



A nova linha de produtos **uniTec**

Porta-ferramentas Weldon e de cabeçote para uso com refrigeração periférica ou interna

Buchas redutoras de precisão para portaferramentas hidráulicos

Suportes HSK			Suportes SK			Suportes BT			Suportes CAPTO	
HSK/ WD-CB	HSK/ MA-CB	HSK/ KBF	SK/ WD-CB	SK/ MA-CB	SK/ KBF	BT/ WD-CB	BT/ MA-CB	BT/ KBF	CAPTO/ WD	CAPTO/ MA
										
Página 6	Página 8	Página 9	Página 10	Página 12	Página 13	Página 14	Página 16	Página 17	Página 18	Página 21



Porta-ferramentas



WD-CB

MA-CB

WD

MA

KBF

CoolBore	•	•	–	–	–
HSK	•	•	–	–	•
SK	•	•	–	–	•
BT	•	•	–	–	•
CAPTO	–	–	•	•	–
Balanceamento	Balanceado por design				
Gama de diâmetros	6–32	16–40	6–40	16–40	1–13

Porta-ferramentas Weldon uniTec e mandris de fresamento com CB – CoolBore



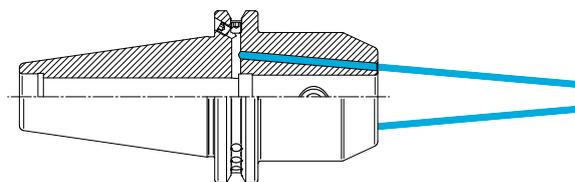
Funcionalidades e benefícios WD-CB

Aplicação

Ideal para uso com ferramentas sem fornecimento interno de refrigerante e para usinagem de peças com evacuação de cavacos insatisfatória.

Design

Dois furos na parede do porta-ferramentas Weldon guiam o refrigerante diretamente para o fio de corte da ferramenta.



Ítems incluídos na entrega

Com parafuso de fixação e dois tampões de rosca M3 para fechar os furos CoolBore, se necessário (VS-CB).

Acessórios

O diâmetro dos furos CoolBore pode ser reduzido com dois bicos redutores. Isso permite alcançar uma pressão de refrigerante mais alta (RD-CB).

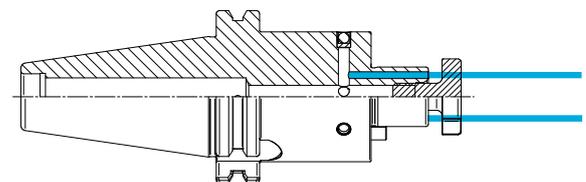
Funcionalidades e benefícios MA-CB

Aplicação

Para segurar fresas com ranhura transversal, como os mandris de fresamento. O sistema CoolBore permite que o refrigerante seja conduzido através da ferramenta diretamente até o fio de corte.

Design

Quatro furos no porta-ferramentas guiam o refrigerante para o mandril de fresamento.



Acessórios

Com parafuso de fixação e chaves de acionamento instaladas de maneira permanente.

Conselho do especialista

Para todos os porta-ferramentas Weldon HSK e mandris de fresamento, uma gama de tubos de refrigeração (KSR) está disponível.

Instalação de tampões de rosca e bicos redutores

Os tampões de rosca ou os bicos redutores podem ser encaixados nas roscas dos furos CoolBore. O VS-CB e o RD-CB podem ser instalados usando uma chave Allen.



25 bar



40 bar



Se for necessário o resfriamento através do eixo da ferramenta, os tampões de rosca devem ser instalados. Além disso, o diâmetro de saída dos furos CoolBore pode ser reduzido para 0,5 mm utilizando bicos redutores. Isso aumentará o efeito do jato de refrigerante.

uniTec CB

PG-CB

ER-CB



// Descubra também as funcionalidades do CoolBore nos produtos powRgrip e ER.

Porta-Ferramentas HSK/WD-CB para fresas Weldon

Concebidos para aplicações rotativas, todos os nossos Porta-Ferramentas HSK são adequados para aplicações de alta velocidade, em que um desempenho consistente é o principal objetivo.

DIN 69893/ISO 12164

Características dos Porta-Ferramentas para fresas (Weldon)

Excentricidade TIR $\leq 3 \mu\text{m}$

Medido do furo interno ao cone externo.

Parafuso de fixação lateral

Para conseguir o mais alto torque transferível.

ID do furo para cavacos (apenas HSK forma A)

Em conformidade com DIN 69873 para diâmetros de 10 mm. Outras formas HSK disponíveis mediante pedido.



Conselho do especialista

Está disponível uma gama de tubos de refrigeração (KSR) para todos os suportes das formas HSK.

Mandris HSK-A/WD-CB para fresadora Weldon

HSK/WD-CB

DIN 69893

ISO 12164

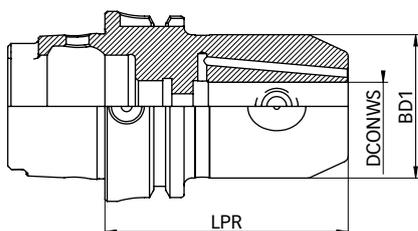
Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]		
		DCONWS	BD1	LPR
HSK-A 40				
HSK-A 40 / WD 6-CB x 060	5540.30630	6	25	60
HSK-A 40 / WD 8-CB x 060	5540.30830	8	28	60
HSK-A 40 / WD 10-CB x 060	5540.31030	10	35	60
HSK-A 40 / WD 12-CB x 070	5540.31240	12	42	70
HSK-A 40 / WD 16-CB x 075	5540.31640	16	48	75

HSK-A 63				
HSK-A 63 / WD 6-CB x 065	5563.30630	6	25	65
HSK-A 63 / WD 6-CB x 120	5563.30670	6	25	120
HSK-A 63 / WD 8-CB x 065	5563.30830	8	28	65
HSK-A 63 / WD 8-CB x 120	5563.30870	8	28	120
HSK-A 63 / WD 10-CB x 065	5563.31030	10	35	65
HSK-A 63 / WD 10-CB x 120	5563.31070	10	35	120
HSK-A 63 / WD 12-CB x 080	5563.31250	12	42	80
HSK-A 63 / WD 12-CB x 120	5563.31270	12	42	120
HSK-A 63 / WD 16-CB x 080	5563.31650	16	48	80
HSK-A 63 / WD 16-CB x 120	5563.31670	16	48	120
HSK-A 63 / WD 20-CB x 080	5563.32050	20	52	80
HSK-A 63 / WD 20-CB x 120	5563.32070	20	52	120
HSK-A 63 / WD 25-CB x 110	5563.32560	25	65	110
HSK-A 63 / WD 32-CB x 110	5563.33260	32	72	110

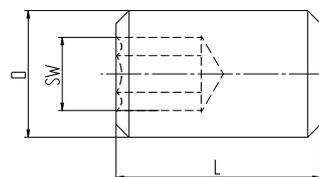
HSK-A 100				
HSK-A 100 / WD 12-CB x 080	5500.31250	12	42	80
HSK-A 100 / WD 16-CB x 100	5500.31660	16	48	100
HSK-A 100 / WD 20-CB x 100	5500.32060	20	52	100
HSK-A 100 / WD 25-CB x 100	5500.32560	25	65	100
HSK-A 100 / WD 32-CB x 100	5500.33260	32	72	100

Dimensões [mm]	Part no.	Dimensões [mm]			
		D	L	SW	
CoolBore nozzle					
SET VS-CB M3*	7781.03000	M3	6	1.5	Parafuso de vedação para furo CoolBore
SET RD-CB M3 Ø 0.5 mm	7788.03050	M3	6	1.5	Bico redutor para furo CoolBore

*Incluído em cada porta-ferramentas (2 unid.)



HSK-A/WD-CB



VS-CB M3

Eixos para fresadora de facear HSK-A/MA-CB

HSK/MA-CB

DIN 69893

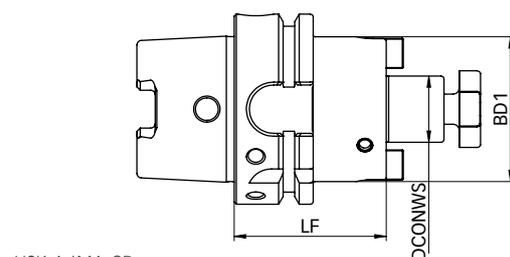
ISO 12164

Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]			Acessórios
		DCONWS	BD1	LF	Chave
HSK-A 63					
HSK-A 63 / MA 16-CB x 050	5563.01620	16	38	50	FDS 16
HSK-A 63 / MA 16-CB x 100	5563.01660	16	38	100	FDS 16
HSK-A 63 / MA 22-CB x 050	5563.02220	22	48	50	FDS 22
HSK-A 63 / MA 22-CB x 100	5563.02260	22	48	100	FDS 22
HSK-A 63 / MA 27-CB x 060	5563.02730	27	60	60	FDS 27
HSK-A 63 / MA 27-CB x 100	5563.02760	27	60	100	FDS 27
HSK-A 63 / MA 32-CB x 060	5563.03230	32	78	60	FDS 32
HSK-A 63 / MA 32-CB x 100	5563.03260	32	78	100	FDS 32
HSK-A 63 / MA 40-CB x 060	5563.04030	40	89	60	FDS 40
HSK-A 63 / MA 40-CB x 100	5563.04060	40	89	100	FDS 40

HSK-A 100					
HSK-A 100 / MA 16-CB x 050	5500.01620	16	38	50	FDS 16
HSK-A 100 / MA 22-CB x 050	5500.02220	22	48	50	FDS 22
HSK-A 100 / MA 27-CB x 050	5500.02720	27	60	50	FDS 27
HSK-A 100 / MA 32-CB x 050	5500.03220	32	78	50	FDS 32
HSK-A 100 / MA 40-CB x 060	5500.04030	40	89	60	FDS 40

Incluído na entrega: Eixos para fresadora e parafuso de fixação

HSK-A: Furo para transmissão de dados DIN STD 69873 na flange, disponível mediante pedido



Mandris de perfuração HSK-A /KBF

HSK-A /KBF

DIN 69893

ISO 12164

Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]		
		DCONWS	BD1	LPR
HSK-A 63 /KBF				
HSK-A 63/KBF 1.0 – 13.0 mm	2563.50100	1–13	50	104

HSK-A: Furo para transmissão de dados DIN STD 69873 na flange, disponível mediante pedido

Mandris de perfuração HSK-A /KBF

Funcionalidade e benefícios

Gama de fixação

1–13 mm

Excentricidade TIR

0,03 mm

Torque de aperto máximo

20 Nm

Força de fixação (com torque de aperto de 20 Nm)

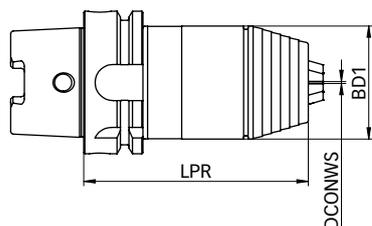
80 Nm

Rpm máxima

35.000 rpm



HSK-A /KBF



HSK-A /KBF

Porta-Ferramentas SK/WD-CB para fresas Weldon

Universalmente adequado para diversas aplicações de usinagem

DIN 69871/DIN ISO 7388-1

Características dos Porta-Ferramentas para fresas (Weldon)

Excentricidade TIR $\leq 3 \mu\text{m}$

Medido do furo interno ao cone externo.

Precisão cônica AT3

Melhor ajuste e precisão do fuso-ao-suporte.

Parafuso de fixação lateral

Para conseguir o mais alto torque transferível.

Fornecimento de líquido de refrigeração

Todos os porta-ferramentas com forma AD/AF podem ser utilizados para refrigeração. A forma AD/AF fornece o líquido de refrigeração através do cone ou pela flange na ranhura de fixação.

ID de furo para cavacos

Em conformidade com DIN 69873 para diâmetros de 10 mm.



Porta-Ferramentas SK /WD-CB para fresas Weldon

SK/WD-CB

DIN 69871

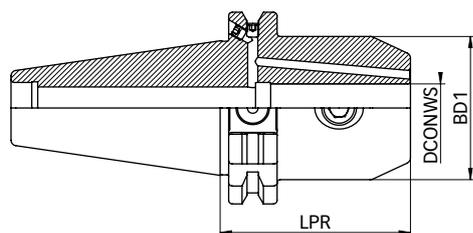
DIN ISO 7388-1

Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]			Forma AD/AF
		DCONWS	BD1	LPR	
SK 40					
SK 40 / WD 6-CB x 050	5240.30620	6	25	50	•
SK 40 / WD 6-CB x 100	5240.30660	6	25	100	•
SK 40 / WD 8-CB x 050	5240.30820	8	28	50	•
SK 40 / WD 8-CB x 100	5240.30860	8	28	100	•
SK 40 / WD 10-CB x 050	5240.31020	10	35	50	•
SK 40 / WD 10-CB x 100	5240.31060	10	35	100	•
SK 40 / WD 12-CB x 050	5240.31220	12	42	50	•
SK 40 / WD 12-CB x 100	5240.31260	12	42	100	•
SK 40 / WD 16-CB x 063	5240.31630	16	48	63	•
SK 40 / WD 16-CB x 100	5240.31660	16	48	100	•
SK 40 / WD 20-CB x 063	5240.32030	20	52	63	•
SK 40 / WD 20-CB x 100	5240.32060	20	52	100	•
SK 40 / WD 25-CB x 100	5240.32560	25	65	100	•
SK 40 / WD 32-CB x 100	5240.33260	32	72	100	•

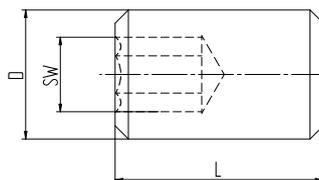
SK 50					
SK 50 / WD 12-CB x 063	5250.31230	12	42	63	•
SK 50 / WD 16-CB x 063	5250.31630	16	48	63	•
SK 50 / WD 20-CB x 063	5250.32030	20	52	63	•
SK 50 / WD 25-CB x 080	5250.33250	25	65	80	•
SK 50 / WD 32-CB x 100	5250.33260	32	72	100	•

Dimensiones [mm]	Part no.	Dimensões [mm]			
		D	L	SW	
CoolBore nozzle					
SET VS-CB M3*	7781.03000	M3	6	1.5	Parafuso de vedação para furo CoolBore
SET RD-CB M3 Ø 0.5 mm	7788.03050	M3	6	1.5	Bico redutor para furo CoolBore

*Incluído em cada porta-ferramentas (2 unid.)



SK/WD-CB



VS-CB M3

Eixos para fresadora SK/MA-CB

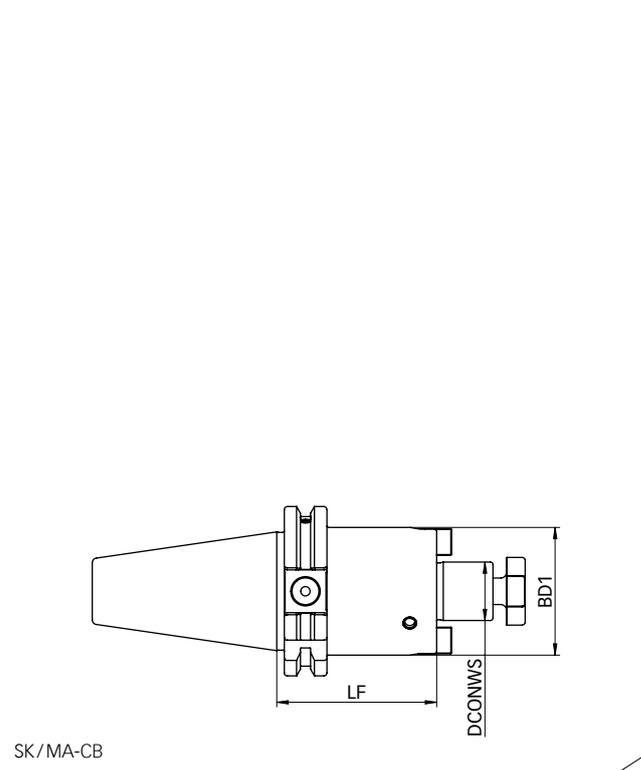
SK/MA-CB

DIN 69871

DIN ISO 7388-1

Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]			Forma AD/AF	Acessórios
		DCONWS	BD1	LF		Chave
SK 40						
SK 40 / MA 16-CB x 060	5240.01630	16	38	60	•	FDS 16
SK 40 / MA 22-CB x 060	5240.02230	22	48	60	•	FDS 22
SK 40 / MA 27-CB x 060	5240.02730	27	50	60	•	FDS 27
SK 40 / MA 32-CB x 070	5240.03240	32	78	70	•	FDS 32
SK 40 / MA 40-CB x 070	5240.04040	40	89	70	•	FDS 40

Incluído na entrega: Eixos para fresadora e, parafuso de fixação



Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]				
		DCONWS	BD1	LPR	Forma A	Forma A+AD
SK 30						
SK 30/KBF 1.0 – 13.0 mm	2230.50100	1–13	50	111	•	–
SK 40						
SK 40/KBF 1.0 – 13.0 mm	2240.50103	1–13	50	90	–	•
SK 50						
SK 50/KBF 1.0 – 13.0 mm	2250.50103	1–13	50	106	–	•

Mandris de perfuração SK/KBF

Funcionalidade e benefícios

Gama de fixação

1 – 13 mm

Excentricidade TIR

0,03 mm

Torque de aperto máximo

20 Nm

Força de fixação (com torque de aperto de 20 Nm)

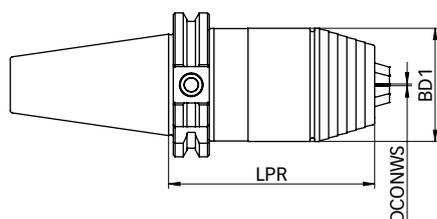
80 Nm

Rpm máxima

35.000 rpm



SK/KBF



SK/KBF

Porta-Ferramentas BT /WD-CB para fresas Weldon

Universalmente adequado para diversas aplicações de usinagem, os porta-ferramentas de interface BT respondem a diversas necessidades de usinagem.

MAS 403 / JIS B 6339 / DIN ISO 7388-2

Características dos Porta-Ferramentas para fresas (Weldon)

Excentricidade TIR $\leq 3 \mu\text{m}$

Medido do furo interno ao cone externo.

Precisão cônica AT3

Melhor ajuste e precisão do fuso-ao-suporte.

Parafuso de fixação lateral

Para conseguir o mais alto torque transferível.

Fornecimento de líquido de refrigeração

Todos os porta-ferramentas com forma JD/JF podem ser utilizados para refrigeração. A forma JD/JF fornece o líquido de refrigeração através do cone ou pela flange na ranhura de fixação.



Porta-Ferramentas BT/WD-CB para fresas Weldon

BT/WD-CB

MAS 403

JIS B 6339

DIN ISO 7388-2

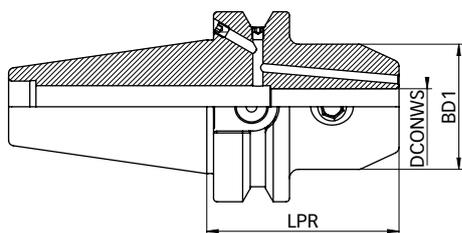
Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]			Forma JD/JF
		DCONWS	BD1	LPR	
BT 30					
BT 30 / WD 6-CB x 050	5130.30620	6	25	50	•
BT 30 / WD 8-CB x 050	5130.30820	8	28	50	•
BT 30 / WD 10-CB x 050	5130.31020	10	35	50	•
BT 30 / WD 12-CB x 052	5130.31220	12	42	52	•
BT 30 / WD 16-CB x 063	5130.31630	16	48	63	•
BT 30 / WD 20-CB x 063	5130.32030	20	52	63	•

BT 40					
BT 40 / WD 6-CB x 050	5140.30620	6	25	50	•
BT 40 / WD 8-CB x 050	5140.30820	8	28	50	•
BT 40 / WD 10-CB x 063	5140.31030	10	35	63	•
BT 40 / WD 12-CB x 063	5140.31230	12	42	63	•
BT 40 / WD 16-CB x 063	5140.31630	16	48	63	•
BT 40 / WD 20-CB x 063	5140.32030	20	52	63	•
BT 40 / WD 25-CB x 090	5140.32550	25	65	90	•
BT 40 / WD 32-CB x 100	5140.33260	32	72	100	•

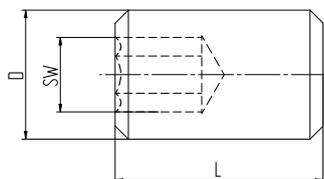
BT 50					
BT 50 / WD 16-CB x 080	5150.31650	16	48	80	•
BT 50 / WD 20-CB x 080	5150.32050	20	52	80	•
BT 50 / WD 25-CB x 100	5150.32560	25	65	100	•
BT 50 / WD 32-CB x 105	5150.33260	32	72	105	•
BT 50 / WD 40-CB x 110	5150.34060	40	80	110	•

Dimensiones [mm]	Part no.	Dimensões [mm]			
		D	L	SW	
CoolBore nozzle					
SET VS-CB M3*	7781.03000	M3	6	1.5	Parafuso de vedação para furo CoolBore
SET RD-CB M3 Ø 0.5 mm	7788.03050	M3	6	1.5	Bico redutor para furo CoolBore

*Incluído em cada porta-ferramentas (2 unid.)



BT/WD-CB



VS-CB M3

Eixos para fresadora BT/MA-CB

BT/MA-CB

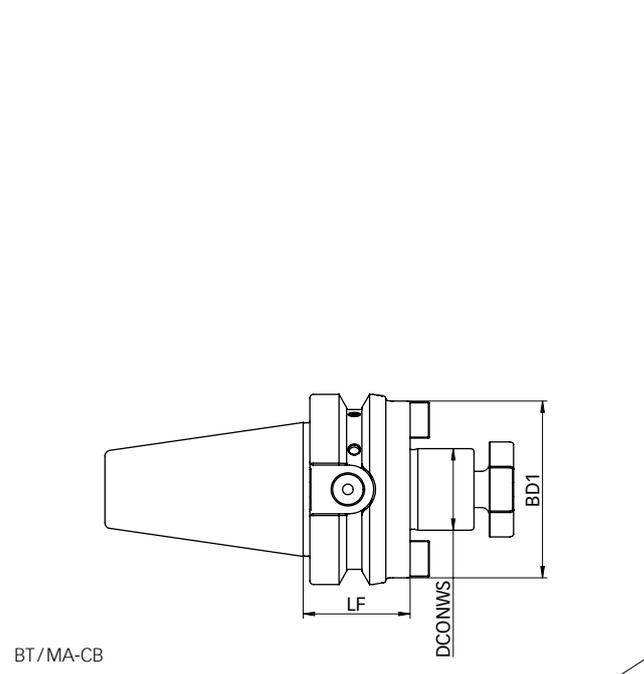
MAS 403

JIS B 6339

DIN ISO 7388-2

Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]			Forma JD/JF	Acessórios
		DCONWS	BD1	LF		Chave
BT 30						
BT 30 / MA 16-CB x 035	5130.01610	16	38	35	•	FDS 16
BT 30 / MA 22-CB x 035	5130.02210	22	48	35	•	FDS 22
BT 30 / MA 27-CB x 035	5130.02710	27	60	35	•	FDS 27
BT 40						
BT 40 / MA 16-CB x 035	5140.01610	16	38	35	•	FDS 16
BT 40 / MA 16-CB x 100	5140.01660	16	38	100	•	FDS 16
BT 40 / MA 22-CB x 035	5140.02210	22	48	35	•	FDS 22
BT 40 / MA 22-CB x 100	5140.02260	22	48	100	•	FDS 22
BT 40 / MA 27-CB x 035	5140.02710	27	60	35	•	FDS 27
BT 40 / MA 27-CB x 100	5140.02760	27	60	100	•	FDS 27
BT 40 / MA 32-CB x 050	5140.03220	32	78	50	•	FDS 32
BT 40 / MA 32-CB x 100	5140.03260	32	78	100	•	FDS 32
BT 40 / MA 40-CB x 050	5140.04020	40	89	50	•	FDS 40
BT 50						
BT 50 / MA 22-CB x 055	5150.02220	22	48	55	•	FDS 22
BT 50 / MA 27-CB x 055	5150.02720	27	60	55	•	FDS 27
BT 50 / MA 32-CB x 055	5150.03220	32	78	55	•	FDS 32
BT 50 / MA 40-CB x 055	5150.04020	40	89	55	•	FDS 40

Incluído na entrega: Eixos para fresadora e, parafuso de fixação



Porta-Ferramentas de perfuração BT /KBF

BT /KBF

MAS 403

JIS B 6339

DIN ISO 7388-2

Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]			Forma A	Forma A+AD
		DCONWS	BD1	LPR		
BT 30						
BT 30/KBF 1.0 – 13.0 mm	2130.50100	1–13	50	95	•	–
BT 40						
BT 40/KBF 1.0 – 13.0 mm	2140.50103	1–13	50	98	–	•
BT 50						
BT 50/KBF 1.0 – 13.0 mm	2150.50103	1–13	50	100	–	•

Mandris de perfuração BT /KBF

Funcionalidade e benefícios

Gama de fixação

1 – 13 mm

Excentricidade TIR

0,03 mm

Torque de aperto máximo

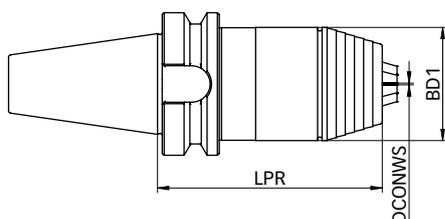
20 Nm

Força de fixação (com torque de aperto de 20 Nm)

80 Nm

Rpm máxima

35.000 rpm



BT /KBF

REGO-FIX CAPTO licenciados pela Sandvik Coromant Porta-Ferramentas para fresas REGO-FIX C/WD

Estes Porta-Ferramentas autocentrados e equilibrados permitem transmissão de alto torque e demonstram uma elevada resistência à flexão.

ISO 26623

Características dos Porta-Ferramentas para fresas (Weldon)

Excentricidade TIR $\leq 3 \mu\text{m}$

Medido do furo interno ao cone externo.

Parafuso de fixação lateral

Para conseguir o mais alto torque transferível.

Certificado REGO-FIX CAPTO – licenciado pela Sandvik Coromant – é fabricado na REGO-FIX Suíça, sob licença em conformidade com as especificações CAPTO.



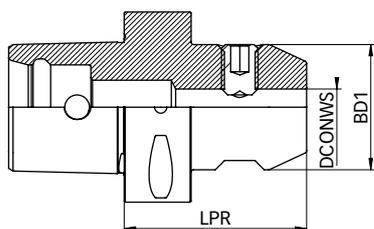
Porta-Ferramentas REGO-FIX CAPTO licenciados pela Sandvik Coromant

Porta-Ferramentas para fresadoras REGO-FIX C/WD

C/WD

ISO 26623

Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]		
		DCONWS	BD1	LPR
C3				
C3/WD 6 x 045	2803.30610	6	25	45
C3/WD 8 x 045	2803.30810	8	28	45
C3/WD 10 x 050	2803.31020	10	35	50
C3/WD 12 x 055	2803.31220	12	42	55
C4				
C4/WD 6 x 050	2804.30620	6	25	50
C4/WD 8 x 050	2804.30820	8	28	50
C4/WD 10 x 050	2804.31020	10	35	50
C4/WD 12 x 055	2804.31220	12	42	55
C4/WD 14 x 055	2804.31420	14	44	55
C4/WD 16 x 055	2804.31620	16	48	55
C5				
C5/WD 6 x 050	2805.30620	6	25	50
C5/WD 8 x 050	2805.30820	8	28	50
C5/WD 10 x 055	2805.31020	10	35	55
C5/WD 12 x 060	2805.31230	12	42	60
C5/WD 14 x 060	2805.31430	14	44	60
C5/WD 16 x 060	2805.31630	16	48	60
C5/WD 18 x 060	2805.31830	18	50	60
C5/WD 20 x 060	2805.32030	20	52	60
C5/WD 25 x 080	2805.32550	25	65	80



C/WD

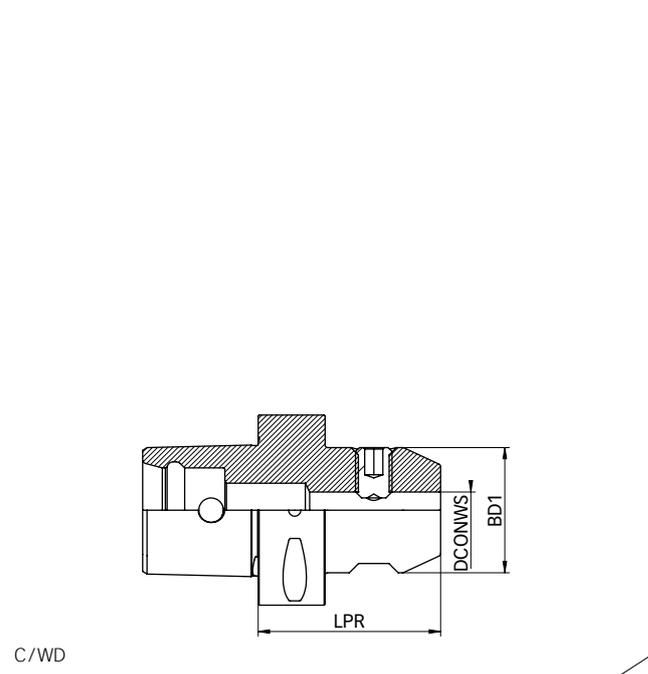
Porta-Ferramentas REGO-FIX CAPTO licenciados pela Sandvik Coromant

Porta-Ferramentas para fresadoras REGO-FIX C/WD

C/WD
ISO 26623

Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]		
		DCONWS	BD1	LPR
C6				
C6/WD 6 x 055	2806.30620	6	25	55
C6/WD 8 x 055	2806.30820	8	28	55
C6/WD 10 x 060	2806.31030	10	35	60
C6/WD 12 x 060	2806.31230	12	42	60
C6/WD 14 x 060	2806.31430	14	44	60
C6/WD 16 x 065	2806.31630	16	48	65
C6/WD 18 x 065	2806.31830	18	50	65
C6/WD 20 x 065	2806.32030	20	52	65
C6/WD 25 x 080	2806.32550	25	65	80
C6/WD 32 x 090	2806.33250	32	72	90
C6/WD 40 x 100	2806.34060	40	80	100

C8				
C8/WD 6 x 070	2808.30640	6	25	70
C8/WD 8 x 070	2808.30840	8	28	70
C8/WD 10 x 070	2808.31040	10	35	70
C8/WD 12 x 070	2808.31240	12	42	70
C8/WD 14 x 070	2808.31440	14	44	70
C8/WD 16 x 070	2808.31640	16	48	70
C8/WD 18 x 070	2808.31840	18	50	70
C8/WD 20 x 070	2808.32040	20	52	70
C8/WD 25 x 080	2808.32550	25	65	80
C8/WD 32 x 080	2808.33250	32	72	80
C8/WD 40 x 110	2808.34060	40	80	110



Porta-Ferramentas REGO-FIX CAPTO licenciados pela Sandvik Coromant

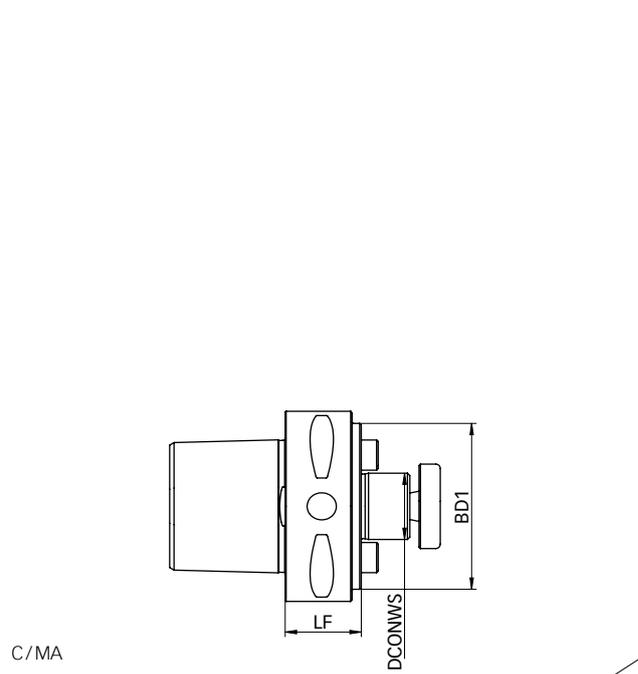
Eixos para fresadora REGO-FIX C/MA

C/MA

ISO 26623

Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]		
		DCONWS	BD1	LF
C3				
C3/MA 16 x 030	2803.01610	16	36	30
C4				
C4/MA 16 x 032	2804.01610	16	36	32
C4/MA 16 x 055	2804.01620	16	36	55
C4/MA 22 x 025	2804.02210	22	48	25
C4/MA 22 x 055	2804.02220	22	48	55
C5				
C5/MA 16 x 035	2805.01610	16	36	35
C5/MA 16 x 070	2805.01640	16	36	70
C5/MA 22 x 025	2805.02210	22	50	25
C5/MA 22 x 070	2805.02240	22	48	70
C5/MA 27 x 025	2805.02710	27	56	25
C5/MA 32 x 040	2805.03210	32	65	40

Incluído na entrega: Eixos para fresadora e, parafuso de fixação



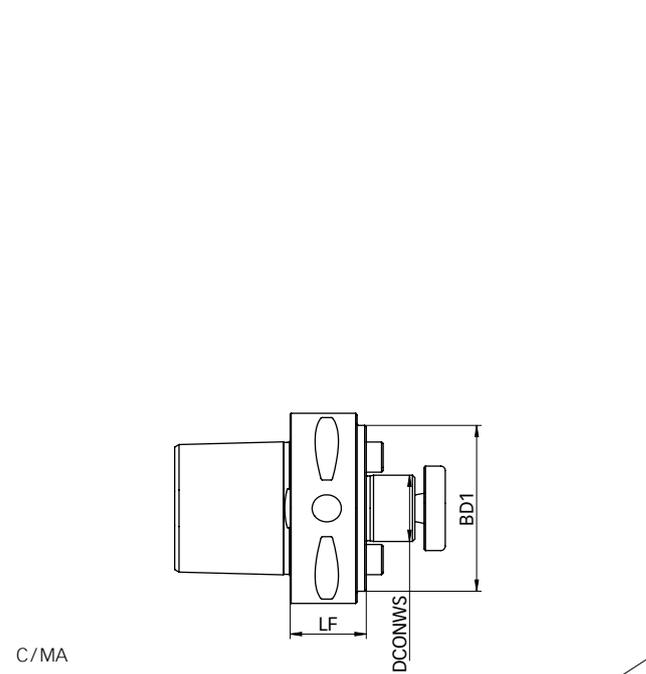
Porta-Ferramentas REGO-FIX CAPTO licenciados pela Sandvik Coromant

Eixos para fresadora REGO-FIX C/MA

C/MA
ISO 26623

Tipo	Peça n.º	Dimensões [mm]		
		DCONWS	BD1	LF
C6				
C6/MA 16 x 040	2806.01610	16	36	40
C6/MA 22 x 025	2806.02210	22	55	25
C6/MA 27 x 025	2806.02710	27	63	25
C6/MA 32 x 025	2806.03210	32	65	25
C6/MA 40 x 040	2806.04010	40	80	40
C8				
C8/MA 16 x 050	2808.01620	16	36	50
C8/MA 22 x 030	2808.02210	22	55	30
C8/MA 27 x 030	2808.02710	27	65	30
C8/MA 32 x 030	2808.03210	32	80	30
C8/MA 40 x 030	2808.04010	40	80	30

Incluído na entrega: Eixos para fresadora e, parafuso de fixação





Buchas redutoras para porta-ferramentas hidráulicos

Alta precisão de concentricidade e máxima força de fixação
para uso com refrigeração periférica ou interna

Pinças redutoras para mandris hidráulicos

HS

HS-CF
com fluxo
de refrigeração

HS-MB
Micro-Bore



Página 25

Página 25

Página 25



Pinças redutoras para mandris hidráulicos

As pinças redutoras foram concebidas para ajuste de mandris hidráulicos de diversos fabricantes. São particularmente adequadas para fixação de alta precisão de hastes de ferramentas cilíndricas.

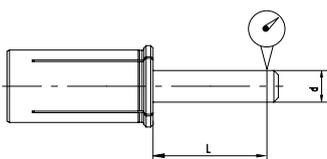
Pinças redutoras para mandris hidráulicos As nossas pinças redutoras foram concebidas para ajuste de mandris hidráulicos de diversos fabricantes. São particularmente adequadas para fixação de alta precisão de hastes de ferramentas cilíndricas, em conformidade com a norma DIN 6535 forma HA, HB e HE, bem como para hastes de ferramentas em conformidade com a norma DIN 1835 forma B, C, D e E.

O design especial das pinças redutoras REGO-FIX possibilita uma utilização eficiente de ferramentas de corte com passagem para refrigeração. Este sistema de auto-vedação pode ser utilizado com os mandris hidráulicos de expansão mais comuns.

Montagem correta Uma montagem inadequada pode danificar a concentricidade da manga redutora.

- // Introduza as ferramentas ao longo de todo o comprimento da manga redutora
- // Apenas as hastes de ferramentas h6 devem ser fixadas
- // Não fixe uma manga redutora sem uma ferramenta porque isso poderá danificar a manga redutora

Concentricidade (TIR) das pinças redutoras do tipo REGO-FIX HS



Diâmetro de fixação d [mm]			TIR máx.
> d	≤ d	L	[mm]
3,0	6,0	16	0,003
6,0	10,0	25	0,003
10,0	18,0	40	0,003
18,0	26,0	50	0,003



Padrão de qualidade suíça

Os nossos produtos com a marca "Swiss made" são fabricados na nossa sede em Tenniken, na Suíça.

Pinças redutoras para mandris hidráulicos HS

Funcionalidade e benefícios

Excelente precisão

Excentricidade TIR < 3 μm

Elevada flexibilidade

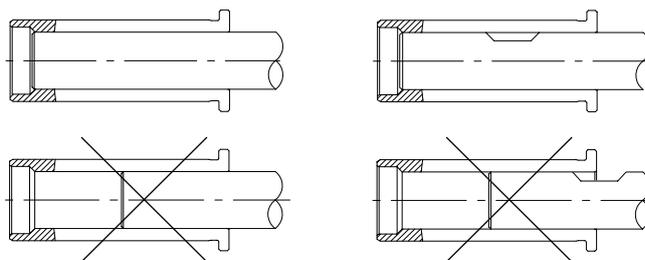
Fixe diversos diâmetros de haste de ferramenta em mandris hidráulicos: 12, 20, 25 e 32 mm.

Versão padrão HS adequada para refrigeração interna

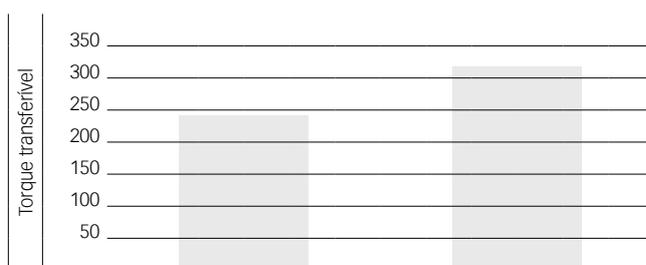
Vedação metal-com-metal para ferramentas de corte com canais de refrigeração internos.

O modelo HS-CF é adequado para refrigeração periférica

As pinças redutoras com fluxo de refrigeração HS-CF podem ser usadas para refrigeração periférica devido aos seus canais de refrigeração.



Comparação de torque transferível para Ø 20 mm



Fixação direta

Haste Ø 20 mm no porta-ferramentas Ø 20 mm

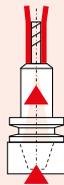
Manga redutora 32 / 20

Haste Ø 20 mm no porta-ferramentas Ø 32 mm

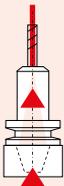
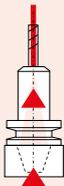
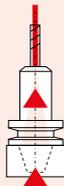
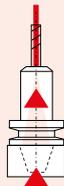
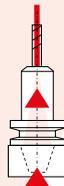
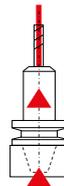
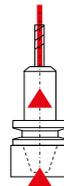
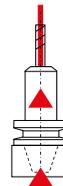
Buchas de redução HS, HS-CF e HS-MB

Uma grande variedade de buchas de redução de alta precisão: ferramentas de corte com hastes entre 1.0 mm e 25 mm podem ser fixadas de maneira confiável e segura em qualquer cone hidráulico.

Métrico

	HS 6	HS 8	HS 12-MB	HS 12	HS 12-CF	HS 16	HS 20	HS 20-CF	HS 25	HS 32	HS 32-CF
Diâmetro externo	Ø 6	Ø 8	Ø 12	Ø 12	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 32
Diâmetro da haste	1-4 mm	6 mm	1-2.5 mm	3-10 mm	3-8 mm	3-12 mm	3-18 mm	3-16 mm	3-20 mm	3-25 mm	6-25 mm
Tolerância da haste [mm]	As buchas de redução são projetadas para ferramentas com tolerância de haste de h6 ou mais precisas										
Para refrigeração interna	•	•		•		•	•		•	•	
Para refrigeração periférica			•		•			•			•
Ilustrações técnicas para resfriamento											
Nota de segurança	Nunca aperte buchas de redução sem uma ferramenta, fazê-lo pode causar danos permanentes										

Polegadas

	HS 12	HS 20	HS 25	HS 32	HS 1/2"	HS 3/4"	HS 1"	HS 1 1/4"
Diâmetro externo	Ø 12 mm	Ø 20 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm	Ø 1/2"	Ø 3/4"	Ø 1"	Ø 1 1/4"
Diâmetro da haste	1/8-3/8"	1/8-5/8"	1/8-13/16"	3/16-1"	1/8-3/8"	1/8-5/8"	1/8-3/4"	3/16-1"
Tolerância da haste [mm]	As buchas de redução são projetadas para ferramentas com tolerância de haste de h6 ou mais precisas							
Para refrigeração interna	•	•	•	•	•	•	•	•
Ilustrações técnicas para resfriamento								
Nota de segurança	Nunca aperte buchas de redução sem uma ferramenta, fazê-lo pode causar danos permanentes							

Pinças redutoras HS e HS-CF [sistema métrico]

HS

Ø furo	Peça n.º										
[mm]	HS 6	HS 8	HS 12-MB	HS 12	HS 12-CF	HS 16	HS 20	HS 20-CF	HS 25	HS 32	HS 32-CF
1,0	1906.01000	-	1912.01009*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,5	-	-	1912.01509*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,0	1906.02000	-	1912.02009*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,5	-	-	1912.02509*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,0	1906.03000	-	-	1912.03000	1912.03002	1916.03000	1920.03000	1920.03002	1925.03000	1932.03000	-
4,0	1906.04000	-	-	1912.04000	1912.04002	1916.04000	1920.04000	1920.04002	1925.04000	1932.04000	-
5,0	-	-	-	1912.05000	1912.05002	-	1920.05000	1920.05002	1925.05000	1932.05000	-
6,0	-	1908.06000	-	1912.06000	1912.06002	1916.06000	1920.06000	1920.06002	1925.06000	1932.06000	1932.06002
7,0	-	-	-	1912.07000	-	-	1920.07000	-	1925.07000	1932.07000	-
8,0	-	-	-	1912.08000	1912.08002	1916.08000	1920.08000	1920.08002	1925.08000	1932.08000	1932.08002
9,0	-	-	-	1912.09000	-	-	1920.09000	-	1925.09000	1932.09000	-
10,0	-	-	-	1912.10000	-	1916.10000	1920.10000	1920.10002	1925.10000	1932.10000	1932.10002
11,0	-	-	-	-	-	-	1920.11000	-	-	1932.11000	-
12,0	-	-	-	-	-	1916.12000	1920.12000	1920.12002	1925.12000	1932.12000	1932.12002
13,0	-	-	-	-	-	-	1920.13000	-	-	1932.13000	-
14,0	-	-	-	-	-	-	1920.14000	1920.14002	1925.14000	1932.14000	1932.14002
15,0	-	-	-	-	-	-	1920.15000	-	-	1932.15000	-
16,0	-	-	-	-	-	-	1920.16000	1920.16002	1925.16000	1932.16000	1932.16002
17,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1932.17000	-
18,0	-	-	-	-	-	-	1920.18000	-	1925.18000	1932.18000	1932.18002
19,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1932.19000	-
20,0	-	-	-	-	-	-	-	-	1925.20000	1932.20000	1932.20002
21,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1932.22000	-
23,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1932.25000	1932.25002

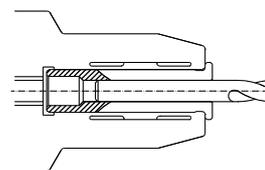
*sem selo metálico



Ø furo		Peça n.º			
[decimal ""]	[polegadas]	HS 12	HS 20	HS 25	HS 32
0,125	1/8"	1912.03181	1920.03181	1925.03181	–
0,1875	3/16"	1912.04761	1920.04761	–	1932.04761
0,25	1/4"	1912.06351	1920.06351	1925.06351	1932.06351
0,3125	5/16"	1912.07941	1920.07941	1925.07941	1932.07941
0,375	3/8"	1912.09521	1920.09521	1925.09521	1932.09521
0,4375	7/16"	–	1920.11111	1925.11111	1932.11111
0,5	1/2"	–	1920.12701	1925.12701	1932.12701
0,5625	9/16"	–	1920.14291	1925.14291	1932.14291
0,625	5/8"	–	1920.15881	1925.15881	1932.15881
0,6875	11/16"	–	–	–	1932.17461
0,75	3/4"	–	–	1925.19051	1932.19051
0,8125	13/16"	–	–	–	1932.20631
0,875	7/8"	–	–	–	1932.22221
0,9375	15/16"	–	–	–	1932.23811
1,0	1"	–	–	–	1932.25401

Conselho do especialista

O diâmetro externo das pinças redutoras corresponde a cada tipo, p. ex. HS 12 corresponde ao diâmetro 12 mm.



Desenho 1 HSK-A/WD-CB

Ø furo		Peça n.º			
[decimal ""]	[polegadas]	HS 1/2"	HS 3/4"	HS 1"	HS 1 1/4"
0,125	1/8"	1913.03182	1919.03182	1926.03182	–
0,1875	3/16"	1913.04762	1919.04762	1926.04762	1931.04762
0,25	1/4"	1913.06352	1919.06352	–	1931.06352
0,3125	5/16"	1913.07942	1919.07942	1926.07942	1931.07942
0,375	3/8"	1913.09522	1919.09522	1926.09522	1931.09522
0,4375	7/16"	–	1919.11112	1926.11112	1931.11112
0,5	1/2"	–	1919.12702	1926.12702	1931.12702
0,5625	9/16"	–	1919.14292	1926.14292	1931.14292
0,625	5/8"	–	1919.15882	–	1931.15882
0,6875	11/16"	–	–	1926.17462	–
0,75	3/4"	–	–	–	1931.19052
0,8125	13/16"	–	–	–	–
0,875	7/8"	–	–	–	–
0,9375	15/16"	–	–	–	–
1,0	1"	–	–	–	1931.25402

Conselho do especialista

A nossa cobertura para cavacos é a opção ideal para remoção de cavacos. A cobertura pode ser simplesmente encaixada na cabeça das pinças redutoras.

Para referências de peças e mais informações, consulte a página 29.

Conselho do especialista

As pinças redutoras com fluxo de refrigeração HS-CF podem ser usadas para refrigeração periférica devido aos seus canais de refrigeração.

Remoção fácil da manga redutora dos mandris hidráulicos, graças ao extrator EHS.

Para referências de peças e mais informações, consulte a página 29.

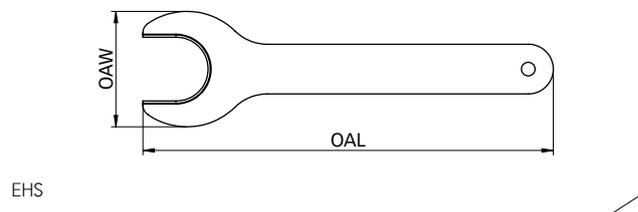
Extratores para pinças redutoras EHS

Coberturas para cavacos para pinças redutoras CC-HS

EHS

CC-HS

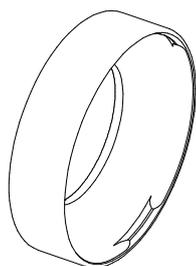
Tipo	Peça n.º	OAW [mm]	OAL [mm]
Extratores para pinças redutoras EHS			
EHS 12 1/2"	7321.12000	24	100
EHS 20 3/4"	7321.20000	38	160
EHS 25 1"	7321.25000	51	180
EHS 32 1 1/4"	7321.32000	63	200



EHS

Tipo	Peça n.º	Ajustes	Manga redutora Ø	
			[mm]	[polegadas]
Coberturas para cavacos para pinças redutoras CC-HS 12				
CC-HS 12 1/2" / Ø 4.0 mm	7331.04200	HS 12, HS 1/2"	3-4	1/8"
CC-HS 12 1/2" / Ø 6.0 mm	7331.06600	HS 12, HS 1/2"	5-6	3/16"-1/4"
CC-HS 12 1/2" / Ø 10.0 mm	7331.10200	HS 12, HS 1/2"	7-10	5/16"-3/8"

Coberturas para cavacos para pinças redutoras CC-HS 20				
CC-HS 20 3/4" / Ø 4.0 mm	7333.04200	HS 20, HS 3/4"	3-4	1/8"
CC-HS 20 3/4" / Ø 6.0 mm	7333.06600	HS 20, HS 3/4"	5-6	1/16"-1/4"
CC-HS 20 3/4" / Ø 10.0 mm	7333.10200	HS 20, HS 3/4"	7-10	5/16"-3/8"
CC-HS 20 3/4" / Ø 14.0 mm	7333.14200	HS 20, HS 3/4"	11-14	7/16"-1/2"
CC-HS 20 3/4" / Ø 16.0 mm	7333.16200	HS 20, HS 3/4"	15-16	9/16"-5/8"
CC-HS 20 3/4" / Ø 18.0 mm	7333.18200	HS 20, HS 3/4"	18	-



CC-HS

Fale conosco

Ficaremos felizes em conversar com você e compartilhar nosso conhecimento em usinagem para maximizar sua produtividade.



REGO-FIX AG possui certificação ISO:
ISO 9001 para gestão de qualidade – desde 1996
ISO 14001 para gestão ambiental – desde 2007
ISO 45001 para saúde e segurança ocupacional – desde 2019

Este documento não deve ser utilizado ou seguido para qualquer outra finalidade que não a pretendida pela REGO-FIX AG.
Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida de qualquer outra forma sem a permissão expressa por escrito da REGO-FIX AG.

Os dados fornecidos neste catálogo dependem das condições sob as quais foram medidos e resultam de testes realizados sob condições laboratoriais definidas pela REGO-FIX AG. O desempenho destas ferramentas depende das condições em que são utilizadas e pode variar de caso para caso. As informações fornecidas neste catálogo são consideradas corretas. No entanto, a REGO-FIX AG não se responsabiliza por quaisquer erros, imprecisões ou omissões que possam surgir neste catálogo.

As informações neste catálogo estão sujeitas a alterações sem aviso prévio e não devem ser interpretadas como um compromisso pela REGO-FIX AG ou pelas suas subsidiárias. Isto é especialmente válido para adaptações a padrões internacionais novos ou alterados ou melhorias no desempenho dos produtos ou nos processos de fabrico.

Softsynchro® é uma marca registrada da EMUGE-Werk Richard Glimpel GmbH & Co. KG. Viton® é uma marca de borrachas sintéticas e elastômeros de fluoropolímero da DuPont Performance Elastomers.

Capto® é uma marca registrada da AB Sandvik Coromant. BIG PLUS® é licenciado por BIG Daishowa.



Padrão de qualidade suíça

Os nossos produtos com a marca "Swiss made" são fabricados na nossa sede em Tenniken, na Suíça.

