

CATÁLOGO RESUMO 16/17

EQUIPAMENTOS METALOMECÂNICA



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

KE 6-2

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

KE 10-2

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

KE 16-2

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



Com cabeça para 6 pastilhas



Fig. KE 10-2 com pega frontal

KE 10-2
Ref. 3990012



Possibilidade de chanfrar tubos



Com cabeça para 3 pastilhas



Fig. KE 6-2 com pega lateral

KE 6-2
Ref. 3990007

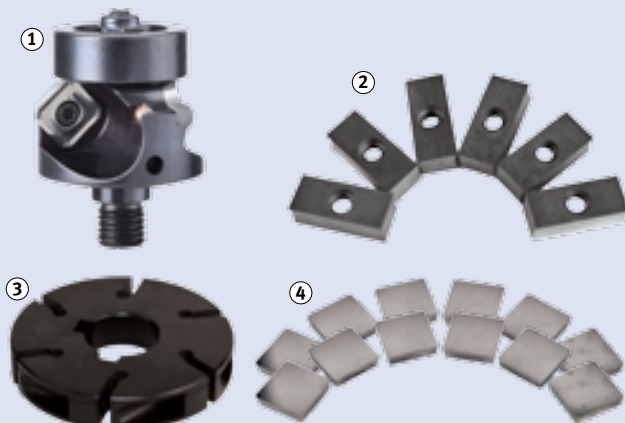


KE 16-2
Ref. 3990017

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°	-	-	21 mm
Largura chanfro a 15°	-	-	15,7 mm
Largura chanfro a 30°	-	-	16,7 mm
Largura chanfro 37,5°	-	-	17,8 mm
Largura chanfro a 45°	0 - 6 mm	0 - 10,6 mm	20,0 mm
Largura chanfro a 60°	-	-	18,0 mm
Diâmetro do tubo			150-350mm
Motor	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Ligação eléctrica	1.100 Watt	1.800 Watt	1.100 Watt
Velocidade (variável)	3.000 - 6.000 min ⁻¹	2.300 - 6.500 min ⁻¹	3.000 min ⁻¹
Peso	4,7 kg	6,5 kg	20,1 kg

Equipamento KE 6-2	Equipamento KE 10-2	Equipamento KE 16-2
Caixa em plástico	Caixa em plástico	Caixa em plástico
Cabeça de corte 45° para 3 pastilhas	Cabeça de corte 45° para 6 pastilhas	2x Cabeça de corte para 6 pastilhas
1x conjunto de 3 pastilhas de corte reversíveis 4x	1x conjunto de 6 pastilhas de corte	1x conjunto de 12 pastilhas de corte
1x Kit ferramenta	1x Kit ferramenta	1x Kit ferramenta
1x pega lateral	1x pega frontal	1x pega frontal



Acessórios KE 6-2		Ref.
1	Cabeça 30°	3990020
	Cabeça 45°	3990021
	Conjunto de pastilhas / 10 pcs	3990022
	Rolos guia 45°	3990023
	Rolos guia 30°	3990024
Acessórios KE 10-2		
2	Conjunto pastilhas (6 Pcs.)	3991110
	Cabeça fresagem e Rolos guia 45°	3991111
	Cabeça fresagem e Rolos guia 30°	3991112
	Cabeça fresagem e Rolos guia 37,5°	3991113
Acessórios KE 16-2		
3	Cabeça fresagem	3991605
4	Conjunto pastilhas (12 Pcs.)	3991606
	Placa suporte par tubo-Ø 300-600 mm	3991607

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

- ▶ Para criar arestas visíveis limpas e preparar para soldadura
 - ▶ Pode ser usado fixo ou móvel
 - ▶ Mudança entre fixo e móvel sem grande esforço graças à fácil remoção da base e pega
 - ▶ Ajuste da altura do bisel sem recorrer a ferramentas
 - ▶ Configuração standard de ângulo 15°, 30° e 45°
 - ▶ Avanço manual
 - ▶ Potente e prático
- ▶ Para o chanfro de aços e metais NE
 - ▶ Montagem funcional das pegas permite uma execução segura quando operado de forma móvel
 - ▶ Guia com roda auxiliar para um movimento suave
 - ▶ Disparo automático em caso de sobrecarga térmica



Exemplos de aplicação:



Móvel



Estacionário

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



- Largura do chanfro de 5 e 7 mm



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



- Ajuste da largura do chanfro sem necessidade de ferramentas.

Equipamento KE 100

- Cabeça fresagem equipada com pastilhas
- 3 apoios de borracha
- Deslizador peça trabalho
- 1 Pega lateral



KE 100
Ref. 3992000

Indicado para trabalhar com plástico e metais:



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



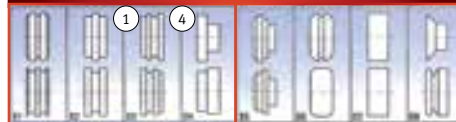
Acessórios	Ref.
① Cabeça fresagem	3992005
② Conjunto pastilhas	3992006

SBM - Rebordadoras manuais e motorizadas

SBM 110-8/SBM 140-12

- ▶ Construção em fundição pesada e estável
- ▶ Ajustável
- ▶ Fuso em aço especial
- ▶ 8 matrizes standard

Acessórios SBM 110-08



Acessórios SBM 110

Acessórios SBM 110	Ref.
Matriz tipo E1	3880121
Matriz tipo E2	3880122
Matriz tipo E3	3880123
Matriz tipo E4	3880124
Matriz tipo E5	3880125
Matriz tipo E6	3880126
Matriz tipo E7	3880127
Matriz tipo E8	3880128

SBM 110-08

Ref. 3814001

SBM 140-12

Ref. 3814002

Equipamento SBM 110-08



S1-4: Ø 3/6/8/10mm



SBM 110-08

SBM 140-12

SBM 140-12 E

- ▶ Motor com auto-travão
- ▶ Operação por pedal
- ▶ Base
- ▶ Motor potente de 400V

SBM 140-12 E

Ref. 3814003



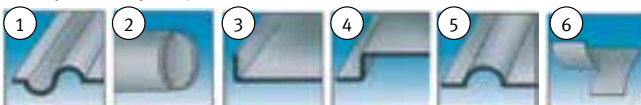
SBM 140-12 E

Equipamento SBM 140-12

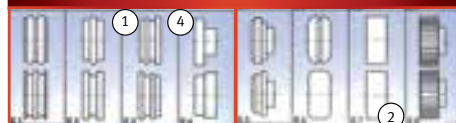


S1-5: Ø 4/6/7/9/10mm

Exemplos de aplicação



Acessórios SBM 140-12



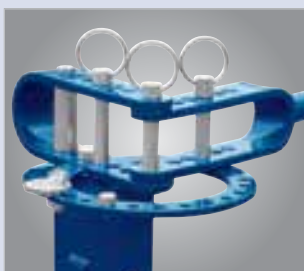
Acessórios SBM 140

Acessórios SBM 140	Ref.
Matriz tipo E1	3880131
Matriz tipo E2	3880132
Matriz tipo E3	3880133
Matriz tipo E4	3880134
Matriz tipo E5	3880135
Matriz tipo E6	3880136
Matriz tipo E7	3880137
Matriz tipo E8	3880138

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 ⁻¹
Potência motor	-	-	0,75 kW/400V
Peso	30 kg	50 kg	110 kg

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

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



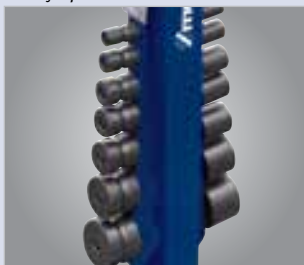
- Dobradiças temperadas
- Rolamentos temperados
- Batente



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



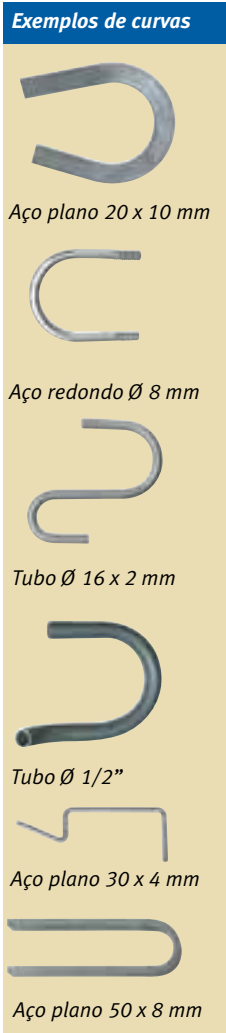
- Aplicação ângulos fechados: Aço plano



- 2 conjuntos de matrizes no equipamento de série



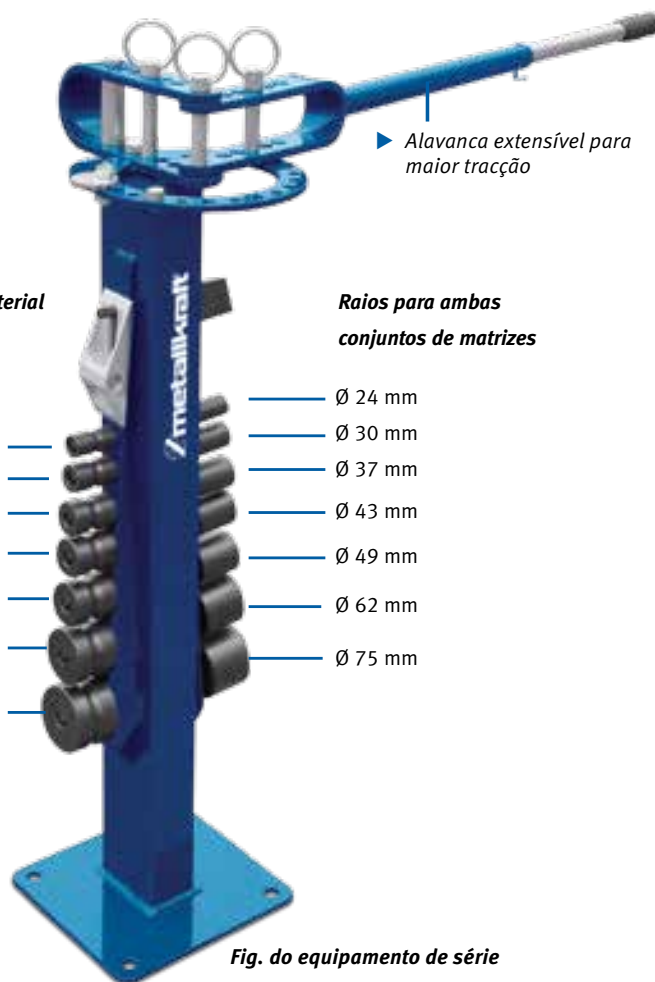
- Curvas em material plano



Matrizes para material redondo

- Ø 10 mm / 3/8"
- Ø 12 mm
- Ø 14 mm
- Ø 15 mm / 1/2"
- Ø 16 mm
- Ø 16 mm
- Ø 16 mm
- Ø 24 mm
- Ø 30 mm
- Ø 37 mm
- Ø 43 mm
- Ø 49 mm
- Ø 62 mm
- Ø 75 mm

Raios para ambas conjuntos de matrizes



- ▶ Alavanca extensível para maior tracção

Fig. do equipamento de série

UB 10 Ref. 3776010

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

Podemos encontrar mais informação:



UB 11 - Curvadora de Espiral

- Acessório para fazer espirais no UB 10

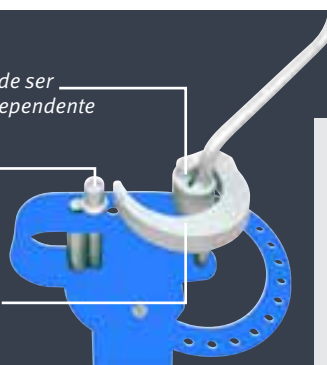
UB 11 Ref. 3790011

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

- Espiral pequena pode ser usada de forma independente

· Rolo apoio

- Segmento para espirais maiores de fácil instalação



Exemplos de curvas



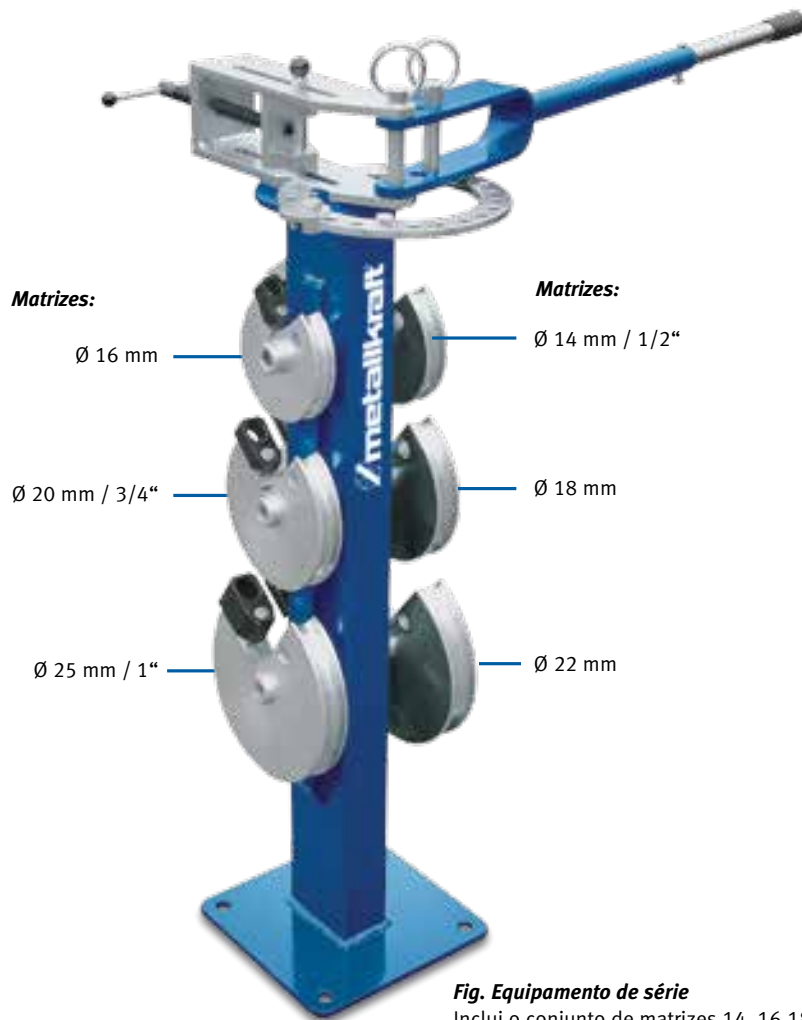
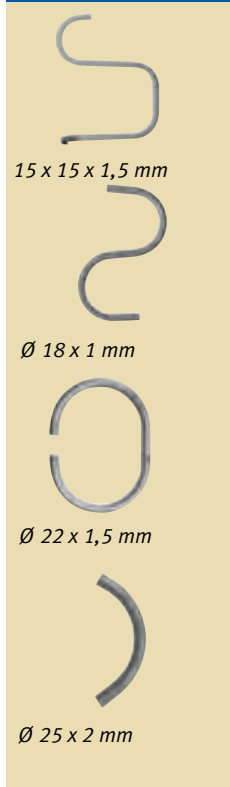
- Espiral grande
- Espiral pequena

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



- ▶ Dobra facilmente a frio sem deformar e sem recorrer a elementos de apoio
- ▶ Alavanca extensível para maior tracção
- ▶ Unidade pode ser montada num torno com placa de fixação opcional
- ▶ Mais matrizes disponíveis para dobrar até 20x20x2mm

Exemplos de curvas



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

Equipamento RB 30

6 Matrizes:
Ø 14, 16, 18, 20, 22, 25 mm

Raios de curvatura Matrizes standard

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

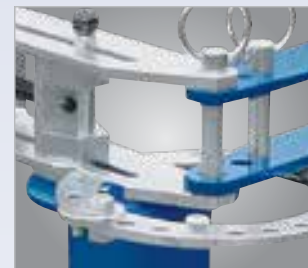
RB 30
Ref. 3776030

Dados técnicos		RB 30	
Raio curvatura Standard		4 x Ø Tubos, 56 - 100 mm	
Espessura max. (Ø 25 mm)		2 mm	
Material	Aço / Alu / Cobre	Aço inox	
Material redondo	Ø 25 x 2 mm	Ø 22 x 2 mm	
Material quadrado	20 x 20 x 2 mm*		

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



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



- Batente para trabalhos repetitivos
- Rolamento endurecido



- Cavilhas endurecidas



- Economia de espaço no armazenamento das matrizes



- Exemplo de curva combinada

REB 1 - Curvadora manual

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

REB 1
Ref. 3799001



Exemplos de curvas



Serie BM – Curvadoras sem mandril

made by **MAÇKMA**
"SISTEMI MASSARDI"



- ▶ Design compacto e robusto de alta qualidade
- ▶ Controlo NC para ajuste das curvas e correcções
- ▶ Controlo padrão simples: Defina uma curva e uma correcção
- ▶ Motor de torque elevado, com inverter e caixa de velocidade
- ▶ 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
- ▶ Extremidade recta do tubo curvado graças a geometria da ferramenta otimizada
- ▶ Pode ser usada com todas as ferramentas da 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)
- ▶ Curvas sob o cabeçote (Possível nos modelos BM 42-SP, 42-SA, 48-S, 60-S e 76-S)
- ▶ 2 velocidades de curvatura seleccionáveis por um botão rotativo
- ▶ Fixação manual dos tubos através de volante com contador para repetibilidade
- ▶ Controlador portátil opcional
- ▶ Trabalho motorizado limpo - sem hidráulicos, garantindo um trabalho limpo, suave sem sobreaquecimento (fugas, etc.)
- ▶ Máquina inteiramente fabricada em Itália

Opcional:



Comando SIMPLY/EXPERT

- ▶ Excelente relação preço/qualidade
- ▶ Sistema de ferramenta patenteado
- ▶ Curvatura sob o cabeçote
- ▶ Curvatura à esquerda e direita com a mesma ferramenta
- ▶ Maquinas de qualidade made in Italy
- ▶ 24 Meses de garantia*
- ▶ Motorizadas - Sem hidráulica



BM 34



BM 42-SP



BM 42-SA



BM 48-S

BM 34
Ref. 3960032

BM 42-SP
Ref. 3960042

BM 42-SA
Ref. 3960043

BM 48-S
Ref. 3960048

BM 60-S
Ref. 3960060

BM 76-S
Ref. 3960076

Dados técnicos**	BM 34	BM 42-SP	BM 42-SA	BM 48-S	BM 60-S	BM 76-S
Ø x Espessura (420N/mm ²)	33,4 x 3,4 mm	42 x 3 mm	42 x 3 mm	48 x 3,5 mm	60 x 4 mm	76 x 3 mm
Ø x Espessura (350N/mm ²)	38 x 2 mm	48 x 1,5 mm	48 x 1,5 mm	48 x 4 mm	64 x 5 mm	70 x 5 mm
Ø x Espessura (650N/mm ²)	33,4 x 1,5 mm	42 x 1,5 mm	42 x 1,5 mm	48 x 2 mm	64 x 3 mm	70 x 4 mm
Ø Maciço (420N/mm ²)	22 mm	30 mm	30 mm	34 mm	42 mm	46 mm
Raio max. curvatura	170 mm	260 mm	260 mm	260 mm	380 mm	380 mm
Ângulo max. curvatura	180°	180°	180°	180°	180°	180°
Velocidade de curvatura	2/3 min ⁻¹	2/3 min ⁻¹	2/3 min ⁻¹	2/3 min ⁻¹	1/2 min ⁻¹	1/2 min ⁻¹
Torque	914 Nm	1800 Nm	1800 Nm	2400 Nm	8000 Nm	10.000 Nm
Cabeça cantilever	-	240 x 245 mm	620 x 310 mm	620 x 310 mm	515 x 364 mm	464 x 390 mm
Altura da cabeça de curvatura	-	188 mm	188 mm	188 mm	268 mm	315 mm
Trabalho		Portátil			Fixa	
Potência motor	0,55 kW	0,75 kW	0,75 kW	1,1 kW	1,5 kW	1,8 kW
Ligação eléctrica	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	33 kg	90 kg	110 kg	110 kg	210 kg	306 kg
Dimensões						
Comprimento (C)	478 mm	655 mm	700 mm	700 mm	1000 mm	1000 mm
Largura (L)	268 mm	347 mm	440 mm	440 mm	680 mm	680 mm
Altura (A)	310 mm	550 mm	970 mm	970 mm	1100 mm	1100 mm
Opcionais						
Unidade posicionamento 3 m/6 m	-	-	0	0	0	0
Rebarba tubos motorizado	-	-	-	0	0	0
Comando EXPERT	-	-	0	0	0	0

**Especificações de desempenho com base em material com resistência à tracção (ver tabela)



Acessórios Especiais

- ▶ Unidades de posicionamento de 3000mm ou 6000mm com escala e batentes para o ajuste do posicionamento longitudinal, como também uma bucha de 3 grampos e escala angular para ajustar a torção (Possível nos modelos BM 42-SA, 48-S, 60-S, 76-S)
- ▶ Conjuntos de ferramentas para tubos G (1"=37,7mm), e tubos OD (1"=25,4mm) ou individuais, também disponíveis em sistema métrico para perfis e barra de aço
- ▶ „Comando EXPERT“ para a introdução de seqüências de curvas e memorizar programas (8 programas de curvas, max. 100 Programas)



Base patenteada



Curva à esquerda



Curva à direita



Curva sob o cabeçote



Unidade posicionamento



Eixo para ferramentas de outros fabricantes



Rebarba tubos motorizado



BM 60-S



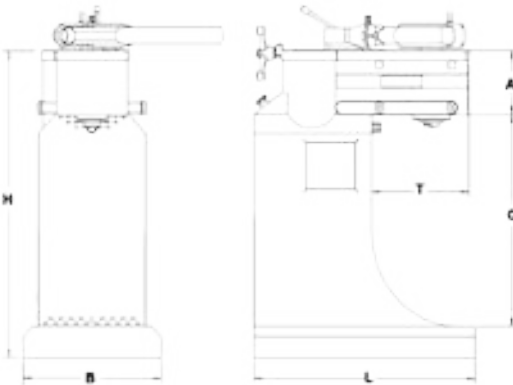
BM 76-S

Precisa de aconselhamento?

O seu revendedor estará sempre ao seu dispor, no entanto poderemos ajudá-lo se assim o desejar e posteriormente encaminhá-lo para o revendedor da sua área, (00351) 252 098 018 | tecnico@xttools.pt



BM 200-E



Acessórios	Ref.
Unidade de posicionamento 3m para BM 42 / BM 48	3973001
Unidade de posicionamento 3m para BM 60 / BM 76	3973002
Unidade de posicionamento 6m para BM 42 / BM 48	3976001
Unidade de posicionamento 6m para BM 60 / BM 76	3976002
Comando EXPERT**	3970100
Eixo para ferramentas de outros fabricantes	Por encomenda
Conjunto de matrizes para tubos BM 34	3970000
D3/8" x R 36, D1/2" x R 46, D3/4" x R 56, D1" x R 82	
Conjunto de matrizes para tubos BM 42-S	3970001
D1/2" x R 67; D3/4" x R 82, D1" x R 112, D1 1/4" x R 130	
Conjunto de matrizes para tubos BM 48-S	3970002
D1/2" x R 67, D3/4" x R 82, D1" x R 112, D1 1/4" x R 130, D1 1/2" x R 150	
Conjunto de matrizes para tubos BM 60-S	3970003
D1/2" x R 67, D3/4" x R 82, D1" x R 112, D1 1/4" x R 130, D1 1/2" x R 150, D2" x R 190	
Conjunto de matrizes para tubos BM 76-S	3970004
D1/2" x R 67, D3/4" x R 82, D1" x R 112, D1 1/4" x R 130, D1 1/2" x R 150, D2" x R 190	

PRM 10 - Curvadoras manuais e motorizadas

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

- PRM 10 E:**
- ▶ Versão motorizada
 - ▶ Opera na vertical e horizontal
 - ▶ Motor poderoso de 2 velocidades, 400V
 - ▶ Pedal para rotação direita/esquerda

PRM 10 M
Ref. 3780010

PRM 10 E
Ref. 3780011

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



PRM 10 E

PRM 10 M

Dados técnicos	PRM 10 M	
Tipo perfil	Tamanho max. mm	Ø min. Curva mm
Exemplos curvas (Rolos standard)		
	20 x 20	500
	30 x 10	500
	50 x 10	400
Especificações de desempenho referem-se ao material com um rendimento máximo de 24 kg / mm ² , curvatura Inox: factor 0,7		

PRM 31 F / PRM 35 F / PRM 40 FH / PRM 50 FH – Curvadora profissionais motorizadas e hidráulicas

PRM 31 F / PRM 35 F:

- ▶ Transmissão dos rolos por engrenagens
- ▶ Matrizes de curvatura robustas
- ▶ Eixos de aço especial, temperados e rectificados
- ▶ Rolos laterais Infinitamente ajustáveis

- ▶ 2 rolos motrizes
- ▶ Comando móvel com pedal
- ▶ Trabalha na vertical e horizontal

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 se série



PRM 31 F



PRM 35 F



PRM 40 FH

PRM 31 F
Ref. 3812031

PRM 35 F
Ref. 3812035

PRM 40 FH
Ref. 3812040

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

Acessórios PRM 31 F	Ref.
Indicador digital comprimento alimentação	3880075
Rolos especiais para cantoneiras	3880076
Matrizes para curvas especiais	3880151
Matrizes para curva em espiral	3880152

Acessórios PRM 35 F	Ref.
Indicador digital comprimento de alimentação**	3880087
Rolos especiais para cantoneiras	3880088
Matrizes para curvas especiais	3880153
Matrizes para curva em espiral	3880154



Curvadoras profissionais de maiores dimensões por encomenda, disponíveis para consulta no nosso catálogo geral Metallkraft 2016!

PRM 50 FH:

- ▶ Ajuste hidráulico do rolo Superior
- ▶ Display digital para o veio de avanço
- ▶ Rolos laterais ajustáveis
- ▶ Controlador móvel em pedestal, com pedal
- ▶ Trabalha na vertical e horizontal



PRM 50 FH

PRM 50 FH
Ref. 3812036

Dados técnicos	PRM 50 FH
Ø Eixo	50 mm
Ø Rolo	162 mm
Velocidade	4,5 m/min.
Potência motor 400V / 50 Hz	1,1 kW
Peso	500 kg
Dimensões C x L x A	810 x 950 x 1500 mm

Acessórios PRM 50 FH	Ref.
Rolos especiais para cantoneiras	3880102
Controlador NC - Easy View	3880163

Dados técnicos	PRM 31 F		PRM 35 F		PRM 40 FH		PRM 50 FH	
Tipo perfil	Tamanho max. mm	Ø min. Curva mm	Tamanho max. mm	Ø min. Curva mm	Tamanho max. mm	Ø min. Curva mm	Tamanho max. mm	Ø min. Curva mm
Exemplos curvas com Rolos standard:								
	30 x 30 10 x 10	900 200	35 x 35 20 x 20	900 300	18 x 18	250	35 x 35	600
	50 x 10 20 x 6	800 300	60 x 10 40 x 10	500 400	35x8	300	60 x 10	600
	80 x 15 30 x 6	700 400	100 x 15 60 x 10	450 350	50x12	400	100 x 15	600
	50 x 6 20 x 3	600 400	60 x 7* 50 x 6*	700 500	35x35x5*	400	60 x 7	800
	50 x 6 20 x 3	600 400	60 x 7 50 x 6	700 500	30x30x5	300	60 x 7	800
	50 x 6 20 x 3	600 400	60 x 7 50 x 6	700 500	35x35x5	300	50 x 6	800
	-	-	UPN 80* UPN 30*	1000 700	UPN 40x20*	350	UPN 80	800
	-	-	UPN 80* UPN 30*	1200 800	UPN 35x18*	500	UPN 80	1200
Exemplos curvas com Rolos opcionais:								
	40 x 3 30 x 2	1200 800	50x3 40x3	1700 600	25x25x2	450	50x6	800
	50x30x3 40x20x2	1200 800	70x30 x2 50x40x3	1200 1200	30x15x2,5	500	70x30x3	1500
	Ø30 Ø10	900 200	Ø35 Ø30	600 400	Ø22	200	Ø35	600
	1 1/2" x 2,9 1/4" x 1,8	600 300	2" x 2,9 1" x 2,3	1000 350	Ø33,7" x 2,3	400 200	Ø2" x 2,9	1000
	Ø60 x 1,5 Ø25 x 1,5	1000 600	Ø70x2 Ø30x2	1000 500	Ø40x1,5	500	Ø70 x 2	1200
	40x40x5 30x30x4	600 300	50x50x5 40x40x5	800 600	35x35x5	400	50x50x6	600
	35x35x5 30x30x4	600 300	50x50x6 30x30x3	1000 500	30x30x4	550	50x50x6	900

O menor raio de curvatura depende sempre da resistência do material a trabalhar. As especificações referem-se a material com rendimento máx. de 24kg/ mm², curvatura Inox: factor 0,7. Espaçadores adicionais serão eventualmente necessários

Ao encomendar especifique o material que vai trabalhar!

Os rolos opcionais são feitos à medida das suas necessidade.

Outros rolos, como ex. de plástico para alumínio e Inox disponíveis por encomenda

metalkraft.de

METALLKRAFT
Catálogo 2016

