭		●	○	□	▭
0°	70	100	90 x 90	80 x 135	0°	100	120	100 x 100	90 x 170
45°	70	100	90 x 90	80 x 100	45°	100	120	90 x 90	90 x 125
45°	70	100	90 x 90	80 x 100	45°	100	120	90 x 90	90 x 125
60°	70	80	70 x 70	70 x 70	60°	90	90	90 x 90	90 x 90

**AQUACUT "B" Pro emulsão para cortar e furar**

- ▶ Óleo mineral emulsionável em água
- ▶ Ideal para o corte de materiais usuais
- ▶ Boa refrigeração e limpeza, previne a corrosão e não é nocivo para a pele



**AQUACUT "B" PRO  
CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601752

**Escolha o seu conjunto de discos**



Discos conforme o tipo de Serra	Dimensões em mm	Qtd. <sup>2)</sup>	Passo dente (t)	Art. No.
MKS 315 VH	315 x 2,5 x 32	3	4, 6, 8	3653154
MKS 350 VH	350 x 2,5 x 32	2	4, 6	3653504

2) Para cada conjunto, há sempre uma lâmina de serra com o passo do dente t indicado na tabela

## MKS 315 VA – Serra circular vertical hidro-pneumática de corte de metal com controlo CNC

- ▶ 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°, 60°
- ▶ Estrutura robusta e estável
- ▶ Uso fácil e intuitivo
- ▶ 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 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



MKS 315 VA



MKS 350 VA

Composição MKS 315 VA / 350 VA	
Chassi	
Sistema refrigeração com filtro	
Esteira de rolo material 1 000 mm	
Ferramenta operacional (315 VA)	
Instruções para uso	
Removedor de limalhas T4	
Sem disco	

**MKS 315 VA**

Cód.: 3624315

**MKS 350 VA**

Cód.: 3624350

Dados técnicos	MKS 315 VA	MKS 350 VA
Motor 3 x 400 V/50 Hz	1.3 - 1.8 kW	1.9 - 2.5 kW
Velocidades	33 - 66 rpm	25/50 rpm
Alimentador	600 mm	600 mm
Largura mandíbula da prensa	120 mm	185 mm
Diâmetro disco	Ø 315 mm	Ø 370 mm
Dimensões (C x L x A) mm	2500 x 1000 x 2000	3500 x 1200 x 1900
Peso	550 kg	900 kg

### 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

### 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

### Acessórios

	Art. no.
Concentrado de refrigeração 5 l	3601752
Chipmag (removedor de limalhas)	3850010
Unidade de micro-dosagem MD 11 - 24V AC	3608011
Montagem da unidade de micro-dosagem	9002000
<b>Disco MKS 315 VA</b>	
HSS disco DM05 Ø 315x2.5x32 mm t4 <sup>1)</sup>	3653154
HSS disco DM05 Ø 315x2.5x32 mm t6 <sup>1)</sup>	3653156
HSS disco DM05 Ø 315x2.5x32 mm t8 <sup>1)</sup>	3653158
<b>Lâminas de serra MKS 315 VA</b>	
HSS disco DM05 Ø 350x2.5x32 mm t4 <sup>1)</sup>	3653504
HSS disco DM05 Ø 350x2.5x32 mm t6 <sup>1)</sup>	3653506
HSS disco DM05 Ø 350x2.5x32 mm t8 <sup>1)</sup>	3653508
HSS disco DM05 Ø 350x2.5x32 mm t10 <sup>1)</sup>	3653510

<sup>1)</sup> t = Espaçamento de dentes

### Removedor de limalhas

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 – Serras circulares manuais para alumínio e ligas de metal leve**

- ▶ Cabeça giratória em 45° esquerda e 45° direita
- ▶ Plataforma giratória e eixo da serra montados em rolamentos
- ▶ Construção estável e robusta
- ▶ Corte preciso
- ▶ Prensas de aperto rápido com mordentes de Teflon
- ▶ Operação simples e fácil

**LMS 400 - Manual**

- ▶ Prensa dupla com mordentes em alumínio
- ▶ A cabeça da serra pode ser inclinada 45° para a esquerda para cortes compostos

**LMS 400 P - Manual**

- ▶ Prensa dupla pneumática com mordentes em alumínio
- ▶ Cabeça inclinável 45° esquerda para cortes de em esquadria
- ▶ Alavanca de controlo com interruptor de segurança



**Opcional**  
Base MUB 2  
Cód.: 3643171



**Opcional**  
Base MUB 2  
Cód.: 3643171

Fig. com acessórios opcionais  
UF 300 (Art. No. 6190300)

**LMS 400**

Cód.: 3625400

**LMS 400 P**

Cód.: 3625402

Dados técnicos		LMS 400	LMS 400P
Motor	kW	2,2	2,2
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400
Velocidade	min <sup>-1</sup>	3000	3000
Abertura da prensa	mm	180	180
Diâmetro disco	mm	400	400
Altura trabalho c/ base	mm	855	855
Dimensões (C x L x A)	mm	1500 x 1000 x 900	1500 x 1000 x 1600
Peso	kg	160	210

**Composição LMS**

Sem base
Batente 500 mm
Ferramenta operacional
Disco de corte não incluído

**Capacidade de corte LMS 400 / LMS 400 P**

	●	○	□	▭
0°	60	140	110 x 110	100 x 180
45°/45°	60	130	100 x 100	100 x 150

**Escolha o seu conjunto de discos! (opcional)**

**AQUACUT "B" PRO emulsão para cortar e furar**

- ▶ Óleo mineral emulsionável em água
- ▶ Ideal para o corte de materiais usuais
- ▶ Boa refrigeração e limpeza, previne a corrosão e não é nocivo para a pele



**AQUACUT "B" PRO CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601572

**Discos conforme o tipo de Serra**

LMS 400

Dimensões em mm

400 x 4,0 x 32

Passo dente (t)

96

Cód.

3654048

**Haste recolha de limalhas "Chipmag"**

- ▶ Recolha de limalhas de metal magnéticas
- ▶ Recolha de limalhas magnéticas resultantes do corte



**"Chipmag" haste recolha de limalhas magnética**  
Cód.: 3850010

## LMS 400 A – Serra circular automática para metais sólidos e perfis de alumínio e metais de baixa liga



- ▶ 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
- > Ferramenta operacional
- > Sem disco

### LMS 400 A

Cód.: 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 disco	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

	Art. no.
Concentrado refrigeração 5 l	3601752
Chipmag (removedor de limalhas)	3850010
Unidade microdosagem MD 11 - 24V AC	3608011
Unidade assemblagem micro-dosagem	9002000
<b>Disco MKS 315 VA</b>	
HM disco Ø 400 x 4.0 x 32 mm T96	3654048

1) Preço sem instalação na serra



Chipmag removedor de limalhas magnético



MD 11



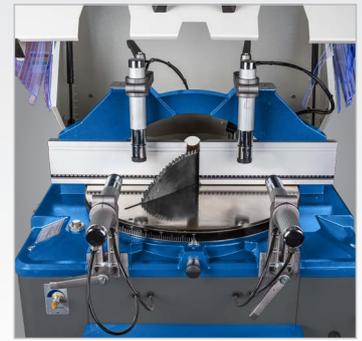
MD 12

**ULMS – Serra de disco automática para corte ascendente de alumínio Ø 420/500 mm**

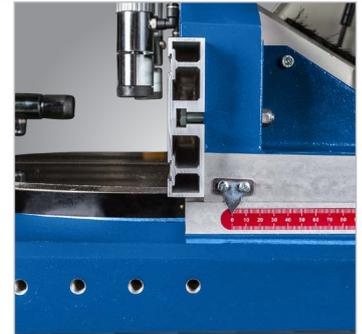
- ▶ Corte ascendente de perfis de alumínio e plástico
- ▶ Corte seguro graças à cobertura equipada com sensor de segurança
- ▶ Corte ângulos de esquadria de -45° a +45°
- ▶ Alimentação de lâmina de serra continuamente ajustável
- ▶ Fixação vertical e horizontal pneumática
- ▶ Lubrificação de quantidade mínima integrada
- ▶ Ajuste de esquadria simples devido à plataforma giratória montada



Fig. mostra ULMS 600 com acessórios opcionais de bancada de rolo com batente e sistema de medição manual com escala em mm



Com quatro cilindros de fixação pneumáticos de série



Batente continuamente ajustável



Ajuste contínuo do ângulo de esquadria



Encontrará o extrator de ar adequado RLA 1601 P & RLA 2001 P no nosso catálogo geral HOLZKRAFT



Composição ULMS 420	
2x Discos 420x30x4mm Z120	
420 x 30 x 4 mm Z120 (ULMS 420)	
500 x 30 x 4 mm Z120 (ULMS 500)	
600 X 30 X 4 MM Z120 (ULMS 600)	
Ferramenta operacional	
Reservatório de refrigeração	
Pistola pneumática	
Mangueira espiral	

**ULMS 420**  
Cód.: 3627420

**ULMS 500**  
Cód.: 3627500

**ULMS 600**  
Cód.: 3627600

**Capacidade ULMS 420**

0°	120 x 120
45°/45°	100 x 100

**Capacidade ULMS 500**

0°	155 x 155
45°/45°	130 x 130

**Capacidade ULMS 600**

0°	195 x 195
45°/45°	180 x 180

Dados técnicos		ULMS 420	ULMS 500	ULMS 600
Ø Disco de serra	mm	420	500	600
Velocidade	min <sup>-1</sup>	2.900	2.347	2.193
Ângulo de corte	°	-45 / -30 / -22,5 / -15 / 0 / 15 / 22,5 / 30 / 45		-67,5 / -45 / -30 / -22,5 / -15 / 0 / 15 / 22,5 / 30 / 45 / 67,5
Motor	kW	3	3	3
Ligação elétrica 50 Hz	V	400	400	400
Pressão pneumática	bar	6 – 8	6 – 8	6 – 8
Necessidade de ar aprox.	l/min	38	38	58
Dimensões (C x L x A)	mm	795 x 1.080 x 1.325	855 x 1.135 x 1.360	945 x 1.230 x 1.675
Peso	kg	213	229	331
Norma		DIN EN 60974-10 / DIN EN IEC 60974-1, EMC-Classe A		

Acessórios opcionais	Art. No.
Bancada de rolos 3 m com batente e sistema de medição manual com escala em mm. Lado de fixação: direito	3628003
Bancada de rolos 6 m com batente e sistema de medição manual com escala em mm. Lado de fixação: direito	3628006
Bancada de rolos 3 m para ULMS 600 com batente e sistema de medição manual com escala em mm. Lado de fixação: ambos	3628009

Acessórios opcionais	Art. No.
Disco de serra 420 x 30 x 4 mm Z96	3628041
Disco de serra 420 x 30 x 4 mm Z96	3628042
Disco de serra 500 x 30 x 4 mm Z120	3628050
Disco de serra 600 x 30 x 4 mm Z120	3628055

## UF 230 – Chassi universal para 230 kg. UF 300 – Chassi universal para 300 kg

- ▶ Chassi de dimensões ajustáveis
- ▶ Para facilitar o transporte das suas máquinas
- ▶ Múltiplas opções de configuração graças à estrutura com furação ajustável
- ▶ Facilmente manobrável graças aos dois rodízios giratórios 360°
- ▶ Construção segura e estável
- ▶ Montagem rápida e fácil

Dados técnicos		UF 230	UF 300
Capacidade	kg	230	300
Dimensão min. quadrado	mm	280 x 280	345 x 345
Dimensão max. quadrado	mm	890 x 890	730 x 730
Dimensão min. retângulo	mm	430 x 280	-
Dimensão max. retângulo	mm	1.290 x 480	-
Intervalo entre furos	mm	25	25,4
Peso	kg	7,7	9



## MS 3 – Suporte de material

- ▶ 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

MS 3	MS 3 V
Cód.: 3660700	Cód.: 3660705

Dados técnicos	MS 3	MS 3 V
Capacidade de carga	400 kg	400 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

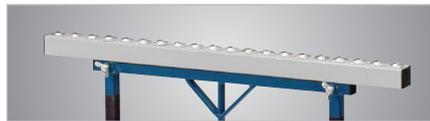


## MS 4 – Suporte de material

- ▶ Diferentes tipos de rolos disponíveis
- ▶ Suporte extra largo
- ▶ Suporte de rolo, continuamente ajustável
- ▶ Uso universal



MS 4 K



MS 4 R



MS 4

MS 4	MS 4 R	MS 4 K
Cód.: 3660110	Cód.: 3660111	Cód.: 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 – Mesa 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

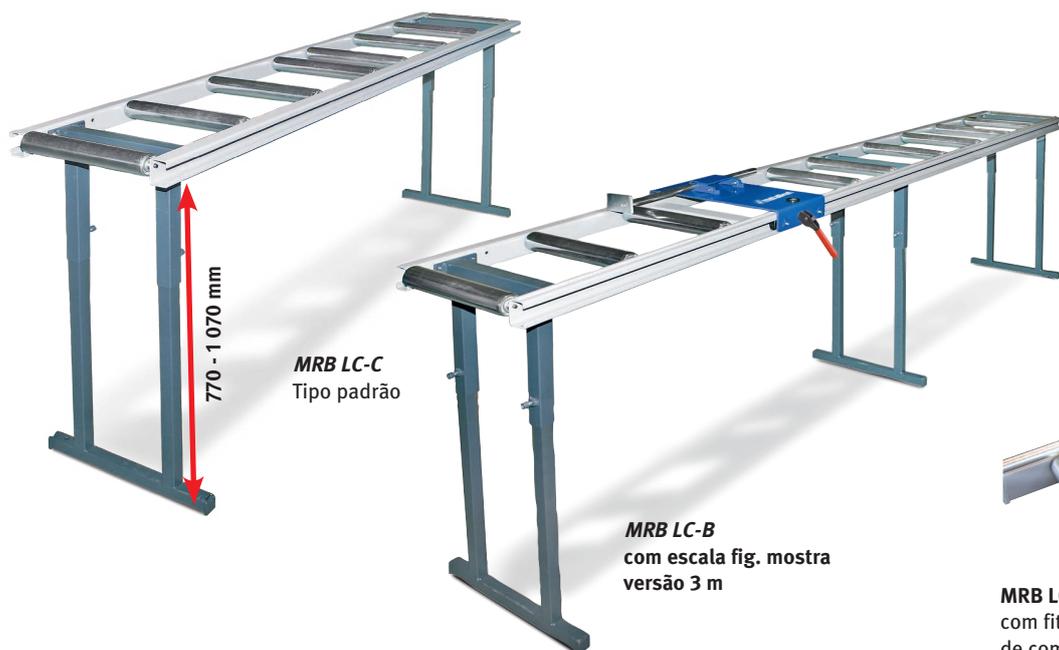
MRB LC-E: 250 mm



Qualidade Made in Germany

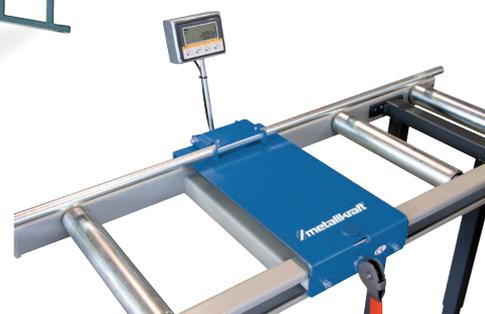


- ▶ MRB LC-B: fornecido com lupa como padrão para facilitar a leitura da escala milimétrica



MRB LC-C  
Tipo padrão

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

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

Comprimento	Pés	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

Comprimento	Pés	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

Comprimento	Pés	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 assemblagem

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



Qualidade Made in Germany

## MRB Standard – Mesas de rolos e sistema de medição com construção estável e capacidade de 300kg/m

- ▶ Estrutura em U de chapa de aço de 3mm
- ▶ Rolos em aço galvanizado
- ▶ Todas as séries MRB tem rolos de pvc disponíveis como opcional (página seguinte)
- ▶ 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	mm	60
Diâmetro do veio	mm	15
Largura útil rolo	mm	250/350
Capa. carga por metro	kg/m	300
Pés ajustáveis altura	mm	+/- 60
Altura trabalho	mm	880
Pés da mesa de rolos		1 e 2 m - 2 uni. 3 e 4 m - 3 uni. 5 m - 4 uni. 6 e 7 m - 5 uni. 6 m - 6 uni.

### MRB Standard C

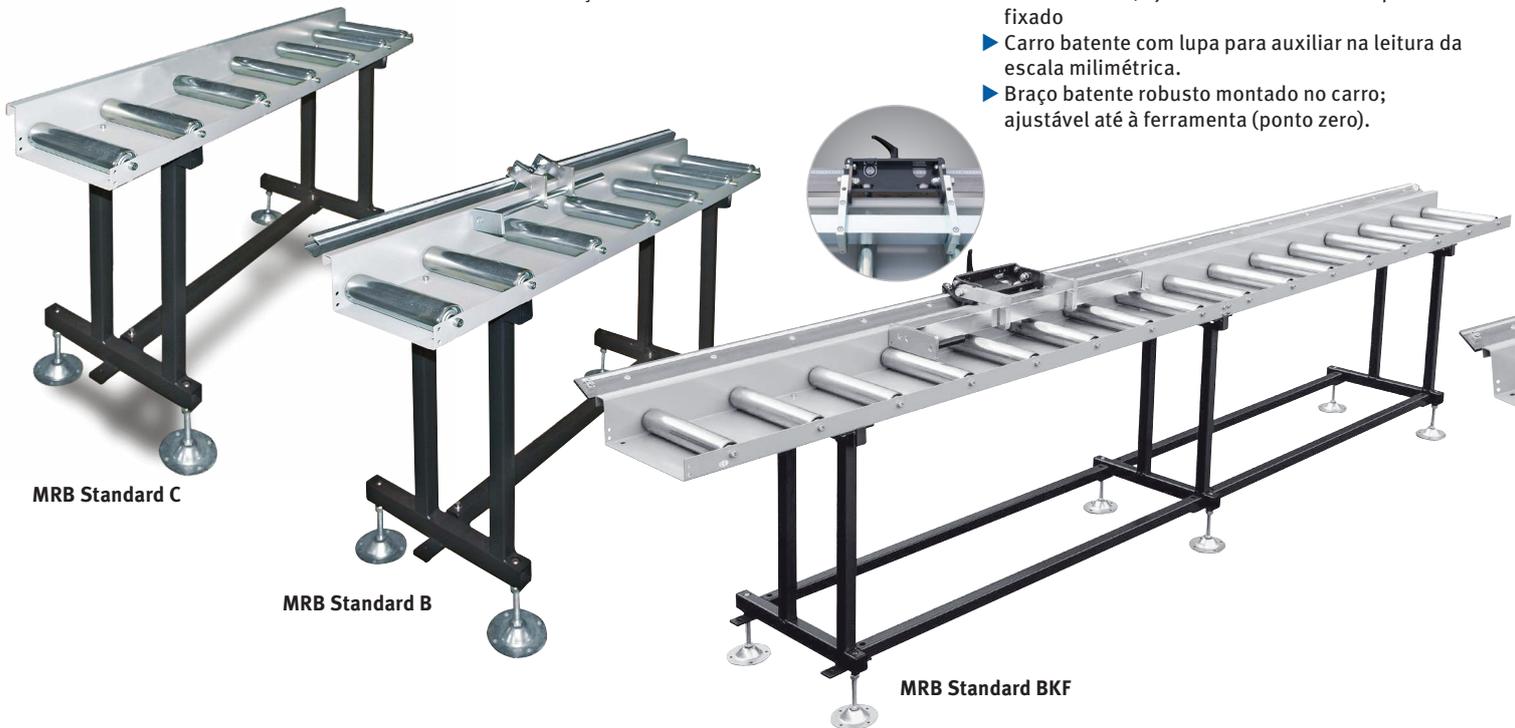
- ▶ Mesa de rolos de transporte/alimentador
- ▶ Sem escala e batente, com guia lateral

### 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 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 C - Largura 300 mm (Largura útil 250 mm)

Comprimento	Nº de pés da mesa	Cód.
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 C – Largura 400mm (Largura útil 350 mm)

Comprimento	Nº de pés da mesa	Cód.
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 300 mm (Largura útil 250 mm)

Comprimento	Nº de pés da mesa	Cód.
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 B – Largura 400 mm (Largura útil 350 mm)

Comprimento	Nº de pés da mesa	Cód.
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 300 mm (Largura útil 250 mm)

Comprimento	Nº de pés da mesa	Cód.
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 BKF – Largura 400 mm (Largura útil 350 mm)

Comprimento	Nº de pés da mesa	Cód.
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	Posiç. montag.	Cód.
MKS250N	direita	3671211
MKS250N	esquerda	3671111
MKS315N	direita	3671212
MKS315N	esquerda	3671112
MKS315V	direita	3671214
MKS315V	esquerda	3671114
MKS350V	direita	3671215
MKS350V	esquerda	3671115
LMS400	direita	3671213
LMS400	esquerda	3671113

Para montagem das MRB standard (400 mm):

Modelo	Posiç. montag.	Cód.
MKS250N	direita	3671221
MKS250N	esquerda	3671121
MKS315N	direita	3671222
MKS315N	esquerda	3671122
MKS315V	direita	3671224
MKS315V	esquerda	3671124
MKS350V	direita	3671225
MKS350V	esquerda	3671125
LMS400	direita	3671223
LMS400	esquerda	3671123

Por favor indique o lado de instalação e altura na encomenda!

Aumentar altura de trabalho para 1020 mm com pés opcionais de fuso M 16 x 250 mm disponíveis de fábrica.

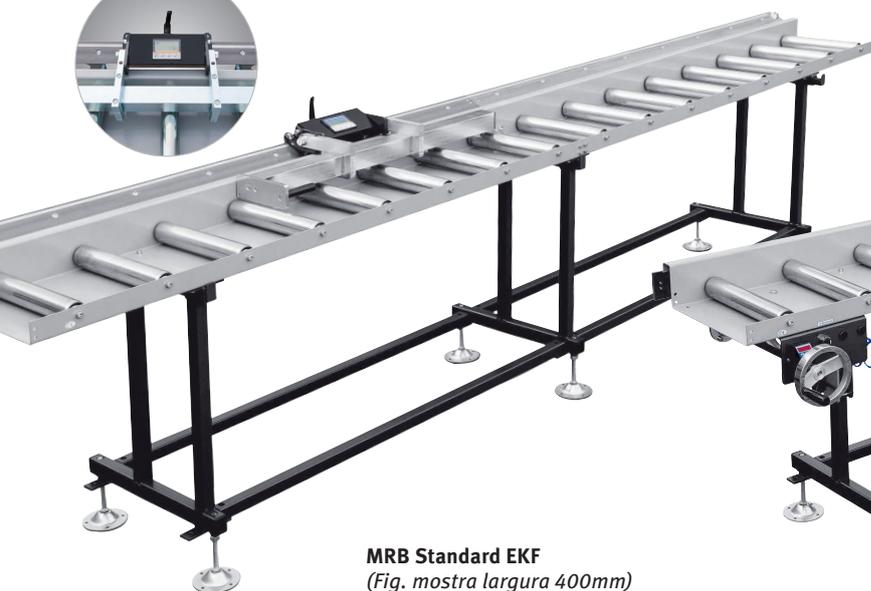
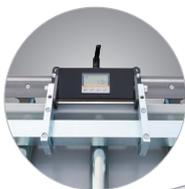
ou:  
Aumentar altura de trabalho para 1020 mm com pés opcionais de fuso M 16 x 250 mm adaptáveis

Por encomenda:

- ▶ Altura trabalho até 1020 mm de fábrica
- ▶ Também com 500 mm de largura

### MRB Standard EKF

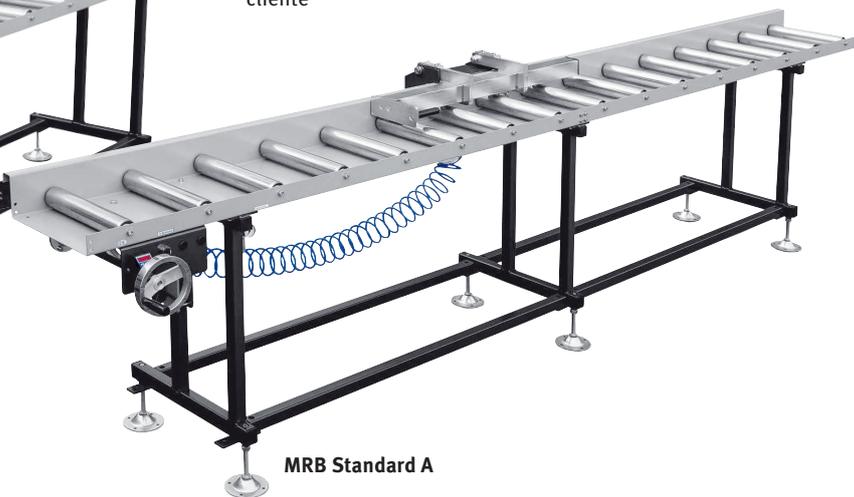
- ▶ Como as MRB-Standard BKF
- ▶ Com unidade de medição da largura e display digital de medidas.
- ▶ Carro e pista de medição com ecrã LCD a pilhas e sistema de fitas magnéticas de medição



MRB Standard EKF  
(Fig. mostra largura 400mm)

### 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 A

### MRB Standard EKF – Largura 300 mm (Largura útil 250 mm)

Comprimento	Nº de pés da mesa	Cód.
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 EKF – Largura 400mm (Largura útil 350 mm)

Comprimento	Nº de pés da mesa	Cód.
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 300 mm (Largura útil 250 mm)

Comprimento	Nº de pés da mesa	Cód.
2m*	2	3661112
3m**	3	3661113
4m**	3	3661114
5m**	4	3661115
6m**	5	3661116
7m**	5	3661117
8m**	6	3661118

### MRB Standard A – Largura 400mm (Largura útil 350 mm)

Comprimento	Nº de pés da mesa	Cód.
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 diretamente 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	Art. No.
Pés com haste M 16 x 250 mm extensível até 1.020 mm	3679000

Rolos de plástico (custo adicional por metro) para mesas MR Standard com largura de 300 mm	Art. No.
para mesas MR Standard com largura de 300 mm	3669991
para mesas MR Standard com largura de 400 mm	3669992

## VMBS - Serras de fita verticais para metal em um design sólido e comprovado com unidade de solda de fita, modelos E com alimentação elétrica de mesa

- ▶ Construção em aço extremamente robusta e estável
- ▶ Controlos intuitivos
- ▶ Velocidade continuamente variável - maior facilidade de uso e sem peças de desgaste como correias V
- ▶ Dispositivo de sopro e lubrificação combinado para remover limalhas e lubrificar a fita de serra
- ▶ Mesa em ferro fundido inclinável
- ▶ Com iluminação
- ▶ Equipado com travão de motor
- ▶ Indicação da tensão da correia e velocidade da correia
- ▶ Dispositivo de soldadura da fita de serra integrado por indução, dispositivo de corte e afiar
- ▶ Ajuste de altura do guia da fita através de volante
- ▶ Modelos E com avanço elétrico da mesa



VMBS 1408



VMBS 1610 E

Conheça os nossos equipamentos e peça uma consulta individual!  
comercial@xtools.pt



### VMBS 1408

- ▶ Com variador

### a partir da VMBS 1610

- ▶ Com 2 velocidades
- ▶ Com variador

### a partir da VMBS 2013 I

- ▶ Velocidade continuamente ajustável via inversor – maior facilidade de uso

### a partir da VMBS 2013

- ▶ Com dispositivo de corte circular
- ▶ Com batente angular para cortes em esquadria
- ▶ Altura guia de fita de serra ajustável por volante
- ▶ Lupa
- ▶ Com controlo eletrónico contínuo de velocidade

### VMBS 1610E

### VMBS 2013 I E

### VMBS 2614 I E

### VMBS 3613 I E

- ▶ Movimento elétrico da mesa

Com mesa inclinável e dispositivo de soldadura integrado

**VMBS  
1408**

Cód.: 3951407

**VMBS  
1610**

Cód.: 3951610

**VMBS  
1610 E**

Cód.: 3951611

**VMBS  
2013 I**

Cód.: 3952013

**VMBS  
2013 I E**

Cód.: 3952014

Dados técnicos		VMBS 1408	VMBS 1610	VMBS 1610E	VMBS 2013 I	VMBS 2013 I E
Garganta	mm	356		396		508
Altura máx. corte	mm	205		255		330
Mesa	mm	500 x 500		550 x 600		600 x 700
Altura trabalho	mm	990		1.000		990
Inclinação da mesa esq./dir.	°	12 / 15	12 / 15		5 / 5	12 / 12
Inclinação da mesa frente/trás	°	8 / 8	8 / 8		-	-
Comprimento fita serra	mm	2.880		3.140		4.035
Largura max. fita serra	mm	13		16		27
Velocidade fita de serra (1ª veloci.)	m/min	20 - 80		20 - 80		15 - 120
Velocidade fita de serra (2ª veloci.)	m/min	-		250 - 1.000		190 - 1.500
Dispositivo de soldadura	mm	13		16		19
Ø Volante	mm	368		408		515
Potência motor 400V/50Hz	kW	0,75		1,5		2,2
Curso da mesa	mm	-	-		300	
Carga máx. da mesa		150		150		350
Dimensões C x L x A	mm	850 x 600 x 1740		940 x 675 x 1840		1090 x 780 x 2030
Peso	kg	275	410	435	570	605



▶ *Batente angular para cortes em esquadria*



▶ *Avanço manual do material*



▶ *Dispositivo de corte circular*



▶ *Lupa*



▶ *Iluminação de trabalho*



**VMBS 2614 I**



**VMBS 3613 I E**



▶ *Painel de controlo simples*



▶ *Sistema de soldadura integrado*

*Fitas de serra para todos os modelos no Catálogo Geral METALLKRAFT*

**VMBS 2614 I**  
Cód.: 3952614

**VMBS 2614 I E**  
Cód.: 3952615

**VMBS 3613 I**  
Cód.: 3953613

**VMBS 3613 I E**  
Cód.: 3953614

Dados técnicos		VMBS 2614 I	VMBS 2614 I E	VMBS 3613 I	VMBS 3613 I E
Garganta	mm	658			915
Altura máx. corte	mm	360			330
Mesa	mm	600 x 700			600 x 700
Extensão mesa		-			450 x 700
Altura trabalho	mm	980			990
Inclinação da mesa esq./dir.	°	12 / 12			12 / 12
Comprimento fita serra	mm	4.710			5.030
Largura max. fita serra	mm	27			27
Velocidade fita de serra (1ª veloci.)	m/min	15 - 120			15 - 120
Velocidade fita de serra (2ª veloci.)	m/min	190 - 1.500			190 - 1.500
Dispositivo de soldadura	mm	19			19
Ø Volante	mm	665			515
Potência motor 400V/50Hz	kW	2,2			2,2
Curso da mesa	mm	-	300	-	300
Carga máx. da mesa		350		350	
Dimensões C x L x A	mm		1340 x 810 x 2190		1.760 x 810 x 2.060
Peso	kg	645	680	780	815

## MBS – Serrotes de fita para corte em esquadria, silenciosos e precisos Ideal para uso no local de obras e montagem

- ▶ 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
- ▶ Motor DC de baixa velocidade e escovas de carbono para uma durabilidade superior até 10x
- ▶ Gestão eletrônica da temperatura e consumo de amperes contra a sobrecarga
- ▶ Arco do serrote em alumínio fundido com travão para transporte em segurança



Fig. mostra MBS 105

Fig. mostra MBS 150 com cavalete universal UWT 3200 opcional: braços extensíveis de ambos os lados até 2400mm, Capacidade de carga 225 kg.

MBS 155 K - de série com base, dispositivo de refrigeração, defletor de refrigeração e ciclo de trabalho de 60%

### Composição MBS 105/125/150

Batente de material  
Fita de serra Bi-metal  
(M 42 Passo dente 6 – 10)

### Composição MBS 155 K

Batente de material  
Fita de serra Bi-metal  
1735 x 13 x 0.65 mm M42 Z6-10  
Base  
Sistema de refrigeração  
Defletor de refrigeração

<b>MBS 105</b> Cód.: 3630105	<b>MBS 125</b> Cód.: 3630125	<b>MBS 150</b> Cód.: 3630150	<b>MBS 155 K</b> Cód.: 3630152
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

Dados técnicos		MBS 105 <sup>1)</sup>	MBS 125 <sup>1)</sup>	MBS 150 <sup>1)</sup>	MBS 155 K
Motor 230 V / 50 Hz	W	1.010	1.010	2.000	2.000
Velocidade fita de serra		30 – 80	30 – 80	30 – 80	30 – 80
Dimensões fita de serra	mm	1335 x 13 x 0,65	1440 x 13 x 0,65	1735 x 13 x 0,9	1735 x 13 x 0,9
Dimensões (C x L x A)	mm	630 x 300 x 410	700 x 350 x 410	875 x 420 x 465	1010 x 420 x 1335
Peso	kg	20,5	23,5	35	91

### Capacidade de corte

	MBS 105				MBS 125				MBS 150				MBS 155 K			
	○	□	▭	▮	○	□	▭	▮	○	□	▭	▮	○	□	▭	▮
90°	105	73,5	110x60	100x105	125	87,5	125x120	120x125	150	105	140x150	150x130	150	105	140x150	160x85
45°	70	49	65x75	70x50	80	56	70x110	70x110	100	70	120x90	90x130	95	66,5	90x105	75x130
60°	-	-	-	-	45	31,5	40x70	40x70	55	38,5	55x70	55x70	60	42	60x65	65x60

### Acessórios opcionais

Fita de serra MBS 105	Dentes	Art. No.
Bi-Metal 1335 x 13 x 0,65 mm	M 42 Z 6-10	3650011
Bi-Metal 1335 x 13 x 0,65 mm	M 42 Z 10-14	3650012

Fita de serra MBS 125	Art. No.
Bi-Metal 1440 x 13 x 0,65 mm	M 42 Z 6-10 3650014
Bi-Metal 1440 x 13 x 0,65 mm	M 42 Z 10-14 3650015

Fita de serra MBS 150/MBS 155 K	Art. No.
Bi-Metal 1735 x 13 x 0,9 mm	M 42 Z 6-10 3650017
Bi-Metal 1735 x 13 x 0,9 mm	M 42 Z 10-14 3650018

### Kits fita de serra opcionais

	Art. No.
para MBS 105 (Bi-Metal, 1335 x 13 x 0,65 mm, 1 de cada: Z6 < 10°, Z6-10, Z10-14)	3650020
para MBS 125 (Bi-Metal 1440 x 13 x 0,65 mm, 1 de cada: Z6 < 10°, Z6-10, Z10-14)	3650021
para MBS 150/155K (Bi-Metal 1735 x 13 x 0,9 mm, 1 de cada Z6 < 10°, Z6-10, Z10-14)	3650022

### Acessórios opcionais

	Art. No.
Cavalete universal UWT 3200 p/ MBS 125 e 150 <sup>2)</sup>	5900020
Adaptador UWT 3200 para MBS125	3630125-1
Spray corte alto desempenho "Mecutspray" 500ml	38760.1150
"Chipmag" Haste recolha limalhas	3850010

### Manual



- ▶ 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



- ▶ 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
- ▶ Precisão de corte garantida max. 0,3 mm no curso de 100 mm de comprimento
- ▶ Precisão de cada serrote testada e comprovada em Itália

1) As serras estão em conformidade com a norma DIN EN 55011: 2011-04 classe C3 (use apenas em áreas industriais)! 2) MBS 125 necessita de adaptador 3630125-1;

## BMBS 220 x 250 H-G – Serrote de fita manual com braço rotativo e descida hidráulica para esquadrias até +60°

- ▶ Braço de serra rotativo horizontalmente
- ▶ Motor de dois polos permite velocidades de 30 e 65 m/min
- ▶ Monitoramento da tensão da lâmina de serra eletromecanicamente através microinterruptor
- ▶ Com velocidade de descida ajustável e consistente através de cilindro hidráulico
- ▶ Ao subir o braço do serrote a válvula solenoide bloqueia o cilindro de descida na posição de topo não sendo necessária nenhuma ação complementar
- ▶ Braço com inclinação de 25° para maior longevidade da fita de serra
- ▶ Guias de fita de serra precisas e robustas com pastilhas HM
- ▶ A descida do braço corre por gravidade ou manual
- ▶ Ao finalizar o corte a fita de serra para de forma automática



Manual

Composição	
Fita de serra	
Bomba de refrigeração	
Ferramenta operacional	
Batente ajustável	

**BMBS**  
**220 x 250 H-G**  
Cód.: 3680001

Dados técnicos		BMBS 220 x 250 H-G
Motor 400 V / 50 Hz	kW	0,75/1,1
Velocidades		2
Ajuste de velocidade	m/min	30/65
Dimensões fita de serra	mm	2450 x 27 x 0,9
Dimensões (C x L x A)	mm	1200 x 650 x 1800
Altura mesa de entrada material	mm	925
Peso	kg	270

### Capacidade de corte

mm	0°	45°	60°	
220				X
120 <sup>2)</sup>				X
230 x 150	160 x 90	90 x 90	230 x 120	

**Acessórios opcionais**  
5x Fitas de serra  
2450x27x0,9mm 3-4 ZpZ  
Cód. 3655800  
2450x27x0,9mm 4-6 ZpZ  
Cód. 3655801

**M42 X-FIT**  
Sob consulta

**Fitas de Serra Sprint/Sprint Plus M42**  
Sob consulta



**AQUACUT "B" PRO concentrado 5lt**  
Cód.: 3601752

## BMBS 230 x 280 H-DG – Serrote de fita manual com braço rotativo e descida hidráulica para esquadrias de +60° até -45°

- ▶ Mesa de corte giratória
- ▶ Para cortar por ex., aço inox, aço, secções ocas e maciças
- ▶ Guias de fita de serra precisas e robustas com pastilhas HM
- ▶ Controlo eletromecânico da tensão da fita de serra via microinterruptor
- ▶ Sistema de refrigeração nas guias da fita de serra
- ▶ Escova de limpeza para uma ótima 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 ação complementar
- ▶ 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



Manual

Composição	
Fita de serra	
Bomba de refrigeração	
Ferramenta operacional	
Monitorização de tensão da fita	
Torno com dispositivo de aperto rápida	

**BMBS**  
**230 x 280 H-DG**  
Cód.: 3680013

Dados técnicos		BMBS 230x280 H-DG
Motor 400 V / 50 Hz	kW	0,75/1,1
Velocidades		2
Ajuste de velocidade	m/min	35 / 70
Dimensões fita de serra	mm	2720 x 27 x 0,9
Dimensões (C x L x A)	mm	1650 x 885 x 1860
Altura mesa de entrada material	mm	785
Peso	kg	320
Comprim. mín. da peça de trabalho	mm	22

### Capacidade de corte

mm	0°	45°	60°	45°	
230					X
150 <sup>2)</sup>					X
280 x 220	180 x 170	120 x 90	180 x 120	280 x 120	

**Acessórios opcionais**  
5x Fitas de serra  
2720x27x0,9mm 3-4 ZpZ  
Cód. 3655805  
2720x27x0,9mm 4-6 ZpZ  
Cód. 3655806

**M42 X-FIT**  
Sob consulta

**Fitas de Serra Sprint/Sprint Plus M42**  
Sob consulta

**Fitas de Serra Sprint/Sprint Plus M51**  
Sob consulta



**AQUACUT "B" PRO CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601752

## BMBS 230 x 280 HA-DG – Serrote de fita semi-automático com braço rotativo para esquadrias de +60° até -45°

- ▶ Para cortar por ex., aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Guias de fita de serra precisas e robustas com pastilhas HM
- ▶ Controlo da tensão da fita de serra eletromecânica via microinterruptor
- ▶ Sistema de refrigeração nas guias da fita de serra
- ▶ Escova de limpeza para uma ótima limpeza e manutenção da fita de serra.
- ▶ Velocidade da fita de serra variável
- ▶ Braço com inclinação de 25° para maior longevidade da fita de serra
- ▶ 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
- ▶ Sonda de corte
- ▶ BRP - monitorização da fita de serra

Composição	
Fita de serra	
Bomba de refrigeração	
Ferramenta operacional	
Prensa hidráulica	
Sonda de corte	
Monitorização de tensão da fita	
Painel de comando basculante	

**BMBS**  
**230 x 280 HA-DG**  
Cód.: 3690026

Dados técnicos		BMBS 230 x 280 HA-DG
Motor 400 V / 50 Hz	kW	1,5
Velocidades		continuamente variável
Ajuste de velocidade	m/min	20 - 100
Dimensões fita de serra	mm	2720 x 27 x 0,9
Dimensões (C x L x A)	mm	1860 x 1050 x 1890
Altura mesa de entrada material	mm	795
Peso	kg	420
Comprim. mín. da peça de trabalho	mm	22

Capacidade de corte					
mm	0°	45°	60°	45°	
	230	190	120	185	X
	150 <sup>2)</sup>	110 <sup>2)</sup>	80 <sup>2)</sup>	110 <sup>2)</sup>	X
	280 x 220	180 x 170	120 x 90	180 x 120	280 x 120



Semi-automático



**Acessórios opcionais**  
5x Fitas de serra  
2720x27x0,9mm 3-4 ZpZ  
Cód. 3655805  
2720x27x0,9mm 4-6 ZpZ  
Cód. 3655806

**M42 X-FIT**  
Sob consulta

**Fitas de Serra**  
**Sprint/Sprint Plus M42**  
Sob consulta

**Fitas de Serra**  
**Sprint/Sprint Plus M51**  
Sob consulta



**AQUACUT "B" PRO**  
**CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601752

## BMBS 230 x 280 CNC-G – Serrote de fita automático, com controlador CNC e braço rotativo para cortes em esquadria de 0° a +60°

- ▶ Para cortar por ex., aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Guias de fita de serra precisas e robustas com placas HM
- ▶ Sistema hidráulico completo que controla a prensa, o alimentador de material e o braço do serrote
- ▶ Escova de limpeza para uma ótima limpeza e manutenção da fita de serra.
- ▶ Braço com inclinação de 25° para maior longevidade da fita de serra
- ▶ 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.
- ▶ Alimentação hidráulica do material

Composição	
Serra de fita	
Ferramenta operacional	
Display digital de ângulo	
Sonda corte	
Escova de limalhas	
Painel de comando basculante	
Com tensionador de fita	
Monitorização nas duas prensas	
Conversor de frequência	
Monitorização de tensão da fita	
Bomba de refrigeração	

**BMBS**  
**230 x 280 CNC-G**  
Cód.: 3690053

Dados técnicos		BMBS 230 x 280 CNC-G
Motor 400 V / 50 Hz	kW	1,5
Velocidades		continuamente variável
Ajuste de velocidade	m/min	20 - 100
Dimensões fita de serra	mm	2720 x 27 x 0,9
Dimensões (C x L x A)	mm	2305 x 2260 x 1780
Altura mesa de entrada material	mm	800
Peso	kg	780
Comprim. mín. da peça de trabalho	mm	120 + 20

Capacidade de corte					
mm	0°	45°	60°		
	230	180	110	X	
	150 <sup>2)</sup>	110 <sup>2)</sup>	80 <sup>2)</sup>	X	
	280 x 200	180 x 170	100 x 70	280 x 120	



Automático



**Acessórios opcionais**  
5x Fitas de serra  
2720x27x0,9mm 3-4 ZpZ  
Cód. 3655805  
2720x27x0,9mm 4-6 ZpZ  
Cód. 3655806

**M42 X-FIT**  
Sob consulta

**Fitas de Serra**  
**Sprint/Sprint Plus**  
**M42**  
Sob consulta

**Fitas de Serra**  
**Sprint/Sprint Plus**  
**M51**  
Sob consulta



**AQUACUT "B" PRO**  
**CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601752

2) valores recomendados

**BMBS 260x280 H-DG – Serrote de fita manual com braço rotativo e descida hidráulica para esquadrias de -45° até +60°**

Manual

- ▶ Para cortar por ex., aço inox, aço, secções ocas e maciços, metais não ferrosos e plásticos
- ▶ Guias de fita de serra precisas e robustas com pastilhas HM
- ▶ Sistema de refrigeração nas guias da fita de serra
- ▶ Controlo eletromecânico da tensão da fita de serra via microinterruptor
- ▶ Escova de limpeza para uma ótima 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 ação complementar
- ▶ 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
- ▶ Mesa rotativa com folga de corte de esquadria: sem corte da mesa, existe sempre uma superfície de apoio plana e, portanto, maior precisão de corte
- ▶ Operação ergonómica
- ▶ Prensa de aperto rápido



<b>Composição</b>
Fita de serra
Batente 1m
Ferramenta operacional

**BMBS**  
**260x280 H-DG**  
Cód.: 3680014

<b>Dados técnicos</b>		<b>BMBS 260x280 H-DG</b>
Motor 400 V / 50 Hz	kW	1,5
Velocidades		2
Ajuste de velocidade	m/min	35/70 m/min
Dimensões fita de serra	mm	2.970 x 27 x 0,9
Dimensões (C x L x A)	mm	1.641 x 890 x 2.000
Altura mesa de entrada material	mm	787
Peso	kg	335
Comprim. mín. da peça de trabalho	mm	120 + 20

**Capacidade de corte**

mm	0°	45°	60°	45°	
	255	215	126	195	X
	150	110	80	110	X
	280 x 250	200 x 210	135 x 110	280 x 120	280 x 120



**AQUACUT "B" PRO**  
**CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601752

**BMBS 260x280 HA-DG – Serrote de fita semi-automático com braço rotativo e descida hidráulica para esquadrias de -45° até +60°**

Semi-automático

- ▶ Para cortar por ex., aço inox, aço, secções ocas e maciços, metais não ferrosos e plásticos
- ▶ Guias de fita de serra precisas e robustas com pastilhas HM
- ▶ Sistema de refrigeração nas guias da fita de serra
- ▶ Controlo eletromecânico da tensão da fita de serra via microinterruptor
- ▶ Escova de limpeza para uma ótima 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 ação complementar
- ▶ Braço com inclinação de 25° para maior longevidade da fita de serra
- ▶ 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
- ▶ Descida hidráulica do braço
- ▶ Mesa rotativa com folga de corte de esquadria: sem corte da mesa, existe sempre uma superfície de apoio plana e, portanto, maior precisão de corte
- ▶ Operação ergonómica
- ▶ Prensa de aperto rápido



**BMBS**  
**260x280 HA-DG**  
Cód.: 3690027

<b>Dados técnicos</b>		<b>BMBS 260 x 280 HA-DG</b>
Motor 400 V / 50 Hz	kW	1,5
Velocidades		continuamente variável
Ajuste de velocidade	m/min	20 - 100
Dimensões fita de serra	mm	2.970 x 27 x 0,9
Dimensões (C x L x A)	mm	1.900 x 1.050 x 1.850
Altura mesa de entrada material	mm	795
Peso	kg	420

**Capacidade de corte**

mm	0°	45°	60°	45°	
	255	215	126	195	X
	150	110	80	110	X
	280 x 250	200 x 210	135 x 110	280 x 120	280 x 120



**AQUACUT "B" PRO**  
**CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601752

## BMBS 300 x 320 H-DG – Serrote de fita manual com braço rotativo e descida hidráulica para esquadrias de +60° a -45°

- ▶ 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
- ▶ Com motor trifásico robusto
- ▶ Mesa rotativa com rolamentos
- ▶ Serrote de baixa manutenção, engrenagem helicoidal lubrificada
- ▶ Motor equipado com proteção contra sobrecarga
- ▶ Escova de limpeza para uma ótima limpeza e manutenção da fita de serra
- ▶ Controlo remoto com fio para iniciar a máquina e baixar a serra

### Capacidade de corte

mm	0°	45°	60°	45°	
	300	300	200	270	X
	180 <sup>2)</sup>	110 <sup>2)</sup>	80 <sup>2)</sup>	110 <sup>2)</sup>	X
	320 x 290	300 x 280	190 x 200	270 x 200	320 x 160

### Composição

Serra de fita
Ferramenta operacional
Batente 1 metro
Painel de controlo giratório
Bomba de refrigeração
Monitorização de tensão da fita
Controlo remoto com fio

**BMBS**  
**300 x 320 H-DG**  
Cód.: 3680012

### Dados técnicos

		BMBS 300 x 320 H-DG
Motor 400 V / 50 Hz	kW	1,3 / 1,8
Velocidades		2
Velocidades fita de serra	m/min	35/70
Dimensões fita de serra	mm	3.660 x 27 x 0,9
Dimensões (C x L x A)	mm	2.050 x 1.170 x 2.040
Altura mesa de entrada material	mm	800
Peso	kg	605



**AQUACUT "B" PRO**  
**CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601752

Manual



Qualidade  
Made in  
Europe

**Acessórios opcionais**  
5x Fitas de serra  
3660x27x0,9mm 3-4 ZpZ  
Cód. 3655815  
3660x27x0,9mm 4-6 ZpZ  
Cód. 3655816

**M42 X-FIT**  
**Sob consulta**

**Acessórios opcionais**  
Fitas de Serra  
Sprint/Sprint Plus  
M42  
**Sob consulta**

## BMBS 300 x 320 HA-DG – Serrote de fita semi-automático com braço rotativo e variador de frequência para esquadrias de +60° até -45°

- ▶ Para cortar por ex., aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Funções corte totalmente controladas por sistema hidráulico
- ▶ Braço com inclinação de 25° para maior longevidade da fita de serra
- ▶ Serrote de baixa manutenção, engrenagem helicoidal lubrificada
- ▶ Motor trifásico robusto equipado com proteção contra sobrecarga
- ▶ Escova de limpeza para uma ótima limpeza e manutenção da fita de serra
- ▶ BRP - monitorização da fita de serra
- ▶ Velocidade contínua da correia
- ▶ Prensa hidráulica com sistema de libertação rápida para ajuste lateral
- ▶ Micro-interruptor controla o fim de curso superior e inferior do braço do serrote

### Capacidade de corte

mm	0°	45°	60°	45°	
	300	300	200	270	X
	180 <sup>2)</sup>	110 <sup>2)</sup>	80 <sup>2)</sup>	110 <sup>2)</sup>	X
	320 x 290	300 x 280	190 x 200	270 x 200	320 x 160

2) valores recomendados

### Composição

Serra de fita
Ferramenta operacional
Batente 1 metro
Sonda corte
Painel de controlo giratório
Monitorização de tensão da fita
Bomba de refrigeração

**BMBS**  
**300 x 320 HA-DG**  
Cód.: 3690041

### Dados técnicos

		BMBS 300 x 320 HA-DG
Motor 400 V / 50 Hz	kW	2,4
Velocidades		continuamente variável
Velocidades fita de serra	m/min	20 - 100
Dimensões fita de serra	mm	3660 x 27 x 0,9
Dimensões (C x L x A)	mm	2050 x 1170 x 2040
Altura mesa de entrada material	mm	800
Peso	kg	650



**AQUACUT "B" PRO**  
**CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601752

Semi-automático



Qualidade  
Made in  
Europe

**Acessórios opcionais**  
5x Fitas de serra  
3660x27x0,9mm 3-4 ZpZ  
Cód. 3655815  
3660x27x0,9mm 4-6 ZpZ  
Cód. 3655816

**M42 X-FIT**  
**Sob consulta**

**Fitas de Serra**  
Sprint/Sprint Plus  
M42  
**Sob consulta**

Info & Video

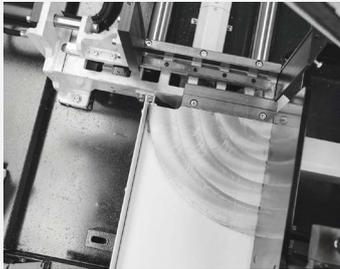


**BMBS 300 x 320 CNC-G – Serrote de fita automático, com controlador CNC e braço rotativo para cortes em esquadria até +60°**

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
- ▶ 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



**Fenda de corte ascilante para ajuste manual de esquadria**

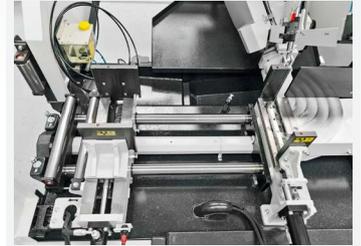
- ▶ Prensa com guia linear

**Benefício:** Cortes mais precisos, sem inclinação e sem afastamento do material



**Cilindros de longo curso em ambas as prensas**

**Benefício:** Tempo de configuração curto, material fixo com segurança



**Alimentação de material através de fuso de esferas**

**Benefício:** Maior tempo de produção, alimentação mais precisa, fiabilidade do processo



**BMBS**  
**300 x 320 CNC-G**  
Cód.: 3690055

Composição	
Fita serra	
Ferramenta operacional	
Display digital do ângulo	
Sonda corte	
Escova de limpeza	
Painel controlo inclinável	
Monitorização da tensão fita serra	
Mordentes com cilindros de curso longo	
Variador frequência	
Bomba refrigeração	

Dados técnicos		BMBS 300 x 320 CNC-G
Motor 400 V / 50 Hz	kW	2,4
Velocidades		continuamente variável
Velocidades fita de serra	m/min	20-100
Dimensões fita de serra	mm	3660 x 27 x 0,9
Dimensões (C x L x A)	mm	2310 x 1900 x 2030
Altura mesa de entrada material	mm	800
Peso	mm	20
Peso	kg	904
Comprim. mín. peça de trabalho	mm	115+20 <sup>3)</sup>

**Capacidade de corte**

mm	0°	45°	60°	
	300	300	200	X
	180 <sup>2)</sup>	110 <sup>2)</sup>	80 <sup>2)</sup>	X
	320 x 300	290 x 300	190x 190	320 x 160



**AQUACUT "B" PRO**  
**CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601752

## BMBS 360 x 500 HA-DG – Serrote de fita semi-automático com braço rotativo e variador de frequência para esquadrias de +60° até -60°

- ▶ Para cortar por ex., aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Serrote de baixa manutenção, engrenagem helicoidal lubrificada
- ▶ Motor trifásico robusto com proteção contra sobrecarga
- ▶ Guias de fita de serra precisas e robustas com pastilhas HM
- ▶ Tensão mecânica da fita de serra e monitorização por microinterruptor
- ▶ Sistema de refrigeração nas guias da fita de serra
- ▶ Display digital do ângulo

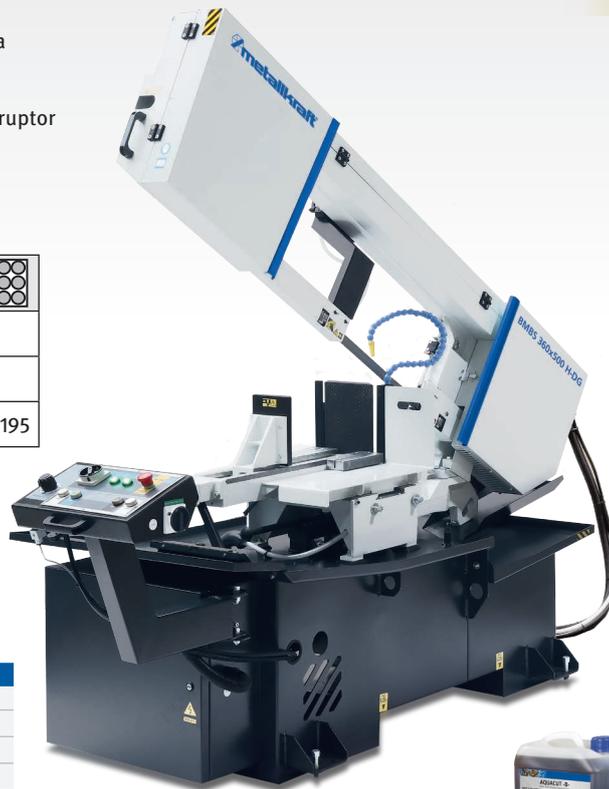
### Capacidade de corte

mm	0°	45°	60°	45°	60°	
	360	360	300	360	300	X
	250 <sup>2)</sup>	180 <sup>2)</sup>	130 <sup>2)</sup>	180 <sup>2)</sup>	130 <sup>2)</sup>	X
	500 x 350	420 x 300	300 x 200	420 x 260	250 x 280	410 x 195

### Composição

Fita serra
Ferramenta operacional
Escova limpeza
Bomba refrigeração
Display digital do ângulo

**BMBS**  
**360 x 500 HA-DG**  
Cód.: 3690090



Dados técnicos		BMBS 360x 500 HA-DG
Motor 400 V / 50 Hz	kW	3,0
Velocidades		continuamente variável
Velocidades fita de serra	m/min	20-100
Dimensões fita de serra	mm	4.780 x 34 x 1,1
Dimensões (C x L x A)	mm	2800 x 1080 x 2340
Altura mesa de entrada material	mm	812
Peso	kg	740

Manual

Semi-automático



**Acessórios opcionais**  
5x Fitas de serra  
4780x34x1,1mm 3-4 ZpZ  
Cód. 3655825  
4780x34x1,1mm 4-6 ZpZ  
Cód. 3655826

**M42 X-FIT**  
Sob consulta

**Fitas de Serra**  
**Sprint/Sprint Plus**  
**M42**  
Sob consulta



**AQUACUT "B" PRO**  
**CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601752

## BMBS 360 x 500 CNC-G – Serra de fita automática para metal com estrutura oscilante para cortes em meia-esquadria de 0° a +60° à direita

- ▶ Para serrar, p.ex. aço inox, aço para ferramentas, secções ocas e materiais maciços
- ▶ Guias de fita de serra precisas e resistentes com placas HM 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 prensas 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

### Composição

Fita de serra
Luz de trabalho
Ferramenta operacional

**BMBS**  
**360 x 500 CNC-G**  
Cód.: 3690092



Dados técnicos		BMBS 360 x 500 CNC-G
Motor 400 V / 50 Hz	kW	3,0
Velocidades		continuamente variável
Velocidades fita de serra	m/min	20 - 100
Dimensões fita de serra	mm	4.780 x 34 x 1,1
Dimensões (C x L x A)	mm	2.940 x 2.600 x 2.340
Altura mesa de entrada material	mm	800
Peso	kg	1.500
Comprim. mín. peça de trabalho CNC	mm	190

### Capacidade de corte

mm	0°	45°	60°	
	360	360	300	X
	250 <sup>2)</sup>	180 <sup>2)</sup>	130 <sup>2)</sup>	X
	500 x 360	440 x 240	290 x 280	500 x 220



**AQUACUT "B" PRO**  
**CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601752

2) valores recomendados

Automático



**Acessórios opcionais**  
Fitas de Serra  
Sprint/Sprint Plus  
M42  
Sob consulta

## BMBS 460 x 600 HA-DG – Serrote de fita semi-automático com braço rotativo e variador de frequência para esquadrias de +60° até -60°

- ▶ Para cortar por ex., aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Serrote de baixa manutenção, engrenagem helicoidal lubrificada
- ▶ Motor trifásico robusto com proteção contra sobrecarga
- ▶ Guias de fita de serra precisas e robustas com pastilhas HM
- ▶ Escova de limpeza para uma ótima limpeza e manutenção da fita de serra.
- ▶ Sistema de refrigeração nas guias da fita de serra
- ▶ Os mordentes podem mover-se ao longo de toda a área de fixação
- ▶ BRP - monitorização da fita de serra
- ▶ 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.

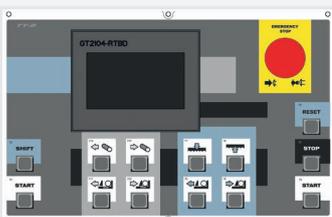
Semi-automático



Qualidade  
Made in  
Europe



**Painel de controlo giratório**  
**Benefício:** Facilita o trabalho



**!** Para uma explicação dos controlos, consulte o catálogo geral



**Accesórios opcionais**  
Fitas de Serra  
Sprint/Sprint Plus  
M42  
**Sob consulta**



**AQUACUT "B" PRO**  
CONCENTRADO 5LT  
Cód.: 3601752

Composição	
Fita serra	
Ferramenta operacional	
Display digital do ângulo	
Bomba refrigeração	

**BMBS 460 x 600**  
**HA-DG**  
Cód.: 3690067

Dados técnicos		BMBS 460 x 600 HA-DG
Motor 400 V / 50 Hz	kW	4,0
Velocidades		continuamente variável
Velocidades fita de serra	m/min	20 - 100
Dimensões fita de serra	mm	5.380 x 41 x 1,3
Dimensões (C x L x A)	mm	3600 x 1130 x 2700
Altura mesa de entrada material	mm	800
Peso	kg	1.200

### Capacidade de corte

mm	0°	45°	60°	45°	60°	
	460	460	320	460	320	X
	400 <sup>2)</sup>	280 <sup>2)</sup>	200 <sup>2)</sup>	280 <sup>2)</sup>	190 <sup>2)</sup>	X
	600x460	470x240	330x180	470x250	320x240	600x250

2) valores recomendados

**HMBS 340 CNC-DG-X – Serrote de fita horizontal de duas colunas totalmente automático com sistema ARP para corte de esquadrias de +60° a -45° e alimentação de material de 1 000 mm**

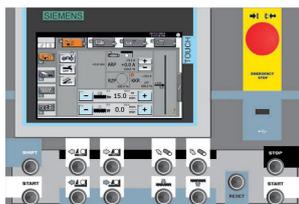
Automático

- ▶ 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
- ▶ Motor inclui proteção contra sobrecarga
- ▶ Inclui conversor de frequência para ajuste continuamente variável da velocidade da serra de 20 - 100 m/min

- ▶ Guias de fita de serra com placas HM ajustáveis
- ▶ Com braço de serra giratório até +60°
- ▶ Ajuste de esquadria totalmente automático em ambos os lados



Qualidade  
Made in  
Europe



**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
- Ferramenta operacional
- Alimentador automático de material de 1 000 mm
- Perímetro de segurança



Fig. mostra transportador de limalhas opcional para aço inox

**Acessórios opcionais**

- 5x Fitas de serra
- 4780x34x1,1mm 3-4 ZpZ  
Cód. 3655825
- 4780x34x1,1mm 4-6 ZpZ  
Cód. 3655826

**M42 X-FIT**

Sob consulta

**Fitas de Serra  
Sprint/Sprint Plus  
M42**

Sob consulta

**HMBS 340  
CNC-DG-X**

Cód.: 3691341

**Capacidade de corte HMBS 340 CNC-DG-X**

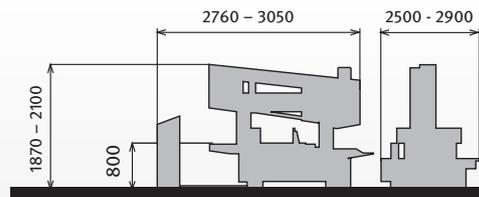
mm	0°	45°	60°	45°	
	350	350	230	350	x
	250	180 <sup>3)</sup>	130 <sup>3)</sup>	180 <sup>3)</sup>	x
	500x340	385x340	220x340	350x340	500x180

3) valores recomendados

Dados técnicos		HMBS 340 CNC-DG-X
Motor 400 V / 50 Hz	kW	3,0
Velocidades		continuamente variável
Velocidades fita de serra	m/min	20-100
Dimensões fita de serra	mm	4.780x34x1,1
Dimensões (C x L x A)	mm	3.050x2.900x2.100
Altura mesa de entrada material	mm	800
Peso	kg	2.150
Tamanho mín do material	mm	30
Comprimento restante da peça CNC	mm	310
Comprimento restante da peça durante um corte	mm	100
Comprimento restante da peça 30 °	mm	310
Comprimento da peça restante 45 °	mm	750



**AQUACUT "B" PRO  
CONCENTRADO 5LT**  
Cód.: 3601752



Consulte-nos e comprove o nosso desempenho

Contacto: (+351) 252 098 018 comercial@xtools.pt



## HMBS 300 x 300 CNC-X – Serrote de fita horizontal de duas colunas totalmente automática com sistema ARP para uso industrial exigente

- ▶ 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 HM 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
- ▶ Escova de limalhas hidráulica

Composição	
Cabine completa	
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	
Tensionamento da fita hidráulico	
Regulador de pressão na prensa	

**HMBS  
300 x 300 CNC-X**  
Cód.: 3690098



Automático



Qualidade  
Made in  
Europe

Acessórios opcionais

Fitas de Serra  
Sprint M42  
Sob consulta



Dados técnicos		HMBS 300 x 300 CNC-X
Motor 400 V / 50 Hz	kW	3,0 kW
Velocidades		continuamente variável
Velocidades fita de serra	m/min	20 - 100 m/min.
Dimensões fita de serra	mm	4.520 x 34 x 1,1 mm
Dimensões (C x L x A)	mm	2.980 x 2.080 x 2.140 mm
Altura mesa de entrada material	mm	800 mm
Distância max. por 1 x Avanço	mm	505 mm
Comprimento min. operação CNC	mm	120 mm <sup>3)</sup>
Peso	kg	1.420 kg

Info & Video



Capacidade de corte

mm	0°	
300	X	
250 <sup>2)</sup>	X	
300 x 300		300 x 220

## HMBS 400 CNC – Serrote de fita horizontal de duas colunas totalmente automática para uso industrial

- ▶ Para cortar por ex., aço inox, aço, secções ocas e maciços
- ▶ Guias de fita de serra precisas e robustas com pastilhas HM
- ▶ Guia superior da fita de serra robusta graças às guias lineares
- ▶ Fita serra inclinada a 7°
- ▶ Ajuste da guia da fita de serra automático
- ▶ As portas laterais abrem para facilitar o acesso na troca da fita de serra
- ▶ Aplicada tensão no material antes e depois do corte
- ▶ Sonda corte de série
- ▶ Controlo de pressão do corte adicional
- ▶ Alimentador 490 mm

Composição HMBS 400 CN	
Iluminação trabalho	
Fita serra	
Ferramenta operacional	
Variador frequência	
Sonda corte	
Ajuste da guia da fita automática	
Escova limpeza motorizada	
Controlo de pressão de corte hidráulico	
Bomba refrigeração	
Alimentador 550 mm	
Tensão da fita de serra hidráulica	
Tapete de limalhas e depósito	

**HMBS 400 CNC**  
Cód.: 3690161



Automático



Qualidade  
Made in  
Europe

Dados técnicos		HMBS 400 CNC
Motor 400 V / 50 Hz	kW	3,0
Velocidades		continuamente variável
Velocidades fita de serra	m/min	20 - 100
Dimensões fita de serra	mm	4.520 x 34 x 1,1
Dimensões (C x L x A)	mm	2.600 x 2.200 x 2.050
Altura mesa de entrada material	mm	800
Peso	kg	1.300

Dados técnicos CNC		
Comp. min. corte transversal	mm	10
Comp. min. material	mm	30
Comp. min. final da peça HA	mm	50
Comp. min. final da peça CNC	mm	120
Avanço min. alimentador	mm	3
Curso do alimentador	mm	490
Curso max. alimentador	mm	999

Capacidade de corte

mm	0°	
400	X	
250 <sup>2)</sup>	X	
400 x 400		400 x 340

2) valor mínimo recomendado

3) valor mínimo recomendado. O valor pode variar em função do peso ou a superfície do material a ser cortado.

## Serrote de corte horizontal HMBS 440/540 HA DG HORIZONT / HMBS 440/540 HA X DG HORIZONT –

Serrotos horizontais semiautomáticos para cortes em esquadria de +60° a -60°



Semi-automático

- ▶ Serrote de duas colunas para material maciço e perfis
- ▶ Posicionamento automático após inserir o ângulo desejado
- ▶ A fixação hidráulica da mesa giratória permite cortes angulares precisos
- ▶ Construção robusta permite menores distâncias entre o guia e a peça de trabalho, minimizando as vibrações para um ótimo desempenho de corte
- ▶ Velocidade de corte continuamente ajustável 15 – 150 m/min
- ▶ A fita de serra é acionada por uma engrenagem cônica, motor assíncrono e conversor de frequência
- ▶ Fixação do material antes e depois do corte por uma prensa de duas partes
- ▶ Ajuste de pressão da prensa hidráulica através de válvula com manômetro
- ▶ A inclinação de 7° e o tensionamento hidráulico da fita de serra aumentam a sua vida útil
- ▶ A guia da fita de serra frontal move-se automaticamente paralelamente à mordente da prensa móvel
- ▶ Escova de limpeza de limalhas acionada por um rolo
- ▶ Refrigeração com distribuição de líquido nas guias da fita de serra e diretamente no canal de corte
- ▶ Motor mais potente disponível como opcional
- ▶ Iluminação da área de trabalho
- ▶ Painel de controlo articulado para fácil operação

### HMBS 440/540 HA DG HORIZONT

- ▶ Controlo Mitsubishi FX 5 com fácil operação através de tela sensível ao toque de 4,3"
- ▶ Com BRP (controlo do avanço de corte): se um limite de amperes especificado for excedido, movimento de avanço é interrompido enquanto a fita de serra continua a funcionar para transportar as limalhas para fora do canal de corte. Após atingir a carga normal, o processo de corte continua normalmente
- ▶ O movimento de corte ocorre através de cilindros hidráulicos

### HMBS 440/540 HA X DG HORIZONT

- ▶ Controlador Siemens S7-1500 com uma ampla gama de funções e operação através de uma tela sensível ao toque de 7"
- ▶ Com ARP (controlo automático de avanço de corte) -> alimentação automática da fita de serra dependendo da resistência do material. A velocidade de avanço é constantemente adaptada à carga de corte atual. ARP permite processos de trabalho mais curtos e, ao mesmo tempo, uma vida útil mais longa para as fitas de serra
- ▶ Movimento de corte através de fuso e servomotor



Fig. mostra modelo HMBS 440 HA X DG HORIZONT



Mesa giratória com rolos laterais de suporte de material

**HMBS 440 HA DG HORIZONT**

Cód.: 3692100

**HMBS 540 HA DG HORIZONT**

Cód.: 3692200

**HMBS 440 HA X DG HORIZONT**

Cód.: 3692105

**HMBS 540 HA X DG HORIZONT**

Cód.: 3692205

Opcionais podem ser encontrados no Catálogo Geral Metalkraft

Dados técnicos		HMBS 440 HA DG HORIZONT	HMBS 540 HA DG HORIZONT
		HMBS 440 HA X DG HORIZONT	HMBS 540 HA X DG HORIZONT
Velocidade da fita	m/min	15 - 150	15 - 150
Velocidades		Continuamente variável	Continuamente variável
Dimensões fita de serra (C x L x E)	mm	6060 x 34 x 1,1	6880 x 41 x 1,3
Ângulo de corte	°	7	7
Tamanho/Diâmetro min. material	mm	25 / 10	25 / 10
Comprimento min. restante	mm	25	30
Motor	kW	4	5,5
Tensão/Frequência	V	400/ 50	400/ 50
Dimensões (CxLxA)	mm	4341 x 1756 x 2225	4696 x 1756 x 2400
Altura da mesa de trabalho	mm	810	810
Peso	kg	2080	2370 (HA) / 2510 (HA X)

#### Capacidade de corte HMBS 440 HA DG / HA X DG HORIZONT

mm	0°	45°	60°	45°	60°	
440	430	290	430	290	610x350	
300*	200*	150*	200*	150*	610x350	
610x385	430x385	290x385	430x385	290x385	610x350	

#### Capacidade de corte HMBS 540 HA DG / HA X DG HORIZONT

mm	0°	45°	60°	45°	60°	
540	510	350	510	310	750x450	
400*	280*	200*	280*	190*	750x450	
750x490	510x490	350x490	510x490	310x490	750x450	

\*valores recomendados

**Serrote de corte horizontal HMBS 440/540 CNC DG 2000 HORIZONT / HMBS 440/540 CNC X DG 2000 HORIZONT –**

Serrotos horizontais totalmente automáticos para cortes em esquadria de +60° a -60°



Automático

- ▶ Serrote de duas colunas para material maciço e perfis
- ▶ De série com alimentação de material de 2000 mm -> controlado por frequência através de fuso de circulação
- ▶ Posicionamento automático após inserir o ângulo desejado
- ▶ A fixação hidráulica da mesa giratória permite cortes angulares precisos
- ▶ Construção robusta permite menores distâncias entre o guia e a peça de trabalho, minimizando as vibrações para um ótimo desempenho de corte
- ▶ Velocidade de corte continuamente ajustável 15 – 150 m/min
- ▶ A fita de serra é acionada por uma engrenagem cônica, motor assíncrono e conversor de frequência
- ▶ Painel de controlo articulado para fácil operação

- ▶ Fixação do material antes e depois do corte por uma prensa de duas partes
- ▶ Ajuste de pressão da prensa hidráulica através de válvula com manómetro
- ▶ A inclinação de 7° e o tensionamento hidráulico da fita de serra aumentam a sua vida útil
- ▶ A guia da fita de serra frontal move-se automaticamente paralelamente à mordente da prensa móvel
- ▶ Escova de limpeza de limalhas acionada por um rolo
- ▶ Refrigeração com distribuição de líquido nas guias da fita de serra e diretamente no canal de corte
- ▶ Barreira de luz de segurança LEUZE na frente da máquina e do transportador de material
- ▶ Motor mais potente disponível como opcional
- ▶ Iluminação da área de trabalho

**HMBS 440/540 CNC DG 2000 HORIZONT**

- ▶ Controlo Mitsubishi FX 5 com fácil operação através de tela sensível ao toque de 7"
- ▶ Com BRP (controlo do avanço de corte): se um limite de amperes especificado for excedido, o movimento de avanço é interrompido enquanto a fita de serra continua a funcionar para transportar as limalhas para fora do canal de corte. Após atingir a carga normal, o processo de corte continua normalmente
- ▶ O movimento de corte ocorre através de cilindros hidráulicos

**HMBS 440/540 CNC X DG 2000 HORIZONT**

- ▶ Controlador Siemens S7-1500 com uma ampla gama de funções e operação através de uma tela sensível ao toque de 7"
- ▶ Com ARP (controlo automático de avanço de corte) -> alimentação automática da fita de serra dependendo da resistência do material. A velocidade de avanço é constantemente adaptada à carga de corte atual. ARP permite processos de trabalho mais curtos e, ao mesmo tempo, uma vida útil mais longa para as fitas de serra
- ▶ Movimento de corte através de fuso e servomotor

Opcionais podem ser encontrados no Catálogo Geral Metalkraft



Fig. mostra modelo HMBS 540 CNC X DG 2000 HORIZONT



Alimentação de material com 2000 mm de comprimento



Mesa giratória com rolos laterais de suporte de material

**HMBS 440 CNC DG 2000 HORIZONT**

Cód.: 3692110

**HMBS 540 CNC DG 2000 HORIZONT**

Cód.: 3692210

**HMBS 440 CNC X DG 2000 HORIZONT**

Cód.: 3692115

**HMBS 540 CNC X DG 2000 HORIZONT**

Cód.: 3692215

Dados técnicos		HMBS 440 CNC DG 2000 HORIZONT	HMBS 540 CNC DG 2000 HORIZONT
		HMBS 440 CNC X DG 2000 HORIZONT	HMBS 540 CNC X DG 2000 HORIZONT
Velocidade da fita	m/min	15 - 150	15 - 150
Velocidades		Continuamente variável	Continuamente variável
Dimensões fita de serra (CxLxE)	mm	6060 x 34 x 1,1	6880 x 41 x 1,3
Ângulo de corte	°	7	7
Alimentação máx. de material em 1 movimento	mm	2000	2000
Avanço do material min/máx.	mm	3 / 9999	3 / 9999
Tamanho/Diâmetro min. material	mm	25 / 10	25 / 10
Comprimento min. restante	mm	25	30
Comprimento min. restante da peça automático	mm	498	498
Motor	kW	4	5,5
Tensão/Frequência	V	400/ 50	400/ 50
Dimensões (CxLxA)	mm	4387 x 6013 x 2225	4696 x 6013 x 2400
Altura da mesa de trabalho	mm	810	810
Peso	kg	3750	3902 (HA) / 3875 (HA X)

**Capacidade de corte HMBS 440 CNC / X DG 2000 HORIZONT**

mm	0°	45°	60°	45°	60°	
440	430	290	430	290	610x350	
300*	200*	150*	200*	150*		
610x385	430x385	290x385	430x385	290x385	610x350	

**Capacidade de corte HMBS 540 CNC / X DG 2000 HORIZONT**

mm	0°	45°	60°	45°	60°	
540	510	350	510	310	750x450	
400*	280*	200*	280*	190*		
750x490	510x490	350x490	510x490	310x490	750x450	

\*valores recomendados

## Serrote de corte horizontal HMBS 440/540 HA CALIBER / HMBS 440/540 HA X CALIBER

### Serrotos de fita semiautomáticos



Semi-automático

- ▶ Serrote de duas colunas para material maciço e perfis
- ▶ Movimento de corte através de cilindros hidráulicos
- ▶ Construção robusta e as menores distâncias possíveis entre a serra de fita, guia e peça de trabalho minimizam as vibrações para o máximo desempenho de corte
- ▶ Velocidade de corte continuamente ajustável
- ▶ Fixação do material antes e depois do corte por uma prensa de duas partes
- ▶ Ajuste de pressão da prensa hidráulica através de válvula com manómetro
- ▶ A inclinação de 7° e o tensionamento hidráulico da fita de serra aumentam a sua vida útil
- ▶ A guia da fita de serra frontal move-se automaticamente paralelamente à mordente da prensa móvel
- ▶ Escova de remoção de limalhas acionada eletricamente
- ▶ Refrigeração com distribuição de líquido nas guias da fita de serra e diretamente no canal de corte
- ▶ Iluminação da área de trabalho
- ▶ Painel de controlo articulado para fácil operação

#### HMBS 440/540 HA Caliber

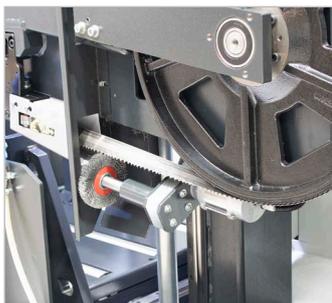
- ▶ Controlo Mitsubishi FX 5 com fácil operação através de tela sensível ao toque de 4,3"
- ▶ Com BRP (controlo do avanço de corte): se um limite de amperes especificado for excedido, o movimento de avanço é interrompido enquanto a fita de serra continua a funcionar para transportar as limalhas para fora do canal de corte. Após atingir a carga normal, o processo de corte continua normalmente
- ▶ Movimento de corte através de cilindro hidráulico

#### HMBS 440/540 HA Caliber

- ▶ Controlador Siemens S7-1500 com uma ampla gama de funções e operação através de uma tela sensível ao toque de 7"
- ▶ Com ARP (controlo automático de avanço de corte) -> alimentação automática da fita de serra dependendo da resistência do material. A velocidade de avanço é constantemente adaptada à carga de corte atual. ARP permite processos de trabalho mais curtos e, ao mesmo tempo, uma vida útil mais longa para as fitas de serra
- ▶ Movimento de corte através de fuso e servomotor



A inclinação de 7° e o tensionamento hidráulico da fita de serra aumentam a sua vida útil



Escova de remoção de limalhas acionada eletricamente

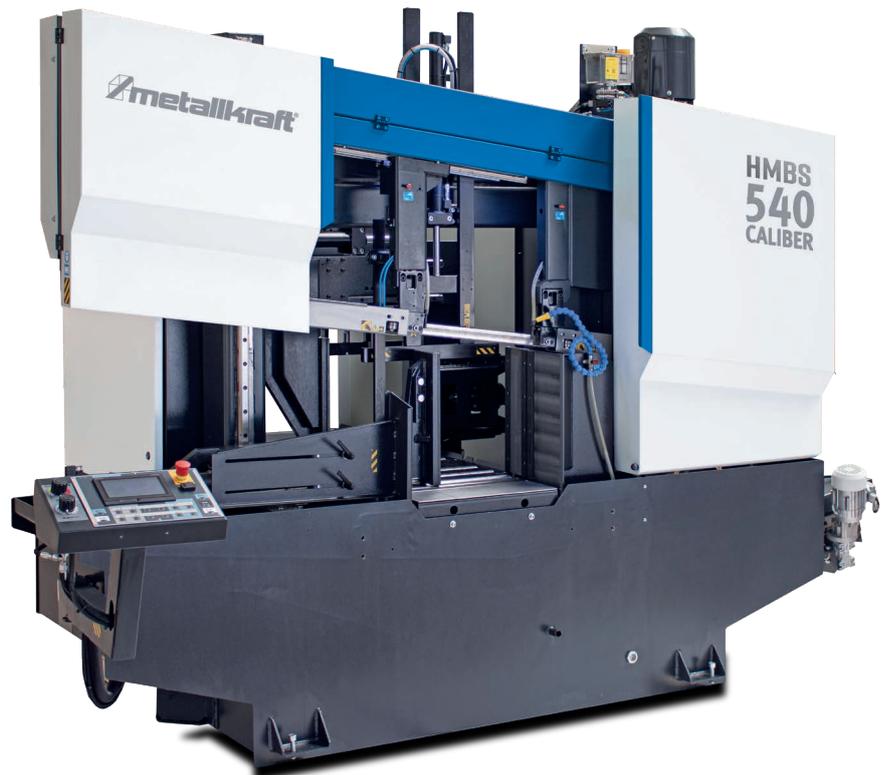


Fig. mostra o modelo HMBS 440 HA X CALIBER

**HMBS 440 HA CALIBER**

Cód.: 3693100

**HMBS 540 HA CALIBER**

Cód.: 3693200

**HMBS 440 HA X CALIBER**

Cód.: 3693105

**HMBS 540 HA X CALIBER**

Cód.: 3693205

Opcionais podem ser encontrados no Catálogo Geral Metalkraft

Dados técnicos		HMBS 440 HA CALIBER	HMBS 540 HA CALIBER
		HMBS 440 HA X CALIBER	HMBS 540 HA X CALIBER
Velocidade da fita	m/min	15 - 150	15 - 150
Velocidades		Continuamente variável	Continuamente variável
Dimensões da fita de serra (CxLxE)	mm	5.360 x 34 x 1,1	6.200 x 41 x 1,3
Ângulo de corte	°	7	7
Tamanho min. do material	mm	10	15
Diâmetro min. do material	mm	10	10
Comprimento min. restante	mm	30	40
Motor	kW	4	5,5
Tensão/Frequência	V / Hz	400 / 50	400 / 50
Dimensões (CxLxA)	mm	3.875 x 1.950 x 2.190	4.300 x 2.030 x 2.550
Altura da mesa de trabalho	mm	800	800
Peso	kg	2410 (HA) / 2490 (HA X)	3235 (HA) / 3325 (HA X)

#### Capacidade de corte HMBS 440 HA/HA X CALIBER

mm	0°	45°	60°	
440	x	x	x	
440	x	x	x	
460 x 400	x	x	x	460 x 400

#### Capacidade de corte HMBS 540 HA/HA X CALIBER

mm	0°	45°	60°	
550	x	x	x	
550*	x	x	x	
550 x 500	x	x	x	550 x 460

\*valores recomendados

**Serrote de corte horizontal HMBS 440/540 CNC CALIBER / HMBS 440/540 CNC X CALIBER.**

Serrotos de fita totalmente automáticos

- ▶ Serrote de duas colunas para material maciço e perfis
- ▶ De série com alimentação de material de 700 mm
- ▶ Movimento de corte através de cilindros hidráulicos
- ▶ Construção robusta permite menores distâncias entre o guia e a peça de trabalho, minimizando as vibrações para um ótimo desempenho de corte
- ▶ Velocidade de corte continuamente ajustável
- ▶ A fita de serra é acionada por uma engrenagem cônica, motor assíncrono e conversor de frequência
- ▶ Fixação do material antes e depois do corte por uma prensa de duas partes
- ▶ Ajuste de pressão da prensa hidráulica através de válvula com manómetro
- ▶ A inclinação de 7° e o tensionamento hidráulico da fita de serra aumentam a sua vida útil
- ▶ A guia da fita de serra frontal move-se automaticamente paralelamente à mordente da prensa móvel
- ▶ Escova de remoção de limalhas acionada eletricamente
- ▶ Refrigeração com distribuição de líquido nas guias da fita de serra e diretamente no canal de corte
- ▶ Com alimentação automática de material: alimentação controlada por frequência através do fuso de esferas; O sensor ótico deteta quando não há mais material e para a alimentação
- ▶ De série com transportador e depósito de limalhas
- ▶ Iluminação da área de trabalho
- ▶ Painel de controlo articulado para fácil operação



Automático

**HMBS 440/540 CNC Caliber**

- ▶ Controlo Mitsubishi FX 5 com fácil operação através de tela sensível ao toque de 7"
- ▶ Com BRP (controlo do avanço de corte): se um limite de amperes especificado for excedido, o movimento de avanço é interrompido enquanto a fita de serra continua a funcionar para transportar as limalhas para fora do canal de corte. Após atingir a carga normal, o processo de corte continua normalmente
- ▶ Movimento de corte através de cilindro hidráulico

**HMBS 440/540 CNC X Caliber**

- ▶ Controlador Siemens S7-1500 com uma ampla gama de funções e operação através de uma tela sensível ao toque de 7"
- ▶ Com ARP (controlo automático de avanço de corte) -> alimentação automática da fita de serra dependendo da resistência do material. A velocidade de avanço é constantemente adaptada à carga de corte atual. ARP permite processos de trabalho mais curtos e, ao mesmo tempo, uma vida útil mais longa para as fitas de serra
- ▶ Movimento de corte através de fuso e servomotor



Fig. mostra o modelo HMBS 540 CNC X CALIBER

**Capacidade de corte**

**HMBS 440 CNC/CNC X CALIBER**

mm	0°	45°	60°	
	440	x	x	x
	440*	x	x	x
	460 x 400	x	x	460x400

**Capacidade de corte**

**HMBS 540 CNC/CNC X CALIBER**

mm	0°	45°	60°	
	550	x	x	x
	550*	x	x	x
	550 x 500	x	x	550x460

\*valores recomendados

Opcionais podem ser encontrados no Catálogo Geral Metalkraft

**HMBS 440 CNC CALIBER**  
Cód.: 3693110

**HMBS 440 CNC X CALIBER**  
Cód.: 3693115

**HMBS 540 CNC CALIBER**  
Cód.: 3693210

**HMBS 540 CNC X CALIBER**  
Cód.: 3693215

Dados técnicos		HMBS 440 CNC CALIBER	HMBS 440 CNC X CALIBER	HMBS 540 CNC CALIBER	HMBS 540 CNC X CALIBER
Velocidade da fita	m/min	15 - 150			
Velocidades		Continuamente variável			
Dimensões fita de serra (C x L x E)	mm	5.360 x 34 x 1,1	5.360 x 34 x 1,1	6.200 x 41 x 1,3	6.200 x 41 x 1,3
Ângulo de corte	°	7			
Velocidade de alimentação	m/min	5	8,5	5	6
Alimentação máx. de material em 1 movimento	mm	715	715	750	750
Avanço do material min/máx.	mm	3 / 9999	3 / 19.999	3 / 9999	3 / 19.999
Tamanho/Diâmetro min. material	mm	10 / 10	10 / 10	15 / 10	15 / 10
Comprimento min. restante	mm	30	30	40	40
Comprimento min. restante da peça automático	mm	200	200	250	200
Motor	kW	4	4	5,5	5,5
Tensão/Frequência	V	400/ 50	400/ 50	400/ 50	400/ 50
Dimensões (CxLxA)	mm	3875 x 1950 x 2190	3875 x 1950 x 2190	4300 x 2030 x 2550	4300 x 2030 x 2550
Altura da mesa de trabalho	mm	800	800	800	800
Peso	kg	2.785	2.865	3.945	3.790

## Serrote de corte horizontal HMBS 540 CNC 2000 CALIBER / HMBS 540 CNC X 2000 CALIBER.

Serrotos de fita totalmente automáticos

- ▶ Serrote de duas colunas para material maciço e perfis
- ▶ De série com alimentação de material de 2000 mm
- ▶ Construção robusta permite menores distâncias entre o guia e a peça de trabalho, minimizando as vibrações para um ótimo desempenho de corte
- ▶ Velocidade de corte continuamente ajustável
- ▶ A fita de serra é acionada por uma engrenagem cônica, motor assíncrono e conversor de frequência
- ▶ Fixação do material antes e depois do corte por uma prensa de duas partes
- ▶ Ajuste de pressão da prensa hidráulica através de válvula com manómetro
- ▶ A inclinação de 7° e o tensionamento hidráulico da fita de serra aumentam a sua vida útil
- ▶ A guia da fita de serra frontal move-se automaticamente paralelamente à mordente da prensa móvel
- ▶ Escova de remoção de limalhas acionada eletricamente
- ▶ Refrigeração com distribuição de líquido nas guias da fita de serra e diretamente no canal de corte
- ▶ Com alimentação automática de material: alimentação controlada por frequência através do fuso de esferas; O sensor ótico deteta quando não há mais material e pausa a alimentação
- ▶ De série com transportador e depósito de limalhas
- ▶ Motor mais potente disponível como opcional
- ▶ Iluminação da área de trabalho
- ▶ Painel de controlo articulado para fácil operação



Automático

### HMBS 540 CNC 2000 Caliber

- ▶ Controlo Mitsubishi FX 5 com fácil operação através de tela sensível ao toque de 7"
- ▶ Com BRP (controlo do avanço de corte): se um limite de amperes especificado for excedido, fita de serra continua a funcionar para transportar as limalhas para fora do canal de corte. Após atingir a carga normal, o processo de corte continua normalmente
- ▶ O movimento de corte ocorre através de cilindros hidráulicos

### HMBS 540 CNC X 2000 Caliber

- ▶ Controlador Siemens S7-1500 com uma ampla gama de funções e operação através de uma tela sensível ao toque de 7"
- ▶ Com ARP (controlo automático de avanço de corte) -> alimentação automática da fita de serra dependendo da resistência do material. A velocidade de avanço é constantemente adaptada à carga de corte atual. ARP permite processos de trabalho mais curtos e, ao mesmo tempo, uma vida útil mais longa para as fitas de serra
- ▶ Movimento de corte através de fuso e servomotor



Fig. mostra modelo HMBS 540 CNC X 2000 CALIBER



Alimentação de material com 2000 mm de comprimento

Opcionais podem ser encontrados no Catálogo Geral Metalkraft

**HMBS 540 CNC 2000 CALIBER**

Cód.: 3693220

**HMBS 540 CNC X 2000 CALIBER**

Cód.: 3693225

Dados técnicos		HMBS 540 CNC 2000 CALIBER	HMBS 540 CNC X 2000 CALIBER
Velocidade da fita	m/min	15 - 150	15 - 150
Velocidades		Continuamente variável	Continuamente variável
Dimensões fita de serra (C x L x E)	mm	6200 x 41 x 1,3	6200 x 41 x 1,3
Ângulo de corte	°	7	7
Velocidade de alimentação	m/min	5	6
Alimentação máx. de material em 1 movimento	mm	2000	2000
Avanço do material min/máx.	mm	3 / 9999	3 / 9999
Tamanho/Diâmetro min. material	mm	15 / 10	15 / 10
Comprimento min. restante	mm	40	40
Comprimento min. restante da peça automático	mm	200	200
Motor	kW	5,5	5,5
Tensão/Frequência	V	400/ 50	400/ 50
Dimensões (CxLxA)	mm	4300 x 3400 x 2550	4300 x 3290 x 2550
Altura da mesa de trabalho	mm	800	800
Peso	kg	4950	5150

### Capacidade de corte HMBS 540 CNC / CNC X 2000 CALIBER

mm	 0°	 45°	 60°	
	550	x	x	x
	550*	x	x	x
	550 x 500	x	x	550 x 460

## HMBS 4000 CNC-X – Serrote de fita horizontal de duas colunas totalmente automática para uso industrial exigente

- ▶ Velocidades de fita de serra até 150 m/min
- ▶ Alimentação de fita de serra com sistema ARP para ajuste automático 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 hidráulico da correia
- ▶ Monitorização do processo de corte
- ▶ Guias hidráulicas de fita de serra
- ▶ Tanque de refrigeração pode ser removido pela frente
- ▶ Guias lineares automaticamente ajustáveis
- ▶ Duplo guia de tensão da fita de serra
- ▶ Rodas com contrapeso para ação de corte mais suave
- ▶ Lavagem do canal de corte

Automático



Qualidade  
Made in  
Europe



Composição
Fita de serra
Ferramenta operacional
Duas luzes LED no local de trabalho
Sistema ARP
Conversor de frequências
Escova de limalhas motorizada
Ajuste automático do guia de fita
Esteira de limalhas

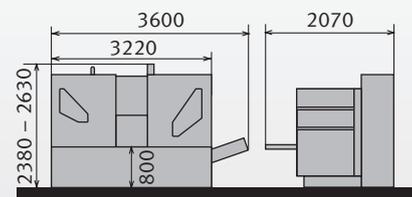
**HMBS 4000 CNC X**  
Cód.: 3691400

Dados técnicos	HMBS 4000 CNC X
Motor 3 x 400 V / 50 Hz	9 kW
Velocidades	Continuamente variável
Ajuste de velocidade	20 – 150 m/min
Dimensões fita de serra	6.830 x 54 x 1,3 mm
Dimensões (C x L x A)	3.300 x 2.100 x 2.590 mm
Altura mesa de entrada material	800 mm
Peso	6.100 kg
Comprimento min. de corte	10 mm
Diâmetro min. do material	30 mm
Comp. min. restante da peça HA	40 mm
Comp. min. restante da peça CNC	90 mm
Tamanho min. do material	3 mm
Máx. alimentação em um movimento	730 mm
Alimentação máxima	9999 mm

### Capacidade de corte

mm	 0°	
	450	x
	450*	x
	450 x 450	450x300

\*valores recomendados para material maciço



## HMBS 700 x 750 CNC X – Serrote de fita horizontal de duas colunas totalmente automático com sistema ARP para uso industrial exigente

- ▶ As prensas estão equipadas com cilindros de longo curso
- ▶ Controlo de pressão de fixação
- ▶ A mandíbula fixa e controlada hidráulicamente 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 da fita de serra com placas HM 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

Automático



Qualidade  
Made in  
Europe



Composição
Fita de serra
Ferramenta operacional
Iluminação do local de trabalho
Ajuste autom. do guia da fita
Convertor de frequências
Escova de limalhas motorizada
Convertor de frequência
Painel de controlo giratório
Bomba de refrigeração
Dispositivo hidráulico de tensionamento de fita

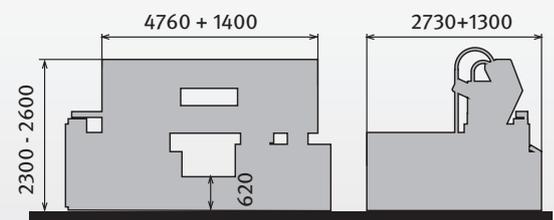
**HMBS**  
**700 x 750 CNC X**  
Cód.: 3690083

Dados técnicos	HMBS 700 x 750 CNC X
Motor 3 x 400 V / 50 Hz	11 kW
Velocidades	Continuamente variável
Ajuste de velocidade	15-80 m/min
Dimensões fita de serra	7.680 x 67 x 1,6 mm
Dimensões (C x L x A)	5.700 x 2.500 x 2.800 mm
Altura mesa de entrada material	620 mm
Peso	12.500 kg
Comprimento min. de corte	40mm
Diâmetro min. do material	60mm
Comp. min. restante da peça	40mm
Comp. min. restante da peça CNC	155mm
Máx. alimentação em um movimento	700mm

### Capacidade de corte

mm	0°	
	700	x
	700 *	x
	750 x 700	750 x 460

\* valores recomendados



## Muitos outros serrotes de fita na nossa gama

### HMBS 700 x 750 HA X

Cód. 3690082

Semi-automático

Gama de aperto HMBS 700 x 750 HA X

mm	0°	 $\frac{b}{a \times b}$
	700	x
	700 *	x
	750 x 700	750 x 460



### HMBS 700 x 750 HA X

Cód. 3690082

Semi-automático

Gama de aperto HMBS 700 x 750 HA X

mm	0°	 $\frac{b}{a \times b}$
	700	x
	700 *	x
	750 x 700	750 x 460



### HMBS 1200 x 1400 HA X

Cód. 3690052

Semi-automático

Gama de aperto

mm	0°
	1200
	1200 *
	1200 x 1400



### HMBS 850 x 1000 CNC X

Cód. 3690094

Automático

Gama de aperto

mm	0°	 $\frac{b}{a}$
	850	x
	850	x
	1000 x 850	1000 x 460



### HMBS 5000 CNC X

Cód. 3691500

Automático

Gama de aperto HMBS 5000 CNC X

mm	0°	 $\frac{b}{a}$
	550	x
	550*	x
	620 x 550	620 x 350



## Laser de fibra P-LG 20 - Adequado para aço inoxidável, alumínio, titânio, plásticos, couro

- ▶ Fonte de laser de fibra de 20 W
- ▶ Elevada velocidade de gravação até 15000 mm/s
- ▶ Foco ajustável com precisão até 0,001 mm para detalhes complexos
- ▶ Interface de utilizador intuitiva
- ▶ Compatível com softwares comuns, como o LightBurn
- ▶ Possível uso através de app android ou iOS com WiFi
- ▶ Uso móvel
- ▶ Ajuste manual da altura do laser
- ▶ Ligação USB
- ▶ Área de gravação de 110 x 110 e 150 x 150 mm

**Novidade**



- ▶ Possível utilização manual com proteção opcional
- ▶ Permite um uso mais versátil

**P-LG 20**

Cód.: 4700000



Dados técnicos		P-LG 20
Comprimento de onda do laser	nm	1064
Precisão de gravação	mm	0.001
Velocidade máx.	mm/s	15000
Área de trabalho	mm	110 x 110 / 150 x 150
Temperatura de trabalho	Cº	0 – 65
Humidade do ar	%	5 – 80
Certificação de segurança		CE FDA ISO9001
Software		Glaser / Lightburn
Ligação elétrica ~50/60 Hz	W	20 W
Dimensões do cabeçote de laser	mm	222 x 82 x 132
Dimensões C x L x A	mm	260 x 440 x 505
Peso	kg	6.5



### Acessórios opcionais P-LG 20

	Art. no.
Dispositivo de torneamento com bucha	4700005
Dispositivo de rotação	4700006
Cobertura de proteção	4700007

## Gravador laser estacionário S-LG 30 C - Ideal para processar materiais como aço inoxidável, alumínio, titânio, plásticos e cerâmicas

- ▶ Área de trabalho para gravação: 175 x 175 mm
- ▶ Potente laser de fibra de 30 watts para gravação e corte precisos
- ▶ Elevada velocidade de gravação até 8.000 mm/s para processos de trabalho eficientes
- ▶ Software de fácil utilização para uma operação descomplicada
- ▶ Design compacto, perfeito para integração em ambientes de trabalho existentes
- ▶ A tecnologia de gravação sem contacto reduz o desgaste físico
- ▶ Garante resultados consistentemente de alta qualidade, mesmo na produção em massa
- ▶ Expansível com acessórios opcionais como eixos rotativos para processamento de objetos cilíndricos
- ▶ Compatível com as soluções de software EZCAD e LightBurn

**Novidade**

**S-LG 30 C**

Cód.: 4700010

**S-LG 30**

Cód.: 4700020

Dados técnicos		S-LG 30 C	S-LG 30
Comprimento do cabeçote laser	mm	118.5	118.5
Largura do cabeçote laser	mm	96.5	96.5
Altura do cabeçote laser	mm	93.6	93.6
Comprimento de onda do laser	mm	1064	1064
Potência de saída	W	≥30	≥30
Área de trabalho	mm	110 x 110	175 x 175
Material exterior		Fio de cobre	Fio de cobre
Transmissão de dados		RS232, TCP/IP	RS232, TCP/IP
Formatos suportados		ai, plt, dxf, dst, svg, nc, g, gbr, bmp, jpg, jpeg, gif, tga, png, tif, tiff	ai, plt, dxf, dst, svg, nc, g, gbr, bmp, jpg, jpeg, gif, tga, png, tif, tiff
Ligação		USB	USB
Sistema operacional		Windows 7, Windows 10	Windows 7, Windows 10
Temperatura de trabalho	Cº	5 – 43	5 – 43
Humidade do ar	%	5 – 75	5 – 75
Explicação da humidade do ar		Sem condensação	Sem condensação
Certificação de segurança		CE	CE
Precisão de gravação	mm	0.002	0.002
Velocidade máx.	mm/s	8000	8000
Software		EZCAD or LightBurn	EZCAD or LightBurn
Ligação elétrica ~50/60 Hz	V	230	230
Dimensões C x L x A	mm	430 x 672 x 685	550 x 570 x 605
Peso	kg	68	54



**Novidade**

**Gravadores laser estacionário S-LG 50 T -**

**Ideal para processar materiais como aço inoxidável, alumínio, titânio, plásticos e cerâmicas**

- ▶ Área de trabalho para gravação: 175 x 175 mm
- ▶ Potente laser de fibra de 50 watts para gravação e corte precisos
- ▶ Elevada velocidade de gravação até 8.000 mm/s para processos de trabalho eficientes
- ▶ Software de fácil utilização para uma operação descomplicada
- ▶ Design compacto, perfeito para integração em ambientes de trabalho existentes
- ▶ A tecnologia de gravação sem contacto reduz o desgaste físico
- ▶ Garante resultados consistentes e de alta qualidade, mesmo na produção em massa
- ▶ Expansível com acessórios opcionais como eixos rotativos para processamento de objetos cilíndricos
- ▶ Compatível com as soluções de software EZCAD e LightBurn



S-LG 50 T



S-LG 50 TL

**S-LG 50 T**

Cód.: 4700030

**S-LG 50 TL**

Cód.: 4700040

Dados técnicos		S-LG 50 T	S-LG 50 TL
Comprimento do cabeçote laser	mm	118.5	118.5
Largura do cabeçote laser	mm	96.5	96.5
Altura do cabeçote laser	mm	93.6	93.6
Comprimento de onda do laser	mm	1064	1064
Potência de saída	W	≥50	≥50
Área de trabalho	mm	175 x 175	175 x 175
Material exterior		Fio de cobre	Fio de cobre
Transmissão de dados		RS232, TCP/IP	RS232, TCP/IP
Formatos suportados		ai, plt, dxf, dst, svg, nc, g, gbr, bmp, jpg, jpeg, gif, tga, png, tif, tiff	ai, plt, dxf, dst, svg, nc, g, gbr, bmp, jpg, jpeg, gif, tga, png, tif, tiff
Ligação		USB	USB
Sistema operacional		Windows 7, Windows 10	Windows 7, Windows 10
Temperatura de trabalho	°C	5 – 43	5 – 43
Humidade do ar	%	5 – 75	5 – 75
Explicação da humidade do ar		Sem condensação	Sem condensação
Certificação de segurança		CE	CE
Precisão de gravação	mm	0.002	0.002
Velocidade máx.	mm/s	8000	8000
Software		EZCAD or LightBurn	EZCAD or LightBurn
Ligação elétrica ~50/60 Hz	V	230	230
Dimensões C x L x A	mm	854 x 850 x 1550	1098 x 1414 x 1628
Peso	kg	128	135

## Para uso universal em metalomecânica

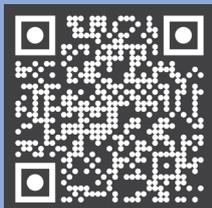
O elevado padrão de qualidade dos nossos equipamentos para o setor metalúrgico METALLKRAFT é baseado em fabricantes líderes de mercado cuidadosamente selecionados, preocupados com a qualidade e com décadas de experiência.

Todos os artigos são vendidos através de revendedores especializados. Não nos responsabilizamos por erros de impressão, erros ou representação incorreta. Preços, especificações e modelos podem ser alterados sem aviso prévio. Sujeito a modificações técnicas e alterações visuais. A ligação elétrica deve ser efetuada apenas por um electricista qualificado. Pode encontrar mais especificações das máquinas nos dados técnicos do catálogo principal. Se não encontrar os valores por favor contacte-nos.

A operação do equipamento deve ser efetuada por um técnico qualificado. As intervenções técnicas devem ser realizadas apenas por um técnico qualificado da marca.

Todos os nossos produtos estão protegidos por direitos de autor, marca registrada, patente e design para proteger os mesmos. É proibida qualquer violação da nossa propriedade intelectual.

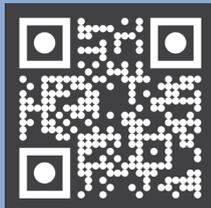
CATÁLOGO RESUMO DIGITAL



CATÁLOGO RESUMO DIGITAL  
ATUALIZADO REGULARMENTE



SIGA-NOS NAS REDES  
SOCIAIS



**Xtools - Consultadoria Industrial, Lda**  
Rua D. Afonso Henriques  
Pav.26 4760-480  
Esmeriz-VNF

Tel. (+351) 252 098 018  
comercial@xtools.pt | www.xtools.pt