

**Novidades
2026**



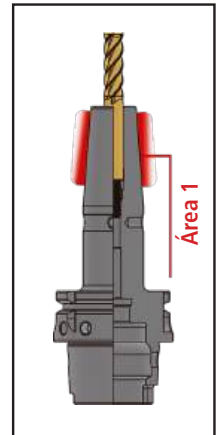
MÁQUINA DE INDUÇÃO TÉRMICA

Modelo: CLT II

- Permite troca rápida de ferramentas em poucos segundos com aquecimento preciso por indução eletromagnética.
- Sistema integrado de refrigeração por água, garantindo eficiência térmica e maior vida útil dos componentes.



Este dispositivo aquece o porta-ferramenta com base no princípio de aquecimento por indução, permitindo a troca rápida da ferramenta em apenas alguns segundos. Por isso, a posição do porta-ferramenta dentro da bobina tem grande influência na sua expansão térmica. A posição correta de aquecimento está ilustrada na **área 1** da figura.



Durante o processo de aquecimento, se a **área 1** for posicionada com precisão na região de aquecimento da bobina, o porta-ferramenta se expandirá rapidamente até o tamanho necessário para encaixar a ferramenta. Isso significa que apenas uma pequena quantidade de energia é armazenada no porta-ferramenta, resultando em uma temperatura mais baixa durante a montagem e desmontagem e, conseqüentemente, um tempo de resfriamento reduzido.

Acessórios inclusos:



Refrigerador industrial



Cabo de energia



Adaptadores de porta-ferramentas



Alicate de trava curvo



Par de luvas de proteção



Óculos de proteção



Conjunto de anéis de fixação



Suporte porta-ferramentas

Código	Especificações Técnicas		
	Especificações	Máquina	Refrigerador
06790	Voltagem	Trifásico 380V 50Hz	
	Máxima corrente de entrada	3 x 25 A	0.4-3.7 A
	Potência Nominal	15KW (Equivalente a 18,75 KVA)	0.75 - 1KW (Equivalente a 0,94 - 1,25 KVA)
	Peso	115 KG	
	Micro-ajuste de tempo de indução	Micro-ajuste com 0,2 segundos	
	Dimensões (Comp.x Larg. x Alt.)	690 x 580 x 1528mm	
	Suporte para Mandris	1 BT/SK/CAT 30/40/50 e 1 HSK63 A/100A Outras especificações devem ser adquiridos separadamente.	

Tolerância do diâmetro da ferramentas:

Diâmetro do eixo	3 mm	4mm	5mm	6-32mm
Tolerância	H4	H4	H5	H6

AFIADORA DE BANCADA PARA FERRAMENTAS

Modelo: PP-U3



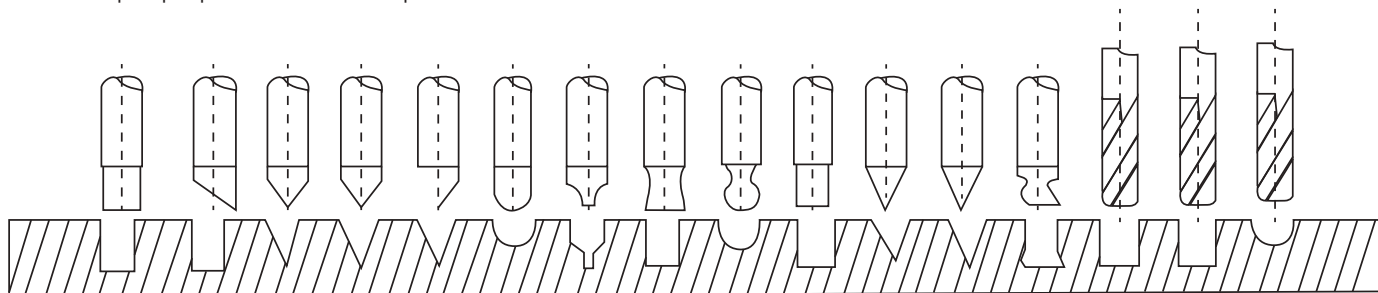
Projetada para afiação de fresas, brocas, fresas topo e ferramentas de torno.

- Acessórios Inclusos:
- Dispositivo afiador de brocas;
- Dispositivo afiador de ferramentas de topo;
- Dispositivo afiador de ferramentas de torno;
- Dispositivo afiador copiador de hélice;
- Rebolo diamantado;
- Rebolo abrasivo branco;
- Conjunto de pinças de 4, 6, 8, 10 e 12mm

Código	Diâmetro máximo de afiação	Espessura máxima de afiação	Diâmetro do eixo do rebolo	Diâmetro do rebolo	Rotação do eixo do rebolo	Avanço do castelo	Avanço do cabeçote
06371	1 a 26 mm	50 mm	20 mm	100 mm	5.000 RPM	140 mm	18 mm

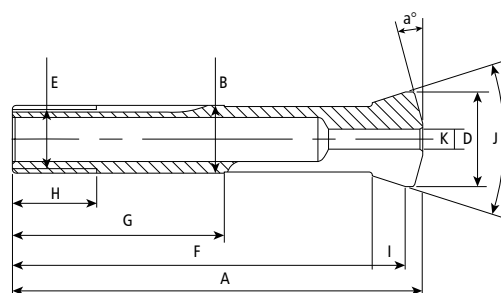
Avanço fino do castelo	Avanço do cabeçote	Gama de ângulo de perfil	Ângulo negativo	Ângulo de corte	Potência	Voltagem	Peso
5 mm	3 - 28 mm	0 - 180°	52°	0 - 44°	245 W	220V / 50Hz	45 kg

Desenhos dos principais perfis executados na máquina:

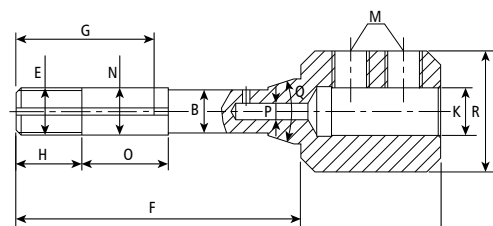


PINÇA PARA AFIADORA

Modelo: RU2



Modelo	A	a°	B	K	D	E	F	G	H	I	J
RU2	122	15°	20	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	28	S20x2	107	63	25	10	35°12'



Modelo	A	B	K	E	F	G	H	N	O	P	Q	R
RU2	128	19	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28	S20x2	122	56	28	20	37	8	35°12'	52



AFIADORA DE BANCADA PARA FRESAS

Modelo: XT-X

- Permite afiar fresas de 2, 3 e 4 arestas com facilidade.
- Ajustando o dispositivo de afiação, a largura e a profundidade do canal podem ser controladas para atender diferentes materiais.
- Uma estrutura especial, consegue retificar o ângulo axial de aresta da fresa, melhorando a afiação da aresta de corte.



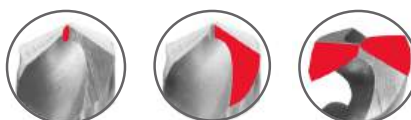
Código	Capacidade de afiação	Rotação Máxima	Potência	Voltagem	Peso
07009	4 a 14 mm	4.400 RPM	160 W	220V	15 kg



AFIADORA DE BANCADA PARA BROCAS

Modelo: Z-13

- Permite afiar brocas com alta eficiência e precisão.
- Utiliza rebolo de diamante, com maior durabilidade e vida útil prolongada.
- A máquina permite afiar o ângulo de ponta, o ângulo da aresta de corte frontal, o canal helicoidal e corrigir o desgaste do diâmetro.
- Seu ajuste fino garante maior precisão na centralização da broca, reduzindo vibrações e melhorando o desempenho de corte.



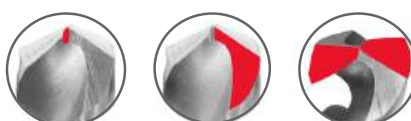
Código	Capacidade de afiação	Ângulo de afiação	Rotação Máxima	Potência	Voltagem	Peso
07007	3 a 13 mm	90° - 140°	4.400 RPM	120 W	220V	9 kg



AFIADORA DE BANCADA PARA BROCAS

Modelo: Z-20

- Permite afiar brocas com alta eficiência e precisão.
- Utiliza rebolo de diamante, com maior durabilidade e vida útil prolongada.
- A máquina permite afiar o ângulo de ponta, o ângulo da aresta de corte frontal, o canal helicoidal e corrigir o desgaste do diâmetro.
- Seu ajuste fino garante maior precisão na centralização da broca, reduzindo vibrações e melhorando o desempenho de corte.

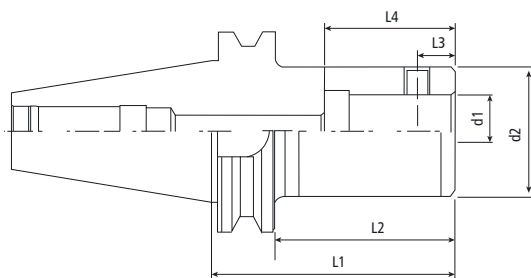


Código	Capacidade de afiação	Ângulo de afiação	Rotação Máxima	Potência	Voltagem	Peso
07008	3 a 20 mm	95° - 140°	4.400 RPM	160 W	220V	12 kg



CONE MODULAR CBH - LINHA DE MANDRILHAMENTO

(DIN 69871)

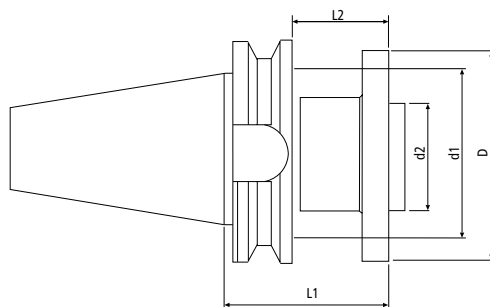


Código	Modelo	L1	L2	L3	L4	d1	d2	Rosca
06901	SK40-CBH1-75	75	55,90	5.05	30	11	19	M4*0.5P
06902	SK40-CBH1-105	105	85,90	5.05	30	11	19	M4*0.5P
06903	SK40-CBH2-85	85	65,90	6.62	31	14	24	M5*0.5P
06904	SK40-CBH2-115	115	95,90	6.62	31	14	24	M5*0.5P
06905	SK40-CBH2-165	165	145,90	6.62	31	14	24	M5*0.5P
06906	SK40-CBH2-200	200	180,90	6.62	31	14	24	M5*0.5P
06907	SK40-CBH3-95	95	75,90	8	35	18	31	M6*0.75P
06908	SK40-CBH3-125	125	105,90	8	35	18	31	M6*0.75P
06909	SK40-CBH3-155	155	135,90	8	35	18	31	M6*0.75P
06910	SK40-CBH3-185	185	165,90	8	35	18	31	M6*0.75P
06911	SK40-CBH3-205	205	185,90	8	35	18	31	M6*0.75P
06912	SK40-CBH4-85	85	65,90	10	39	22	39	M8*0.75P
06913	SK40-CBH4-125	125	105,90	10	39	22	39	M8*0.75P
06914	SK40-CBH4-175	175	155,90	10	39	22	39	M8*0.75P
06915	SK40-CBH4-205	205	185,90	10	39	22	39	M8*0.75P
06916	SK40-CBH4-250	250	230,90	10	39	22	39	M8*0.75P
06917	SK40-CBH4-300	300	280,90	10	39	22	39	M8*0.75P
06918	SK40-CBH5-75	75	55,90	13	45	28	50	M10*1.0P
06919	SK40-CBH5-125	125	105,90	13	45	28	50	M10*1.0P
06920	SK40-CBH5-175	175	155,90	13	45	28	50	M10*1.0P
06921	SK40-CBH5-205	205	185,90	13	45	28	50	M10*1.0P
06922	SK40-CBH5-250	250	230,90	13	45	28	50	M10*1.0P
06923	SK40-CBH6-65	65	45,90	16	55	36	63	M12*1.0P
06924	SK40-CBH6-115	115	95,90	16	55	36	63	M12*1.0P
06925	SK40-CBH6-165	165	145,90	16	55	36	63	M12*1.0P
06926	SK40-CBH6-205	205	185,90	16	55	36	63	M12*1.0P
06927	SK40-CBH6-250	250	230,90	16	55	36	63	M12*1.0P
06928	SK40-CBH6-300	300	280,90	16	55	36	63	M12*1.0P



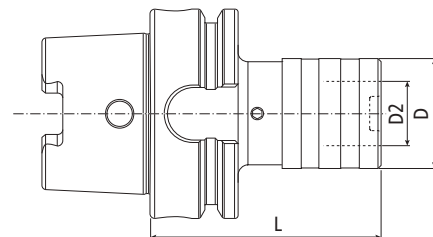
CONE MODULAR CBST - LINHA DE MANDRILHAMENTO

(DIN 69871)



Código	Modelo	L1	L2	D	d1	d2
06929	SK40-CBST-70	70	43	98	72	50
06930	SK40-CBST-100	100	73			
06931	SK40-CBST-150	150	123			
06932	SK40-CBST-200	200	173			

MANDRIL FLUTUANTE TROCA RÁPIDA - HQT (DIN 69893)



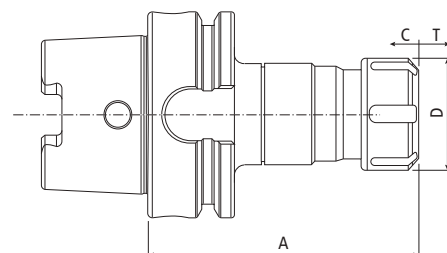
Código	Cone	Modelo	Capacidade Roscar	Adaptadores	Compensação		D dia.	D2 dia.	L
					Compr.	Expan.			
06808	HSK-A 63	KWFLK1/HSK63	M3 - M12	KWES1B	7.5	7.5	39	19	72
06809	HSK-A 63	KWFLK2/HSK63	M8 - M20	KWES2B	10	10	60	31	110
06810	HSK-A 100	KWFLK1/HSK100	M3 - M12	KWES1B	7.5	7.5	39	19	80
06811	HSK-A 100	KWFLK2/HSK100	M8 - M20	KWES2B	10	10	60	31	100
06812	HSK-A 100	KWFLK3/HSK100	M14 - M33	KWES3B	17.5	17.5	86	48	144

PORTA PINÇA ER - SYNCHRO - HQT (DIN 69893)

Os mandris de rosqueamento sincronizados compensam os erros de sincronização.

A compensação mínima de comprimento na compressão e expansão equilibra as pequenas diferenças do passo da rosca entre o mandril Synchro e o macho, o que pode causar alta força de atrito nos flancos da rosca.

Um possível aumento da força axial durante o processo de rosqueamento é reduzido ao mínimo.

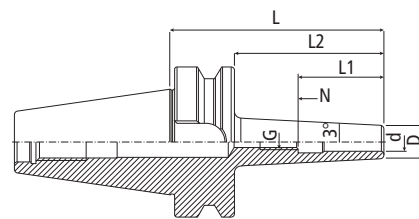


Código	Modelo	Capacidade	Mandrill	A (mm)	D (mm)	T (mm)	C (mm)
06813	HSK-A 63 x Synchro ER32-108	M3~M27 (ER 32)	HSK-A 63	108	50	0,5	0,5
06814	HSK-A 100 x Synchro ER32-110	M3~M27 (ER 32)	HSK-A 100	110	50	0,5	0,5



CONES INDUÇÃO TÉRMICA - SHRINK FIT 3°

(MAS 403 BT)



T.I.R. $\geq 5\mu\text{m}/2.5xD$

Bal./rpm G2.5/25.000RPM

Código	Cone	Modelo	d	D	L	L2	L1	N	G	Refrigeração
03710	BT40	SF03 - 100	3	9	100	73	-	-	-	AD
03711		SF04 - 100	4	10	100	73	-	-	-	AD
03712		SFS05 - 90	5	11	90	63	-	-	-	AD
03130		SFS06 - 90	6	12	90	63	36	10	M5	AD
03131		SFS08 - 90	8	14	90	63	36	10	M6	AD
03132		SFS10 - 90	10	16	90	63	42	10	M8x1	AD
03133		SFS12 - 90	12	18	90	63	47	10	M10x1	AD
03134		SFS14 - 90	14	20	90	63	47	10	M10x1	AD
03135		SFS16 - 90	16	22	90	63	50	10	M12x1	AD
06388		SFS03 - 160	3	9	160	133	-	-	-	AD
06389		SFS04 - 160	4	10	160	133	-	-	-	AD
06390		SFS06 - 160	6	12	160	133	36	10	M5	AD
06391		SFS08 - 160	8	14	160	133	36	10	M6	AD
06392		SFS10 - 160	10	16	160	133	42	10	M8x1	AD
06393		SFS12 - 160	12	18	160	133	50	10	M10x1	AD
06394		SFS16 - 160	16	22	160	133	50	10	M12x1	AD

Tabela de tolerância para hastes das ferramentas:

h6	Ø 3 - 6	Ø 6.1 - 10	Ø 10.1 - 14	Ø 14.1 - 18	Ø 18.1 - 24	Ø 24.1 - 30	Ø 30.1 - 40
	0 - 8 μm	0 - 9 μm	0 - 11 μm	0 - 11 μm	0 - 13 μm	0 - 13 μm	0 - 16 μm



EXTENSÃO INDUÇÃO TÉRMICA - SHRINK FIT 3°

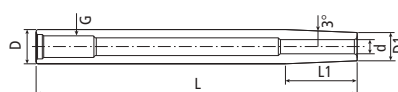


Fig. 1

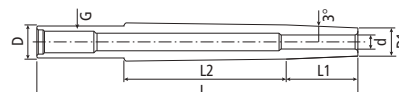


Fig. 2

T.I.R. $\geq 5\mu\text{m}/2.5xD$

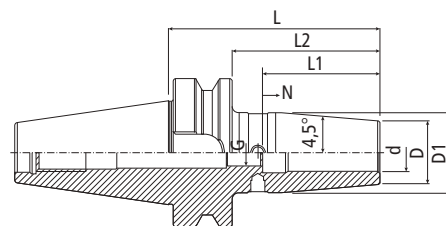
Código	Modelo	d	D	D1	L	L1	L2	G	Fig.
07050	Ø12xSF03 - 120	3	12	9	120	28,7	-	M8	1
07055	Ø12xSF03 - 160	3	12	9	160	28,7	-	M8	1
07051	Ø12xSF04 - 120	4	12	10	120	19,1	-	M8	1
07056	Ø12xSF04 - 160	4	12	10	160	19,1	-	M8	1
07052	Ø12xSF05 - 120	5	12	11	120	9,6	-	M6	1
07053	Ø12xSF06 - 120	6	12	12	120	47,7	25,3	M6	2
07054	Ø12xSF08 - 120	8	12	14	120	47,7	25,3	M6	2
07057	Ø16xSF03 - 160	3	16	9	160	66,8	-	M10	1
07063	Ø16xSF03 - 200	3	16	9	200	66,8	-	M10	1
07058	Ø16xSF04 - 160	4	16	10	160	57,3	-	M10	1
07064	Ø16xSF04 - 200	4	16	10	200	57,3	-	M10	1
07059	Ø16xSF05 - 160	5	16	11	160	47,7	-	M10	1
07060	Ø16xSF06 - 160	6	16	12	160	38,2	-	M10	1
07065	Ø16xSF06 - 200	6	16	12	200	38,2	-	M10	1
07061	Ø16xSF08 - 160	8	16	14	160	19,1	-	M10	1
07066	Ø16xSF08 - 200	8	16	14	200	19,1	-	M10	1
07062	Ø16xSF10 - 160	10	16	16	160	47,7	62,3	M10	2

Tabela de tolerância para hastes das ferramentas:

h6	Ø 3 - 6	Ø 6.1 - 10	Ø 10.1 - 14	Ø 14.1 - 18	Ø 18.1 - 24	Ø 24.1 - 30	Ø 30.1 - 40
	0 - 8 μm	0 - 9 μm	0 - 11 μm	0 - 11 μm	0 - 13 μm	0 - 13 μm	0 - 16 μm

Consulte máquina de indução na pág. 133.

CONE INDUÇÃO TÉRMICA - SHRINK FIT 4,5° (MAS 403 BT)



T.I.R. $\geq 5\mu\text{m}/2.5\text{xD}$ Bal./rpm G2.5/25.000RPM

Código	Cone	Modelo	d	D	D1	L	L2	L1	N	G	Refrigeração
06799	BT30	SF03 - 80	03	15	20	80	58	-	-	-	AD
06800		SF04 - 80	04	15	20	80	58	-	-	-	AD
06801		SF05 - 80	05	15	20	80	58	-	-	-	AD
06802		SF06 - 80	06	21	27	80	58	36	10	M5	AD
06803		SF08 - 80	08	21	27	80	58	36	10	M6	AD
06804		SF10 - 80	10	24	30.5	80	58	42	10	M8x1	AD
06805		SF12 - 80	12	24	30.5	80	58	47	10	M10x1	AD
06806		SF14 - 80	14	27	33.5	80	58	47	10	M10x1	AD
06807		SF16 - 80	16	27	33.5	80	58	50	10	M12x1	AD
06792	BT40	SF04 - 90	04	21	27	90	63	-	-	-	AD
06793		SF06 - 90	06	21	27	90	63	36	10	M5	AD
06794		SF08 - 90	08	21	27	90	63	36	10	M6	AD
06795		SF10 - 90	10	24	31	90	63	42	10	M8x1	AD
06796		SF12 - 90	12	24	31	90	63	47	10	M10x1	AD
06797		SF14 - 90	14	27	34	90	63	47	10	M10x1	AD
06798		SF16 - 90	16	27	34	90	63	50	10	M12x1	AD
03136		SF18 - 90	18	33	40	90	63	50	10	M12x1	AD
03137		SF20 - 90	20	33	40	90	63	50	10	M16x1	AD
03138		SF25 - 100	25	44	53	100	73	58	10	M16x1	AD
03659		SF32 - 100	32	44	53	100	73	62	10	M16x1	AD
06395		SF06 - 200	6	21	32	200	173	36	10	M5	AD
06396		SF08 - 200	8	21	32	200	173	36	10	M6	AD
06397		SF10 - 200	10	24	34	200	173	42	10	M8x1	AD
06398		SF12 - 200	12	24	34	200	173	47	10	M10x1	AD
06399		SF14 - 200	14	27	42	200	173	47	10	M10x1	AD
06400		SF16 - 200	16	27	42	200	173	50	10	M12x1	AD
06401	BT50	SF06 - 100	6	21	27	100	62	36	10	M5	AD/B
06402		SF08 - 100	8	21	27	100	62	36	10	M6	AD/B
06403		SF10 - 100	10	24	30.5	100	62	42	10	M8x1	AD/B
06404		SF12 - 100	12	24	30.5	100	62	47	10	M10x1	AD/B
06405		SF14 - 100	14	27	34	100	62	47	10	M10x1	AD/B
06406		SF16 - 100	16	27	34	100	62	50	10	M12x1	AD/B
06407		SF18 - 100	18	33	40	100	62	50	10	M12x1	AD/B
06408		SF20 - 100	20	33	40	100	62	52	10	M16x1	AD/B
06409		SF25 - 120	25	44	53	120	82	58	10	M16x1	AD/B
06410		SF32 - 120	32	44	53	120	82	62	10	M16x1	AD/B
06411		SF04 - 160	4	15	25	160	122	-	-	-	AD/B
06412		SF06 - 160	6	21	32	160	122	36	10	M5	AD/B
06413		SF08 - 160	8	21	32	160	122	36	10	M6	AD/B
06414		SF10 - 160	10	24	34	160	122	42	10	M8x1	AD/B
06415		SF12 - 160	12	24	34	160	122	47	10	M10x1	AD/B
06416		SF14 - 160	14	27	42	160	122	47	10	M10x1	AD/B
06417		SF16 - 160	16	27	42	160	122	50	10	M12x1	AD/B
06418		SF06 - 200	6	21	32	200	162	36	10	M5	AD/B
06419		SF08 - 200	8	21	32	200	162	36	10	M6	AD/B
06420		SF10 - 200	10	24	34	200	162	42	10	M8x1	AD/B
06421		SF12 - 200	12	24	34	200	162	47	10	M10x1	AD/B
06422		SF16 - 200	16	27	42	200	162	50	10	M12x1	AD/B

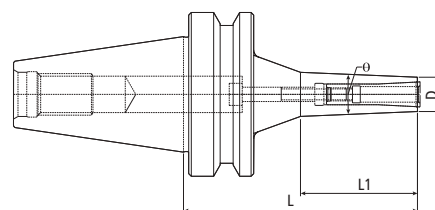
Tabela de tolerância para hastes das ferramentas:

h6	Ø 3 - 6	Ø 6.1 - 10	Ø 10.1 - 14	Ø 14.1 - 18	Ø 18.1 - 24	Ø 24.1 - 30	Ø 30.1 - 40
	0 - 8 μm	0 - 9 μm	0 - 11 μm	0 - 11 μm	0 - 13 μm	0 - 13 μm	0 - 16 μm

Consulte máquina de indução na pág. 133.

PORTA PINÇA (DMC)

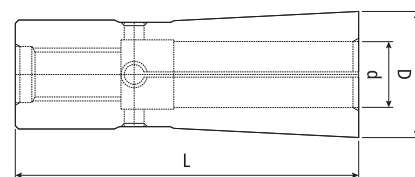
(MAS 403 BT)



T.I.R. $\geq 5\mu\text{m}/2.5\times\text{D}$

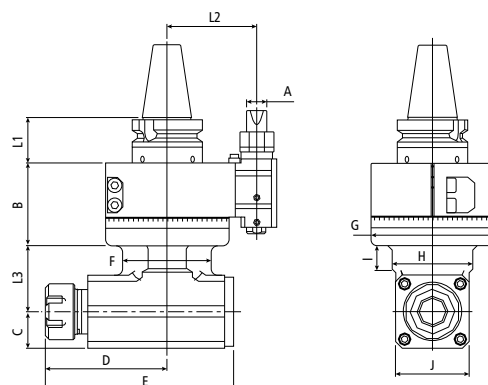
Código	Cone	Modelo	Pinça	Ø Pinça (mm)	D (mm)	L (mm)	L1 (mm)	Rosca	Balanceamento	Marca
06957	BT50	BT 50 DMC 06x120	DMC06	2 A 6	14	120	82	-	G6.3 15.000RPM	ACC
06958		BT 50 DMC 06x150	DMC06	2 A 6	14	150	112	-	G6.3 15.000RPM	ACC
06959		BT 50 DMC 06x200	DMC06	2 A 6	14	200	162	-	G6.3 15.000RPM	ACC
05960		BT 50 DMC 06x300	DMC06	2 A 6	14	300	262	-	G6.3 15.000RPM	ACC
05961		BT 50 DMC 06x350	DMC06	2 A 6	14	350	312	-	G6.3 15.000RPM	ACC
05962		BT 50 DMC 12x120	DMC12	3 A 12	30	120	82	-	G6.3 15.000RPM	ACC
05963		BT 50 DMC 12x150	DMC12	3 A 12	30	150	112	-	G6.3 15.000RPM	ACC
05964		BT 50 DMC 12x200	DMC12	3 A 12	30	200	162	-	G6.3 15.000RPM	ACC
05965		BT 50 DMC 12x300	DMC12	3 A 12	30	300	262	-	G6.3 15.000RPM	ACC
05966		BT 50 DMC 12x350	DMC12	3 A 12	30	350	312	-	G6.3 15.000RPM	ACC

PINÇA DMC



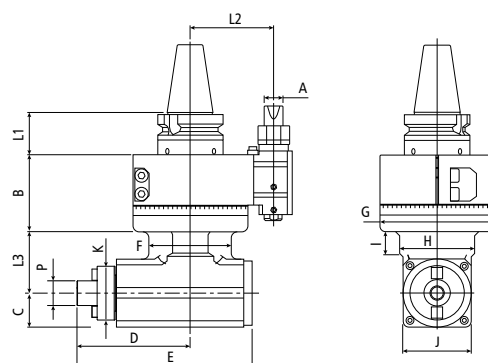
Código	Modelo	d	D	L
06967	DMC 12 x 3	3	22	66
06968	DMC 12 x 4	4	22	66
06969	DMC 12 x 5	5	22	66
06970	DMC 12 x 6	6	22	66
06971	DMC 12 x 7	7	22	66
06972	DMC 12 x 8	8	22	66
06973	DMC 12 x 9	9	22	66
06974	DMC 12 x 10	10	22	66
06975	DMC 12 x 11	11	22	66
06976	DMC 12 x 12	12	22	66

CABEÇOTE ANGULAR ER 90° (MAS 403 BT)



Código	Modelo	Cone	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L1	L2	L3	T (Nm)	RPM (Máx)
06368	AH90-ER-16	BT40	18	62	21	69.5	109.5	55	90	46	40	42	37	65	72	12	5.000
06369	AH90-ER-25		22	70	35	80	128	107	107	67	24	67	55	65	65	32	5.000
04680	AH90-ER-32		22	60	35	85	147	108	110	76	24	70	43	80	60	40	4.500
06370	AH90-ER-40	BT50	18	65	38	126.5	186.5	90	120	82	24	76	45	80	70	75	4.000
06956	AH90-ER-32		22	52.5	35	92	151	110	110	73	24	70	55.5	80	60	40	5.000
06955	AH90-ER-40		25	65	38	126.5	186.5	90	120	82	32	76	60.5	80	70	75	3.000

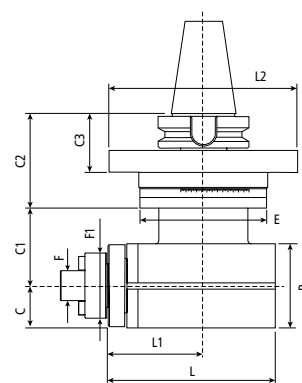
CABEÇOTE ANGULAR PORTA FRESA 90° - LIGHT (MAS 403 BT)



Código	Modelo	Cone	P	K	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L1	L2	L3	T (Nm)	RPM (Máx)
07038	AG90-22-58	BT40	22	47	18	57	29	92	143	64	100	58	20	58	42	65	58.5	32	4.000

*Projetado para serviços leves.

CABEÇOTE ANGULAR PORTA FRESA 90° - FLANGEADO (MAS 403 BT)



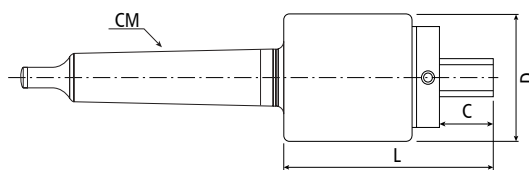
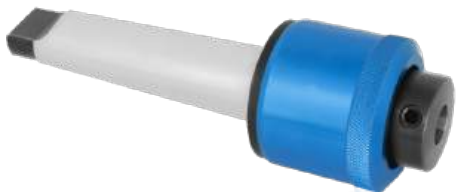
Código	Modelo	Cone	F	F1	L	L1	L2	C	C1	C2	C3	B	E	T (Nm)	RPM (Máx)
07039	AG90-22-FL	BT40	22	47	183,5	104,5	165	46,5	86	104,7	41,5	93	142	32	4.000

*Flange deverá ser adaptada de acordo com cada modelo de máquina



BROCHADOR ROTATIVO CONE MORSE

Modelo: CX

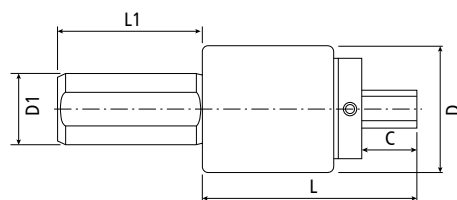


Código	Modelo	Capacidade Sextavado	Capacidade Quadrado	D	L	C	CM
07010	CX-08 - MT3	8	6	45	70	40	3
07012	CX-16 - MT3	16	10	62	112 / 152	40	3
06746	CX-16 - MT4	16	10	62	112 / 152	40	4



BROCHADOR ROTATIVO HASTE PARALELA

Modelo: CX

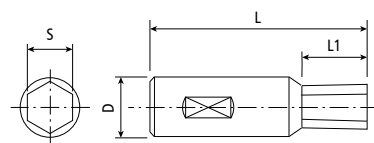


Código	Modelo	Capacidade Sextavado	Capacidade Quadrado	D	L	C	D1xL1
07011	CX-08 - 25MM	8	6	45	70	40	25x60
07013	CX-16 - 25MM	16	10	62	112 / 152	40	25x60
07014	CX-16 - 32MM	16	10	62	112 / 152	40	32x40



FERRAMENTA DE CORTE PARA BROCHADOR - SEXTAVADA

Modelo: CT

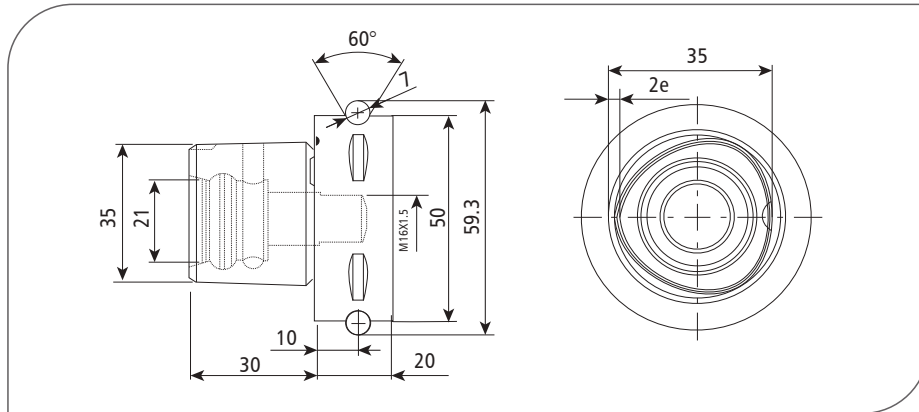


Código	Modelo	S	D	L	L1
07015	CT-08-604	4	8	30	6
07016	CT-08-605	5	8	30	7,5
07017	CT-08-606	6	8	30	9
07018	CT-08-608	8	8	30	12
07019	CT-08-610	10	8	30	18
07020	CT-16-606	6	16	65	11
07021	CT-16-608	8	16	65	13
07022	CT-16-610	10	16	65	14
07023	CT-16-612	12	16	65	14
07024	CT-16-614	14	16	65	15
07025	CT-16-616	16	16	65	15
07026	CT-16-617	17	16	65	40
07027	CT-16-619	19	16	65	40

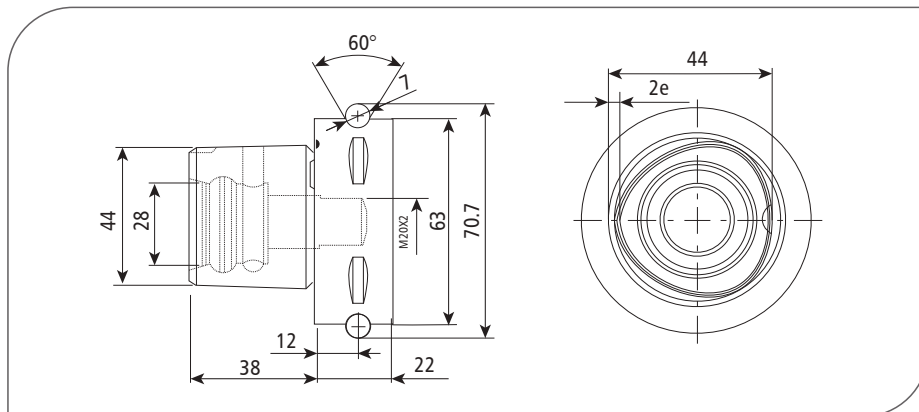


ISO 26623 (CAPTO)

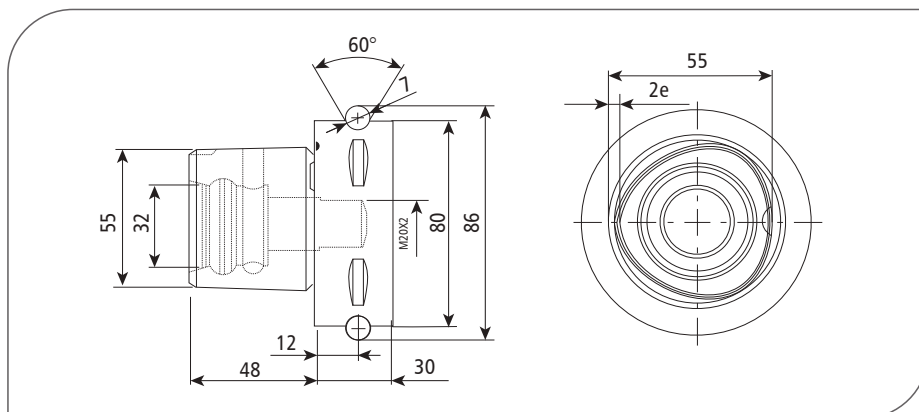
PSC50



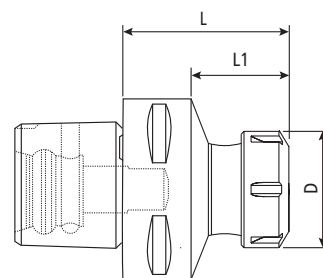
PSC63



PSC80

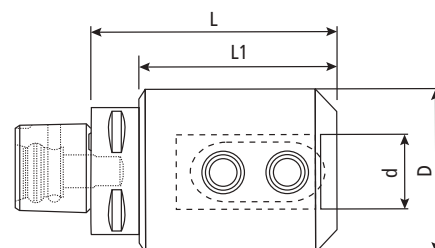


PORTA PINÇA PSC (ISO 26623-1)



Código	Cone	Modelo	Pinça	D	L	L1
06817	PSC50	PSC 50 - ER20 - 55	ER20	35	55	43.5
06818		PSC 50 - ER25 - 55	ER25	42	55	43
06819		PSC 50 - ER 32 - 57	ER32	50	57	44
06820		PSC 50 - ER32 - 100	ER32	50	100	87
06821		PSC 50 - ER40 - 60	ER40	63	60	45
06822	PSC63	PSC 63 - ER25 - 60	ER25	42	60	48
06823		PSC 63 - ER25 - 100	ER25	42	100	88
06824		PSC 63 - ER32 - 60	ER32	50	60	47
06825		PSC 63 - ER32 - 100	ER32	50	100	87
06826		PSC 63 - ER40 - 65	ER40	63	65	50
06827		PSC 63 - ER40 - 130	ER40	63	130	115
06828	PSC80	PSC 80 - ER25 - 70	ER25	42	70	58
06829		PSC 80 - ER32 - 70	ER32	50	70	57
06830		PSC 80 - ER40 - 70	ER40	63	70	55

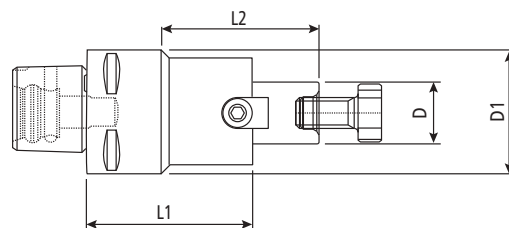
PORTA BARRA PSC (ISO 26623-1)



Código	Cone	Modelo	d	D	L	L1
06842	PSC50	PSC 50 - 12 - 60	12	42	60	40
06843		PSC 50 - 16 - 60	16	48	60	40
06844		PSC 50 - 20 - 60	20	52	60	40
06845		PSC 50 - 25 - 80	25	65	80	60
06846	PSC63	PSC 63 - 12 - 60	12	42	60	37.9
06847		PSC 63 - 16 - 65	16	48	65	43
06848		PSC 63 - 20 - 65	20	52	65	43
06849		PSC 63 - 25 - 80	25	65	80	58
06850		PSC 63 - 32 - 90	32	72	90	68
06851		PSC 63 - 40 - 100	40	90	100	78
06852	PSC80	PSC 80 - 16 - 70	16	48	70	40
06853		PSC 80 - 20 - 70	20	52	70	40
06854		PSC 80 - 25 - 80	25	65	80	58
06855		PSC 80 - 32 - 80	32	72	80	58
06856		PSC 80 - 40 - 110	40	90	110	80

PORTA FRESA FASCEAR PSC

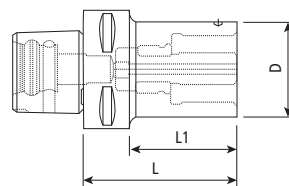
(ISO 26623-1)



Código	Cone	Modelo	D	D1	L1	L2
06831	PSC 50	PSC 50 - 22 - 25	22	50	25	-
06832		PSC 50 - 22 - 70	22	40	70	47
06833		PSC 50 - 27 - 25	27	50	25	-
06834		PSC 50 - 32 - 40	32	63	40	20
06835	PSC 63	PSC 63 - 22 - 25	22	50	25	-
06836		PSC 63 - 22 - 80	22	40	80	40
06837		PSC 63 - 27 - 25	27	50	25	-
06838		PSC 63 - 32 - 25	32	63	25	-
06839	PSC 80	PSC 80 - 22 - 30	22	80	30	-
06840		PSC 80 - 27 - 30	27	50	30	-
06841		PSC 80 - 32 - 30	32	80	30	-

REDUTOR PSC

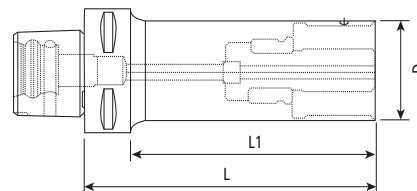
(ISO 26623-1 / 2)



Código	Cone	Modelo	D	L	L1
06868	PSC63	PSC 63 > PSC 50	50	50	28
06869	PSC80	PSC 80 > PSC 50	50	45	15
06870	PSC80	PSC 80 > PSC 63	63	55	25

EXTENSOR PSC

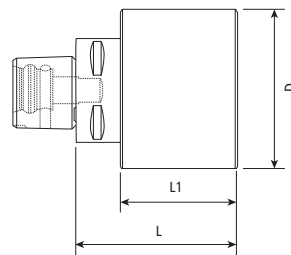
(ISO 26623-1 / 2)



Código	Cone	Modelo	D	L	L1
06857	PSC50	PSC 50x50 - 50	50	50	30
06858		PSC 50x50 - 80	50	80	60
06859		PSC 50x50 - 100	50	100	80
06860		PSC 50x50 - 150	50	150	130
06861	PSC63	PSC 63x63 - 060	63	60	38
06862		PSC 63x63 - 100	63	100	78
06863		PSC 63x63 - 140	63	140	118
06864		PSC 63x63 - 185	63	185	163
06865	PSC80	PSC 80x80 - 100	80	100	70
06866		PSC 80x80 - 125	80	125	95
06867		PSC 80x80 - 200	80	200	170

BLANC PSC

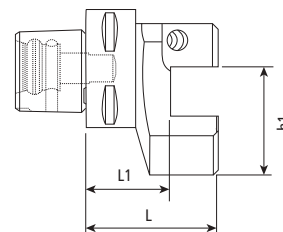
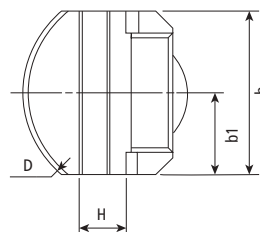
(ISO 26623)



Código	Cone	Modelo	D	L	L1
06871	PSC50	PSC 50 - 75 - 175	75	175	155
06872	PSC63	PSC 63 - 75 - 195	75	195	173
06873	PSC80	PSC 80 - 80 - 200	80	200	170
06874		PSC 80 - 120 - 160	120	160	130

PSC LATERAL - RADIAL

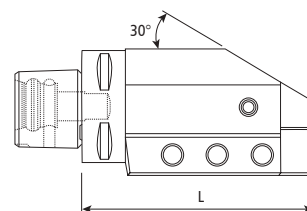
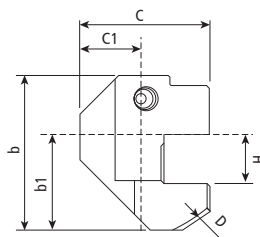
(ISO 26623)



Código	Cone	H	h1	L	L1	b	b1	D
06885	PSC50	20	37	65	45	64	32	85
06886	PSC63	20	37	70	50	64	32	85
06887		25	46	80	55	76	38	100
06888	PSC80	32	65	85	53	110	55	142

PSC FRONTAL - AXIAL

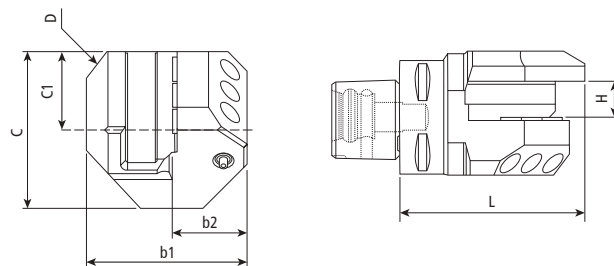
(ISO 26623)



Código	Cone	H	L	b	b1	C	C1	D	Orientação
06875	PSC50	20	95	55.5	30	69	37	85	Direito
06876		20	95	55.5	30	69	37	85	Esquerdo
06877	PSC63	20	105	63.5	30	69	37	85	Direito
06878		20	105	63.5	30	69	37	85	Esquerdo
06879		25	122	70	38	78	46	100	Direito
06880		25	122	70	38	78	46	100	Esquerdo
06881	PSC80	25	122	80	40	86	46	103	Direito
06882		25	122	80	40	86	46	103	Esquerdo
06883		32	140	80	40	95	55	110	Direito
06884		32	140	80	40	95	55	110	Esquerdo

PSC LATERAL - INCLINADO 45°

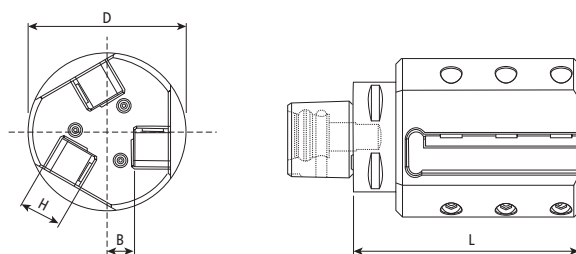
(ISO 26623-1)



Código	Cone	H	L	b1	b2	C	C1	D	Orientação
06895	PSC50	20	85	69	37	64	32	85	Direito
06896		20	85	69	37	64	32	85	Esquerdo
06897	PSC63	25	114	78	46	72	36	100	Direito
06898		25	114	78	46	72	36	100	Esquerdo

PSC FRONTAL - AXIAL (3 posições)

(ISO 26623-1)

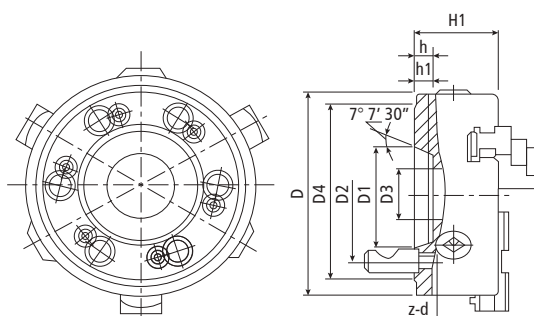


Código	Cone	H	D	L	B	Orientação
06889	PSC50	20	90	123	16	Direito
06890		20	90	123	16	Esquerdo
06891	PSC63	20	90	125	16	Direito
06892		20	90	125	16	Esquerdo
06893	PSC80	32	120	150	20	Direito
06894		32	120	150	20	Esquerdo



PLACA AUTOCENTRANTE COM 3 CASTANHAS MONOBLOCO - FIXAÇÃO CAMLOCK

Modelo: K11-D

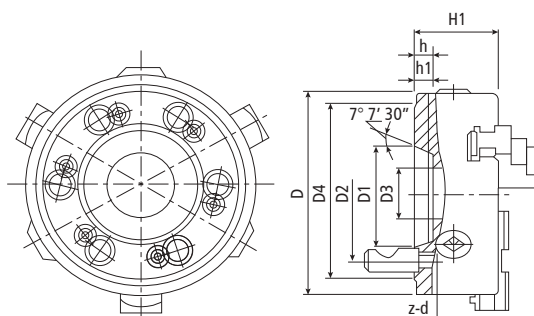


Código	Modelo	CAMLOCK	D	D1	D2	D3	D4	H1	h	h1	Diâmetro Pino	z-d
05967	K11 - 200/D6	D6	200	106.375	133.4	65	181	86	16	13	22	6-M16 x 1.5
05968	K11 - 250/D6		250	106.375	133.4	80	181	98	16	13	22	6-M16 x 1.5
05969	K11 - 315/D6		315	106.375	133.4	102	181	103.5	16	13	22	6-M16 x 1.5
06933	K11 - 250/D8	D8	250	139,713	171,4	80	225	98	18	14	25,4	6-M20 x 1.5
06935	K11 - 315/D8		315	139,713	171,4	102	225	103,5	18	14	25,4	6-M20 x 1.5



PLACA AUTOCENTRANTE COM 3 CASTANHAS REVERSÍVEIS - FIXAÇÃO CAMLOCK

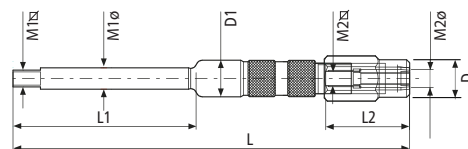
Modelo: K11-A/D



Código	Modelo	CAMLOCK	D	D1	D2	D3	D4	H1	h	h1	Diâmetro Pino	z-d
05970	K11 - 200A/D6	D6	200	106.375	133.4	65	181	86	16	13	22	6-M16 x 1.5
05971	K11 - 250A/D6		250	106.375	133.4	80	181	98	16	13	22	6-M16 x 1.5
05972	K11 - 315A/D6		315	106.375	133.4	102	181	103.5	16	13	22	6-M16 x 1.5
06934	K11 - 250A/D8	D8	250	139,713	171,4	80	225	98	18	14	25,4	6-M20 x 1.5
06936	K11 - 315A/D8		315	139,713	171,4	102	225	103,5	18	14	25,4	6-M20 x 1.5

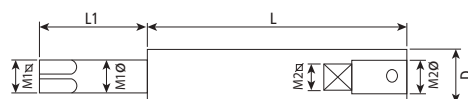
EXTENSOR PARA MACHO - H6 - HQT

- Devido a sua tolerância H6, permite a fixação em mandris térmicos e hidráulicos, garantindo um processo mais estável e ágil.
- Possui maior precisão de acabamento, resultando numa vida útil prolongada da macho.
- Possibilita trabalhar mais próximo de áreas com contornos interferentes sem necessidade de machos especiais, permitindo redução de custos e evitando compras adicionais.
- Transmissão de força otimizada, evitando torções no macho, a fixação rígida aumenta a segurança do processo.
- Pressão máxima de refrigeração: **50 BAR**



Código	M1 $\varnothing \times \text{L}$	M2 $\varnothing \times \text{L}$	L	L1	L2	D	D1
06994	8,00 X 6,20	6,00 X 4,90	130	60	27,5	13	12
07001	8,00 X 6,20	6,00 X 4,90	230	60	27,5	13	12
06993	8,00 X 6,20	7,00 X 5,50	130	60	27,5	13	12
07000	8,00 X 6,20	7,00 X 5,50	230	60	27,5	13	12
06995	8,00 X 6,20	8,00 X 6,20	130	60	30	13	13
07002	8,00 X 6,20	8,00 X 6,20	230	80	30	13	13
06996	10,00 X 8,00	9,00 X 7,00	130	60	31	16	15
07003	10,00 X 8,00	9,00 X 7,00	230	80	31	16	15
06997	10,00 X 8,00	10,00 X 8,00	130	60	33	16	15
07004	10,00 X 8,00	10,00 X 8,00	230	80	33	16	15
06998	12,00 X 9,00	11,00 X 9,00	130	90	36	19	18
07005	12,00 X 9,00	11,00 X 9,00	230	90	36	19	18
06999	12,00 X 9,00	12,00 X 9,00	130	90	36	19	19
07006	12,00 X 9,00	12,00 X 9,00	230	90	36	19	19

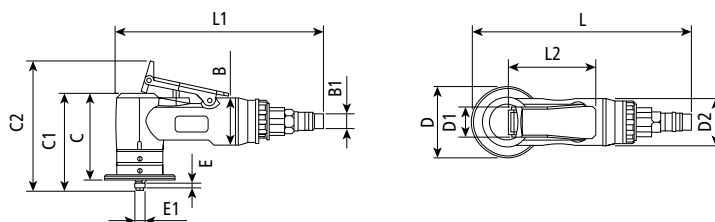
EXTENSOR PARA MACHO



Código	M1 $\varnothing \times \text{L}$	M2 $\varnothing \times \text{L}$	L	L1	D
06994	7,00 X 5,50	7,00 X 5,50	100	35	13
07001	7,00 X 5,50	7,00 X 5,50	200	35	13
06993	8,00 X 6,20	6,00 X 4,90	100	35	12
07000	8,00 X 6,20	6,00 X 4,90	200	35	12
06995	8,00 X 6,20	8,00 X 6,20	100	35	14
07002	8,00 X 6,20	8,00 X 6,20	200	35	14
06996	9,00 X 7,00	9,00 X 7,00	100	35	15
07003	9,00 X 7,00	9,00 X 7,00	200	35	15
06997	10,00 X 8,00	10,00 X 8,00	100	35	16
07004	10,00 X 8,00	10,00 X 8,00	200	35	16
06998	11,00 X 9,00	11,00 X 9,00	100	40	17
07005	11,00 X 9,00	11,00 X 9,00	200	40	17
06999	12,00 X 9,00	12,00 X 9,00	100	40	18
07006	12,00 X 9,00	12,00 X 9,00	200	40	18

MINI CHANFRADEIRA PNEUMÁTICA PORTÁTIL

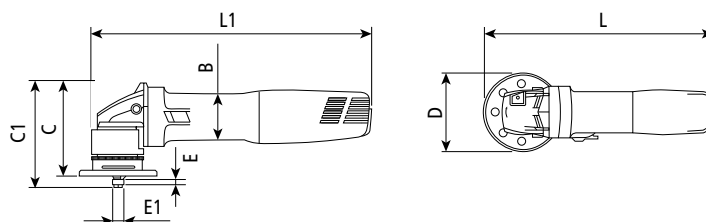
- Profundidade: 0.1mm-0.9 mm
- Rotação máxima: 30.000 RPM
- Pressão máxima suportada: 6 ~ 8 (MPa)



Código	D	D1	D2	L	L1	L2	C	C1	C2	B	B1	E	E1	Peso (kgs)
06529	48	20,5	33	150	142,5	59,8	59,47	66,85	89	32	11	3	7	0.15

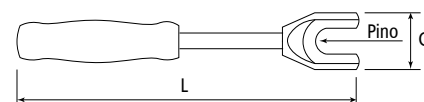
CHANFRADEIRA ELÉTRICA PORTÁTIL

- Profundidade: 0 - 3 mm
- Rotação máxima: 12.000 RPM
- Potência: 710W
- Voltagem: 220V / 50Hz



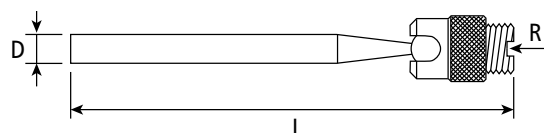
Código	D	L	L1	C	C1	B	E	E1	Peso (kgs)
07079	89	360	300	122	131	60	9,5	19	3,8

CHAVE PARA PINO Modelo: SPS



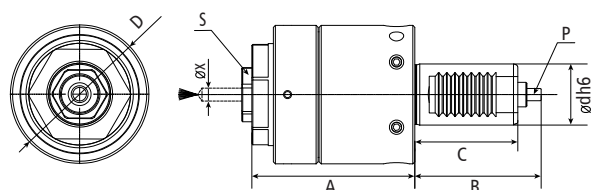
Código	Modelo	Pino	L	C
07040	SPS-BT 30	DIN 6499 BT30x45°	233	34
07041	SPS-BT 40	DIN 6499 BT40x45°	240	37
07042	SPS-BT 50	DIN 6499 BT50x45°	258	49
07043	SPS-SK 40	DIN 69872 CAT 40	240	34
07044	SPS-SK 50	DIN 69872 CAT 50	258	49
07045	SPS-B6339-BT 40	JIS B6339	240	37
07046	SPS-MAZAK 40	MAZAK 40	240	34
07047	SPS-MAZAK 50	MAZAK 50	258	49

SUPORTE UNIVERSAL PARA RELÓGIO APALPADOR



Código	R	L	D	Peso (kgs)
07037	M10x1.00	80	8	0,15

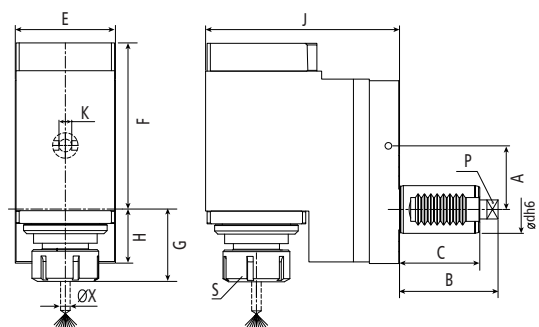
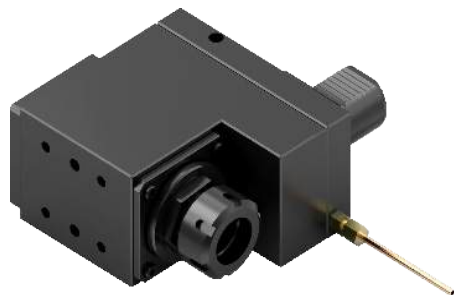
FERRAMENTA ACIONADA VDI COM PORCA INTERNA - AXIAL (DIN 1809)



Código	Modelo	Refrigeração	Ødh6	A	B	C	D	ØX	S (DIN 6499)	i	Max. RPM	T (Nm)	P
06377	VDI 30 - 6177 AX-RI	Interna	30	80	62	50,5	68	1-16	ER-25	1:1	5.000	40	Ø12x6x7
06946	VDI 40 - 6283 AX-RI	Interna	40	102	72	53	83	2-20	ER-32	1:1	5.000	70	Ø14x8x8

Não utilizar a ferramenta sem refrigeração líquida.

FERRAMENTA ACIONADA VDI COM CORPO RECUADO - RADIAL (DIN 1809)



Código	Modelo	Ref	Ødh6	A	B	C	E	F	G	H	J	K	ØX	S (DIN 6499)	i	Max. RPM	T (Nm)	P
06378	VDI 30 - 6180 - RD-RI	Interna	30	40	62	50,5	63	104,5	45,5	34	122	8	1-16	ER-25	1:1	6.000	40	Ø12x6x7
06954	VDI 30 - 6188 - RD	Externa	30	40	62	50,5	63	96,5	45,5	34	122	8	1-16	ER-25	1:1	6.000	40	Ø12x6x7
06945	VDI 40 - 6603 - RD-RI	Interna	40	63	72	56	80	116	43,5	43,5	131	10	2-20	ER-32	1:1	5.000	70	Ø18x8x8
06941	VDI 40 - 6606 - RD	Externa	40	63	72	56	80	106,5	43,5	43,5	135	10	2-20	ER-32	1:1	5.000	70	Ø18x8x8

Não utilizar a ferramenta sem refrigeração líquida.