

Novidades sobre sistemas de ferramental 2018

Unidades de fixação adaptadas ao torno revólver

As unidades de fixação adaptadas ao torno revólver fornecem um desempenho inigualável e melhoria garantida da produtividade.

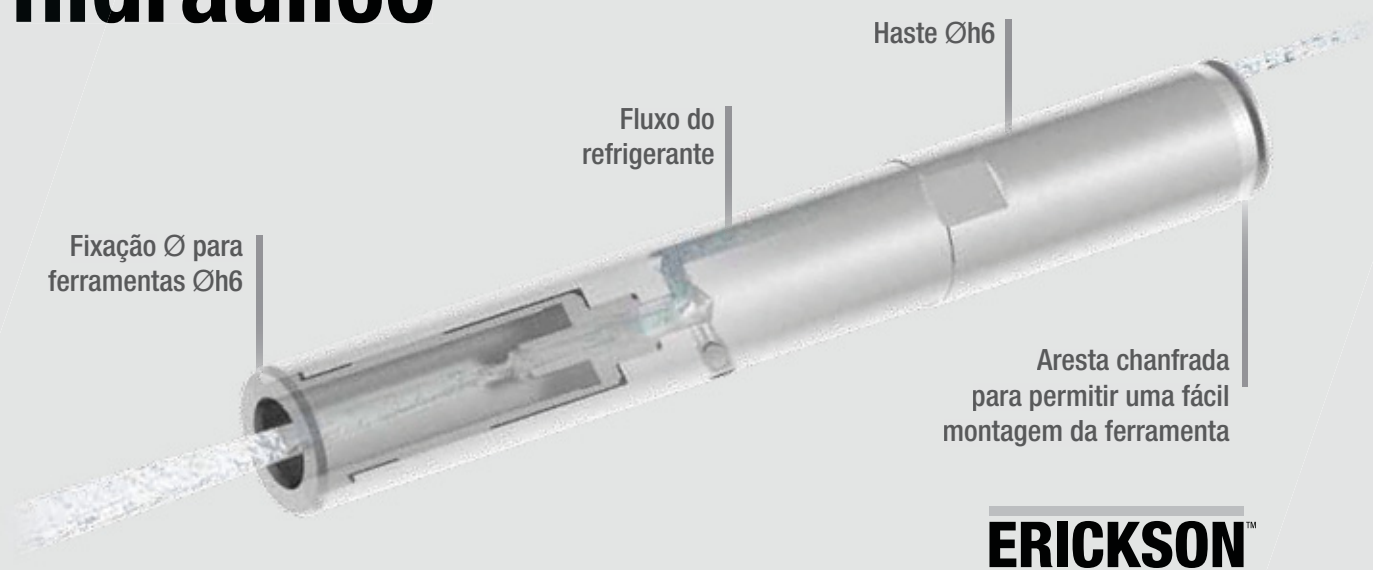


Sistemas de ferramental

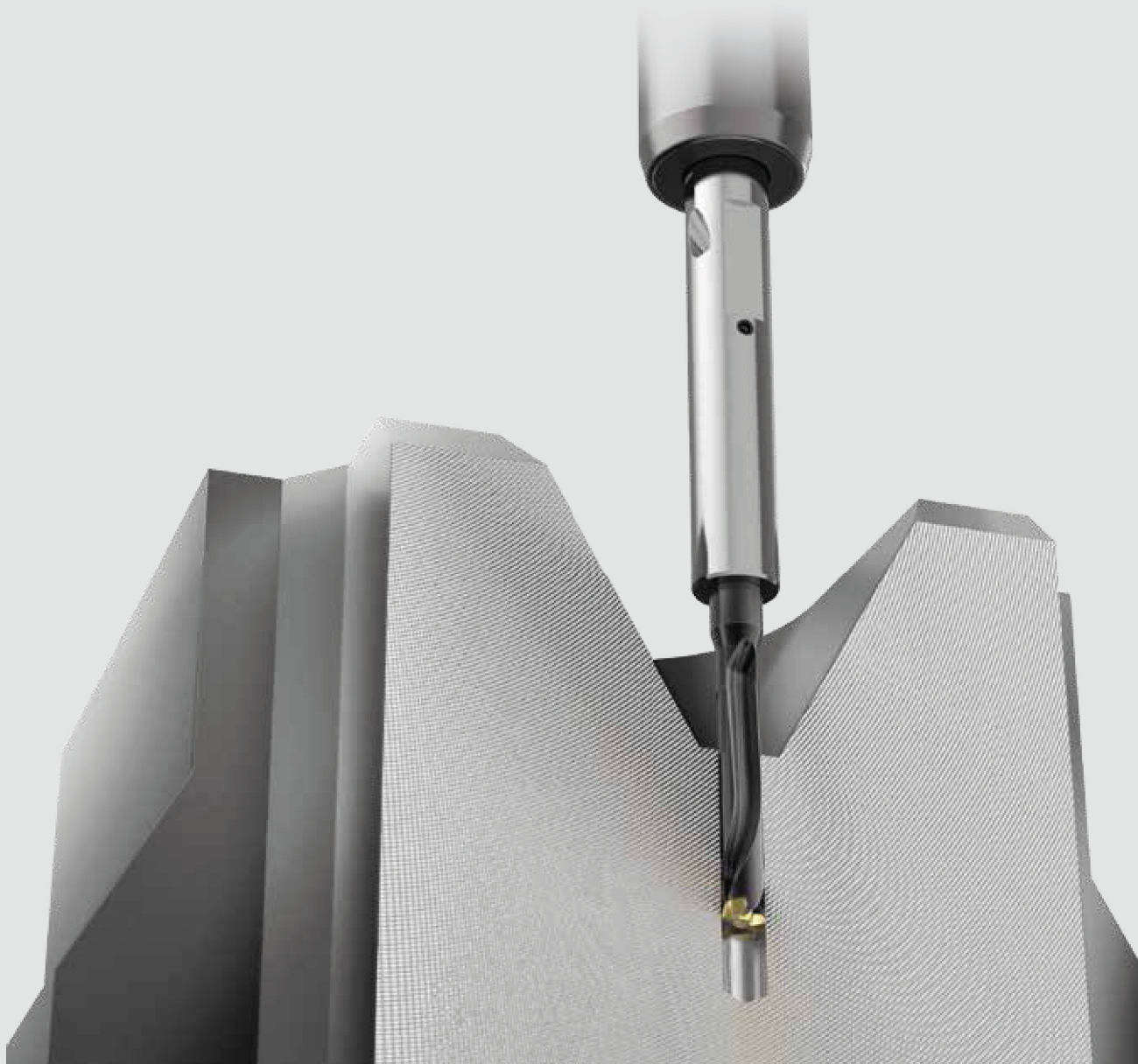
Ferramentas para canal reto.....	2-4
Extensões de mandris hidráulicos	2-4
Unidades de fixação adaptadas ao torno revólver.....	6-40
DOOSAN.....	8-10
HAAS	10-12
HWACHEON.....	13-15
HYUNDAI WIA	16-18
Mazak.....	19-26
Mori Seiki.....	27-31
OKUMA	32-33
Informações técnicas	34-40
Porta-ferramentas de fixação térmica	42-48
Estação de montagem.....	50-52
Contatos globais.....	54-55
Informações gerais.....	56
Código para os títulos das colunas das tabelas de produtos	56
Guia informativo de ícones • Ícones de sistemas de ferramental	56

Sistemas de
ferramental

Extensões de mandril hidráulico

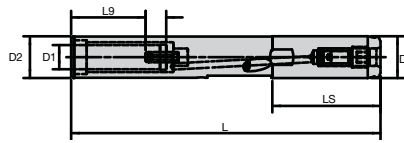


As extensões de mandril hidráulico são a solução perfeita para situações de peças de difícil acesso e aplicações de longo alcance. Para uso em todas as aplicações de furação e alargamento. Elas oferecem flexibilidade modular para aplicações de torno e de máquina-ferramenta multieixos.



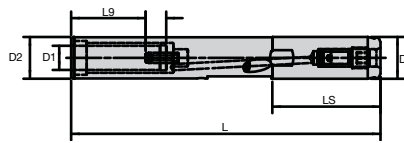
- Encaixa-se em todos os mandris hidráulicos.
- Batimento excelente, $\leq 3 \mu\text{m}$.
- Capacidade para refrigeração interna.
- Um parafuso de fixação garante o fácil manuseio.
- Alta flexibilidade em conjunto com as buchas de redução.
- Aumenta a vida útil da ferramenta ao adicionar um efeito de amortecimento.
- Ajuste do comprimento da ferramenta axial de 10mm.
- Balanceamento preciso a G2.5 em 25.000 RPM.

EXTENSÃO DE MANDRIL HIDRÁULICO



■ Extensão HC • Sistema métrico

número para pedido	código do produto	D	D1	D2	L	LS	L9	aw	wsas	law	kg
6340072	SS200HCT12150M	20	12	20	150	52	36	170.135	5 mm	170.002	0,30



■ Extensão HC • Polegadas

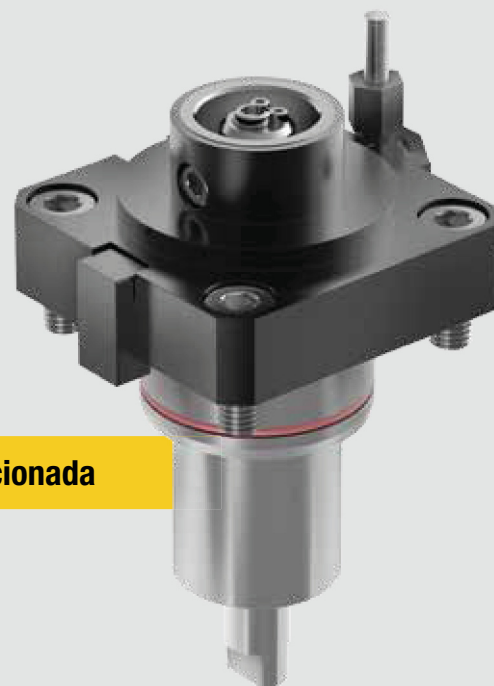
número para pedido	código do produto	D	D1	D2	L	LS	L9	aw	wsas	law	lbs
6340073	SS075HCT050590	.75	.50	.79	5.91	2.07	1.42	170.135	5 mm	170.002	.63



Sistemas de ferramental

kennametal.com

Unidades de fixação adaptadas ao torno revólver



Unidade acionada



Unidade estática



As unidades de fixação adaptadas ao torno revólver fornecem um desempenho inigualável e melhoria garantida da produtividade.

Garanta a utilização de uma máquina otimizada ao aumentar a repetibilidade e reduzir os tempos de set up.

As unidades de fixação adaptadas ao torno revólver são projetadas para adaptarem-se às interfaces do torno revólver da máquina ferramenta.

A oferta abrange vários modelos de máquinas de fabricantes de máquinas-ferramentas líderes, tais como DOOSAN™, HAAS™, HWACHEON™, HYUNDIA WIA, Mazak™, Mori Seiki™, e OKUMA™.

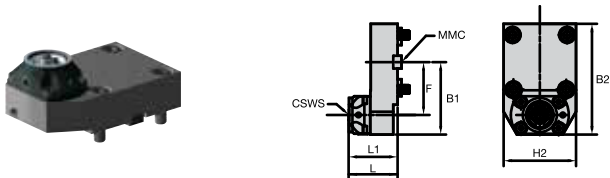


- O portfólio standard apresenta blocos estáticos e ferramentas acionadas para os tamanhos do KM™, 32, 40, 50 e 63.
- Ferramentas acionadas de até 12.000 RPM. Relação de engrenagens de 1:1.
- Projetada para adaptar-se às interfaces de torno revólver específicas.
- Unidades montadas em VDI para o fácil manuseio.
- Unidades montadas em parafusos (BMT) para obtenção de elevada rigidez.
- Disponível com fornecimento de refrigeração interna e externa.

DOOSAN™

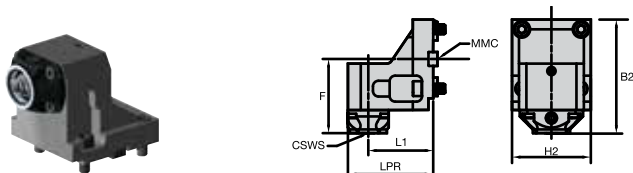
Série das máquinas:

- Lynx 300M
- Puma 1500, 2000, 2500 M/Y (12 estações, BMT55)
- Puma 1500-2500 MS/SY (12 estações, BMT55)
- Puma 2100 M/MS/Y/SY (24 estações, BMT55)
- Puma 2100 M/Y (12 estações, BMT55)
- Puma 230, 240, 280 M/MS/LM
- Puma MX1600, 2100 ST (BMT55)
- Puma TL2000, 2500 M
- Puma TT1500, 1800 MS/SY



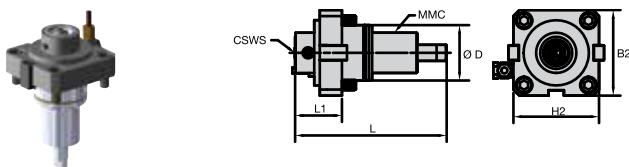
■ Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	F	H2	L	L1	ic			SPP
										bar	PSI	kg	
6391657	TACU035KM40SA60945565	KM40	035	85	130	62	85	57	57	100	1500	2,74	KM40PKG3L



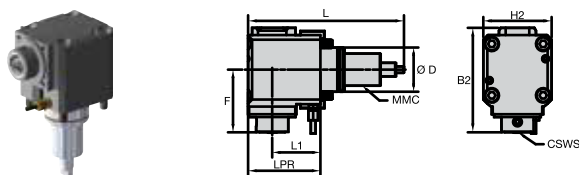
■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	LPR	ic			SPP
									bar	PSI	kg	
6391658	TACU035KM40SR60945566	KM40	035	123	80	85	70	92	100	1500	3,49	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic			kg	SPP
											bar	PSI	CS1		
6391653	TACU035KM32DA60945561	KM32	035	85	55	85	151	47	6000	25	25	360	R1/8	2,65	KM32PKG3L
6391654	TACU035KM32DA60945562	KM32	035	85	55	85	151	47	6000	25	—	—	R1/8	2,76	KM32PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic			kg	SPP
													bar	PSI	CS1		
6391655	TACU035KM32DR60945563	KM32	035	130	55	78	85	194	60	90	6000	25	—	—	R1/8	6,80	KM32PKG3L
6391656	TACU035KM32DR60945564	KM32	035	149	55	78	85	194	60	90	6000	25	70	1000	R1/8	6,94	KM32PKG3L

NOTA: Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

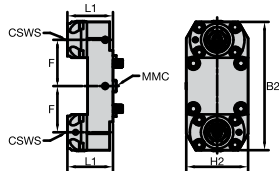


DOOSAN™

Série das máquinas:

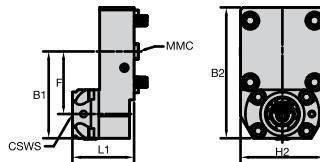
- Puma 2100, 2600 M/MS/Y/SY (24 estações, BMT65)
- Puma 2100, 2600 M/Y (12 estações, BMT65)

- Puma 3100 M/CM/Y/MY (12 estações, BMT65)
- Puma MX2000, 2500, 2600 T/ST/SY



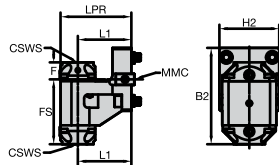
Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	ic			SPP
								bar	PSI	kg	
6391609	TACU036KM50SA60945571 *	KM50	036	197	71	95	70	100	1500	6,09	KM50PKG3L



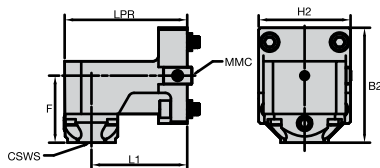
Ferramenta estática axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	F	H2	L1	ic			SPP
									bar	PSI	kg	
6391651	TACU036KM50SA60945573	KM50	036	99	149	71	95	70	100	1500	4,44	KM50PKG3L



Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	FS	H2	L1	LPR	ic			SPP
										bar	PSI	kg	
6391610	TACU036KM50SR60945572 *	KM50	036	153	27	103	95	85	113	100	1500	6,24	KM50PKG3L



Ferramenta estática radial • KM

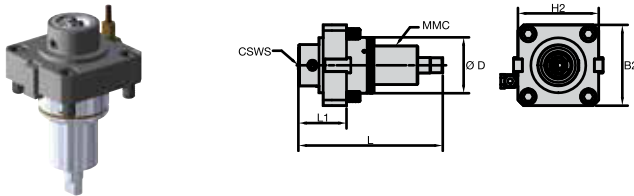
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	LPR	ic			SPP
									bar	PSI	kg	
6391652	TACU036KM50SR60945574	KM50	036	120	70	96	100	128	100	1500	5,84	KM50PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.
 Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

DOOSAN™

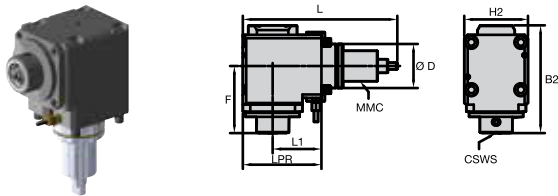
Série das máquinas:

- Puma 2100, 2600 M/MS/Y/SY (24 estações, BMT65)
- Puma 2100, 2600 M/Y (12 estações, BMT65)
- Puma 3100 M/CM/Y/MY (12 estações, BMT65)
- Puma MX2000, 2500, 2600 T/ST/SY



Ferramenta acionada axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic		CS1	kg	SPP
											bar	PSI			
6391605	TACU036KM40DA60945567	KM40	036	94	65	94	168	56	6000	50	—	—	R1/8	3,88	KM40PKG3L
6391606	TACU036KM40DA60945568	KM40	036	94	65	94	168	56	6000	50	25	360	R1/8	4,06	KM40PKG3L



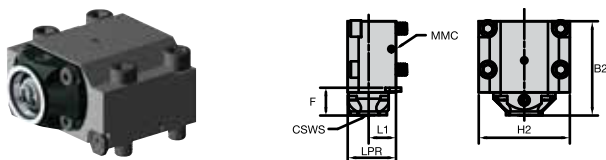
Ferramenta acionada radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic		CS1	kg	SPP
													bar	PSI			
6391607	TACU036KM40DR60945569	KM40	036	159	65	99	94	228	72	116	6000	50	—	—	R1/8	11,52	KM40PKG3L
6391608	TACU036KM40DR60945570	KM40	036	178	65	99	94	228	72	116	6000	50	70	1000	R1/8	11,87	KM40PKG3L

HAAS™

Série das máquinas:

- ST-20/30, SL-20/30 (Torno revólver BOT)



Ferramenta estática radial • KM

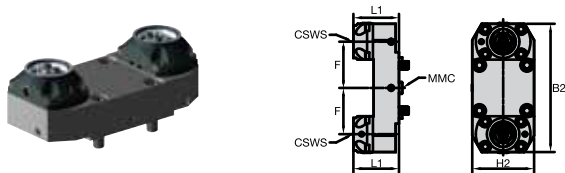
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	LPR	ic		kg	SPP
									bar	PSI		
6391732	TACU013KM40SR60907381	KM40	013	103	30	100	30	53	100	1500	3,21	KM40PKG3L
6391733	TACU013KM50SR60907382	KM50	013	108	35	100	40	69	100	1500	4,35	KM50PKG3L

NOTA: Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

HAAS™

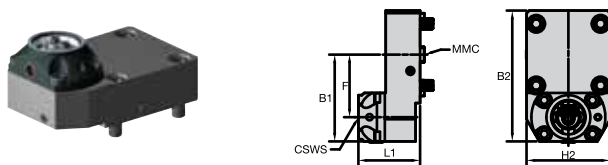
Série das máquinas:

- ST-20 (BMT65)
 - ST-20Y (BMT65)
 - ST-25 (BMT65)
 - ST-25Y (BMT65)
 - ST-30 (BMT65)
- ST-30Y (BMT65)
 - ST-35 (BMT65)
 - ST-35Y (BMT65)
 - DS-30 (BMT65)
 - DS-30Y (BMT65)



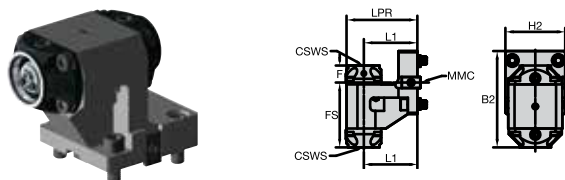
■ Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	ic			
								bar	PSI	kg	SPP
6391609	TACU036KM50SA60945571 *	KM50	036	197	71	95	70	100	1500	6,09	KM50PKG3L



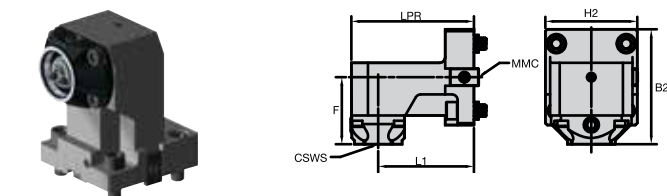
■ Ferramenta estática axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	F	H2	L1	ic			
									bar	PSI	kg	SPP
6391651	TACU036KM50SA60945573	KM50	036	99	149	71	95	70	100	1500	4,44	KM50PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	FS	H2	L1	LPR	ic			
										bar	PSI	kg	SPP
6391610	TACU036KM50SR60945572 *	KM50	036	153	27	103	95	85	113	100	1500	6,24	KM50PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

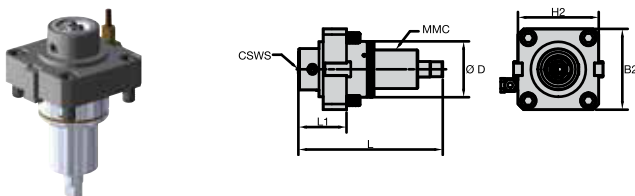
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	LPR	ic			
									bar	PSI	kg	SPP
6391652	TACU036KM50SR60945574	KM50	036	120	70	96	100	128	100	1500	5,84	KM50PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.
 Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

HAAS™

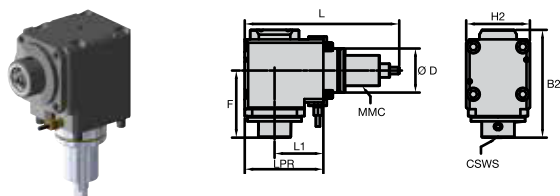
Série das máquinas:

- ST-20 (BMT65)
 - ST-20Y (BMT65)
 - ST-25 (BMT65)
 - ST-25Y (BMT65)
 - ST-30 (BMT65)
- ST-30Y (BMT65)
 - ST-35 (BMT65)
 - ST-35Y (BMT65)
 - DS-30 (BMT65)
 - DS-30Y (BMT65)



■ Ferramenta acionada axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic		CS1	kg	SPP
											bar	PSI			
6391605	TACU036KM40DA60945567	KM40	036	94	65	94	168	56	6000	50	—	—	R1/8	3,88	KM40PKG3L
6391606	TACU036KM40DA60945568	KM40	036	94	65	94	168	56	6000	50	25	360	R1/8	4,06	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

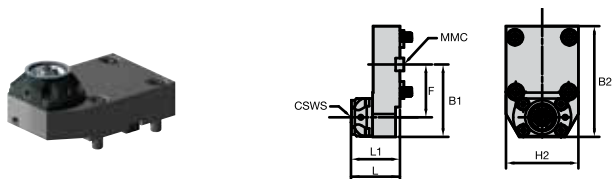
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic		CS1	kg	SPP
													bar	PSI			
6391607	TACU036KM40DR60945569	KM40	036	159	65	99	94	228	72	116	6000	50	—	—	R1/8	11,52	KM40PKG3L
6391608	TACU036KM40DR60945570	KM40	036	178	65	99	94	228	72	116	6000	50	70	1000	R1/8	11,87	KM40PKG3L

NOTA: Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

HWACHEON™

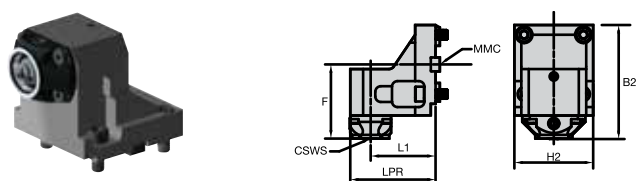
Série das máquinas:

- Cutex 160 MC/SMC (BMT 55)



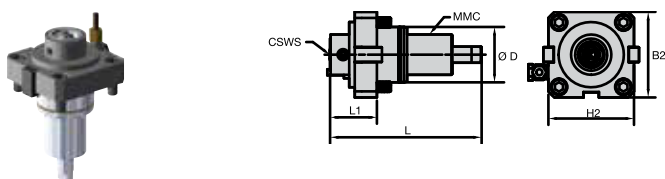
■ Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	F	H2	L	L1	ic			
										bar	PSI	kg	SPP
6391657	TACU035KM40SA60945565	KM40	035	85	130	62	85	57	57	100	1500	2,74	KM40PKG3L



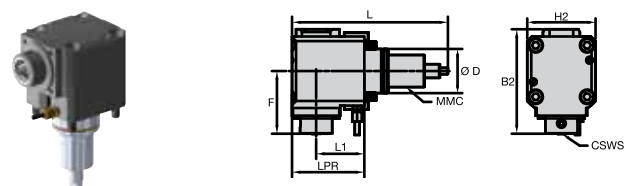
■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	LPR	ic			
									bar	PSI	kg	SPP
6391658	TACU035KM40SR60945566	KM40	035	123	80	85	70	92	100	1500	3,49	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	RPM	ic					
										mST (Nm)	bar	PSI	CS1	kg	SPP
6391653	TACU035KM32DA60945561	KM32	035	85	55	85	151	47	6000	25	25	360	R1/8	2,65	KM32PKG3L
6391654	TACU035KM32DA60945562	KM32	035	85	55	85	151	47	6000	25	—	—	R1/8	2,76	KM32PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

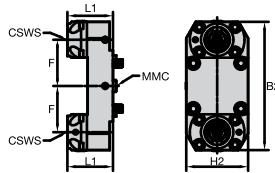
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	ic					
												mST (Nm)	bar	PSI	CS1	kg	SPP
6391655	TACU035KM32DR60945563	KM32	035	130	55	78	85	194	60	90	6000	25	—	—	R1/8	6,80	KM32PKG3L
6391656	TACU035KM32DR60945564	KM32	035	149	55	78	85	194	60	90	6000	25	70	1000	R1/8	6,94	KM32PKG3L

NOTA: Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

HWACHEON™

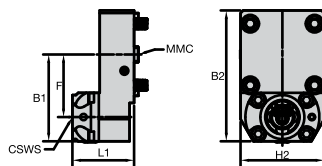
Série das máquinas:

- Cutex 240 MC/SMC
- Hi-Tech 200-450 MC/SMC/YMC/YSMC (BMT 65)
- T2 MC/SMC/YMC/YSMC
- VT450 MC (BMT65)



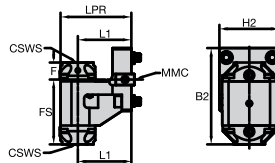
■ Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	ic			
								bar	PSI	kg	SPP
6391609	TACU036KM50SA60945571 *	KM50	036	197	71	95	70	100	1500	6,09	KM50PKG3L



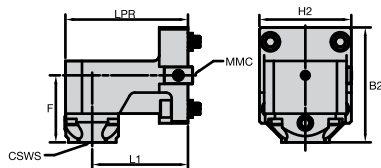
■ Ferramenta estática axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	F	H2	L1	ic			
									bar	PSI	kg	SPP
6391651	TACU036KM50SA60945573	KM50	036	99	149	71	95	70	100	1500	4,44	KM50PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	FS	H2	L1	LPR	ic			
										bar	PSI	kg	SPP
6391610	TACU036KM50SR60945572 *	KM50	036	153	27	103	95	85	113	100	1500	6,24	KM50PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

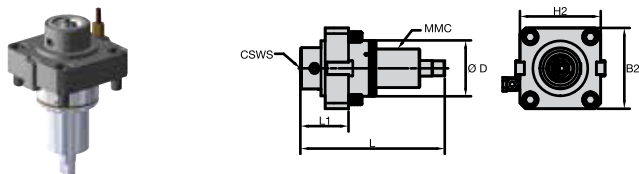
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	LPR	ic			
									bar	PSI	kg	SPP
6391652	TACU036KM50SR60945574	KM50	036	120	70	96	100	128	100	1500	5,84	KM50PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.
 Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

HWACHEON™

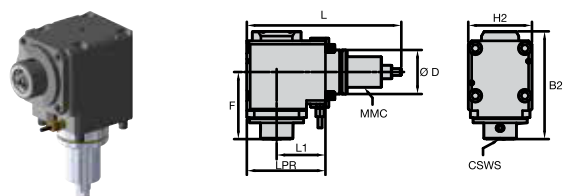
Série das máquinas:

- Cutex 240 MC/SMC
- Hi-Tech 200-450 MC/SMC/YMC/YSMC (BMT 65)
- T2 MC/SMC/YMC/YSMC
- VT450 MC (BMT65)



■ Ferramenta acionada axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic		CS1	kg	SPP
6391605	TACU036KM40DA60945567	KM40	036	94	65	94	168	56	6000	50	—	—	R1/8	3,88	KM40PKG3L
6391606	TACU036KM40DA60945568	KM40	036	94	65	94	168	56	6000	50	25	360	R1/8	4,06	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

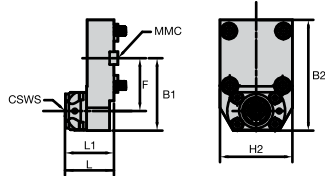
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic		CS1	kg	SPP
6391607	TACU036KM40DR60945569	KM40	036	159	65	99	94	228	72	116	6000	50	—	—	R1/8	11,52	KM40PKG3L
6391608	TACU036KM40DR60945570	KM40	036	178	65	99	94	228	72	116	6000	50	70	1000	R1/8	11,87	KM40PKG3L

NOTA: Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

HYUNDAI WIA

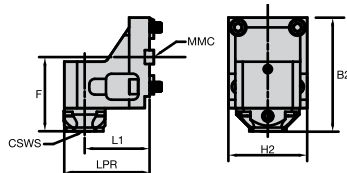
Série das máquinas:

- L230LMSA
- LM1600, 1800TTSY
- SKT160, 180TTMS/TTSY (BMT55)



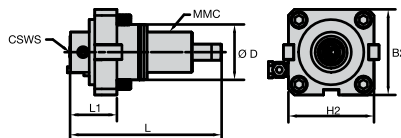
Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	F	H2	L	L1	ic			
										bar	PSI	kg	SPP
6391657	TACU035KM40SA60945565	KM40	035	85	130	62	85	57	57	100	1500	2,74	KM40PKG3L



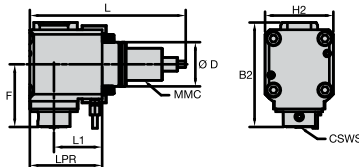
Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	LPR	ic			
									bar	PSI	kg	SPP
6391658	TACU035KM40SR60945566	KM40	035	123	80	85	70	92	100	1500	3,49	KM40PKG3L



Ferramenta acionada axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic				
											bar	PSI	CS1	kg	SPP
6391653	TACU035KM32DA60945561	KM32	035	85	55	85	151	47	6000	25	25	360	R1/8	2,65	KM32PKG3L
6391654	TACU035KM32DA60945562	KM32	035	85	55	85	151	47	6000	25	—	—	R1/8	2,76	KM32PKG3L



Ferramenta acionada radial • KM

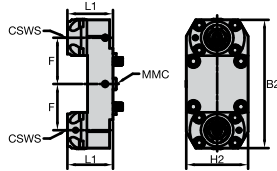
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic				
													bar	PSI	CS1	kg	SPP
6391655	TACU035KM32DR60945563	KM32	035	130	55	78	85	194	60	90	6000	25	—	—	R1/8	6,80	KM32PKG3L
6391656	TACU035KM32DR60945564	KM32	035	149	55	78	85	194	60	90	6000	25	70	1000	R1/8	6,94	KM32PKG3L

NOTA: Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

HYUNDAI WIA

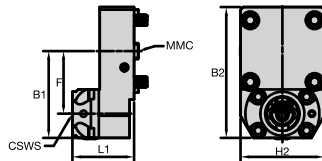
Série das máquinas:

- L2100SY
- L300M/MS
- LM2000, 2500TTM/TTMS/TTSY
- SKT200, 250TTM/MS/SY
- SKT250, 300M/MS



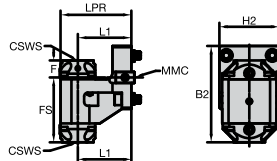
Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	ic			
								bar	PSI	kg	SPP
6391609	TACU036KM50SA60945571 *	KM50	036	197	71	95	70	100	1500	6,09	KM50PKG3L



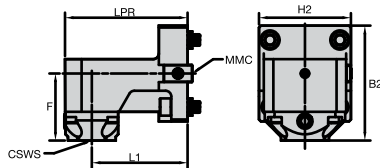
Ferramenta estática axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	F	H2	L1	ic			
									bar	PSI	kg	SPP
6391651	TACU036KM50SA60945573	KM50	036	99	149	71	95	70	100	1500	4,44	KM50PKG3L



Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	FS	H2	L1	LPR	ic			
										bar	PSI	kg	SPP
6391610	TACU036KM50SR60945572 *	KM50	036	153	27	103	95	85	113	100	1500	6,24	KM50PKG3L



Ferramenta estática radial • KM

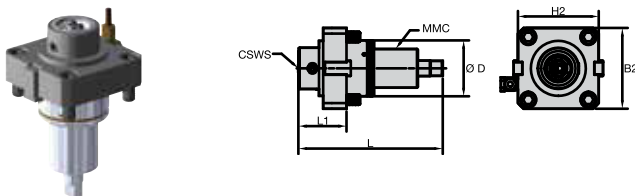
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	LPR	ic			
									bar	PSI	kg	SPP
6391652	TACU036KM50SR60945574	KM50	036	120	70	96	100	128	100	1500	5,84	KM50PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.
Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

HYUNDAI WIA

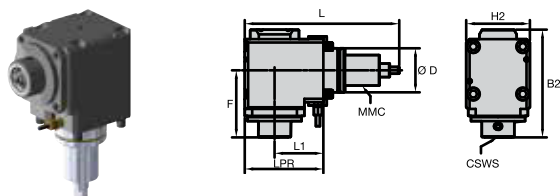
Série das máquinas:

- L2100SY
- L300M/MS
- LM2000, 2500TTM/TTMS/TTSY
- SKT200, 250TTM/MS/SY
- SKT250, 300M/MS



■ Ferramenta acionada axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic		CS1	kg	SPP
											bar	PSI			
6391605	TACU036KM40DA60945567	KM40	036	94	65	94	168	56	6000	50	—	—	R1/8	3,88	KM40PKG3L
6391606	TACU036KM40DA60945568	KM40	036	94	65	94	168	56	6000	50	25	360	R1/8	4,06	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

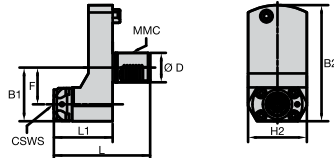
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic		CS1	kg	SPP
													bar	PSI			
6391607	TACU036KM40DR60945569	KM40	036	159	65	99	94	228	72	116	6000	50	—	—	R1/8	11,52	KM40PKG3L
6391608	TACU036KM40DR60945570	KM40	036	178	65	99	94	228	72	116	6000	50	70	1000	R1/8	11,87	KM40PKG3L

NOTA: Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

MAZAK™

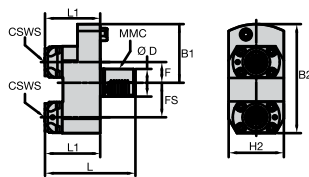
Série das máquinas:

- Quick Turn Nexus 200, 250 M, MY (Torno revólver de 12 estações)
- Quick Turn Nexus 200, 250 MS, MSY (Torno revólver de 12 estações)
- Super Quadrex 200, 250 M (Torno revólver de 12 estações)
- Super Quick Turn 200, 250, M, MY (Torno revólver de 12 estações)
- Super Quick Turn 200, 250, MS, MSY (Torno revólver de 12 estações)



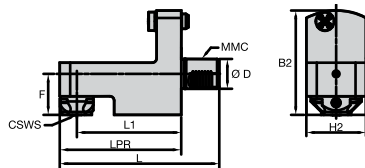
■ Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	ic			
											bar	PSI	kg	SPP
6401906	TACU016KM40SA60908132	KM40	016	73	158	40	50	80	131	80	100	1500	4,43	KM40PKG3L



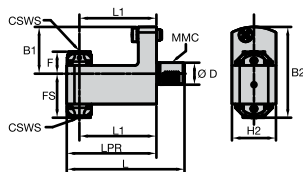
■ Ferramenta estática axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	FS	H2	L	L1	ic			
												bar	PSI	kg	SPP
6401907	TACU016KM40SA60908134 *	KM40	016	85	158	40	30	50	80	131	80	100	1500	5,68	KM40PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	ic			
											bar	PSI	kg	SPP
6401908	TACU016KM40SR60908135	KM40	016	140	40	55	80	214	140	163	100	1500	7,81	KM40PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

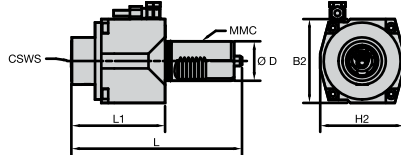
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	FS	H2	L	L1	LPR	ic			
													bar	PSI	kg	SPP
6401909	TACU016KM40SR60908136 *	KM40	016	85	165	40	40	80	80	214	140	163	100	1500	9,14	KM40PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.
 Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

MAZAK™

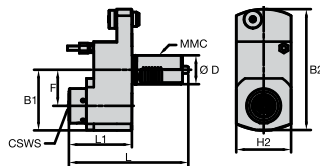
Série das máquinas:

- Quick Turn Nexus 200, 250 M, MY (Torno revólver de 12 estações)
- Quick Turn Nexus 200, 250 MS, MSY (Torno revólver de 12 estações)
- Super Quadrex 200, 250 M (Torno revólver de 12 estações)
- Super Quick Turn 200, 250, M, MY (Torno revólver de 12 estações)
- Super Quick Turn 200, 250, MS, MSY (Torno revólver de 12 estações)



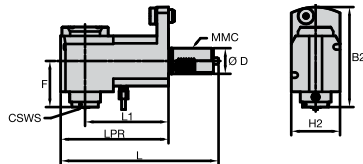
■ Ferramenta acionada axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic			kg	SPP
											bar	PSI	CS1		
6401890	TACU016KM40DA60908100	KM40	016	85	40	85	173	95	6000	50	—	—	R1/8	4,43	KM40PKG3L
6401901	TACU016KM40DA60908102	KM40	016	85	40	85	173	95	6000	50	25	360	R1/8	4,32	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic			kg	SPP
											bar	PSI	CS1				
6401902	TACU016KM40DA60908120	KM40	016	84	168	40	50	76	166	88	6000	50	—	—	R1/8	5,17	KM40PKG3L
6401903	TACU016KM40DA60908125	KM40	016	84	168	40	50	78	191	113	6000	50	70	1000	R1/8	6,94	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic			kg	SPP
											bar	PSI	CS1				
6401904	TACU016KM40DR60908103	KM40	016	157	40	73	76	246	130	168	6000	50	—	—	R1/8	9,63	KM40PKG3L
6401905	TACU016KM40DR60908107	KM40	016	157	40	73	76	246	130	168	6000	50	70	1000	R1/8	8,80	KM40PKG3L

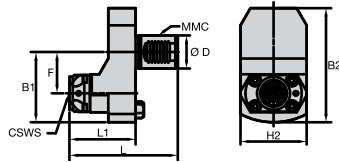
NOTA: Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.



MAZAK™

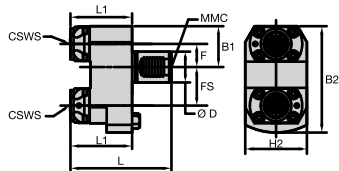
Série das máquinas:

- Hyper Quadrex 200, 250 MSY (Torno revólver de 12 estações)
- Multiplex 6200, 6200Y, 6250 (Torno revólver de 12 estações)



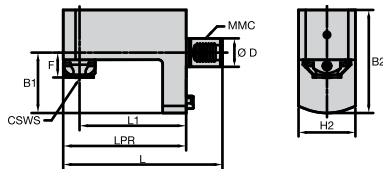
■ Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	ic			
											bar	PSI	kg	SPP
6391714	TACU017KM40SA60908159	KM40	017	85	138	40	50	80	131	80	100	1500	4,04	KM40PKG3L



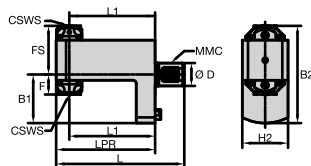
■ Ferramenta estática axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	FS	H2	L	L1	ic			
												bar	PSI	kg	SPP
6391715	TACU017KM40SA60908160 *	KM40	017	53	138	40	30	50	80	131	80	100	1500	5,29	KM40PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	ic			
												bar	PSI	kg	SPP
6391716	TACU017KM40SR60908161	KM40	017	85	145	40	35	80	224	150	173	100	1500	9,61	KM40PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

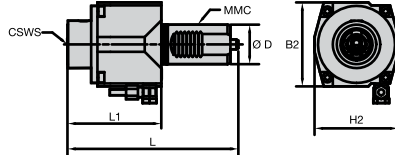
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	FS	H2	L	L1	LPR	ic			
													bar	PSI	kg	SPP
6391717	TACU017KM40SR60908162 *	KM40	017	85	170	40	35	85	80	224	150	173	100	1500	9,88	KM40PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.
 Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

MAZAK™

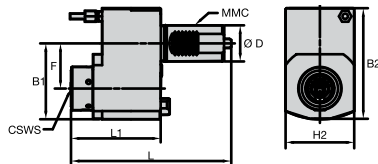
Série das máquinas:

- Hyper Quadrex 200, 250 MSY (Torno revólver de 12 estações)
- Multiplex 6200, 6200Y, 6250 (Torno revólver de 12 estações)



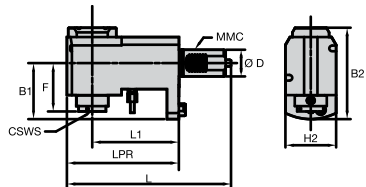
■ Ferramenta acionada axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic		CS1	kg	SPP
											bar	PSI			
6391698	TACU017KM40DA60908150	KM40	017	85	40	85	173	95	6000	50	—	—	R1/8	4,43	KM40PKG3L
6391699	TACU017KM40DA60908151	KM40	017	85	40	85	173	95	6000	50	25	360	R1/8	4,43	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic		CS1	kg	SPP
													bar	PSI			
6391700	TACU017KM40DA60908155	KM40	017	84	123	40	50	76	178	100	6000	50	—	—	R1/8	5,89	KM40PKG3L
6391711	TACU017KM40DA60908156	KM40	017	84	123	40	50	78	191	113	6000	50	70	1000	R1/8	7,07	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

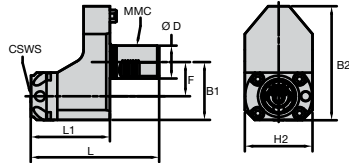
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic		CS1	kg	SPP
														bar	PSI			
6391712	TACU017KM40DR60908157	KM40	017	84	137	40	73	76	246	130	168	6000	50	—	—	R1/8	9,74	KM40PKG3L
6391713	TACU017KM40DR60908158	KM40	017	84	156	40	73	76	246	130	168	6000	50	70	1000	R1/8	10,12	KM40PKG3L

NOTA: Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

MAZAK™

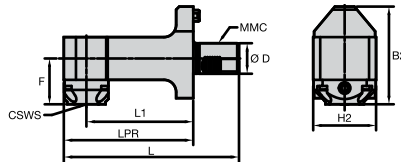
Série das máquinas:

- Hyper Quadrex 450 M
- Megaturn Nexus 900 M
- Quick Turn Nexus 300-450 M, MY
- Slant Turn Nexus 500, 550 M



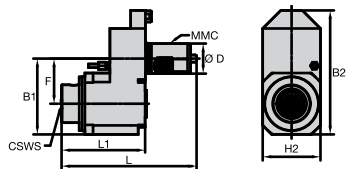
■ Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	ic			
											bar	PSI	kg	SPP
6391696	TACU018KM63SA60908174	KM63	018	88	173	50	52	103	195	120	100	1500	9,72	KM63PKG3L



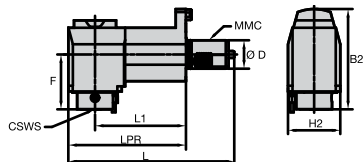
■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	ic			
											bar	PSI	kg	SPP
6391697	TACU018KM63SR60908176	KM63	018	160	50	75	103	287	175	212	100	1500	12,03	KM63PKG3L



■ Ferramenta acionada axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic				
													bar	PSI	CS1	kg	SPP
6391692	TACU018KM50DA60908166	KM50	018	126	206	50	75	96	225	140	6000	100	—	—	R1/8	12,95	KM50PKG3L
6391693	TACU018KM50DA60908171	KM50	018	126	206	50	75	96	225	140	6000	100	70	1000	R1/8	12,95	KM50PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic				
													bar	PSI	CS1	kg	SPP
6391694	TACU018KM50DR60908172	KM50	018	177	50	97	92	292	160	207	6000	100	—	—	R1/8	16,61	KM50PKG3L
6391695	TACU018KM50DR60908173	KM50	018	177	50	97	92	292	160	207	6000	100	70	1000	R1/8	16,62	KM50PKG3L

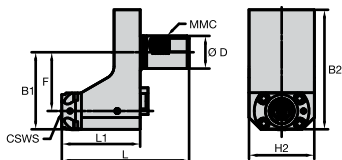
NOTA: Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.



MAZAK™

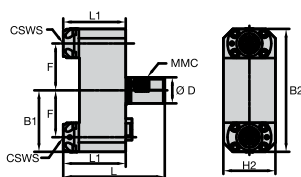
Série das máquinas:

- MP430 -12D
- MP6300 -12D
- MP630 -12D
- MP6300Y -12D



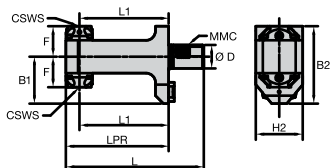
■ Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	ic			SPP
											bar	PSI	kg	
6391679	TACU019KM50SA60945552	KM50	019	118	183	50	90	100	195	120	100	1500	19,73	KM50PKG3L



■ Ferramenta estática axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	ic			SPP
											bar	PSI	kg	
6391680	TACU019KM50SA60945553 *	KM50	019	118	236	50	90	100	195	120	100	1500	18,13	KM50PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

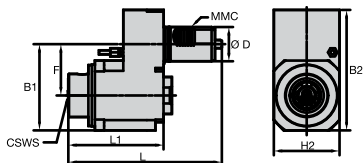
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	ic			SPP
												bar	PSI	kg	
6391691	TACU019KM50SR60945554 *	KM50	019	100	165	50	65	100	294	190	219	100	1500	14,58	KM50PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.
 Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

MAZAK™

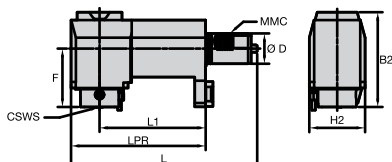
Série das máquinas:

- MP430 -12D
 - MP630 -12D
 - MP6300 -12D
- MP6300Y -12D
 - MP650 -10D



■ Ferramenta acionada axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic		kg	SPP	
												bar	PSI	CS1			
6391675	TACU019KM50DA60945548	KM50	019	126	176	50	75	96	225	140	4000	100	—	—	R1/8	12,58	KM50PKG3L
6391676	TACU019KM50DA60945549	KM50	019	126	176	50	75	96	225	140	4000	100	70	1000	R1/8	15,99	KM50PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

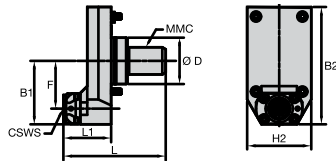
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic		kg	SPP	
												bar	PSI	CS1			
6391677	TACU019KM50DR60945550	KM50	019	157	50	97	92	307	175	222	4000	100	—	—	R1/8	15,59	KM50PKG3L
6391678	TACU019KM50DR60945551	KM50	019	162	50	97	92	307	175	222	4000	100	70	1000	R1/8	15,58	KM50PKG3L

NOTA: Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

MAZAK™

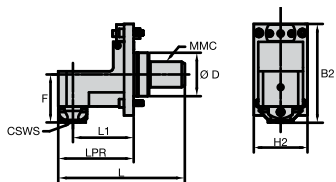
Série das máquinas:

- Quick Turn Smart 100, 150 M S
- Quick Turn Smart 200, 250 M



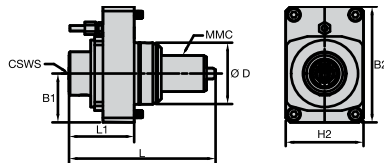
■ Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	ic			
											bar	PSI	kg	SPP
6391673	TACU020KM40SA60945559	KM40	020	93	172	68	70	94	150	70	100	1500	5,76	KM40PKG3L



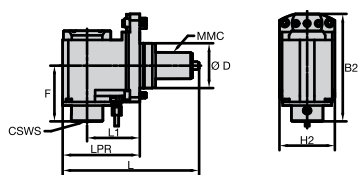
■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	ic			
											bar	PSI	kg	SPP
6391674	TACU020KM40SR60945560	KM40	020	154	68	75	84	198	95	118	100	1500	6,21	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic				
												bar	PSI	CS1	kg	
6391659	TACU020KM40DA60945555	KM40	020	54	128	68	86	162	72	6000	50	—	—	R1/8	5,16	KM40PKG3L
6391660	TACU020KM40DA60945556	KM40	020	54	128	68	86	162	72	6000	50	25	360	R1/8	5,64	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic				
													bar	PSI	CS1	kg	
6391671	TACU020KM40DR60945557	KM40	020	163	68	85	84	207	80	117	6000	50	—	—	R1/8	8,87	KM40PKG3L
6391672	TACU020KM40DR60945558	KM40	020	163	68	85	84	198	80	117	6000	50	70	1000	R1/8	8,85	KM40PKG3L

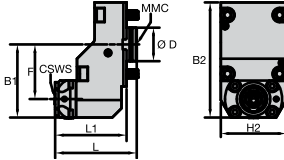
NOTA: Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.



MORI SEIKI™

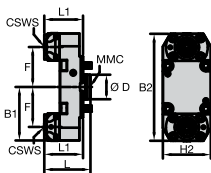
Série das máquinas:

- DuraTurn 2050, 2550 MC
- NL/NLX 1500–2500
(Torno revólver de 20 estações)
- NT 3100, 3150, 3200
- NT/NTX 1000, 2000
- NZ/NZX 1500–2000
(Torno revólver de 16 estações)



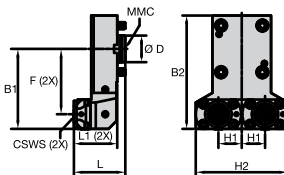
■ Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	ic			SPP
											bar	PSI	kg	
6405025	TACU001KM40SA60649623	KM40	001	87	137	40	65	78	99	85	100	1500	4,12	KM40PKG3L



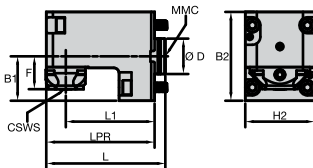
■ Ferramenta estática axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	ic			SPP
											bar	PSI	kg	
6405026	TACU001KM40SA60649626 *	KM40	001	87	174	40	65	78	75	63	100	1500	4,04	KM40PKG3L



■ Ferramenta estática axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H1	H2	L	L1	ic			SPP
												bar	PSI	kg	
6405384	TACU001KM40SA60649631 **	KM40	001	120	170	40	98	35	138	77	65	100	1500	5,32	KM40PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	ic			SPP
												bar	PSI	kg	
6405027	TACU001KM40SR60649632	KM40	001	50	100	40	37	78	134	100	122	100	1500	5,59	KM40PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.

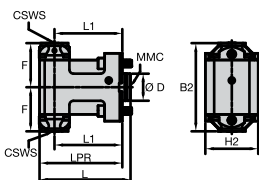
** = Uso somente em máquinas com capacidades de eixo "Y".

Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

MORI SEIKI™

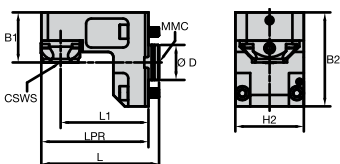
Série das máquinas:

- DuraTurn 2050, 2550 MC
- NL/NLX 1500–2500 (Torno revólver de 20 estações)
- NT 3100, 3150, 3200
- NT/NTX 1000, 2000
- NZ/NZX 1500–2000 (Torno revólver de 16 estações)



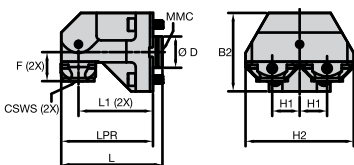
■ Ferramenta estática radial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	ic			
											bar	PSI	kg	SPP
6405028	TACU001KM40SR60649633 *	KM40	001	130	40	65	78	134	100	122	100	1500	6,13	KM40PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	H2	L	L1	LPR	ic			
											bar	PSI	kg	SPP
6405385	TACU001KM40SR60649634	KM40	001	50	107	40	78	134	100	122	100	1500	4,13	KM40PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H1	H2	L	L1	LPR	ic			
												bar	PSI	kg	SPP
6405386	TACU001KM40SR60649635 **	KM40	001	100	40	37	35	138	129	95	117	100	1500	6,08	KM40PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.

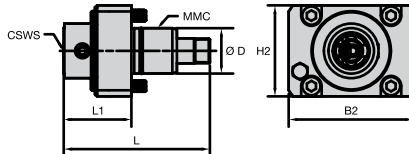
** = Uso somente em máquinas com capacidades de eixo "Y".

Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

MORI SEIKI™

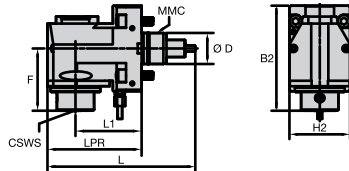
Série das máquinas:

- DuraTurn 2050, 2550 MC
- NL/NLX 1500-2500
(Torno revólver de 20 estações)
- NT 3100, 3150, 3200
- NT/NTX 1000, 2000
- NZ/NZX 1500-2000
(Torno revólver de 16 estações)



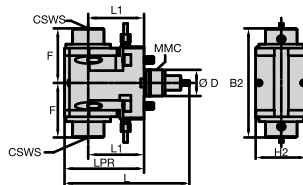
■ Ferramenta acionada axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	RPM	mST		ic			kg	SPP
										(Nm)	bar	PSI	CS1			
6201237	TACU001KM32DA60648431	KM32	001	110	40	80	124	55	12000	32	70	1000	M12 X 1	2,80	KM32PKG3L	
6201238	TACU001KM32DA60648437	KM32	001	110	40	80	124	55	12000	32	—	—	M12 X 1	2,80	KM32PKG3L	
6201235	TACU001KM40DA60647158	KM40	001	110	40	80	129	60	6000	32	70	1000	M12 X 1	2,90	KM40PKG3L	
6201236	TACU001KM40DA60648393	KM40	001	110	40	80	129	60	6000	32	—	—	M12 X 1	2,90	KM40PKG3L	



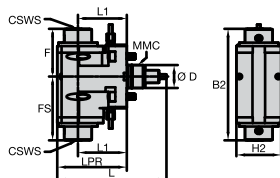
■ Ferramenta acionada radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST		ic			kg	SPP
												(Nm)	bar	PSI	CS1			
6201263	TACU001KM32DR60648443	KM32	001	128	40	73	78	190	85	121	12000	32	—	—	R1/8	6,79	KM32PKG3L	
6201264	TACU001KM32DR60648444	KM32	001	132	40	73	78	190	85	121	12000	32	70	1000	R1/8	6,79	KM32PKG3L	
6201239	TACU001KM40DR60648439	KM40	001	135	40	80	78	190	85	121	6000	32	—	—	R 1/8	6,69	KM40PKG3L	
6201240	TACU001KM40DR60648440	KM40	001	140	40	80	78	190	85	121	6000	32	70	1000	R 1/8	6,88	KM40PKG3L	



■ Ferramenta acionada radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST		CS1	kg	SPP
												(Nm)	bar			
6201261	TACU001KM40DR60648441 *	KM40	001	166	40	83	78	190	85	121	6000	32	—	R 1/8	8,12	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	FS	H2	L	L1	LPR	RPM	mST		ic			kg	SPP
													(Nm)	bar	PSI	CS1			
6201262	TACU001KM40DR60648442 *	KM40	001	194	40	83	111	78	190	85	121	6000	32	25	360	R 1/8	9,21	KM40PKG3L	

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.

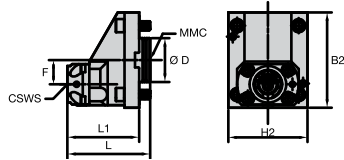
Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.



MORI SEIKI™

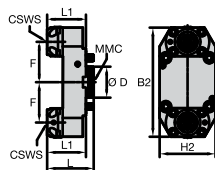
Série das máquinas:

- NL/NLX 1500-4000 MC/Y/SMC/SY
- NLX 4000
(Fresamento de alto torque)
- NT 4200-5400
- NZX 2500
(Torno revólver de 12 estações)



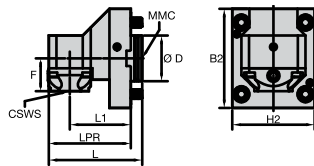
■ Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	ic			SPP
										bar	PSI	kg	
6405029	TACU002KM50SA60649637	KM50	002	130	60	33	108	113	98	100	1500	5,34	KM50PKG3L



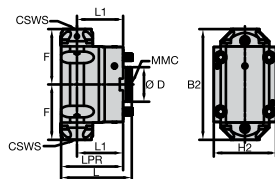
■ Ferramenta estática axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	ic			SPP
										bar	PSI	kg	
6405030	TACU002KM50SA60649638 *	KM50	002	211	60	78	108	90	75	100	1500	8,01	KM50PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	ic			SPP
											bar	PSI	kg	
6405381	TACU002KM50SR60649639	KM50	002	130	60	43	108	123	80	108	100	1500	6,07	KM50PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

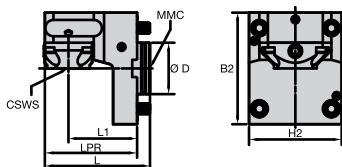
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	ic			SPP
											bar	PSI	kg	
6405382	TACU002KM50SR60649641 *	KM50	002	192	60	96	108	123	80	108	100	1500	10,00	KM50PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.
Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.

MORI SEIKI™

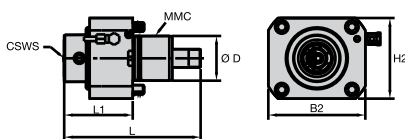
Série das máquinas:

- NL/NLX 1500-4000 MC/Y/SMC/SY
- NLX 4000 (Fresamento de alto torque)
- NT 4200-5400
- NZX 2500 (Torno revólver de 12 estações)



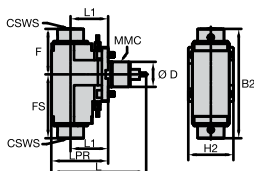
■ Ferramenta estática radial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	LPR	ic			
										bar	PSI	kg	SPP
6405388	TACU002KM50SR60649643	KM50	002	130	60	108	123	80	108	100	1500	5,70	KM50PKG3L



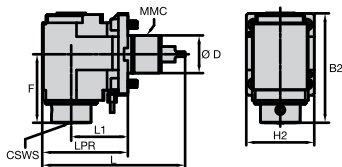
■ Ferramenta acionada axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic				
											bar	PSI	CS1	kg	SPP
6201268	TACU002KM40DA60648448	KM40	002	130	60	108	178	87	10000	100	—	—	M12 X 1	7,90	KM40PKG3L
6201269	TACU002KM40DA60648449	KM40	002	130	60	108	178	87	10000	100	70	1000	M12 X 1	7,91	KM40PKG3L
6201265	TACU002KM50DA60648445	KM50	002	130	60	108	183	92	6000	100	—	—	M12 X 1	8,39	KM50PKG3L
6201266	TACU002KM50DA60648447	KM50	002	130	60	108	184	92	6000	100	70	1000	M12 X 1	8,12	KM50PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	FS	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic				
														bar	PSI	CS1	kg	SPP
6201274	TACU002KM50DR60648459 *	KM50	002	224	60	109	115	108	227	90	136	6000	100	—	—	R1/8	15,49	KM50PKG3L
6201275	TACU002KM50DR60648460 *	KM50	002	262	60	109	153	108	227	90	136	6000	100	25	360	R1/8	17,67	KM50PKG3L



■ Ferramenta acionada radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	mST (Nm)	ic				
													bar	PSI	CS1	kg	SPP
6201272	TACU002KM40DR60648457	KM40	002	169	60	104	108	227	90	136	10000	100	—	—	R1/8	13,44	KM40PKG3L
6201273	TACU002KM40DR60648458	KM40	002	169	60	104	108	227	90	136	10000	100	70	1000	R1/8	13,63	KM40PKG3L
6201270	TACU002KM50DR60648452	KM50	002	174	60	109	108	227	90	136	6000	100	—	—	R1/8	13,69	KM50PKG3L
6201271	TACU002KM50DR60648453	KM50	002	175	60	109	108	227	90	136	6000	100	70	1000	R1/8	13,70	KM50PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.

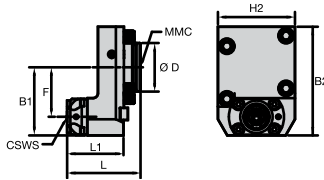
Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.



OKUMA™

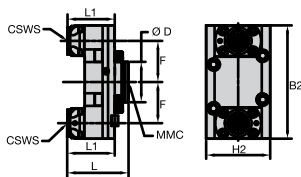
Série das máquinas:

- Genos L300 MW/MYW
- LB/LU 2000-3000 EX M/MY/MW/MYW
- MULTUS U3000, 4000 2S



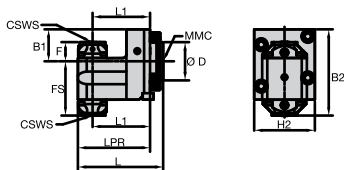
■ Ferramenta estática axial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	H2	L	L1	ic			SPP
											bar	PSI	kg	
6411222	TACU009KM40SA60907362	KM40	009	84	134	60	61	95	91	70	100	1500	3,91	KM40PKG3L



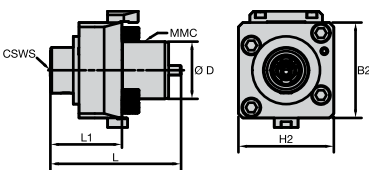
■ Ferramenta estática axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	ic			SPP
										bar	PSI	kg	
6411223	TACU009KM40SA60907363 *	KM40	009	168	60	61	95	91	70	100	1500	5,37	KM40PKG3L



■ Ferramenta estática radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B1	B2	D	F	FS	H2	L	L1	LPR	ic			SPP
													bar	PSI	kg	
6411226	TACU009KM40SR60907371 *	KM40	009	50	135	60	30	85	95	134	90	113	100	1500	6,13	KM40PKG3L



■ Ferramenta acionada axial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	H2	L	L1	RPM	mST (Nm)	ic			kg	SPP
											bar	PSI	CS1		
6411158	TACU009KM40DA60907348	KM40	009	100	60	100	137	75	6000	50	—	—	M12 X 1	5,22	KM40PKG3L
6411159	TACU009KM40DA60907349	KM40	009	100	60	100	137	75	6000	50	70	1000	M12 X 1	5,25	KM40PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.

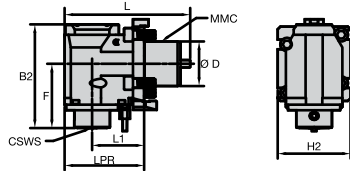
Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.



OKUMA™

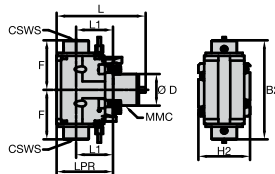
Série das máquinas:

- Genos L300 MW/MYW
- LB/LU 2000-3000 EX M/MY/MW/MYW
- MULTUS U3000, 4000 2S



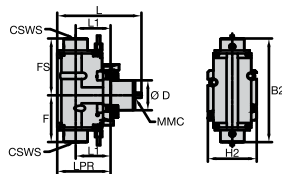
Ferramenta acionada radial • KM™

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	ic				kg	SPP
												mST (Nm)	bar	PSI	CS1		
6411160	TACU009KM40DR60907352	KM40	009	140	60	86,5	98	169	70	107	6000	50	—	—	R1/8	7,64	KM40PKG3L
6411221	TACU009KM40DR60907354	KM40	009	144	60	86,5	98	169	70	107	6000	50	70	1000	R1/8	7,63	KM40PKG3L



Ferramenta acionada radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	H2	L	L1	LPR	RPM	ic				kg	SPP
												mST (Nm)	bar	PSI	CS1		
6411224	TACU009KM40DR60907355 *	KM40	009	188	60	94	98	169	70	107	6000	50	—	—	R1/8	9,26	KM40PKG3L



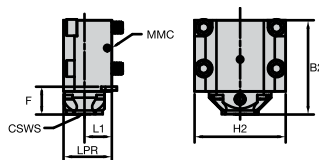
Ferramenta acionada radial • KM

número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	D	F	FS	H2	L	L1	LPR	RPM	ic				kg	SPP
													mST (Nm)	bar	PSI	CS1		
6411225	TACU009KM40DR60907357 *	KM40	009	208	60	94	114	98	169	70	107	6000	50	25	360	R1/8	10,08	KM40PKG3L

OKUMA

Série das máquinas:

- ES L10
- Genos L400
- LB 4000 EX
- LB/LU 2500-3000 EX
- LB300, LU300



Ferramenta estática radial • KM

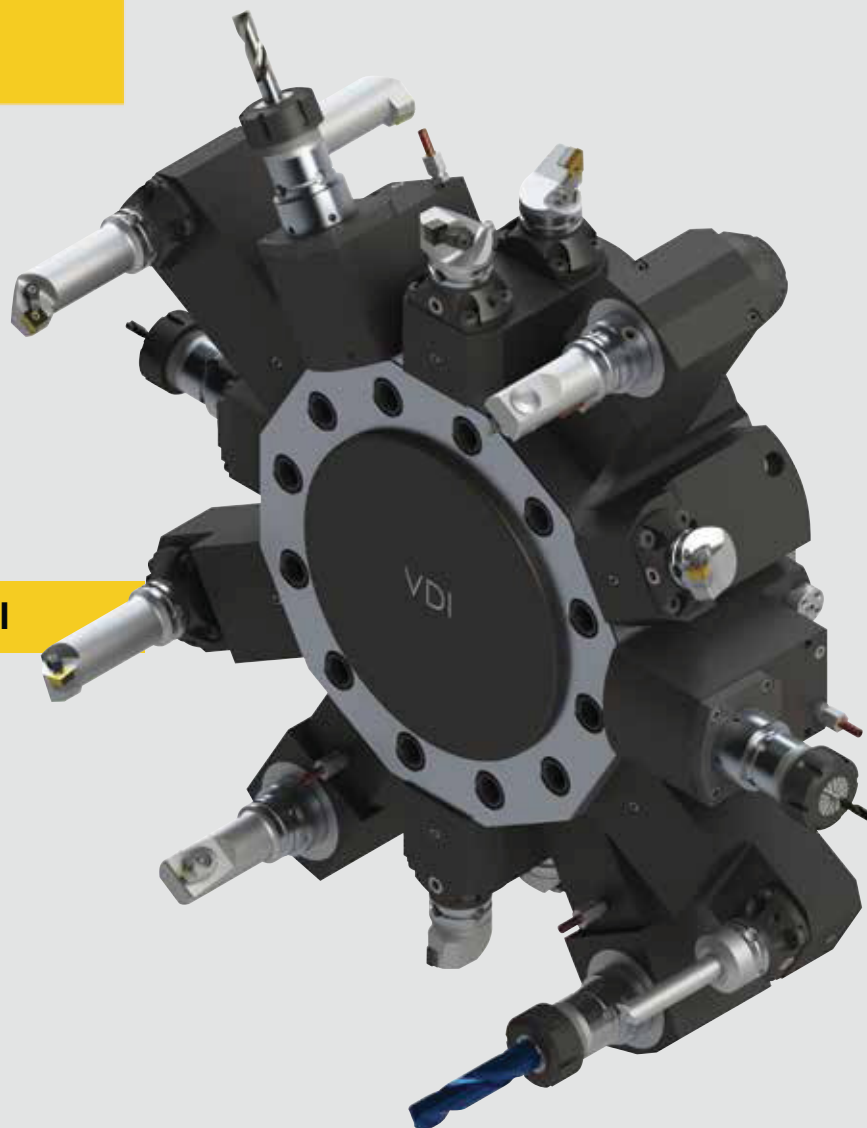
número para pedido	código do produto	CSWS	MMC	B2	F	H2	L1	LPR	ic				kg	SPP
									bar	PSI	CS1	CS1		
6391732	TACU013KM40SR60907381	KM40	013	103	30	100	30	53	100	1500	1500	1500	3,21	KM40PKG3L
6391733	TACU013KM50SR60907382	KM50	013	108	35	100	40	69	100	1500	1500	1500	4,35	KM50PKG3L

NOTA: * = Uso somente em máquinas equipadas com sub-fuso.
 Ferramentas acionadas com refrigeração interna não podem funcionar sem refrigeração e precisam de uma filtração mínima de 50 microns de refrigerante. A relação de embreagem é de 1:1, a menos que especificado de outra maneira. Acesse kennametal.com para baixar diagramas e modelos detalhados.



VDI

Torno revólver VDI

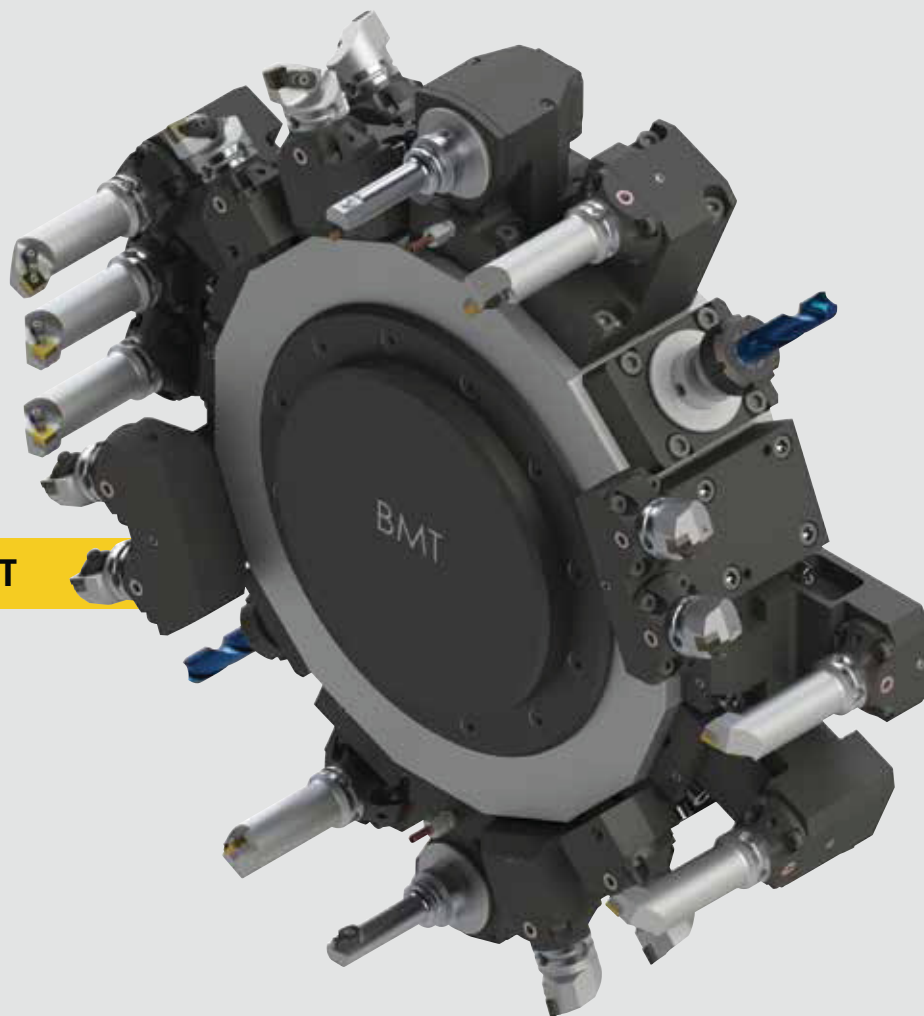


- Troca rápida com uma única cunha de fixação.
- Alinhamento da ferramenta através de um ajuste fino.
- Orientação VDI de acordo com as especificações da máquina.

Blocos de torno revólver VDI



BMT



Torno revólver BMT

- Quatro parafusos para montar no torno revólver.
- Sem necessidade de alinhamento adicional.
- Oferece a mais elevada rigidez, a qual é ideal para uma ampla gama de aplicações.

Blocos de torno revólver BMT



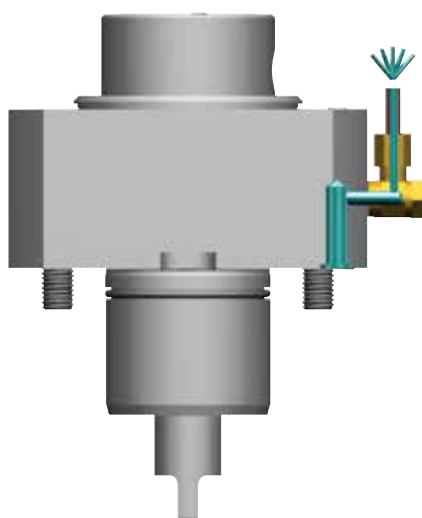
➤ Torno revólver



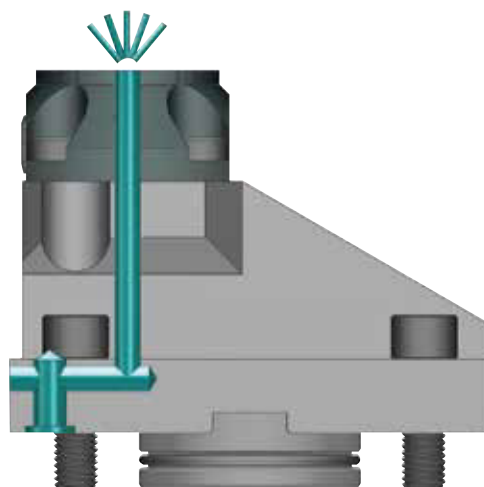
Acesse kennametal.com para obter o portfólio da classe KM™ de ferramentas de torneamento, de furação e adaptadores.

➤ Opções de fornecimento de refrigeração para ferramentas estáticas e acionadas

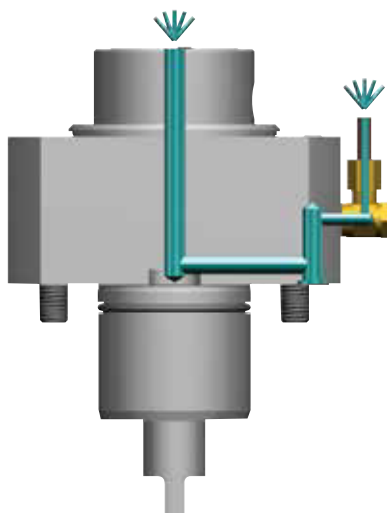
Refrigeração externa para ferramenta acionada



Refrigeração interna para ferramenta estática

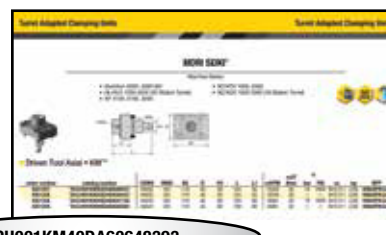


Ferramentas acionadas com refrigeração interna e externa



KM™ — SISTEMA DE CODIFICAÇÃO DE PRODUTO TACU

Cada caractere no número de catálogo significa uma característica específica daquele produto. Use as seguintes colunas-chave e as imagens correspondentes para fazer uma identificação fácil do atributo a ser aplicado.



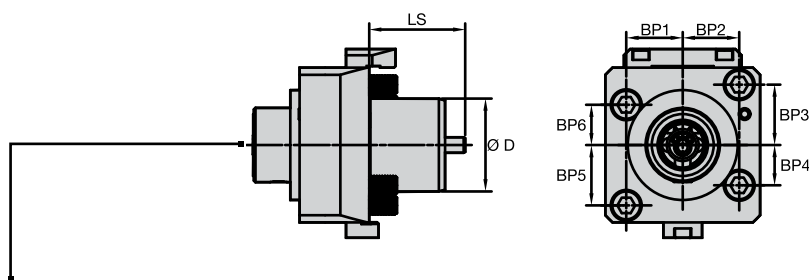
TACU001KM40DA60648393

TACU	001	KM	40	D	A	60648393
Unidade de fixação adaptada ao torno revólver	Código de Montagem da Máquina (MMC)	Estilo do sistema KM = KM	Tamanho do sistema (CSWS) 32, 40, 50, 63	Tipo de ferramenta S = Ferramenta estática D = Ferramenta acionada	Orientação da ferramenta A = Axial R = Radial	Número de trefilamento de 8 dígitos

TABELA DE CÓDIGOS DE MONTAGEM DE MÁQUINA

MORI SEIKI™	OKUMA™	HAAS™	MAZAK™	DOOSAN™ (DAEWOO™)	HYUNDAI WIA	HWACHEON™
Código de Montagem da Máquina (MMC) 001 <ul style="list-style-type: none"> DuraTurn 2050, 2550 MC NL/NLX 1500–2500 (Torno revólver de 20 estações) NT 3100, 3150, 3200 NT/NTX 1000, 2000 NZ/NZX 1500–2000 (Torno revólver de 16 estações) DIM 1500 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 009 <ul style="list-style-type: none"> Genos L300 MW/MYW LB/LU 2000–3000 EX M/MY/MW/MYW MULTUS U3000, 4000 2S 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 013 <ul style="list-style-type: none"> ST–20/30, SL–20/30 (Torno revólver BOT) 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 016 <ul style="list-style-type: none"> Quick Turn Nexus 200, 250 M, MY (Torno revólver de 12 estações) Quick Turn Nexus 200, 250 MS, MSY (Torno revólver de 12 estações) Super Quadrex 200, 250 M (Torno revólver de 12 estações) Super Quick Turn 200, 250, M, MY (Torno revólver de 12 estações) Super Quick Turn 200, 250, MS, MSY (Torno revólver de 12 estações) 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 035 <ul style="list-style-type: none"> Lynx 300M Puma 1500, 2000, 2500 M/Y (12 estações, BMT55) Puma 1500–2500 MS/SY (12 estações, BMT55) Puma 2100 M/MS/Y/SY (24 estações, BMT55) Puma 2100 M/Y (12 estações, BMT55) Puma 230, 240, 280 M/MS/LM Puma MX1600, 2100 ST (BMT55) Puma TL2000, 2500 M Puma TT1500, 1800 MS/SY 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 035 <ul style="list-style-type: none"> L230LMSA LM1600, 1800TTSY SKT160, 180TTMS/TTSY (BMT55) 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 035 <ul style="list-style-type: none"> Cutex 160 MC/SMC (BMT 55)
Código de Montagem da Máquina (MMC) 002 <ul style="list-style-type: none"> NL/NLX 1500–4000 MC/Y/SMC/SY NLX 4000 (Fresamento de alto torque) NZX 2500 (Torno revólver de 12 estações) 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 013 <ul style="list-style-type: none"> ES L10 Genos L400 LB/LU 2500–3000 EX LB300, LU300 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 036 <ul style="list-style-type: none"> ST–20 (BMT65) ST–20Y (BMT65) ST–25 (BMT65) ST–25Y (BMT65) ST–30 (BMT65) ST–30Y (BMT65) ST–35 (BMT65) ST–35Y (BMT65) DS–30 (BMT65) DS–30Y (BMT65) 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 017 <ul style="list-style-type: none"> Hyper Quadrex 200, 250 MSY (Torno revólver de 12 estações) Multiplex 6200, 6200Y, 6250 (Torno revólver de 12 estações) 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 036 <ul style="list-style-type: none"> SKT200, 250TTM/MS/SY SKT250, 300M/MS L2100SY LM2000, 2500TTM/TMS/TTSY L300M/MS 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 036 <ul style="list-style-type: none"> Cutex 240 MC/SMC Hi-Tech 200–450 MC/SMC/YMC/YSMC (BMT 65) T2 MC/SMC/YMC/YSMC VT450 MC (BMT65) 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 036 <ul style="list-style-type: none"> Cutex 240 MC/SMC Hi-Tech 200–450 MC/SMC/YMC/YSMC (BMT 65) T2 MC/SMC/YMC/YSMC VT450 MC (BMT65)
			Código de Montagem da Máquina (MMC) 018 <ul style="list-style-type: none"> Hyper Quadrex 450 M Megaturn Nexus 900 M Quick Turn Nexus 300–450 M, MY Slant Turn Nexus 500, 550 M 	Código de Montagem da Máquina (MMC) 036 <ul style="list-style-type: none"> Puma 2100, 2600 M/MS/Y/SY (24 estações, BMT65) Puma 2100, 2600 M/MS/Y/SY (12 estações, BMT65) Puma 3100 M/Y/MY (12 estações, BMT65) Puma MX2000, 2500, 2600 T/ST/SY Puma VT450 M, VT450 M-2SP Puma Invertum 3000 M Puma 300 M/MS Puma TT2000, 2500 MS/SY Puma V400M 		
			Código de Montagem da Máquina (MMC) 019 <ul style="list-style-type: none"> MP430, 630 (Torno revólver de 12 estações) MP6300, 6300 Y (Torno revólver de 12 estações) 			
			Código de Montagem da Máquina (MMC) 020 <ul style="list-style-type: none"> Quick Turn Smart 100, 150 M S Quick Turn Smart 200, 250 M 			

KM™ — ESPECIFICAÇÕES DA MONTAGEM TACU










Tamanho KM	[Torque] Nm/pés-lbs
32	8-11 / 6-8
40	12-16 / 9-12
50	27-34 / 20-25
63	47-54 / 35-40

Código de Montagem da Máquina	Fabricante da máquina	Estilo de montagem	Tipo de ferramenta	BP1	BP2	BP3	BP4	BP5	BP6	D	LS	Torque Nm/pés-lbs	Parafuso de montagem
001	Mori Seiki™	BMT40	Acionada	31	31	35	35	35	35	40	69	50/37	M10 x 1,5
			Estática	31	31	35	35	35	35	40	12		
002	Mori Seiki	BMT60	Acionada	42	42	47	47	47	47	60	91	90/66	M12 x 1,75
			Estática	42	42	47	47	47	47	60	15		
009	OKUMA™	BMT60	Acionada	36,5	36,5	39	26	39	26	60	62	90/66	M12 x 1,75
			Estática	36,5	36,5	39	26	39	26	60	20		
013	HAAS™, OKUMA	Chaveada	Estática	40	40	22,5	22,5	22,5	22,5	-	-	90/66	M12 x 1,75
016	Mazak™	VDI40-Mazak	Acionada	-	-	-	-	-	-	40	78	-	-
			Estática	-	-	-	-	-	-	40	51		
017	Mazak	VDI40	Acionada	-	-	-	-	-	-	40	78	-	-
			Estática	-	-	-	-	-	-	40	51		
018	Mazak	VDI50-Mazak	Acionada	-	-	-	-	-	-	50	85	-	-
			Estática	-	-	-	-	-	-	50	75		
019	Mazak	VDI50-Mazak	Acionada	-	-	-	-	-	-	50	85	-	-
			Estática	-	-	-	-	-	-	50	75		
020	Mazak	BMT68	Acionada	34	34	65	45	65	45	68	90	25/18	M8 x 1,25
			Estática	34	34	65	45	65	45	68	90		
035	DOOSAN™, HWACHEON™, HYUNDAI WIA	BMT55	Acionada	32	32	32	32	32	32	55	104	50/37	M10 x 1,5
			Estática	32	32	32	32	32	32	-	-		
036	DOOSAN, HWACHEON, HYUNDAI WIA	BMT65	Acionada	36,5	36,5	35	35	35	35	65	112	90/66	M12 x 1,75
			Estática	36,5	36,5	35	35	35	35	-	-		

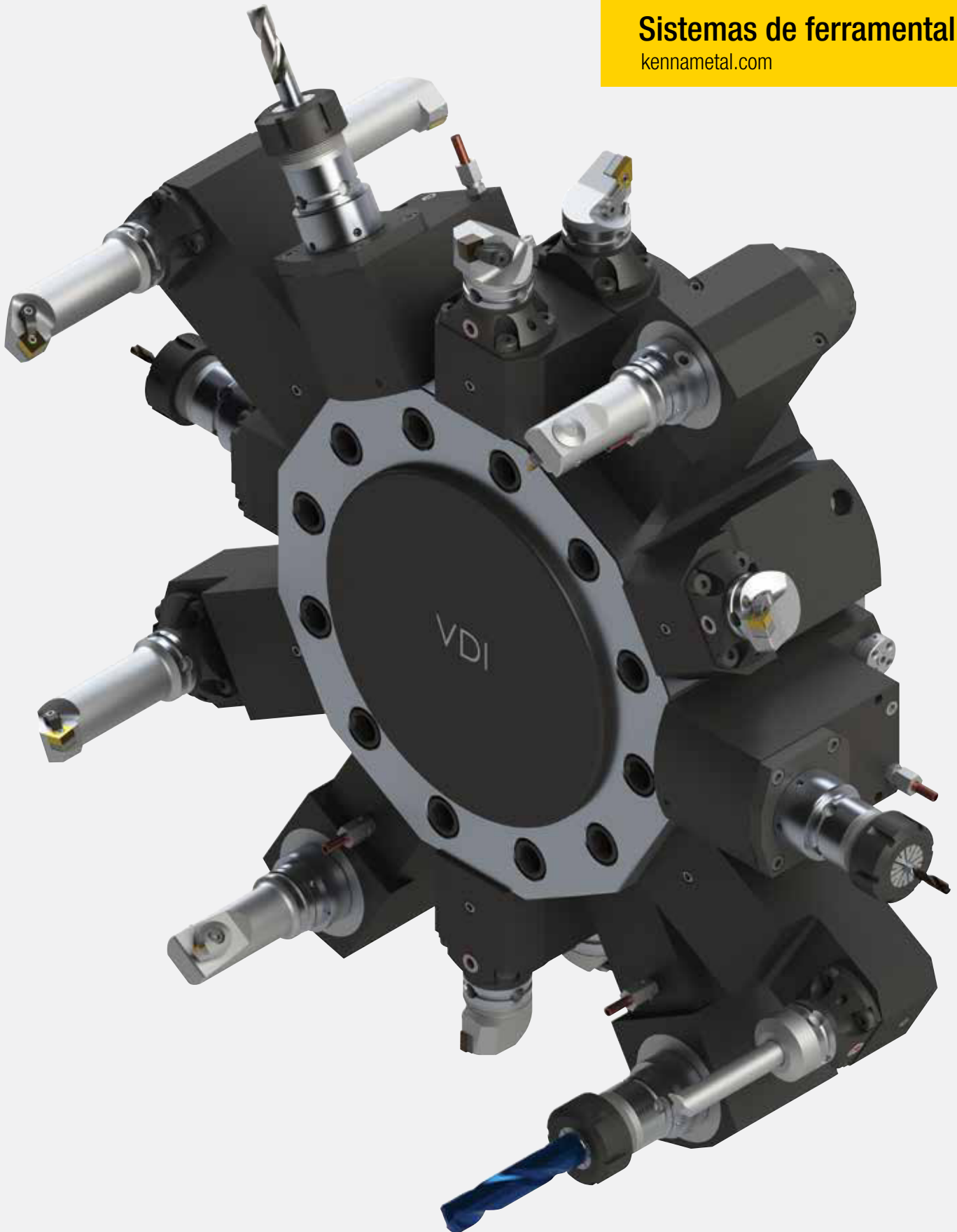
LAYOUT DE FERRAMENTAL PARA TORNO CNC COM FERRAMENTAS ACIONADAS E ESTÁTICAS

Precisa de mais ajuda? Preencha as informações abaixo e podemos fornecer as respostas que você precisa.

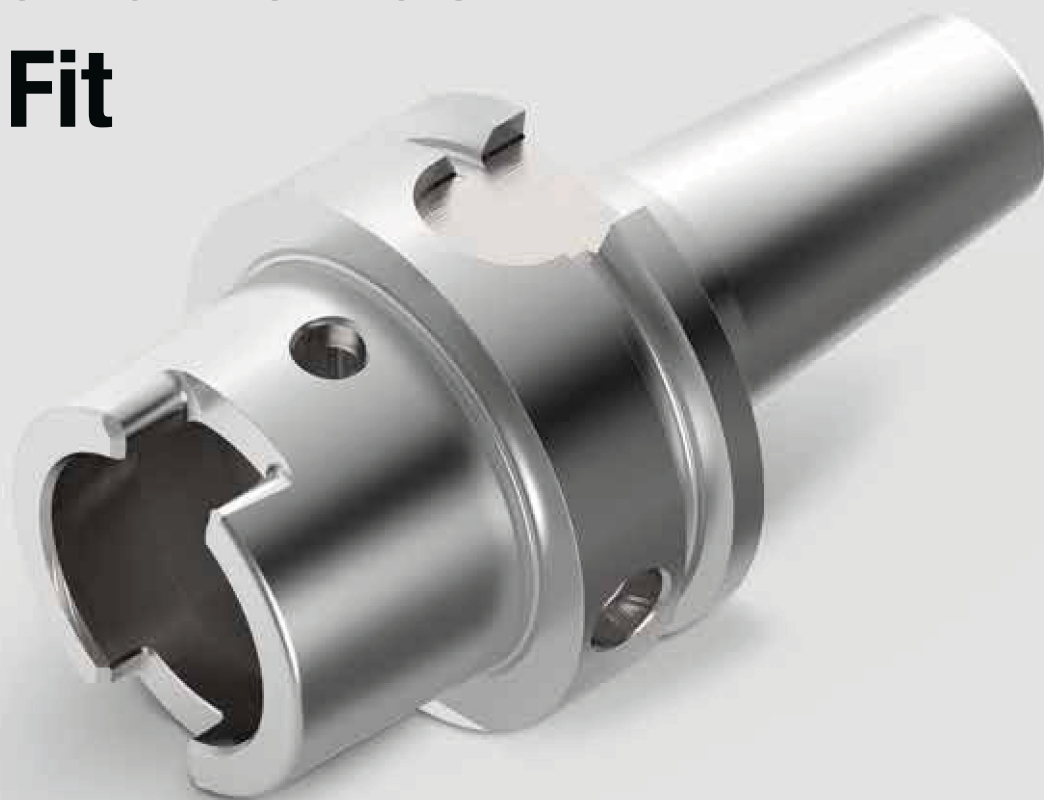
Layout de ferramental para torno CNC com ferramentas acionadas e estáticas		
Tipo de máquina (por exemplo: Mori Seiki™, Mazak™, Okuma™...):		
Modelo/Tipo (por exemplo: NL2000, MP6200Y, LT300...):	Data da construção:	
Haste Ø (DIN 69880 ou relevante)	VDI: <input type="radio"/> 16mm <input type="radio"/> 20mm <input type="radio"/> 30mm <input type="radio"/> 40mm <input type="radio"/> _____	BMT: <input type="radio"/> 55mm <input type="radio"/> 65mm <input type="radio"/> 75mm <input type="radio"/> 85mm <input type="radio"/> _____
Tipo de torno revólver	<input type="radio"/> Estrela <input type="radio"/> Coroa	<input type="radio"/> Disco
O torno revólver é um tipo original?	<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não
Se não é, qual é o tipo de torno revólver?	<input type="radio"/> Sauter <input type="radio"/> Diplomatic	<input type="radio"/> Baruffaldi <input type="radio"/> Outros: ____
Número do tipo do torno revólver (por exemplo: Sauter 05.473.516):		
Posições da ferramenta no torno revólver?	<input type="radio"/> 12 <input type="radio"/> 16	<input type="radio"/> 20 <input type="radio"/> ____
Quantidade de posições acionadas?	Quantidade:	
Se são usados mais tornos revólveres, especifique o número:	Número de tornos revólveres:	
Qual é o tipo de acionamento (acoplamento, interface)? (p.ex.: DIN 1809, 5480, 5482)	DIN:	
      	<input type="radio"/> Baruffaldi TOEM <input type="radio"/> DIN 1809 <input type="radio"/> DIN 5480 <input type="radio"/> DIN 5482 <input type="radio"/> Acoplamento frontal de 1 etapa <input type="radio"/> Acoplamento frontal de 2 etapas <input type="radio"/> Engrenagem	
Qual versão é necessária?	<input type="radio"/> (R) versão à direita <input type="radio"/> (L) versão à esquerda <input type="radio"/> (RL) serrilhado duplo	
Relação (mais velocidade) (mais torque)	<input type="radio"/> i = 1:1 <input type="radio"/> i = 1:2 <input type="radio"/> i = 1:3 <input type="radio"/> i = 1:4 <input type="radio"/> i = 1:5	<input type="radio"/> i = 1 : ____ <input type="radio"/> i = ____ : 1
Direção de rotação	<input type="radio"/> sentido horário (dentro) – sentido horário (fora) <input type="radio"/> sentido horário (dentro) – sentido anti-horário (fora)	
Orientação das ferramentas axiais	<input type="radio"/> padrão <input type="radio"/> inverso de _____ mm	
NOTA: Para máquinas com torno revólver em estrela para o processamento axial, é necessário FERRAMENTAS RADIAIS e deslocamento		
Orientação das ferramentas radiais	<input type="radio"/> padrão <input type="radio"/> inverso para trás de _____ mm	
NOTA: Para máquinas com torno revólver em estrela para o processamento radial, é necessário FERRAMENTAS AXIAIS e deslocamento		
Qual estilo de porta-ferramentas você prefere?	<input type="radio"/> ER (ESX) <input type="radio"/> MACHO <input type="radio"/> ABS <input type="radio"/> PSC	<input type="radio"/> Fresa tipo árvore <input type="radio"/> Weldon®/WN <input type="radio"/> KM™ <input type="radio"/> HSK
Tamanho da pinça, fresa tipo árvore Ø, Weldon®/Chanfro de apito Ø, (p.ex.: 16, 25, 40...)	Tamanho: _____	
Comentários: (por exemplo, fornecimento de refrigeração interna, etc.)		

Sistemas de ferramental

kennametal.com



Porta-ferramentas Shrink Fit



Os porta-ferramentas ERICKSON™ Shrink Fit permitem usinagem de alta precisão e alta produtividade em condições exigentes, proporcionando melhor valor.

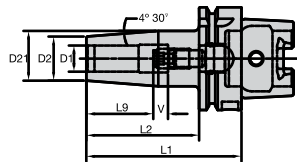
Eles oferecem estabilidade e baixo batimento, levando a excelente acabamento superficial, precisão dimensional e tempos de produção mais baixos.



ERICKSON™

- Ampla seleção de tipos de conexão de cones (CV40, CV50, HSK63A, HSK100A, BT40, BT50, e PSC63).
- Balanceado a G2,5 em 25,000 RPM.
- Compatível com hastes de aço e metal duro.
- Precisão de batimento, de $<3 \mu\text{m}$ a $3 \times D$ para garantir maior vida útil da ferramenta e excelente acabamento superficial.
- Capacidade para refrigeração interna.

FERRAMENTAS DE CONE HSK63A



■ TTGL • Sistema métrico

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
6199621	HSK63ATTGL03080M	3	10	—	80	54	—	—	0,71
6199622	HSK63ATTGL04080M	4	10	—	80	54	—	—	0,71
6199623	HSK63ATTGL06080M	6	21	27	80	54	26	10	0,84
6199624	HSK63ATTGL08080M	8	21	27	80	54	26	10	0,83
6199625	HSK63ATTGL10085M	10	24	32	85	59	32	10	0,91
6199626	HSK63ATTGL12090M	12	24	32	90	64	37	10	0,93
6199627	HSK63ATTGL14090M	14	27	34	90	64	37	10	0,98
6199628	HSK63ATTGL16095M	16	27	34	95	69	40	10	1,00
6199629	HSK63ATTGL18095M	18	33	42	95	69	40	10	1,17
6199630	HSK63ATTGL20100M	20	33	42	100	74	42	10	1,20
6199631	HSK63ATTGL25115M	25	44	53	115	89	48	10	1,78

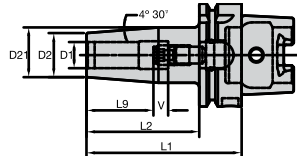
NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

■ TTGL • Polegada

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	lbs
6199581	HSK63ATTGL025315	1/4	.83	1.06	3.15	2.13	1.02	.39	1.85
6199582	HSK63ATTGL031315	5/16	.83	1.06	3.15	2.13	1.02	.39	1.84
6199583	HSK63ATTGL038335	3/8	.94	1.26	3.35	2.32	1.26	.39	2.02
6199584	HSK63ATTGL050354	1/2	.94	1.26	3.54	2.52	1.46	.39	2.04
6199585	HSK63ATTGL062374	5/8	1.06	1.34	3.74	2.72	1.57	.39	2.20
6199586	HSK63ATTGL075394	3/4	1.30	1.65	3.94	2.91	1.65	.39	2.67
6199587	HSK63ATTGL100453	1	1.73	2.09	4.53	3.50	1.89	.39	3.91

NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

FERRAMENTAS DE CONE HSK100A



■ TTGL • Sistema métrico

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
6201850	HSK100ATTGL06085M	6	21	27	85	56	26	10	2,20
6201871	HSK100ATTGL08085M	8	21	27	85	56	26	10	2,20
6201872	HSK100ATTGL10090M	10	24	32	90	61	32	10	2,28
6201873	HSK100ATTGL12095M	12	24	32	95	66	37	10	2,30
6201874	HSK100ATTGL14095M	14	27	34	95	66	37	10	2,35
6201875	HSK100ATTGL16100M	16	27	34	100	71	40	10	2,37
6201876	HSK100ATTGL18100M	18	33	42	100	71	40	10	2,55
6201877	HSK100ATTGL20105M	20	33	42	105	76	42	10	2,58
6201878	HSK100ATTGL25115M	25	44	53	115	86	48	10	3,11

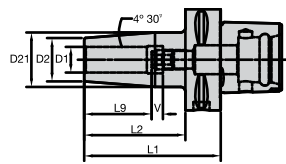
NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

■ TTGL • Polegada

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	lbs
6199574	HSK100ATTGL025335	1/4	.83	1.06	3.35	2.20	1.02	.39	4.85
6199575	HSK100ATTGL031335	5/16	.83	1.06	3.35	2.20	1.02	.39	4.84
6199576	HSK100ATTGL038354	3/8	.94	1.26	3.54	2.40	1.26	.39	5.04
6199577	HSK100ATTGL050374	1/2	.94	1.26	3.74	2.60	1.46	.39	5.06
6199578	HSK100ATTGL062394	5/8	1.06	1.34	3.94	2.80	1.57	.39	5.22
6199579	HSK100ATTGL075413	3/4	1.30	1.65	4.13	2.99	1.65	.39	5.70
6199580	HSK100ATTGL100453	1	1.73	2.09	4.53	3.39	1.89	.39	6.84

NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

FERRAMENTAS DE CONE PSC63



■ TTGL • Sistema métrico

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
6303110	PSC63TTGL03080M	3	10	—	80	58	—	—	0,84
6303111	PSC63TTGL04080M	4	10	—	80	58	—	—	0,84
6303112	PSC63TTGL05080M	5	10	—	80	58	—	—	0,84
6303113	PSC63TTGL06080M	6	21	27	80	58	26	10	0,97
6303114	PSC63TTGL08080M	8	21	27	80	58	26	10	0,97
6303117	PSC63TTGL10080M	10	24	32	80	58	32	10	1,02
6303118	PSC63TTGL12080M	12	24	32	80	58	37	10	1,01
6303119	PSC63TTGL14085M	14	27	34	85	63	37	10	1,09
6303120	PSC63TTGL16085M	16	27	34	85	63	40	10	1,07
6303121	PSC63TTGL18085M	18	33	42	85	63	40	10	1,22
6303123	PSC63TTGL20085M	20	33	42	85	63	42	10	1,19
6303124	PSC63TTGL25090M	25	44	53	90	68	48	10	1,55

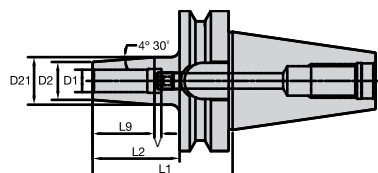
NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

■ TTGL • Polegada

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	lbs
6303127	PSC63TTGL025315	1/4	.83	1.06	3.15	2.28	1.02	.39	2.15
6303128	PSC63TTGL038315	3/8	.94	1.26	3.15	2.28	1.26	.39	2.26
6303129	PSC63TTGL050315	1/2	.94	1.26	3.15	2.28	1.46	.39	2.21
6303130	PSC63TTGL062335	5/8	1.06	1.34	3.35	2.48	1.57	.39	2.36
6303141	PSC63TTGL075335	3/4	1.30	1.65	3.35	2.48	1.65	.39	2.66
6303142	PSC63TTGL100354	1	1.73	2.09	3.54	2.68	1.89	.39	3.41

NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

FERRAMENTAS DE CONE BT40



■ TTGL • Sistema métrico

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
6201779	BT40TTGL06090M	6	21	27	90	63	26	10	1,23
6201780	BT40TTGL08090M	8	21	27	90	63	26	10	1,23
6201831	BT40TTGL10090M	10	24	32	90	63	32	10	1,29
6201832	BT40TTGL12090M	12	24	32	90	63	37	10	1,28
6201834	BT40TTGL14090M	14	27	34	90	63	37	10	1,33
6201835	BT40TTGL16090M	16	27	34	90	63	40	10	1,30
6201836	BT40TTGL18090M	18	33	42	90	63	40	10	1,46
6201837	BT40TTGL20090M	20	33	42	90	63	42	10	1,43
6201838	BT40TTGL25100M	25	44	53	100	73	48	10	1,88

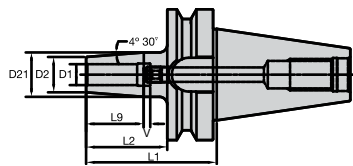
NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

■ TTGL • Polegada

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	lbs
6199595	BT40TTGL025354	1/4	.83	1.06	3.54	2.48	1.02	.39	2.71
6199596	BT40TTGL031354	5/16	.83	1.06	3.54	2.48	1.02	.39	2.70
6199598	BT40TTGL038354	3/8	.94	1.26	3.54	2.48	1.26	.39	2.85
6199599	BT40TTGL050354	1/2	.94	1.26	3.54	2.48	1.46	.39	2.80
6199600	BT40TTGL062354	5/8	1.06	1.34	3.54	2.48	1.57	.39	2.88

NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

FERRAMENTAS DE CONE BT50

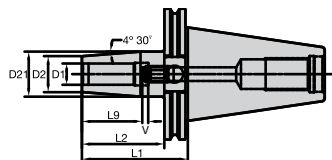


■ TTGL • Sistema métrico

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
6201430	BT50TTGL06100M	6	21	27	100	62	26	10	3,91
6201441	BT50TTGL08100M	8	21	27	100	62	26	10	3,91
6201442	BT50TTGL10100M	10	24	32	100	62	32	10	3,97
6201443	BT50TTGL12100M	12	24	32	100	62	37	10	3,95
6201444	BT50TTGL14100M	14	27	34	100	62	37	10	4,00
6201445	BT50TTGL16100M	16	27	34	100	62	40	10	3,98
6201446	BT50TTGL18100M	18	33	42	100	62	40	10	4,13
6201447	BT50TTGL20100M	20	33	42	100	62	42	10	4,10
6201448	BT50TTGL25100M	25	44	53	100	62	48	10	4,37

NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

FERRAMENTAS DE CONE CV40



■ TTGL • Sistema métrico

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
6199502	CV40TTGL06M315	6	21	27	80	61	26	10	1,07
6199503	CV40TTGL08M315	8	21	27	80	61	26	10	1,06
6199504	CV40TTGL10M315	10	24	32	80	61	32	10	1,12
6199505	CV40TTGL12M315	12	24	32	80	61	37	10	1,11
6199506	CV40TTGL14M315	14	27	34	80	61	37	10	1,16
6199507	CV40TTGL16M315	16	27	34	80	61	40	10	1,14
6199508	CV40TTGL18M315	18	33	41	80	61	40	10	1,25
6199509	CV40TTGL20M315	20	33	42	80	61	42	10	1,25
6199510	CV40TTGL25M394	25	44	53	100	81	48	10	1,77

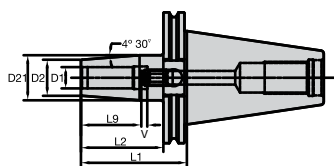
NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

■ TTGL • Polegada

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	lbs
6199542	CV40TTGL025315	1/4	.83	1.06	3.15	2.40	1.02	.39	2.35
6199543	CV40TTGL031315	5/16	.83	1.06	3.15	2.40	1.02	.39	2.34
6199544	CV40TTGL038315	3/8	.94	1.26	3.15	2.40	1.26	.39	2.48
6199545	CV40TTGL044315	7/16	.94	1.26	3.15	2.40	1.26	.39	2.47
6199546	CV40TTGL050315	1/2	.94	1.26	3.15	2.40	1.46	.39	2.43
6199547	CV40TTGL056315	9/16	1.06	1.34	3.15	2.40	1.46	.39	2.46
6199548	CV40TTGL062315	5/8	1.06	1.34	3.15	2.40	1.57	.39	2.51
6199549	CV40TTGL068315	11/16	1.30	1.59	3.15	2.40	1.57	.39	2.74
6199550	CV40TTGL075315	3/4	1.30	1.65	3.15	2.40	1.65	.39	2.79
6199561	CV40TTGL088315	7/8	1.30	1.65	3.15	2.40	1.65	.39	2.69
6199562	CV40TTGL100394	1	1.73	2.09	3.94	3.19	1.89	.39	3.88

NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

FERRAMENTAS DE CONE CV50



■ TTGL • Sistema métrico

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
6199551	CV50TTGL06M315	6	21	27	80	61	26	10	2,90
6199552	CV50TTGL08M315	8	21	27	80	61	26	10	2,89
6199553	CV50TTGL10M315	10	24	32	80	61	32	10	2,95
6199554	CV50TTGL12M315	12	24	32	80	61	37	10	2,94
6199555	CV50TTGL14M315	14	27	34	80	61	37	10	2,99
6199556	CV50TTGL16M315	16	27	34	80	61	40	10	2,97
6199557	CV50TTGL18M315	18	33	42	80	61	40	10	3,11
6199558	CV50TTGL20M315	20	33	42	80	61	42	10	3,08
6199559	CV50TTGL25M394	25	44	53	100	81	48	10	3,69
6199560	CV50TTGL32M394	32	44	53	100	81	48	10	3,51

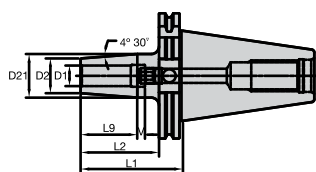
NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

■ TTGL • Polegada

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	lbs
6199563	CV50TTGL025315	1/4	.83	1.06	3.15	2.53	1.02	.39	6.38
6199564	CV50TTGL031315	5/16	.83	1.06	3.15	2.53	1.02	.39	6.37
6199565	CV50TTGL038315	3/8	.94	1.26	3.15	2.53	1.26	.39	6.51
6199566	CV50TTGL044315	7/16	.94	1.26	3.15	2.52	1.26	.39	6.50
6199567	CV50TTGL050315	1/2	.94	1.26	3.15	3.15	1.46	.39	6.47
6199568	CV50TTGL056315	9/16	1.06	1.33	3.15	2.52	1.40	.39	6.47
6199569	CV50TTGL062315	5/8	1.06	1.33	3.15	2.52	1.57	.39	6.54
6199570	CV50TTGL075315	3/4	1.30	1.65	3.15	2.52	1.65	.39	6.82
6199571	CV50TTGL088315	7/8	1.30	1.65	3.15	2.52	1.65	.39	6.73
6199572	CV50TTGL100394	1	1.73	2.09	3.94	3.94	1.89	.39	8.11
6199573	CV50TTGL125394	1 1/4	1.73	2.09	3.94	3.94	1.89	.39	7.76

NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

FERRAMENTAS DE CONE DV40

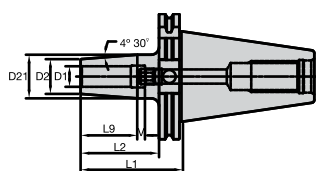


■ TTGL • Sistema métrico

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
6201356	DV40TTGL06080M	6	21	27	80	61	26	10	1,06
6201357	DV40TTGL08080M	8	21	27	80	61	26	10	1,05
6201358	DV40TTGL10080M	10	24	32	80	61	32	10	1,07
6201359	DV40TTGL12080M	12	24	32	80	61	37	10	1,10
6201360	DV40TTGL14080M	14	27	34	80	61	37	10	1,15
6201421	DV40TTGL16080M	16	27	34	80	61	40	10	1,13
6201424	DV40TTGL18080M	18	33	42	80	61	40	10	1,27
6201425	DV40TTGL20080M	20	33	42	80	61	42	10	1,24
6201426	DV40TTGL25100M	25	44	53	100	81	48	10	1,80

NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.

FERRAMENTAS DE CONE DV50



■ TTGL • Sistema métrico

número para pedido	código do produto	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
6201839	DV50TTGL06080M	6	21	27	80	61	26	10	2,89
6201840	DV50TTGL08080M	8	21	27	80	61	26	10	2,89
6201841	DV50TTGL10080M	10	24	32	80	61	32	10	2,95
6201842	DV50TTGL12080M	12	24	32	80	61	37	10	2,93
6201843	DV50TTGL14080M	14	27	34	80	61	37	10	2,98
6201844	DV50TTGL16080M	16	27	34	80	61	40	10	2,96
6201845	DV50TTGL18080M	18	33	42	80	61	40	10	3,10
6201846	DV50TTGL20080M	20	33	42	80	61	42	10	3,08
6201847	DV50TTGL25100M	25	44	53	100	81	48	10	3,68

NOTA: Para verificar acessórios e informações técnicas, acesse kennametal.com.



Porta-ferramentas Shrink Fit

Sistemas de ferramental

kennametal.com

Sistemas de
ferramental

Estação de montagem



Com uma estação de montagem de ferramentas estável e de alta qualidade, indexação de insertos e a troca de ferramentas, não irão mais roubar horas de produção. Com a estação de montagem, o tempo de indexação é reduzido e a segurança

é aumentada devido à configuração rígida e a capacidade de manipular a ferramenta na melhor posição para indexação. Uma necessidade para cada chão de fábrica.

Unidade base com alto grau de alumínio. Anodizado para maior durabilidade.

Unidade base

Oito posições em incrementos de 45°. Garante uma orientação perfeita e máxima segurança durante a montagem da ferramenta.

Evita o dano da ferramenta e do fuso ao garantir uma montagem adequada da ferramenta.



Furos passantes para montagem fácil em qualquer superfície.

Espaço de montagem reduzido, de 140 x 100mm (5.5 x 4").

Adaptador



Pinos guia de aço para estabilidade.

Rápida liberação para um posicionamento perfeito de suas ferramentas.

Adaptadores disponíveis



PSC

- PSC50
- PSC63
- PSC80



KM4X™

- KM4X63
- KM4X100



KM™

- KM32
- KM40
- KM50
- KM63
- KM80



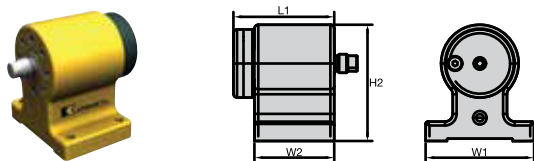
HSK

- HSK63A
- HSK100A



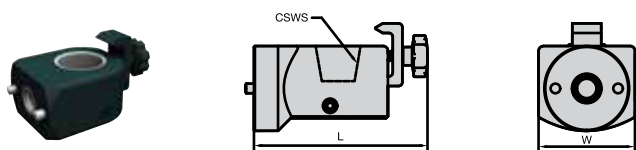
Cone

- BT30, CV30
- BT40, CV40, DV40
- BTKV40, CVKV40
- BT50, CV50, DV50
- BTKV50, CVKV50



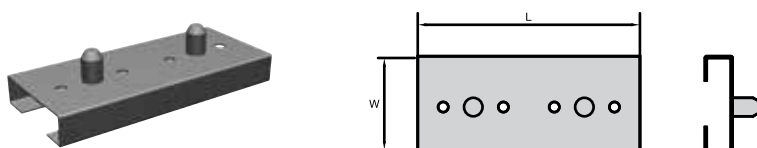
■ Unidade base da estação de montagem

número para pedido	código do produto	L1		H2		W2		W1	
		mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol
6303102	ASTMB	130	5.122	150	5.906	103	4.055	140	5.512



■ Adaptador da estação de montagem

número para pedido	código do produto	CSWS	L		W	
			mm	pol	mm	pol
6302929	SK30ASA	BT30/CV30/DV30	152	6.000	90	3.543
6302930	SK40ASA	BT(KV)40/CV(KV)40/DV40	164	6.460	90	3.543
6303091	SK50ASA	BT(KV)50/CV(KV)50/DV50	188	7.384	100	3.937
6303092	HSK63AASA	HSK63A	149	5.852	90	3.543
6303093	HSK100AASA	HSK100A	180	7.087	100	3.937
6303094	KM32ASA	KM32	152	5.965	90	3.543
6303095	KM40ASA	KM40	146	5.748	90	3.543
6303096	KM50ASA	KM50	158	6.226	90	3.543
6303097	KM63ASA	KM63	149	5.852	90	3.543
6303098	KM80ASA	KM80	174	6.868	100	3.937
6303099	PSC50ASA	PSC50	105	4.134	143	5.630
6303100	PSC63ASA	PSC63	105	4.134	145	5.693
6303101	PSC80ASA	PSC80	130	5.118	155	6.087
6303104	KM4X63ASA	KM4X63	146	5.476	90	3.543
6303105	KM4X100ASA	KM4X100	180	7.086	100	3.937



■ Rack de armazenamento do adaptador

número para pedido	código do produto	L		W	
		mm	pol	mm	pol
6303103	ASSR	240	9.449	103	4.055

O NOVO SABE PROCURAR

A procura por uma ferramenta foi melhorada através de funções de Aconselhamento e seleção do NOVO™, economizando tempo e dinheiro.

SUGERIR

Utiliza uma abordagem baseada em regras para fornecer recomendações de ferramenta de corte:

- Definir recurso de usinagem (fresamento de face, canais, furo cego etc.)
- Aplicar requisitos de limitação (geometria, material, tolerância etc.)
- Definir sequência de usinagem (operações de etapa única ou múltiplas, desbaste e acabamento etc.)
- Receber os resultados em ranking

SELECIONAR

Um método de selecionar ferramenta de corte de uma estrutura em árvore por meio de uma busca hierárquica ou paramétrica:

- Se você sabe qual é produto que está procurando, uma busca rápida pode ser feita somente com o número de catálogo ou descrição do produto.
- Filtros inteligentes reduzem significativamente a quantidade de potenciais soluções de ferramenta.
- Após a ferramenta ter sido selecionada, o NOVO também fornece opções de itens de corte e adaptação que combinam com a sua solução.

O NOVO pode garantir que você tenha as ferramentas certas no seu maquinário, na sequência certa. Resultando em execução perfeita que acelera todos os trabalhos e maximiza todos os turnos.

kennametal.com/novo

▶ América do Norte

Estados Unidos

Vendas gerais: 1 800 446 7738
FtMill.Service@kennametal.com
 Suporte técnico: 1 800 835 3668
na.techsupport@kennametal.com

Canadá

Vendas gerais: 800 446 7738
toronto.service@kennametal.com
 Suporte técnico: 1 800 835 3668
na.techsupport@kennametal.com

México

Vendas gerais: 001 888 402 4963
k-mx.service@kennametal.com

▶ Américas Central e do Sul

Argentina

Vendas gerais: +54 11 4719 0700
buenos-aires.ventas@kennametal.com

Brasil

Vendas gerais: +55 19 3936 9200
bra.marketing@kennametal.com

Chile

Vendas gerais: +56 2 2264 1177
kennametalchile@kennametalchile.cl

Venezuela

Hertec Group
 Vendas gerais: +58 212 7510924
ventas@hertecgroup.com

El Salvador

Prometca S.A. DE C.V.
 Vendas gerais: +503 2219 7579
portilloprometca@gmail.com

▶ África

Egito

Vendas gerais: +44 1384 408060
na.techsupport@kennametal.com

África do Sul

Vendas gerais: +27 11 748 9300
na.techsupport@kennametal.com

▶ Europa

Áustria

Vendas gerais: +43 2236 3798980
brunn.sales@kennametal.com
 Suporte técnico: 0800 202873
eu.techsupport@kennametal.com

Bélgica

Vendas gerais: 0800 81 372
belgium.sales@kennametal.com
 Suporte técnico: 0800 80850
eu.techsupport@kennametal.com

República Checa

Ricany Jazlovice
 Vendas gerais: 800 900 840
k-prha.sales@kennametal.com

Dinamarca

Suporte técnico: 808 89298
na.techsupport@kennametal.com

Finlândia

Suporte técnico: 0800 919412
na.techsupport@kennametal.com

França

Vendas gerais: +33 1 60 12 81 00
info.fr@kennametal.com
 Suporte técnico: 0805 540 367
eu.techsupport@kennametal.com

Alemanha

Vendas gerais: +49 6003 8277 0
rosbach.sales@kennametal.com
 Suporte técnico: 0800 0006651
eu.techsupport@kennametal.com

Grã Bretanha

Vendas gerais: +44 1384 408060
kingswinford.service@kennametal.com
 Suporte técnico: 0800 032 8339
na.techsupport@kennametal.com

Hungria

Vendas gerais: +36 96 618 150
gyoer.sales@kennametal.com

Irlanda

Vendas gerais: +44 1384 408060
na.techsupport@kennametal.com

Itália

Vendas gerais: +39 02 895 961
milano.vendite@kennametal.com
 Suporte técnico: 800 916561
eu.techsupport@kennametal.com

Luxemburgo

Vendas gerais: +32 4 248 48 48
liege.sales@kennametal.com

Holanda

Vendas gerais: 0800 44 33 201
netherlands.sales@kennametal.com
 Suporte técnico: 0800 0201130
eu.techsupport@kennametal.com

Noruega

Suporte técnico: 800 10080
na.techsupport@kennametal.com

Polónia

Vendas gerais: +48 61 6656501
poland.service@kennametal.com
 Suporte técnico: 00800 4411887
eu.techsupport@kennametal.com

Portugal

Vendas gerais: +351 22 4119 400
porto.service@kennametal.com

Rússia

Vendas gerais: +7 495 4115386
moscow.information@kennametal.com
 Suporte técnico:
 Telefone fixo: 08800 5556394
 Telefone celular: +7 (800) 5556394
eu.techsupport@kennametal.com

Eslováquia

Vendas gerais: 0800 044 053
k-eu-zilina.sales@kennametal.com

Espanha

Vendas gerais: +34 93 586 03 50
barcelona.service@kennametal.com

Suécia

Suporte técnico: 020799246
na.techsupport@kennametal.com

Turquia

Vendas gerais: +90 216 574 4780
tr.information@kennametal.com

Ucrânia

Suporte técnico: 0800502664
eu.techsupport@kennametal.com

► **Oriente/Ásia e Pacífico**

Austrália

Vendas gerais: 1 800 666 667
k-au.service@kennametal.com
 Suporte técnico: 1 800 67 4037
ap-kmt.techsupport@kennametal.com

Bahrain

Vendas gerais: +971 (0) 5529983
info@passtech.overmach.com

China

Vendas gerais: +86 400 889 2135
 Suporte técnico: 400 889 2238
k-cn.techsupport@kennametal.com

Dubai

Vendas gerais: +971 (0) 5529983
info@passtech.overmach.com

Índia

Vendas gerais: 1800 103 5138
 Suporte técnico: 1800 103 5227
in.techsupport@kennametal.com

Indonésia

Vendas gerais: +65 6265 9222
k-sg.sales@kennametal.com
 Suporte técnico: 1800 6221031
ap-kmt.techsupport@kennametal.com

Israel

Vendas gerais: +97 23 558 1313
arnold1@inter.net.il
 Suporte técnico: 1(809) 449889
na.techsupport@kennametal.com

Japão

Vendas gerais: +813 3820 2855
 Suporte técnico: +813 3820 2855
ap-kmt.techsupport@kennametal.com

Coreia do Sul

Vendas gerais: +82 2 2109 6100
 Suporte técnico: +080 728 0880
ap-kmt.techsupport@kennametal.com

Kuwait

Vendas gerais: +971 (0) 5529983
info@passtech.overmach.com

Malásia

Vendas gerais: +6 03 5569 9080
 Suporte técnico: 1800812990
ap-kmt.techsupport@kennametal.com

Nova Zelândia

Vendas gerais: 0800 536626
k-nz.service@kennametal.com
 Suporte técnico: 0800 450941
ap-kmt.techsupport@kennametal.com

Omã

Vendas gerais: +971 (0) 6 5529983
info@passtech.overmach.com

Paquistão

Vendas gerais: +92 21 2465305
itsystem@brain.net.pk

Qatar

Vendas gerais: +971 (0) 6 5529983
info@passtech.overmach.com

Arábia Saudita

Vendas gerais: +971 (0) 6 5529983
info@passtech.overmach.com

Cingapura*

Vendas gerais: +65 62659222
k-sg.sales@kennametal.com
 Suporte técnico: 1800 6221031
ap-kmt.techsupport@kennametal.com

** No Vietnã ou nas Filipinas: fazer contato por meio do escritório de Cingapura.*

Taiwan

Vendas gerais: +886 4 2350 1920
taiwan.service@kennametal.com
 Suporte técnico: 0800 666 197
ap-kmt.techsupport@kennametal.com

Tailândia

Vendas gerais: +662 642 3455
 Suporte técnico: 18004417820
ap-kmt.techsupport@kennametal.com

Emirados Árabes Unidos

Vendas gerais: +971 (0) 6 5529983
info@passtech.overmach.com

Acesse **kennametal.com** para obter informações complementares de contato para as localidades.



NOVO! CÓDIGO PARA OS TÍTULOS DAS COLUNAS DAS TABELAS DE PRODUTOS

Talvez você perceba uma leve alteração na aparência de nossas tabelas de produtos e de especificações. Neste catálogo, a Kennametal apresenta um conjunto de códigos abreviados para melhorar a leitura das tabelas e diagramas. Esses códigos substituem as descrições do texto completo. A lista completa dos códigos e suas definições podem ser encontradas abaixo.

Código Curto	Descrição Completa do Texto
aw	chave de acionamento
B1	Folga Frontal
B2	Largura Total
bar	pressão de refrigerante (bar)
CS1	Refrigeração Externa, Tamanho da Conexão para Fornecimento da Refrigeração
CSWS	tamanho do sistema CSWS
D	Diâmetro da Haste/Adaptador
F	Dimensão F
FS	Dimensão F Secundária
H1	Altura da Linha de Centro
H2	Altura Total
ic	refrigeração interna
kg	Peso em Quilogramas (Kg)
L	comprimento total
L1	Comprimento de Calibração
law	chave de ajuste de comprimento
LPR	Comprimento da Saliência
MMC	Código de Montagem da Máquina
mST (Nm)	Máx. Torque do Fuso (Nm)
PSI	Pressão de Refrigeração PSI
RPM	Máxima Rotação por Minuto
SPP	pacote de peças de reposição
wsas	Tamanho da Chave do Parafuso de Atuação

GUIA DOS ÍCONES • ÍCONES DO SISTEMA DE FERRAMENTAL

 Haste: Cilíndrica paralela	 Haste: Cilíndrica paralela $\leq h6$	 Haste: Cilíndrica Weldon®	 Haste — Cilíndrica Weldon $\leq h6$	 Haste: Cilíndrica Weldon 2 planos
 Haste: Cilíndrica Whistle Notch $\leq h6$	 Haste: Whistle Notch 2° cilíndrico	 Haste — Cilíndrica com plano	 Haste: SK BT JIS B 6339	 Haste: SK DV DIN 69871
 Haste: SK CV	 Haste — Cilíndrica Whistle Notch com arraste e flange	 Haste — HSK DIN 69893 Versão A	 Haste: Fresa tipo árvore	 Haste — KM-TS™ Norma ISO 26622
 Haste — Cilíndrica com quadrado	 Haste: PSC	 Conexão Duo-Lock™	 Haste: Haste VDI	 Ajuste axial: Ponta
 Ajuste axial — Lateral	 Balanceamento G 2,5/25,000	 Balanceamento — G 2,5 em 25,000 min ⁻¹	 Norma DIN: 6535/1835	 Norma DIN 69893
 Norma DIN 1835/E	 Pinça — ER DIN 6499	 Precisão — 3 μ m ou menos	 Compensação — Tração e compressão	 Furação — Refrigeração interna
 Fresamento — Refrigeração interna	 Refrigeração interna	 Refrigeração interna: 80 bar	 Refrigeração interna: 1.200 psi	
 *Refrigeração interna	 Refrigeração interna: Multirrefrigeração	 ISO 26622	 ISO 26623	

DIN — Instituto Alemão de Padronização

*Máx. pressão de refrigeração = 10 Bar/150 psi para unidades PSC com este ícone.

SEGURANÇA DA USINAGEM DE METAIS

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Leia antes de usar as ferramentas deste catálogo!

Riscos de projéteis e de fragmentação:

As operações modernas de usinagem envolvem altas velocidades dos fusos e das ferramentas, além de altas temperaturas e forças de corte. Cavacos quentes de metal podem ser lançados da peça durante a usinagem. Embora as ferramentas de corte sejam projetadas e produzidas para resistir a altas forças e temperaturas de corte, elas, algumas vezes, podem se fragmentar, especialmente se forem submetidas a estresse excessivo, impacto grave ou outro abuso.

Para evitar ferimentos:

- Use sempre equipamento de proteção individual (EPI) apropriado, inclusive óculos de segurança, quando operar máquinas de usinagem ou trabalhar próximo delas.
- Certifique-se sempre de que todas as proteções da máquina estejam posicionadas corretamente.

Riscos respiratórios e de contato com a pele:

Retificar carboneto ou outros materiais de ferramentas de corte avançadas produz pó ou névoa contendo partículas metálicas. Respirar esse pó ou névoa (especialmente por longos períodos) pode causar doenças pulmonares temporárias ou permanentes, ou piorar condições médicas preexistentes. O contato com essa poeira ou névoa pode irritar os olhos, a pele e as mucosas, e pode piorar condições de pele preexistentes.

Para evitar ferimentos:

- Ao retificar, use sempre máscaras de proteção respiratória e óculos de proteção.
- Providencie um sistema de ventilação, bem como colete, e descarte apropriadamente a poeira, névoa ou lama de retificação.
- Evite o contato com poeira ou névoa.

Para obter mais informações, leia a ficha de dados de segurança de material fornecida pela Kennametal e consulte: "General Industry Safety and Health Regulations" (Normas Gerais de Segurança e Saúde da Indústria), parte 1910 e título 29 do "Code of federal regulations" (Código de normas federais americanas).

Essas instruções de segurança são diretrizes gerais. Muitas variáveis afetam as operações de usinagem. É impossível cobrir todas as situações específicas. As informações técnicas incluídas neste catálogo e as recomendações de práticas de usinagem podem não se aplicar à sua operação específica. Para obter mais informações, consulte o folheto de segurança de usinagem da Kennametal, disponível gratuitamente na Kennametal pelo telefone 724 539 5747 ou pelo fax 724 539 5439. Para perguntas específicas sobre produtos ou sobre meio ambiente, entre em contato com nosso Escritório Corporativo de Meio Ambiente, Saúde e Segurança pelo telefone 724 539 5066 ou pelo fax 724 539 5372.

Kennametal, o "K" estilizado, Beyond Evolution, ERICKSON, KM, KM4X, KM-TS, e NOVO são marcas registradas da Kennametal, Inc. e são usadas como tal neste documento. A ausência de um produto, nome de serviço ou logotipo nesta lista não constitui uma renúncia da marca comercial da Kennametal ou de outros direitos de propriedade intelectual relativos a esse nome ou logotipo.

Daewoo™ é uma marca registrada de propriedade e licenciada pela Daewoo International Corporation.

DOOSAN™ é uma marca registrada de propriedade e licenciada pela Doosan Corporation.

DUO-LOCK® é uma marca registrada e Duo-Lock™ é uma marca comercial da Haimer GmbH.

HAAS™ é uma marca registrada de propriedade e licenciada pela Haas Automation, Inc.

HWACHEON™ é uma marca registrada de propriedade e licenciada pela Hwacheon Machine Tool Co., Ltd.

Mazak™ é uma marca registrada de propriedade e licenciada pela Yamatomo Kosan Kabushiki Kaisha Corporation.

Mori Seiki™ é uma marca registrada de propriedade e licenciada pela Mori Seiki Co., Ltd.

OKUMA™ é uma marca registrada de propriedade e licenciada pela OKUMA Corporation.

Weldon® é uma marca registrada da Weldon Tool Company.

©2017 Kennametal Inc. Todos os direitos reservados.



Novidades sobre sistemas de ferramental

SEDE MUNDIAL

Kennametal Inc.

600 Grant Street | Suite 5100
Pittsburgh, PA 15219 EUA
Tel.: 1 800 446 7738
ftmill.service@kennametal.com

SEDE EUROPEIA

Kennametal Europe GmbH

Rheingoldstrasse 50
CH 8212 Neuhausen am Rheinfall
Suíça
Tel.: +41 52 6750 100
neuhausen.info@kennametal.com

SEDE ÁSIA-PACÍFICO

Kennametal Singapore Pte. Ltd.

3A International Business Park
Unit #01-02/03/05, ICON@IBP
609935 Cingapura
Tel.: +65 6265 9222
k-sg.sales@kennametal.com

SEDE DA ÍNDIA

Kennametal India Limited

CIN: L27109KA1964PLC001546
8/9th Mile, Tumkur Road
Bangalore - 560 073
Tel.: +91 080 22198444 ou +91 080 43281444
bangalore.information@kennametal.com