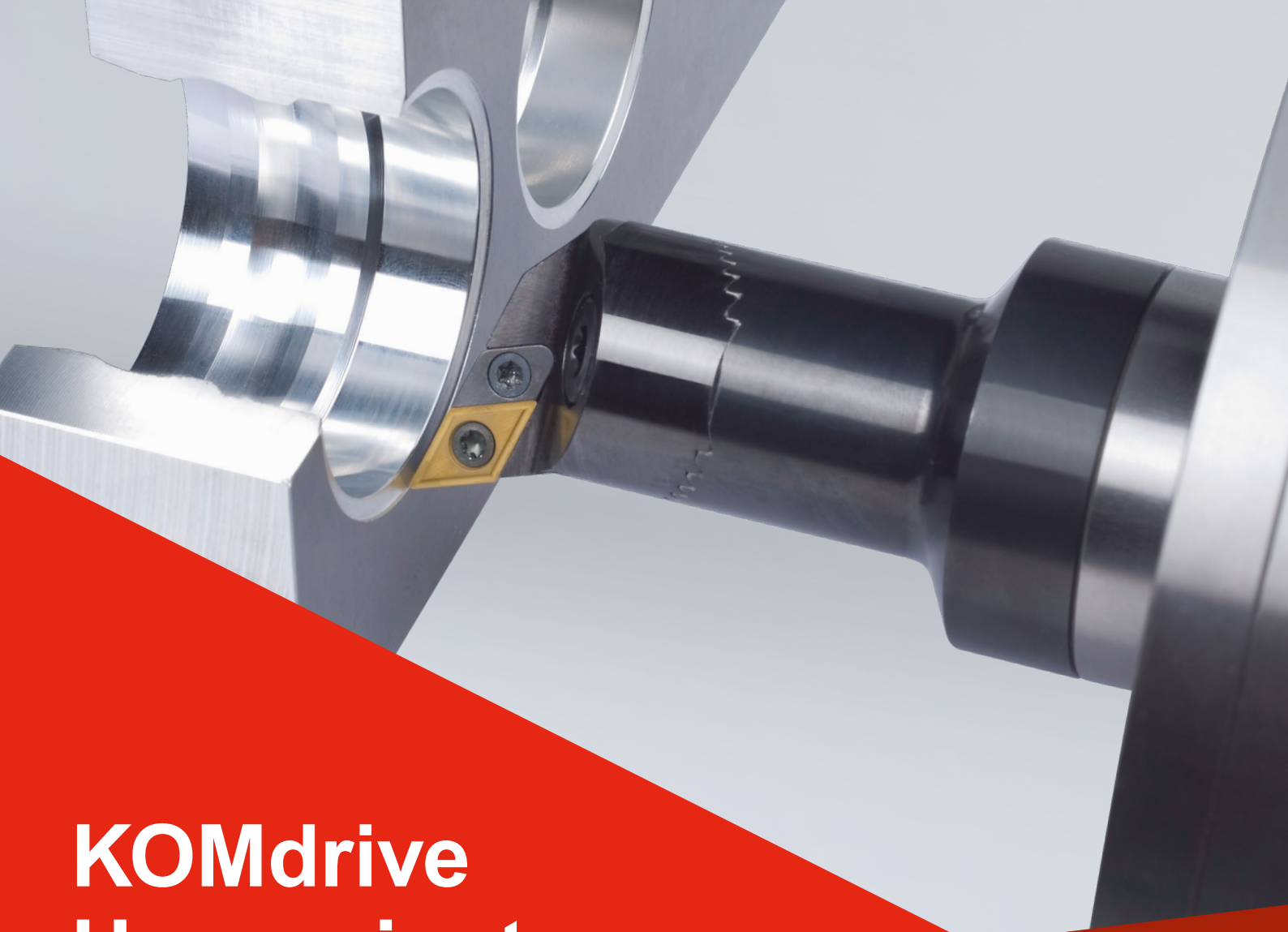


KOMdrive Herramientas accionadas

para máquinas especiales

CERATIZIT es un grupo de ingeniería de alta tecnología. Somos especialistas en herramientas de corte y soluciones en materiales duros.

Tooling a Sustainable Future

ceratizit.com

CERATIZIT GROUP

KOMdrive – Herramientas accionadas de alta precisión para máquinas especiales

Inmejorable precisión, combinada con una larga vida útil

El accionamiento de todas las correderas se realiza mediante engranajes helicoidales de perfil grande con relación de contacto máxima. La carrera programada se puede limitar por paradas fijas. Las piezas deslizantes están fabricadas en acero de nitruración con alta dureza superficial y buenas propiedades de deslizamiento.

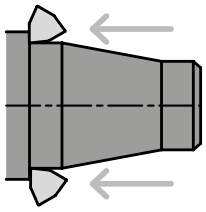
Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con nosotros mediante su correspondiente técnico de ventas o directamente en

Offer.Actuatingtools@ceratizit.com

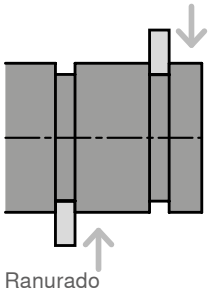
Características

- Fuerzas de fricción bajas gracias al tratamiento especial de las piezas móviles
- Juego de inversión mínimo en el rango de µm
- Diseño integral y compacto de la corredera para proporcionar una estabilidad mayor y, por tanto, un mayor rendimiento en el mecanizado
- Altas revoluciones combinadas con un mayor aumento en el rendimiento sin pérdida de precisión o vida útil
- El diseño y construcción cuidadosos, así como la producción precisa, garantizan un alto nivel técnico.

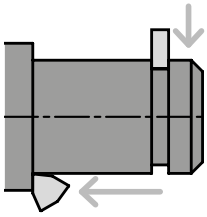
Ejemplo de mecanizado



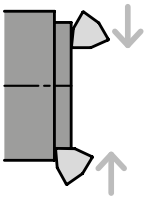
Copiado exterior



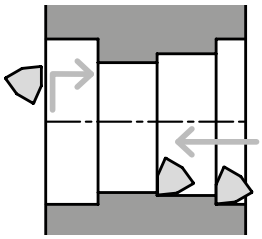
Ranurado exterior



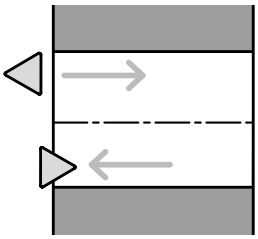
Ranurado y refrentado



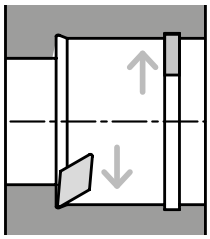
Refrentado de fuera hacia dentro



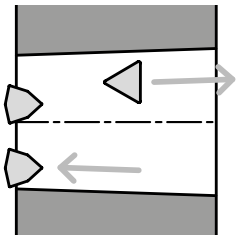
Mandrinado y refrentado



Mecanizado interior



Refrentado y ranurado



Taladrado en macizo y posterior acabado del cono

KOMdrive PKE

Cabezal de refrentado con una sola corredera para bajas revoluciones

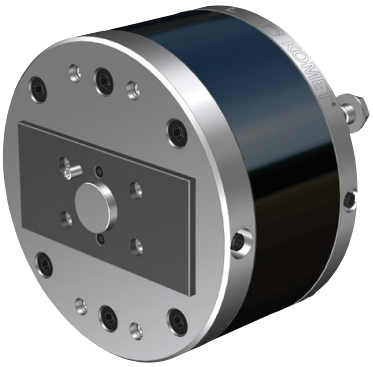
- **El precio más atractivo**
- **Disponible en stock**
- **Mayor vida útil gracias al recubrimiento de las piezas de los engranajes**
- **Puede utilizarse en líneas transfer y máquinas rotativas con conexión especial**
- **Se puede adaptar a casi cualquier husillo mediante una brida intermedia**

KOMdrive PKD

Cabezal de refrentado con doble corredera para un número de revoluciones de medias a altas (dependiendo del tamaño de las correderas)

- **Sistema de equilibrado basado en el diseño**
- **Larga vida útil debido a la gran superficie del diente**
- **Reducción considerable del tiempo de ciclo debido al diseño de 2 filos de corte y a revoluciones más altas**

KOMdrive PKU



Cabezales de refrentado sin desequilibrios para un número de revoluciones de medianas a altas (dependiendo del tamaño de las correderas)

Los cabezales de refrentado PKU sin desequilibrio son adecuados para las revoluciones más altas. Las condiciones de sujeción son similares a las de los cabezales de una sola corredera y permiten una geometría óptima de la herramienta. Para condiciones de mecanizado desfavorables, estos cabezales de refrentado están equipados con una guía. Para esta serie, es importante tener en cuenta que los portaherramientas no deben superar un determinado peso (véase página 24).

Nota sobre el equilibrado: Con estos cabezales de refrentado, el desequilibrio en todas las posiciones de desplazamiento se logra coordinando todas las masas en movimiento. Los portaherramientas están incluidos ahí y, por lo tanto, deben ajustarse en función del peso y del centro de gravedad (véase la columna Peso), es decir, los cabezales de refrentado se equilibran con precisión con los portaherramientas.

- **Reducción del tiempo de ciclo mediante rangos de revoluciones más altos**
- **Sistema óptimamente equilibrado mediante un contrapeso adaptado al peso de la herramienta**
- **Disponible en diferentes versiones para un mecanizado óptimo**
- **Cabezal de refrentado de carrera corta adecuado para el mecanizado interior (ranurado, mandrinado, refrentado) con portaherramientas pesados y con voladizo**

Contenido

KOMdrive PKE 6 – 15

PKE-101 Cabezal de refrentado con una sola corredera y con patrón de agujeros en la corredera 6 – 7
PKE-101 Cabezal de refrentado con una sola corredera y con patrón de agujeros en la corredera con refrigeración interna 8 – 9
PKE-103 Cabezal de refrentado con una sola corredera y conexión ABS-N 10 – 11
PKE-104 Cabezal de refrentado con una sola corredera y conexión SBA 12 – 13
Portas con conexiones ABS-N 14
Indicaciones técnicas sobre su aplicación 15

KOMdrive PKD 16 – 19

PKD-101 Cabezal de refrentado con doble corredera y patrón de agujeros en la corredera 16 – 17
Portas con conexiones ABS-N 18
Indicaciones técnicas sobre su aplicación 19

KOMdrive PKU 20 – 24

PKU-101 Cabezal de refrentado con corrección del desequilibrio y patrón de agujeros en la corredera 20 – 21
PKU-103 Cabezal de refrentado con corrección de desequilibrio y conexión ABS-N 22 – 23
Indicaciones técnicas sobre su aplicación 24

KOMdrive Brida intermedia 25

Opciones de montaje 26 – 27

Ejemplo de mecanizado 28 – 31

Variantes del cabezal de refrentado 32

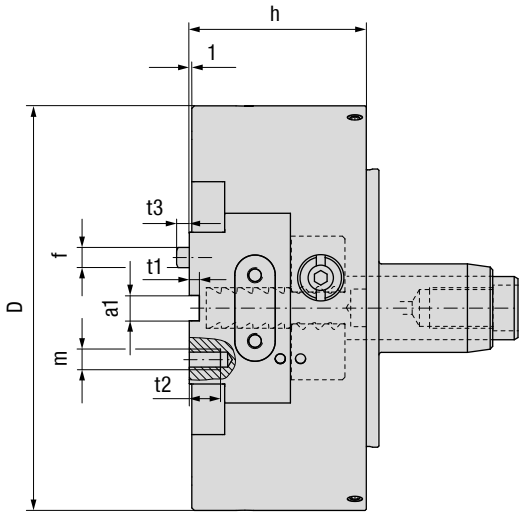
KOMtronic Sistema de eje U para máquinas especiales 33

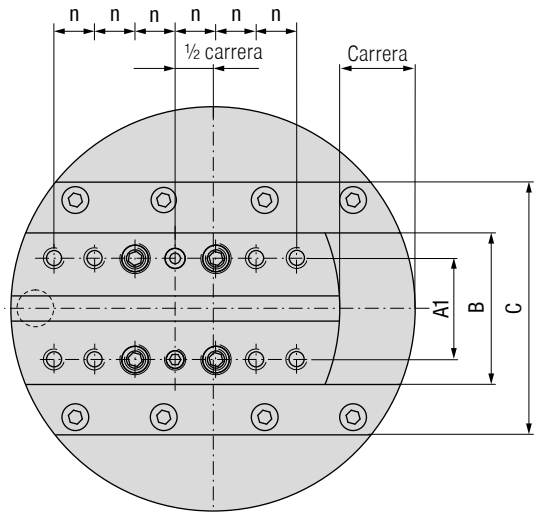
KOMlife – Recopilación autónoma y precisa de los datos de trabajo 34 – 35

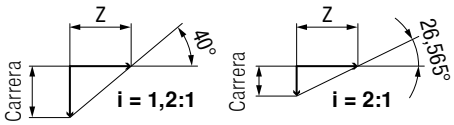
KOMdrive PKE-101 / PKE-101-QA

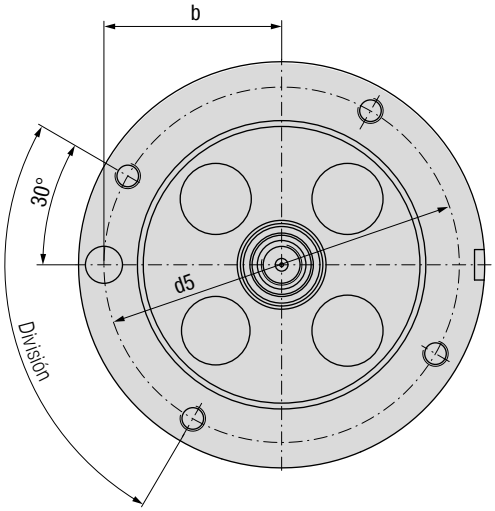
Cabezal de refrentado con una sola corredera y patrón de agujeros en la corredera

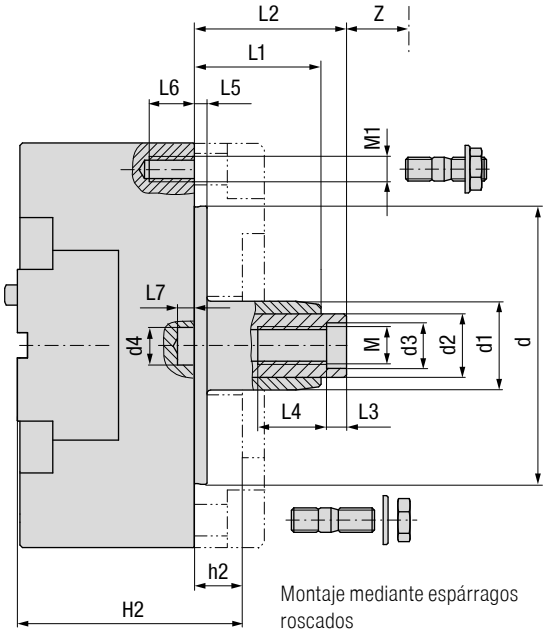
Portas con conexión ABS-N
→ 14











Montaje mediante espárragos roscados
→ 26

Brida intermedia para husillo conforme a DIN 2079
→ 25

Dimensiones externas

Denominación	N.º KOMET N.° de artículo	D_{h6} mm	Carrera mm	i Relación	Ángulo de engranaje	Z mm	h mm	d_{h6} mm	d1 mm	d2 mm	$d3^{H7}$ mm	$d4^{+0,1}$ mm
PKE 80-12-101	**P01 00010**	80	12	1,2 : 1		14,3	42	50	25	16	12	10,3
PKE 100-17-101 QA	**P01 10011** 60 000 10017	100	17	1,2 : 1	40°	20,3	50	65	25	16	12	10,3
PKE 100-10-101 QA 2:1	**P01 10016** 60 000 10010		10	2 : 1	26,565°							
PKE 125-22-101 QA	**P01 20011** 60 000 12522	125	22	1,2 : 1	40°	26,2	58	90	30	20	14	14,6
PKE 125-13-101 QA 2:1	**P01 20016** 60 000 12513		13	2 : 1	26,565°							
PKE 160-30-101 QA	**P01 30011** 60 000 16030	160	30	1,2 : 1	40°	35,7	70	110	35	25	18	14,6
PKE 160-18-101 QA 2:1	**P01 30016** 60 000 16018		18	2 : 1	26,565°							
PKE 200-40-101 QA	**P01 40011**	200	40	1,2 : 1	40°	47,7	85	150	44	32	18	16,2
PKE 200-24-101 QA 2:1	**P01 40016**		24	2 : 1	26,565°							
PKE 250-50-101 QA	**P01 50011**	250	50	1,2 : 1	40°	59,6	100	180	46	32	18	19,4
PKE 250-30-101 QA 2:1	**P01 50016**		30	2 : 1	26,565°							

Dimensiones de la corredera

Tamaño	B mm	C mm	A1 mm	$a1^{H8}$ mm	t1 mm	t2 mm	m	f_{m6} mm	n mm	Nº agujeros roscados montaje
PKE 80	36	–	22	8	3	10	M6	6	12	8
PKE 100	40	72	26	8	3	10	M6	6	11	12
PKE 125	50	86	32	10	4	12	M8	8	13	12
PKE 160	60	100	40	10	4	12	M8	8	16	12
PKE 200	80	130	55	12	4	15	M10	10	20	12
PKE 250	100	150	70	12	4	18	M12	12	20	16

Dimensiones de la conexión

Tamaño	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	División	H2 mm	h2 mm	Tamaño del husillo DIN 2079
PKE 80	M10×1L	M6	28	38	8	14	4	10	5	32	68	4×90° 3×120°	60	18	30
PKE 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	65	15	30
PKE 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	75	17	40
PKE 160	M16×1,5L	M10	50	60	10	25	5	15	6	70	140	4×90°	90	20	40
PKE 200	M16×1,5L	M12	70	80	10	25	5	18	6	87,5	175	4×90°	110	25	50
PKE 250	M16×1,5L	M16	90	100	10	25	6	22	6	108	216	4×90°	125	25	50

Ejemplo de pedido:
Cabezal de refrentado Ø 100 mm / Carrera 17 mm / Tipo 101 QA: Denominación PKE100-17-101QA / N.º KOMET P01 10011 o N.º de artículo 60 000 10017

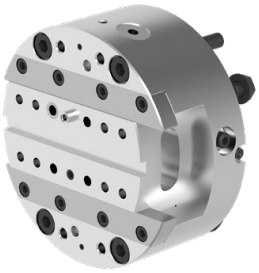
Tamaño 320 / 400 / 500 Bajo pedido.

N.º de artículo 60.... disponible en stock

KOMdrive PKE-101-QA-IK-F-BR

Cabezal de refrentado con una sola corredera y patrón de agujeros en la corredera

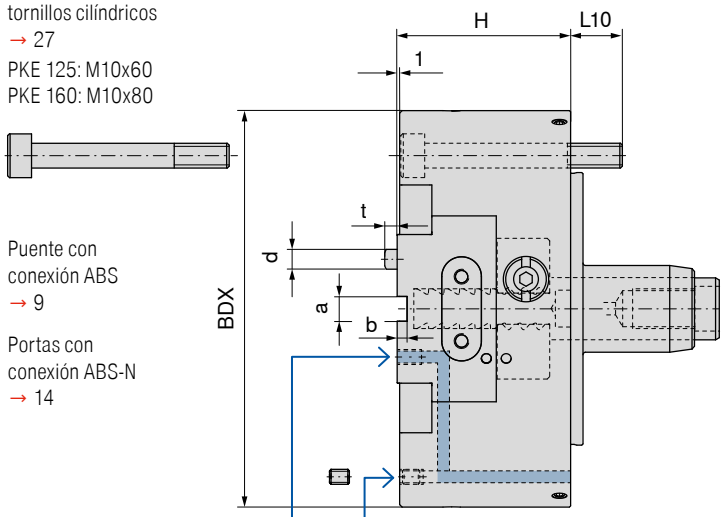
▲ con refrigeración interna
▲ zusätzliche Montagemöglichkeit am Gehäuse z. B. einer Brücke



Montaje mediante tornillos cilíndricos
→ 27
PKE 125: M10x60
PKE 160: M10x80

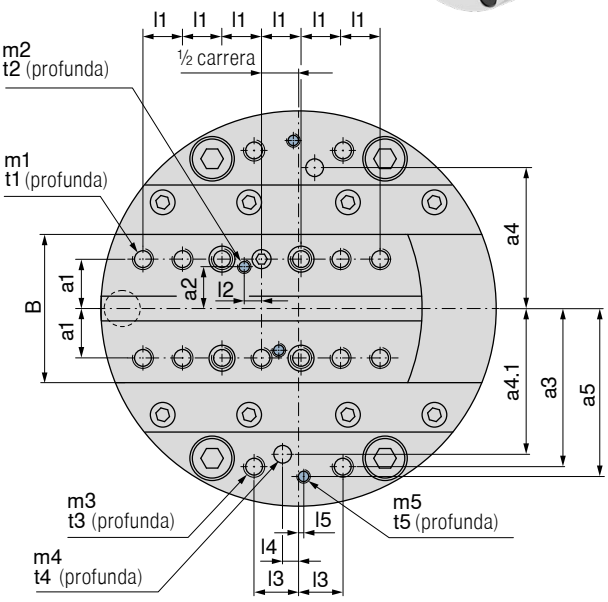
Puente con conexión ABS
→ 9

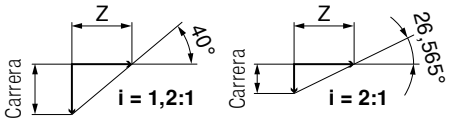
Portas con conexión ABS-N
→ 14



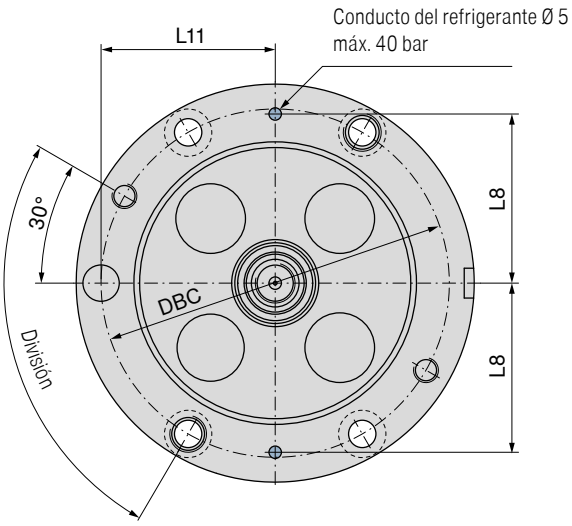
Kühlmittelzufuhr offen bei Auslieferung

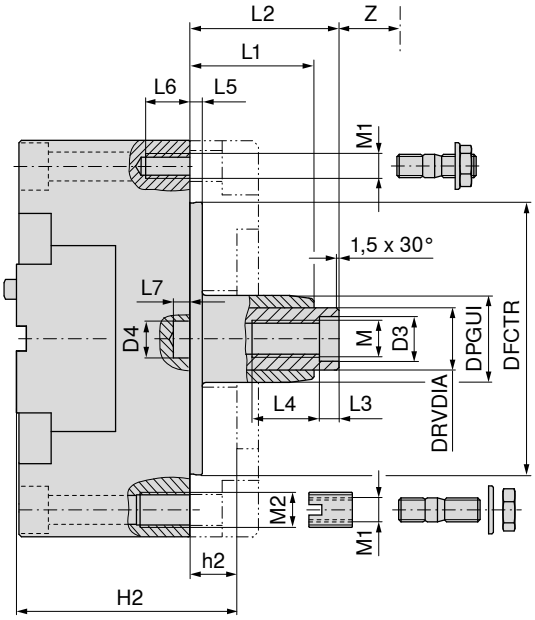
Gewindestift montiert bei Auslieferung (zur Umlenkung der Kühlmittelzufuhr)
PKE 125: M4x5
PKE 160: M5x8



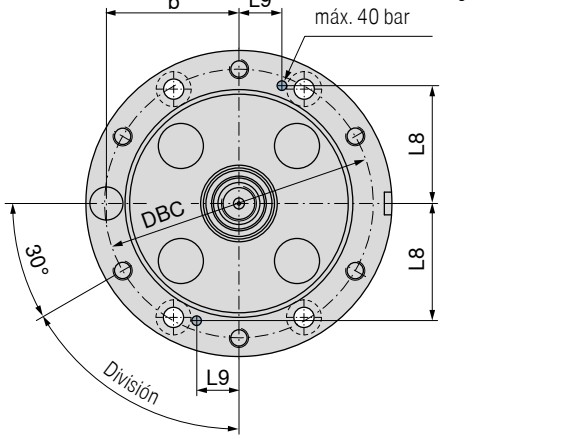


PKE 160





PKE 125



Montaje mediante espárragos roscados
→ 26

Montaje mediante casquillo/ espárrago roscado (PKE 160)
→ 26

Brida intermedia para husillo conforme a DIN 2079 (sin refrigeración)
→ 25

Dimensiones externas

Denominación	N.° de artículo N.º KOMET	BDX_{h6} mm	Carrera mm	i Relación	Ángulo de engranaje	Z mm	H mm	$DFCTR_{h6}$ mm	DPGUI mm	DRVDIA mm	$D3^{H7}$ mm	$d4^{+0,1}$ mm
PKE 125-22-101 QA.IK.F.BR	**60 001 22522** P01 20020	125	22	1,2 : 1	40°	26,2	58	90	30	20	14	14,6
PKE 125-13-101 QA.IK.F.BR	**60 001 22513** P01 20120		13	2 : 1	26,565°	26						
PKE 160-30-101 QA.IK.F.BR	**60 001 26030** P01 30020	160	30	1,2 : 1	40°	35,7	70	110	35	25	18	14,6
PKE 160-18-101 QA.IK.F.BR	**60 001 26018** P01 30120		18	2 : 1	26,565°	36						

Dimensiones de la corredera

Tamaño	B	Ranura		Aufnahmebohrung				Kühlmittelübergabe				Posicionador		Nº agujeros roscados montaje
		a^{H8}	b	a1	l1	m1	t1	a2	l2	m2	t2	d_{m6}	t	
	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
PKE 125	50	10	4	16	13	M8	12	10,5	6,5	M4	5	8	5	12
PKE 160	60	10	4	20	16	M8	12	= a1	7	M5	6	8	5	12

Dimensiones de la conexión – Puente

Tamaño	Aufnahmebohrung				Kühlmittelübergabe				Posicionador				
	a3	l3	m3	t3	a5	l5	m5	t5	a4	a4.1	l4	$m4_{\pm 0,05}$	t4
	mm	mm		mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm
PKE 125	53	13,5	M6	10	47,85	3,77	M4	7	53	54,5	3	6,15	8
PKE 160	64	18	M8	16	68	0	M5	10	57	59	6,5	7,15	9

Dimensiones de la conexión

Tamaño	M	M1	M2	L1	$L2_{\pm 1}$	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	$L11_{\pm 0,1}$	DBC	División	H2	h2	Tamaño del husillo DIN 2079
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	
PKE 125	M12×1,5L	M8	–	37	47	8	16	4	12	6	47	17	14,5	54	110	6×60°	75	17	40
PKE 160	M16×1,5L	M10	M14×1,5	50	60	10	25	5	15	6	68	–	22	70	140	4×90°	90	20	40

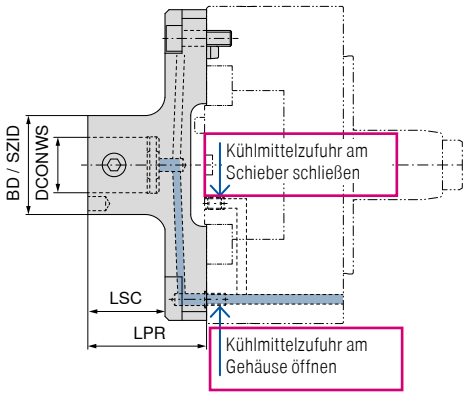
Ejemplo de pedido: Cabezal de refrentado Ø 125 mm / Carrera 22 mm / Tipo 101 QA.IK.F.BR: Denominación PKE 125-22-101 QA.IK.F.BR/ N.º KOMET P01 20020 o n.° de artículo 60 001 22522

Cabezal de refrentado **N.º de artículo 60 001 ....** disponible en stock

Puente con conexión ABS

Denominación	N.° de artículo N.º KOMET	SZID	BD mm	DCONWS mm	LSC mm	LPR mm
BR.PKE 125-ABS40	60 006 12500 P80 24050	ABS40	40	20	29	45
BR.PKE 160-ABS50	60 006 16000 P80 35050	ABS50	50	28	39	60

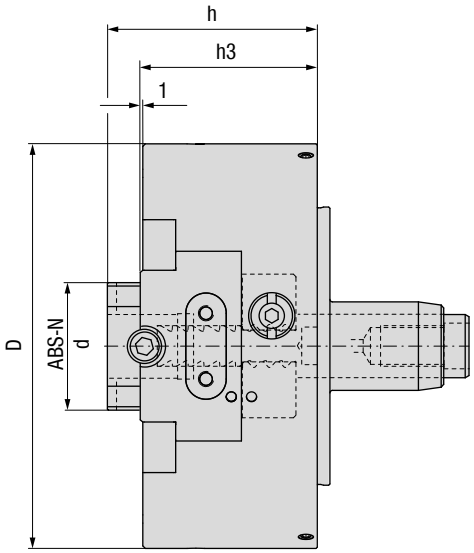
Zur Umlenkung der Kühlmittelzufuhr die Gewindestifte am Gehäuse entfernen, die Kühlmittelbohrungen am Schieber schließen.

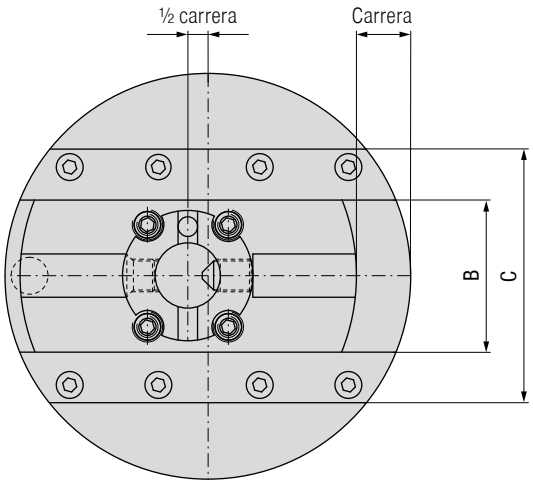


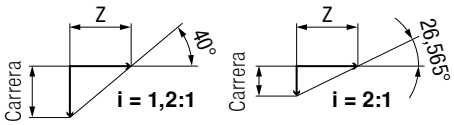
KOMdrive PKE-103 / PKE-103-QA

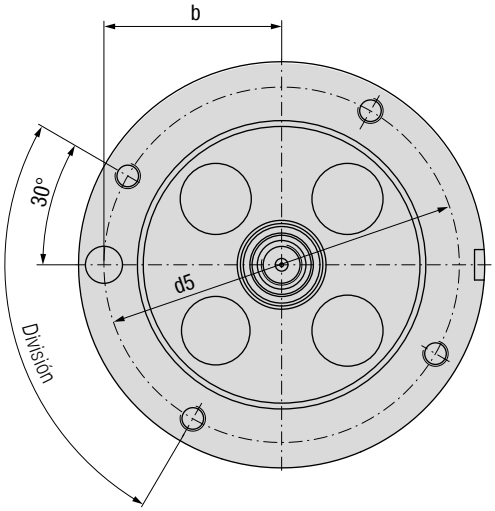
Cabezal de refrentado con una sola corredera y conexión ABS-N

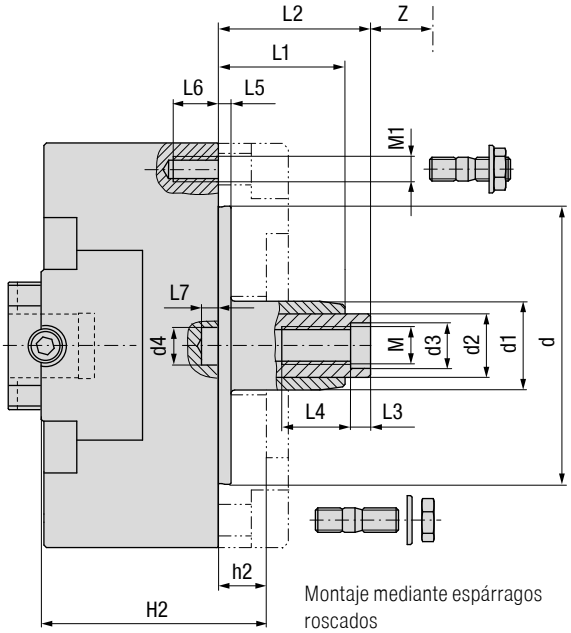
Bajo pedido











Montaje mediante espárragos roscados
→ 26

Brida intermedia para husillo conforme a DIN 2079
→ 25

Dimensiones externas

Denominación	N.º KOMET	D_{h6} mm	Carrera mm	i Relación	Ángulo de engranaje	Z mm	h mm	h3 mm	d_{h6} mm	d1 mm	d2 mm	$d3^{H7}$ mm	$d4^{+0,1}$ mm
PKE 80-6-103	**P01 00030**	80	6	1,2 : 1		7,2	52	42	50	25	16	12	10,3
PKE 100-10-103 QA	**P01 10031**	100	10	1,2 : 1	40°	11,9	60	50	65	25	16	12	10,3
PKE 100-6-103 QA 2:1	**P01 10036**		6	2 : 1	26,565°								
PKE 125-12-103 QA	**P01 20031**	125	12	1,2 : 1	40°	14,3	68	58	90	30	20	14	14,6
PKE 125-7-103 QA 2:1	**P01 20036**		7	2 : 1	26,565°								
PKE 160-15-103 QA	**P01 30031**	160	15	1,2 : 1	40°	17,9	85	70	110	35	25	18	14,6
PKE 160-9-103 QA 2:1	**P01 30036**		9	2 : 1	26,565°								
PKE 200-20-103 QA	**P01 40031**	200	20	1,2 : 1	40°	23,8	100	85	150	44	32	18	16,2
PKE 200-12-103 QA 2:1	**P01 40036**		12	2 : 1	26,565°								
PKE 250-30-103	**P01 50030**	250	30	2 : 1		35,7	120	100	180	46	32	18	19,4

Dimensiones de la corredera

Tamaño	B mm	C mm	d ABS-N
PKE 80	36	–	32
PKE 100	40	72	32
PKE 125	50	86	40
PKE 160	60	100	50
PKE 200	80	130	63
PKE 250	100	150	80

Dimensiones de la conexión

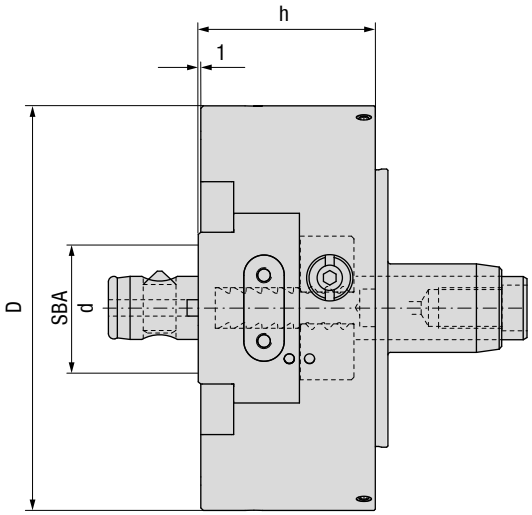
Tamaño	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	División	H2 mm	h2 mm	Tamaño del husillo DIN 2079
PKE 80	M10×1L	M6	28	38	8	14	4	10	5	32	68	4×90° 3×120°	70	18	30
PKE 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	75	15	30
PKE 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	85	17	40
PKE 160	M16×1,5L	M10	50	60	10	25	5	15	6	70	140	4×90°	105	20	40
PKE 200	M16×1,5L	M12	70	80	10	25	5	18	6	87,5	175	4×90°	125	25	50
PKE 250	M16×1,5L	M16	90	100	10	25	6	22	6	108	216	4×90°	145	25	50

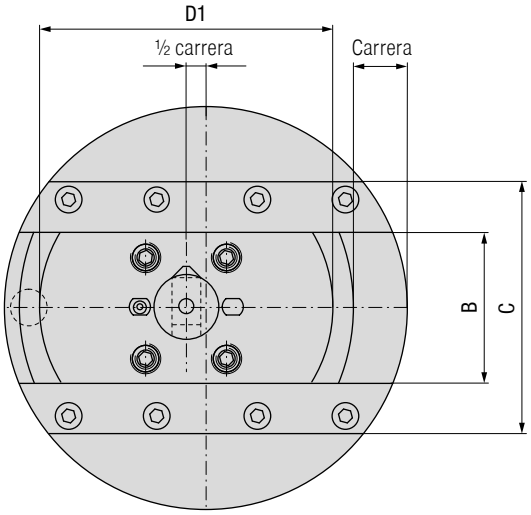
Ejemplo de pedido:
Cabezal de refrentado Ø 250 mm / Carrera 30 mm / Tipo 103: Denominación PKE250-30-103 / N.º KOMET P01 50030

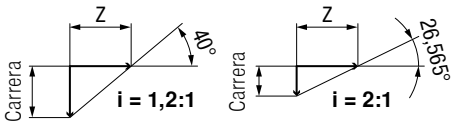
KOMdrive PKE-104 / PKE-104-QA

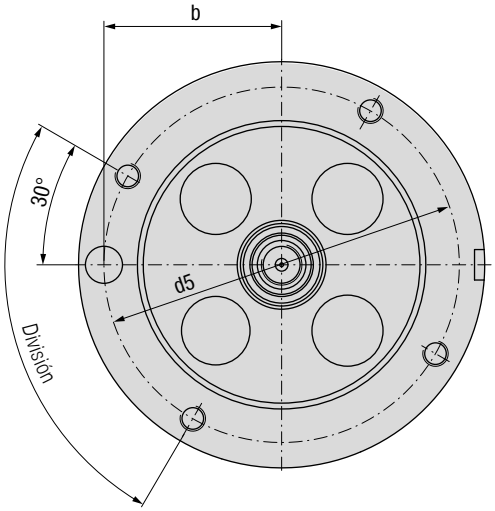
Cabezal de refrentado con una sola corredera y conexión SBA

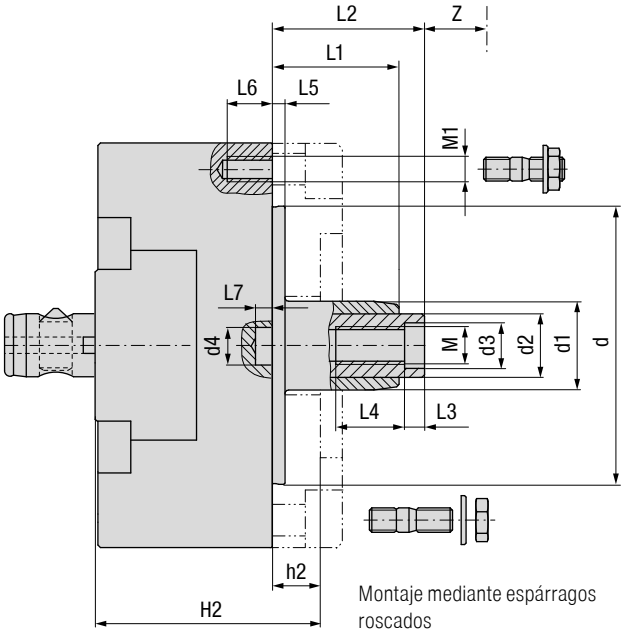
Bajo pedido











Montaje mediante espárragos roscados
→ 26

Brida intermedia para husillo conforme a DIN 2079
→ 25

Dimensiones externas

Denominación	N.º KOMET	D_{h6} mm	Carrera mm	i Relación	Ángulo de engranaje	Z mm	h mm	d_{h6} mm	d1 mm	d2 mm	$d3^{H7}$ mm	$d4^{+0,1}$ mm
PKE 80-12-104	**P01 00040**	80	12	1,2 : 1		14,3	42	50	25	16	12	10,3
PKE 100-15-104 QA	**P01 10041**	100	15	1,2 : 1	40°	17,9	50	65	25	16	12	10,3
PKE 100-9-104 QA 2:1	**P01 10046**		9	2 : 1	26,565°							
PKE 125-20-104 QA	**P01 20041**	125	20	1,2 : 1	40°	23,8	58	90	30	20	14	14,6
PKE 125-12-104 QA 2:1	**P01 20046**		12	2 : 1	26,565°							
PKE 160-25-104 QA	**P01 30041**	160	25	1,2 : 1	40°	29,8	70	110	35	25	18	14,6
PKE 160-15-104 QA 2:1	**P01 30046**		15	2 : 1	26,565°							
PKE 200-30-104 QA	**P01 40041**	200	30	1,2 : 1	40°	35,7	85	150	44	32	18	16,2
PKE 200-18-104 QA 2:1	**P01 40046**		18	2 : 1	26,565°							
PKE 250-40-104	**P01 50040**	250	40	2 : 1		47,7	100	180	46	32	18	19,4
PKE 320-55-104	**P01 60040**	320	55	2 : 1		65,6	124	220	63	40	22	24,2

Dimensiones de la corredera

Tamaño	B mm	C mm	D1 mm	d SBA
PKE 80	36	–	60	32
PKE 100	40	72	75	40
PKE 125	50	86	95	50
PKE 160	60	100	115	63
PKE 200	80	130	140	80
PKE 250	100	150	170	100
PKE 320	110	178	200	100

Dimensiones de la conexión

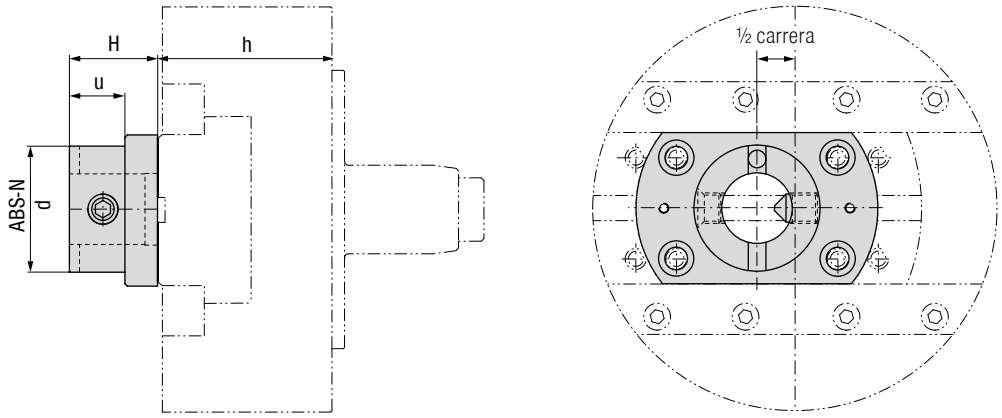
Tamaño	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	División	H2 mm	h2 mm	Tamaño del husillo DIN 2079
PKE 80	M10×1L	M6	28	38	8	14	4	10	5	32	68	4×90° 3×120°	60	18	30
PKE 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	65	15	30
PKE 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	75	17	40
PKE 160	M16×1,5L	M10	50	60	10	25	5	15	6	70	140	4×90°	90	20	40
PKE 200	M16×1,5L	M12	70	80	10	25	5	18	6	87,5	175	4×90°	110	25	50
PKE 250	M16×1,5L	M16	90	100	10	25	6	22	6	108	216	4×90°	125	25	50
PKE 320	M20×1,5L	M16	106	116	10	30	6	22	8	137,5	275	6×60°	150	26	60

Ejemplo de pedido:
Cabezal de refrentado Ø 250 mm / Carrera 40 mm / Tipo 104: Denominación PKE250-40-104 / N.º KOMET P01 50040

KOMdrive PKE-101 / PKE-101-QA

Porta con conexiones ABS-N

sin refrigeración interna



Adaptadores ABS-N					
Tamaño	**N.º KOMET**	**d** ABS-N	**H** mm	**u** mm	**h** mm
PKE 80-...-101	**P80 03010**	32	25	15	42
PKE100-...-101	**P80 13010**	32	25	15	50
PKE125-...-101	**P80 24010**	40	30	17	58
PKE160-...-101	**P80 35010**	50	35	22	70
PKE200-...-101	**P80 46010**	63	40	24	85
PKE250-...-101	**P80 57010**	80	45	25	100
PKE320-...-101	**P80 68010**	100	60	40	124

KOMdrive PKE-... / PKE-...-QA

Indicaciones técnicas en cuanto a su aplicación

Diagrama de velocidad de la carrera
***máx. peso del portaherramientas

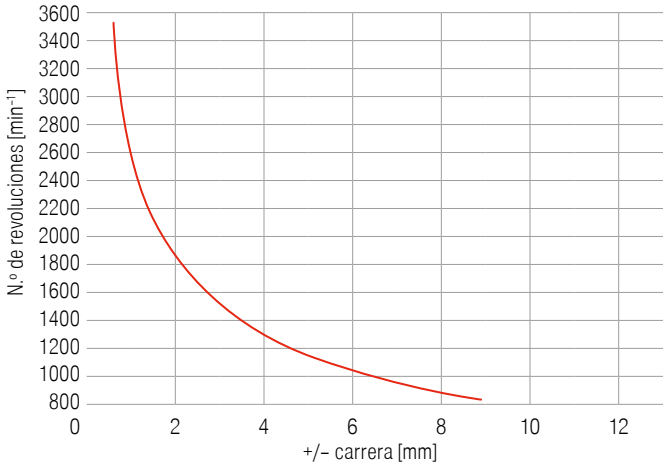


Diagrama de fuerza de tracción
Carrera = carrera máx
El diagrama sirve de guía. Se puede hacer un cálculo específico teniendo en cuenta todos los parámetros.

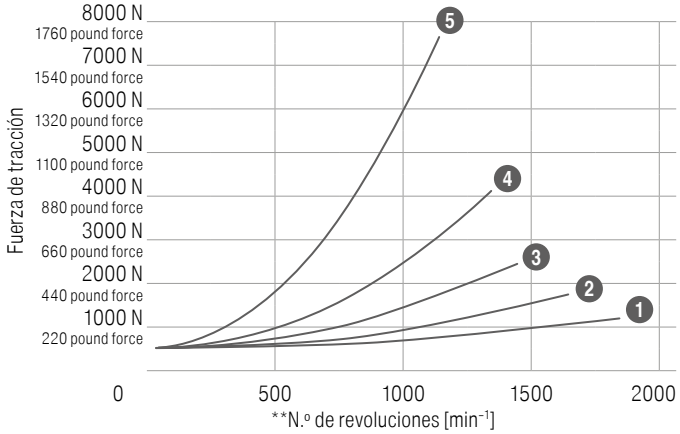
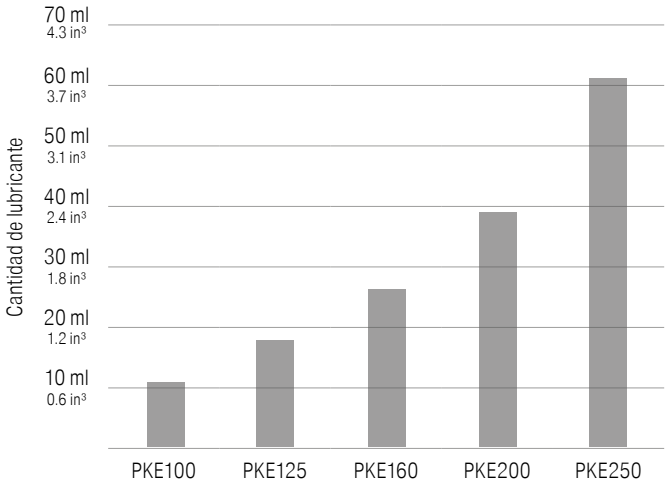


Diagrama de lubricante
Movimiento de la corredera: 150 m / 6,000 in (corresponde al menos a un turno, 8 h)



El límite de revoluciones puede determinarse mediante el siguiente cálculo aproximado:

$$n_{max} = \frac{2500}{\sqrt{\text{carrera*}}}$$

* Carrera de la corredera en mm desde/hacia el eje de rotación

** N.º de revoluciones [min⁻¹]
Los valores se refieren al peso máximo de los portaherramientas.

*** máx. peso de los portaherramientas

1	PKE100	1,2 kg	2.6 lbs
2	PKE125	2,0 kg	4.4 lbs
3	PKE160	3,2 kg	7.1 lbs
4	PKE200	5,5 kg	12.1 lbs
5	PKE250	12,0 kg	26.5 lbs

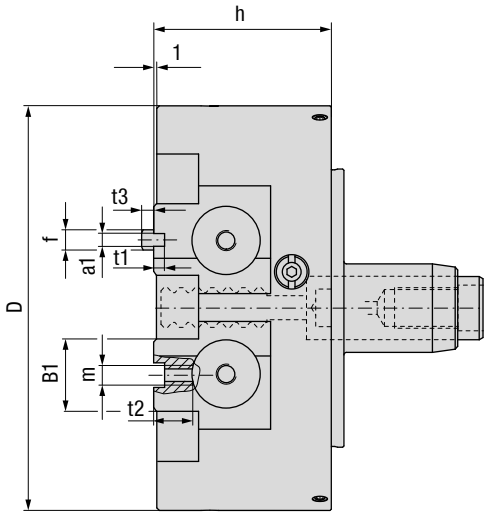
La cantidad de lubricante hace referencia a una jornada laboral de 8 horas
Los valores indicados son orientativos y deben adaptarse a las condiciones de uso tales como; el número de revoluciones, la carrera, y a las influencias del entorno tales como; el refrigerante, la suciedad, etc.

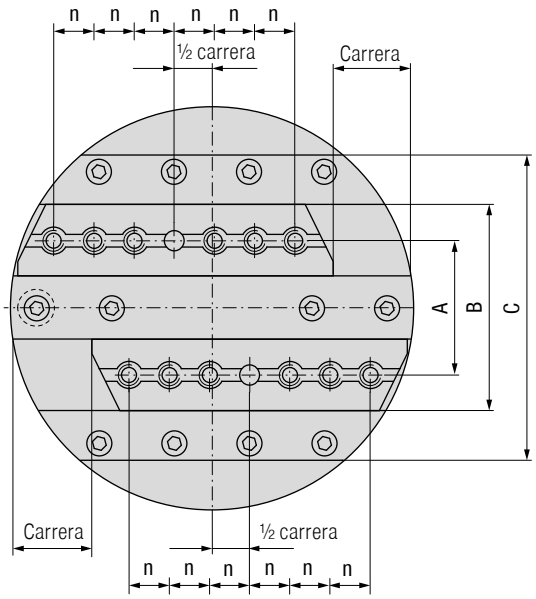
Lubricante
Como lubricante recomendamos el lubricante de baja viscosidad Mobilux EP004 para todos los rangos de revoluciones.
Además, se pueden utilizar aceites para guías y correderas conforme a DIN 51502 con la identificación CG-L68 o CG-L220 (para revoluciones a partir de 700 rpm se prefiere CG-L220).
Los nombres comerciales dados por las distintas compañías de hidrocarburos para los aceites de guías y correderas, se pueden encontrar en las instrucciones de lubricación de la máquina.
Estas instrucciones de lubricación son vinculantes para todas las herramientas accionadas por corredera suministradas por KOMET.

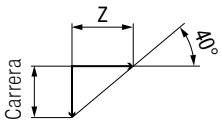
KOMdrive PKD-101

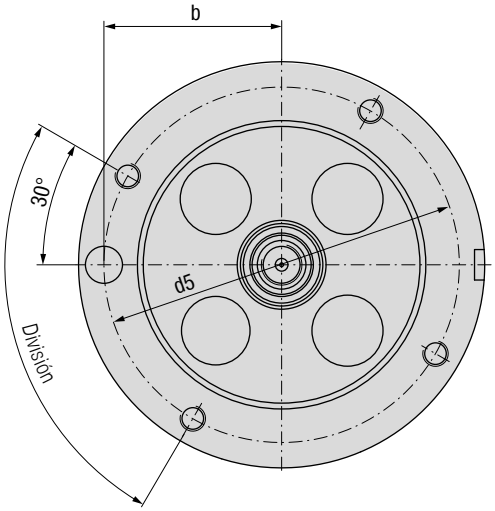
Cabezal de refrentado con corredera doble y patrón de agujeros en las correderas

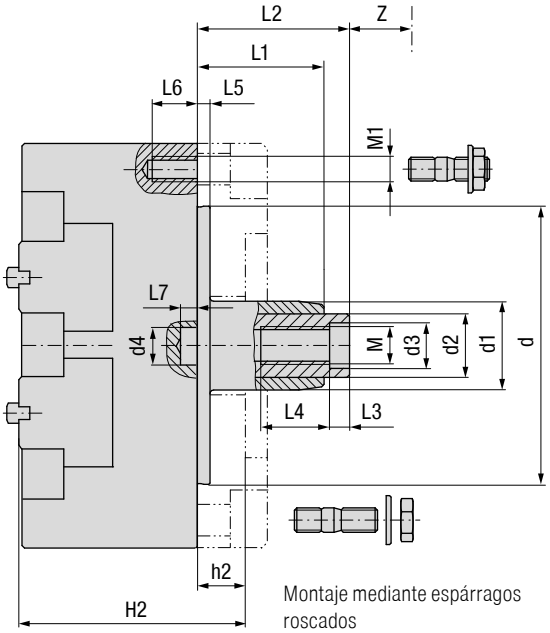
Portas con conexión ABS-N
→ 18











Montaje mediante espárragos roscados
→ 26

Brida intermedia para husillo conforme a DIN 2079
→ 25

Dimensiones externas

Denominación	N.º KOMET N.° de artículo	D_{h6} mm	Carrera mm	Z mm	h mm	d_{h6} mm	d1 mm	d2 mm	$d3^{H7}$ mm	$d4^{+0,1}$ mm
PKD 80-12-101	**P05 00010** 60 002 08012	80	12	14,3	42	50	25	16	12	10,3
PKD 100-17-101	**P05 10010** 60 002 10017	100	17	20,3	50	65	25	16	12	10,3
PKD 125-22-101	**P05 20010** 60 002 12522	125	22	26,2	58	90	30	20	14	14,6
PKD 160-30-101	**P05 30010** 60 002 16030	160	30	35,7	70	110	35	25	18	14,6
PKD 200-40-101	**P05 40010**	200	40	47,7	85	150	44	32	18	16,2
PKD 250-50-101	**P05 50010**	250	50	59,6	100	180	46	32	18	19,4
PKD 320-63-101	**P05 60010**	320	63	75,1	124	220	63	40	22	24,2

Dimensiones de la corredera

Tamaño	B mm	B1 mm	C mm	A mm	$a1^{H8}$ mm	t1 mm	t2 mm	m	f_{m6} mm	n mm	Nº agujeros roscados montaje
PKD 80	46	15	–	30	6	3	10	M6	6	12	4
PKD 100	56	20	–	36	8	3	15	M8	8	10	6
PKD 125	72	26	–	46	8	3	15	M8	8	12	6
PKD 160	84	30	124	56	8	3	16	M10	10	15	6
PKD 200	102	36	148	64	8	3	16	M10	10	20	6
PKD 250	136	50	186	78	10	4	18	M12	12	20	8
PKD 320	166	60	226	106	12	4	25	M16	16	25	8

Dimensiones de la conexión

Tamaño	M	M1	L1 mm	L2±1 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm	L6 mm	L7 mm	b±0,1 mm	d5 mm	División	H2 mm	h2 mm	Tamaño del husillo DIN 2079
PKD 80	M10×1L	M6	28	38	8	14	4	10	5	32	68	4×90° 3×120°	–	–	30
PKD 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	65	15	30
PKD 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	75	17	40
PKD 160	M16×1,5L	M10	50	60	10	25	5	15	6	70	140	4×90°	90	20	40
PKD 200	M16×1,5L	M12	70	80	10	25	5	18	6	87,5	175	4×90°	110	25	50
PKD 250	M16×1,5L	M16	90	100	10	25	6	22	6	108	216	4×90°	125	25	50
PKD 320	M20×1,5L	M16	106	116	10	30	6	22	8	137,5	275	6×60°	150	26	60

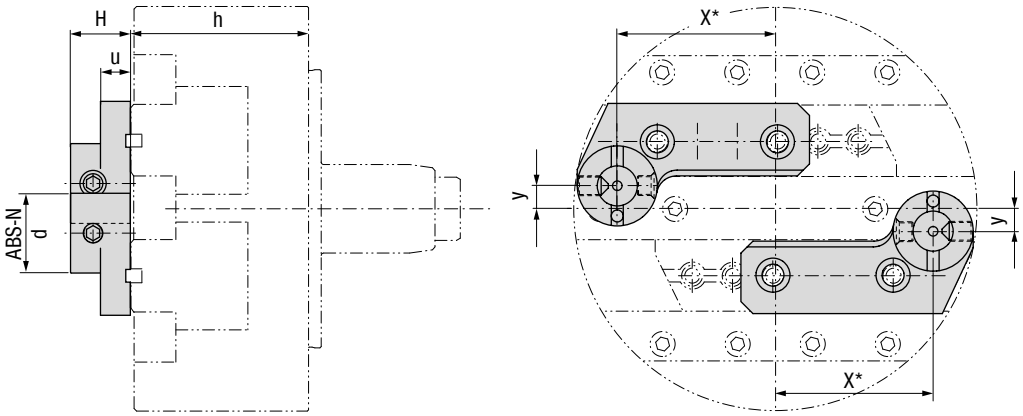
Ejemplo de pedido:
Cabezal de refrentado Ø 160 mm / Carrera 30 mm / Tipo 101: Denominación PKD 160-30-101 / N.º KOMET P05 30010 o n.º de artículo 60 002 16030

N.º de artículo 60.... disponible en stock

KOMdrive PKD-101

Porta con conexiones ABS-N

* ¡Los adaptadores ABS-N tienen dos ranuras de posicionamiento para el desplazamiento!



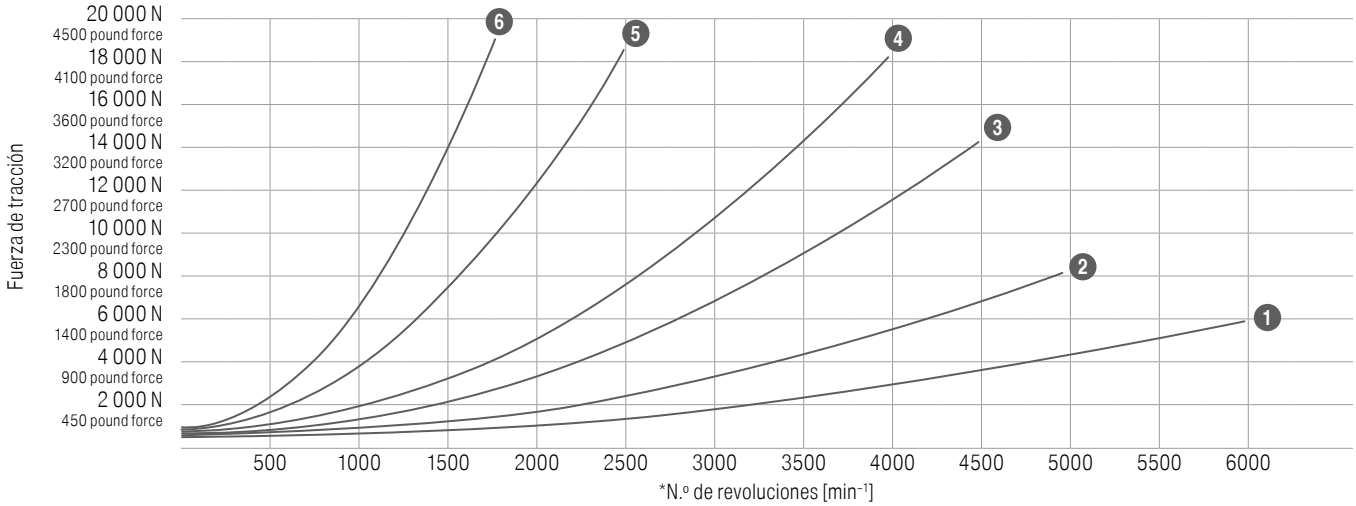
Adaptadores ABS-N								
Tamaño	**N.º KOMET**	**d** ABS-N	**H** mm	**u** mm	**h** mm	**X*** mm		**y** mm
PKD 80-...-101	–							
PKD100-...-101	**P80 12050**	25	25	12	50	35	–	7
PKD125-...-101	**P80 22050**	25	25	12	58	47	35	7
PKD160-...-101	**P80 33050**	32	25	10	70	60	45	8
PKD200-...-101	**P80 44050**	40	30	15	85	80	60	10
PKD250-...-101	**P80 55050**	50	35	15	100	100	80	12
PKD320-...-101	**P80 66050**	63	40	15	124	125	100	14

KOMdrive PKD-...

Indicaciones técnicas en cuanto a su aplicación

Diagrama de fuerza de tracción

Carrera = posición de inicio
El diagrama sirve de guía. Se puede hacer un cálculo específico teniendo en cuenta todos los parámetros.



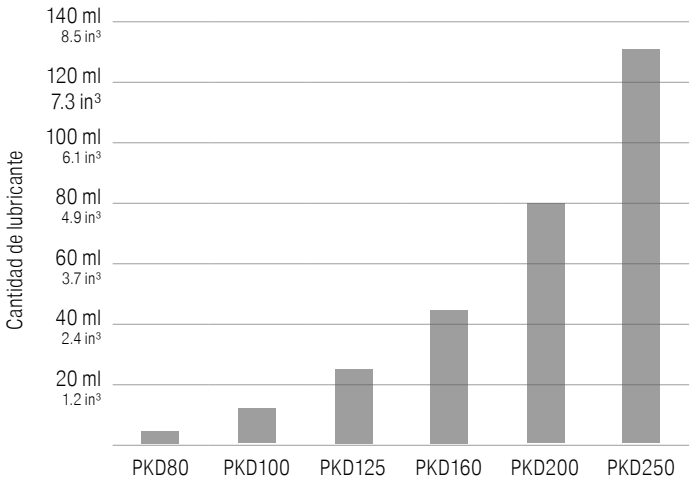
*N.º de revoluciones [min⁻¹]
Los valores se refieren al peso máximo de los portaherramientas.

Máx. peso de los portaherramientas

1	PKD 80	2× 0,2 kg	2× 0.4 lbs
2	PKD100	2× 0,3 kg	2× 0.7 lbs
3	PKD125	2× 0,45 kg	2× 1.0 lbs
4	PKD160	2× 0,6 kg	2× 1.3 lbs
5	PKD200	2× 0,8 kg	2× 1.8 lbs
6	PKD250	2×1,0 kg	2× 2.2 lbs

Diagrama de lubricante

Movimiento de la corredera: 150 m / 6,000 in (corresponde al menos a un turno, 8 h)



La cantidad de lubricante hace referencia a una jornada laboral de 8 horas

Los valores indicados son orientativos y deben adaptarse a las condiciones de uso tales como; el número de revoluciones, la carrera, y a las influencias del entorno tales como; el refrigerante, la suciedad, etc.

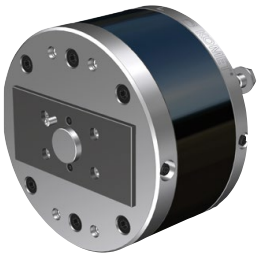
Lubricante

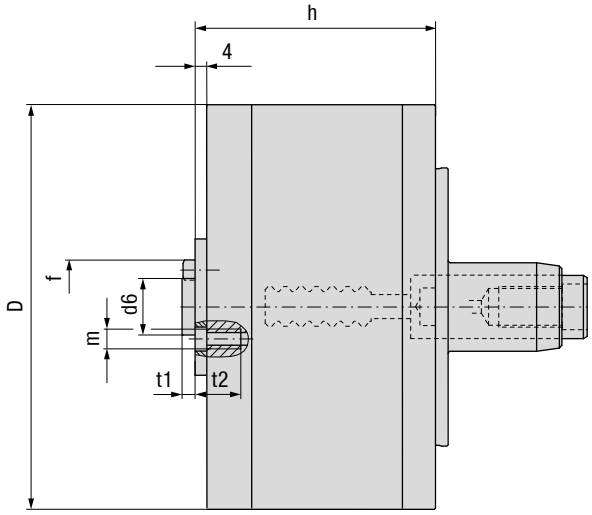
Como lubricante recomendamos el lubricante de baja viscosidad Mobilux EP004 para todos los rangos de revoluciones.
Además, se pueden utilizar aceites para guías y correderas conforme a DIN 51502 con la identificación CG-L68 o CG-L220 (para revoluciones a partir de 700 rpm se prefiere CG-L220).
Los nombres comerciales dados por las distintas compañías de hidrocarburos para los aceites de guías y correderas, se pueden encontrar en las instrucciones de lubricación de la máquina.
Estas instrucciones de lubricación son vinculantes para todas las herramientas accionadas por corredera suministradas por KOMET.

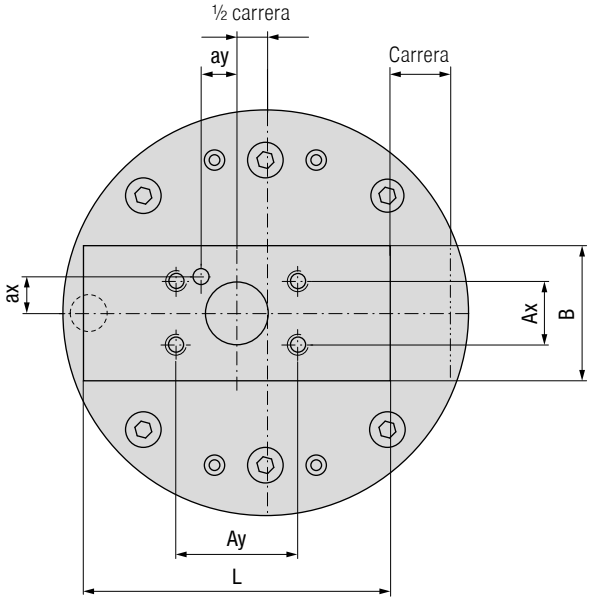
KOMdrive PKU-101

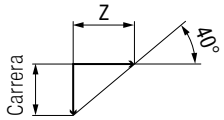
Cabezal de refrentado con corrección del desequilibrio y patrón de agujeros en la corredera

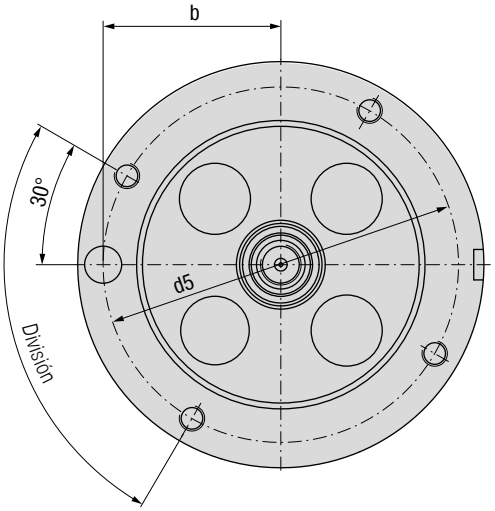
Bajo pedido

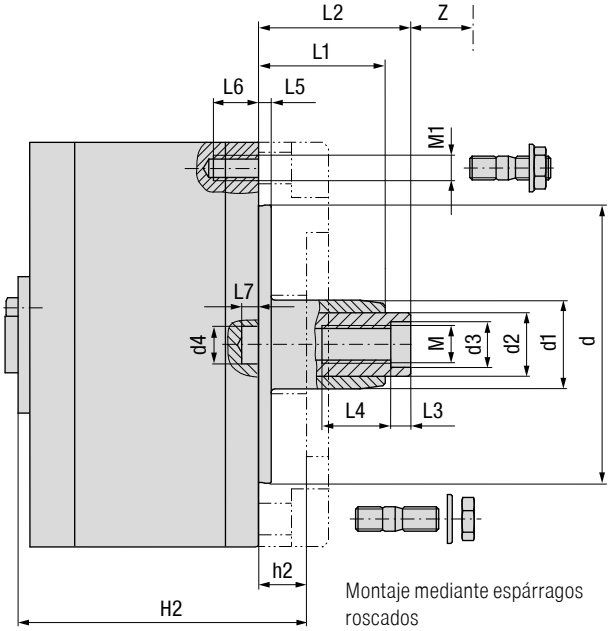












Montaje mediante espárragos roscados
→ 26

Brida intermedia para husillo conforme a DIN 2079
→ 25

Dimensiones externas										
Denominación	**N.º KOMET**	**D_{h6}** mm	Carrera mm	**Z** mm	**h** mm	**d_{h6}** mm	**d1** mm	**d2** mm	**$d3^{H7}$** mm	**$d4^{+0,1}$** mm
PKU 100-10-101	**P20 10110**	100	10	11,9	66	65	25	16	12	10,3
PKU 125-6-101	**P20 20010**	125	6	7,2	73	90	30	20	14	14,6
PKU 125-15-101	**P20 20110**		15	17,9						
PKU 160-8-101	**P20 30010**	160	8	9,5	95	110	35	25	18	14,6
PKU 160-22-101	**P20 30110**		22	26,2						
PKU 200-10-101	**P20 40010**	200	10	11,9	115	150	44	32	18	16,2
PKU 200-30-101	**P20 40110**		30	35,7						
PKU 250-12-101	**P20 50010**	250	12	14,3	140	180	46	32	18	19,4
PKU 250-40-101	**P20 50110**		40	47,7						
PKU 320-15-101	**P20 60010**	320	15	17,9	174	220	63	40	22	24,2
PKU 320-50-101	**P20 60110**		50	59,6						

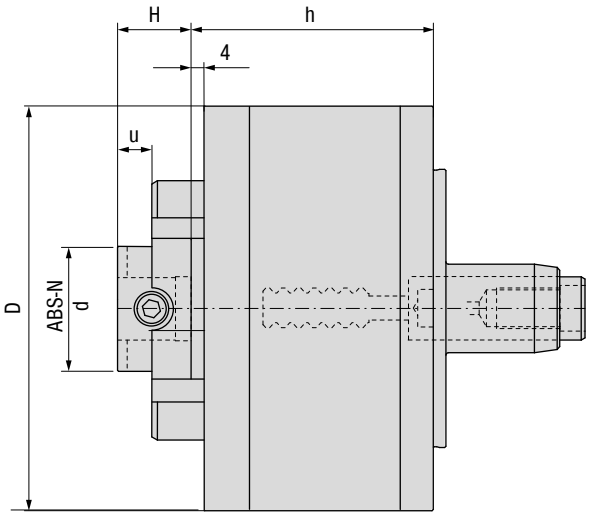
Dimensiones de la corredera												Portaherramientas	
Tamaño	**B** mm	**L** mm	**Ax** mm	**Ay** mm	**ax±0,02** mm	**ay±0,02** mm	**$d6_{h6}$** mm	**t1** mm	**t2** mm	**m**	**f_{m6}** mm	**kg** mín. – máx.	**lbs** mín. – máx.
PKU 100-10-101	42	80	18	33	11	7	16	5	9	M6	5	0,22 – 0,4	0.5 – 0.9
PKU 125-6-101	52	88	28	50	14	15	20	5	16	M8	6	0,55 – 1,05	1.2 – 2.3
PKU 125-15-101	46	92	22	42	11	12	20	5	13	M6	5	0,53 – 0,9	1.2 – 2.0
PKU 160-8-101	66	106	32	60	16	18	25	5	19	M10	6	0,46 – 1,5	1.0 – 3.3
PKU 160-22-101	56	120	28	50	14	15	25	5	16	M8	6	0,47 – 1,2	1.0 – 2.6
PKU 200-10-101	78	130	40	80	20	25	30	5	18	M12	8	1,25 – 3,5	2.8 – 7.7
PKU 200-30-101	68	150	32	60	16	18	30	5	18	M10	6	1,15 – 2,7	2.5 – 6.0
PKU 250-12-101	93	156	50	90	25	30	32	5	18	M12	10	1,51 – 5,3	3.3 – 11.7
PKU 250-40-101	78	190	40	80	20	25	32	5	18	M12	8	1,23 – 3,8	2.7 – 6.0
PKU 320-15-101	108	194	60	120	30	40	40	5	28	M16	12	0 – 7,2	0 – 15.9
PKU 320-50-101	92	234	50	90	25	30	40	5	22	M12	10	0 – 5,4	0 – 11.9

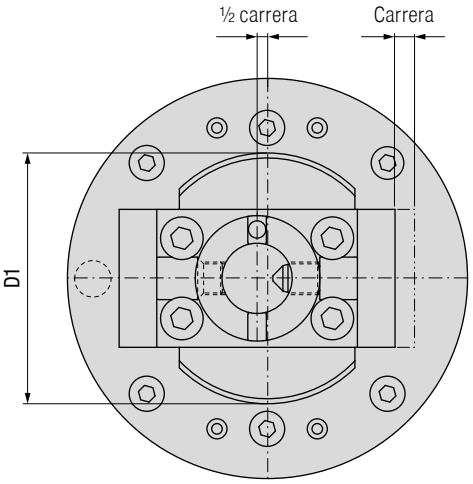
Dimensiones de la conexión															
Tamaño	**M**	**M1**	**L1** mm	**L2±1** mm	**L3** mm	**L4** mm	**L5** mm	**L6** mm	**L7** mm	**b±0,1** mm	**d5** mm	División	**H2** mm	**h2** mm	Tamaño del husillo DIN 2079
PKU 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	81	15	30
PKU 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	90	17	40
PKU 160	M16×1,5L	M10	50	60	10	25	5	15	6	70	140	4×90°	115	20	40
PKU 200	M16×1,5L	M12	70	80	10	25	5	18	6	87,5	175	4×90°	140	25	50
PKU 250	M16×1,5L	M16	90	100	10	25	6	22	6	108	216	4×90°	165	25	50
PKU 320	M20×1,5L	M16	106	116	10	30	6	22	8	137,5	275	6×60°	200	26	60

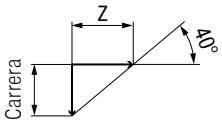
Ejemplo de pedido:
Cabezal de refrentado Ø 250 mm / Carrera 40 mm / Tipo 101: Denominación PKU 250-40-101 / N.º KOMET P20 50110

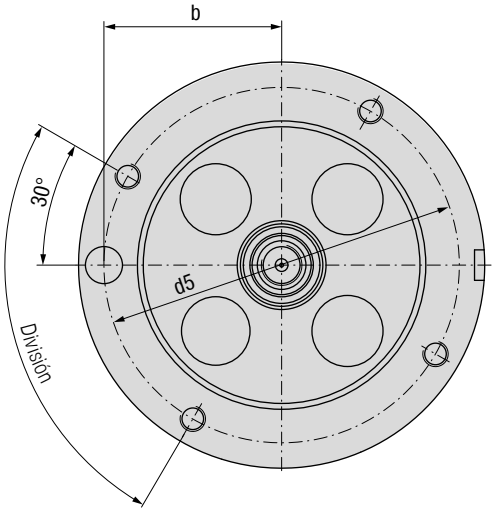
KOMdrive PKU-103

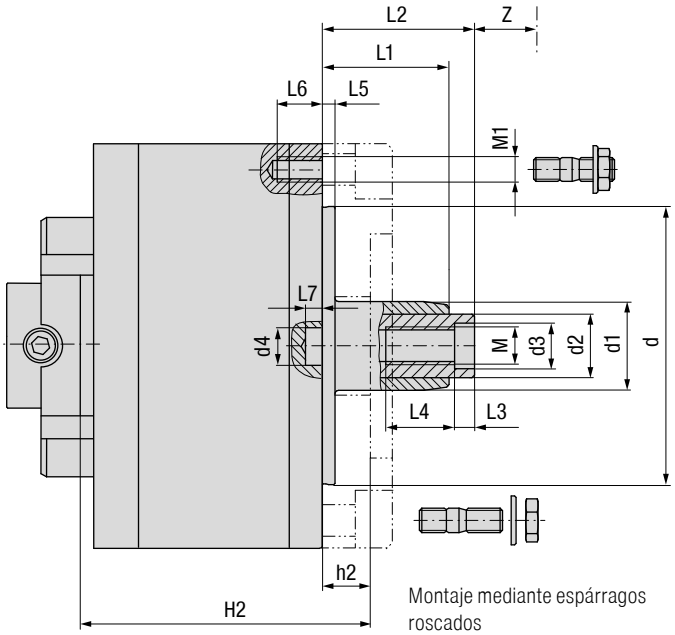
Cabezal de refrentado con corrección del desequilibrio y conexión ABS-N











Montaje mediante espárragos roscados
→ 26

Brida intermedia para husillo conforme a DIN 2079
→ 25

Dimensiones externas											
Denominación	**N.º KOMET**	**D_{h6}** mm	Carrera mm	**Z** mm	**h** mm	**D1** mm	**d_{h6}** mm	**d1** mm	**d2** mm	**$d3^{H7}$** mm	**$d4^{+0,1}$** mm
PKU 100-10-103	**P20 10130**	100	10	11,9	61	64	65	25	16	12	10,3
PKU 125-6-103	**P20 20030**	125	6	7,2	73	85	90	30	20	14	14,6
PKU 125-15-103	**P20 20130**		15	17,9							
PKU 160-8-103	**P20 30030**	160	8	9,5	95	100	110	35	25	18	14,6
PKU 160-22-103	**P20 30130**		22	26,2							
PKU 200-10-103	**P20 40030**	200	10	11,9	115	125	150	44	32	18	16,2
PKU 200-30-103	**P20 40130**		30	35,7							
PKU 250-12-103	**P20 50030**	250	12	14,3	140	150	180	46	32	18	19,4
PKU 250-40-103	**P20 50130**		40	47,7							
PKU 320-15-103	**P20 60030**	320	15	17,9	174	180	220	63	40	22	24,2
PKU 320-50-103	**P20 60130**		50	59,6							

Dimensiones de la corredera				Portaherramientas	
Tamaño	**d** ABS-N	**H** mm	**u** mm	**kg** mín. – máx.	**lbs** mín. – máx.
PKU 100-10-103	32	24	20	0,09 – 0,29	0.2 – 0.6
PKU 125-6-103	40	25	12	0,2 – 0,8	0.4 – 1.8
PKU 125-15-103	32	20	10	0,34 – 0,8	0.7 – 1.8
PKU 160-8-103	50	30	14	0 – 1,0	0 – 2.2
PKU 160-22-103	40	25	12	0,21 – 0,9	0.5 – 2.0
PKU 200-10-103	63	35	16	0,32 – 2,5	0.7 – 5.5
PKU 200-30-103	50	30	14	0,7 – 2,2	1.5 – 4.9
PKU 250-12-103	80	40	20	0 – 3,7	0 – 8.2
PKU 250-40-103	63	35	16	0,27 – 2,9	0.6 – 6.4
PKU 320-15-103	100	55	30	0 – 4,17	0 – 9.2
PKU 320-50-103	80	40	20	0 – 3,9	0 – 8.6

Dimensiones de la conexión															
Tamaño	**M**	**M1**	**L1** mm	**L2±1** mm	**L3** mm	**L4** mm	**L5** mm	**L6** mm	**L7** mm	**b±0,1** mm	**d5** mm	División	**H2** mm	**h2** mm	Tamaño del husillo DIN 2079
PKU 100	M10×1L	M8	30	40	8	14	4	12	5	42	84	4×90° 3×120°	81	15	30
PKU 125	M12×1,5L	M8	37	47	8	16	4	12	6	54	110	6×60°	90	17	40
PKU 160	M16×1,5L	M10	50	60	10	25	5	15	6	70	140	4×90°	115	20	40
PKU 200	M16×1,5L	M12	70	80	10	25	5	18	6	87,5	175	4×90°	140	25	50
PKU 250	M16×1,5L	M16	90	100	10	25	6	22	6	108	216	4×90°	165	25	50
PKU 320	M20×1,5L	M16	106	116	10	30	6	22	8	137,5	275	6×60°	200	26	60

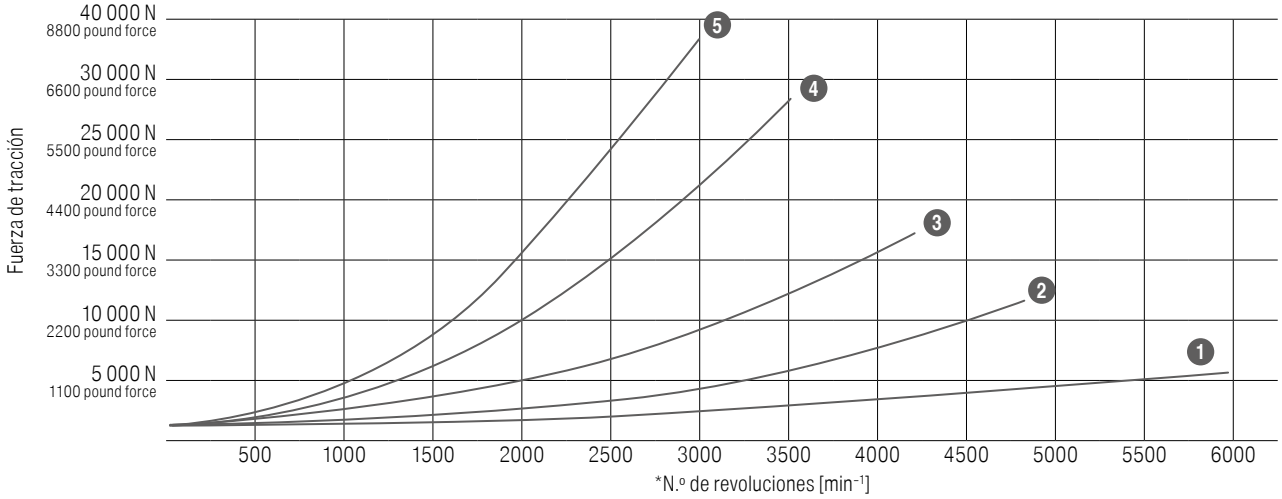
Ejemplo de pedido:
Cabezal de refrentado Ø 250 mm / Carrera 40 mm / Tipo 103: Denominación PKU 250-40-103 / N.º KOMET P20 50130

KOMdrive PKU-...

Indicaciones técnicas en cuanto a su aplicación

Diagrama de fuerza de tracción

Carrera = posición de inicio y de fin
El diagrama sirve de guía. Se puede hacer un cálculo específico teniendo en cuenta todos los parámetros.



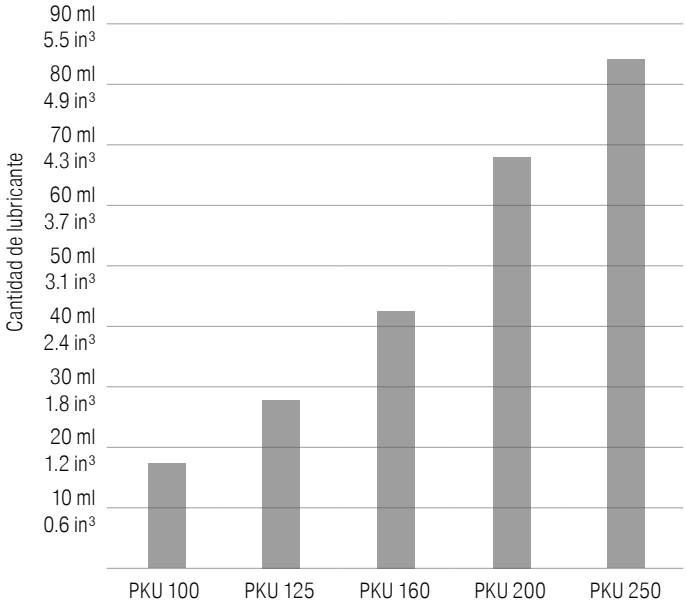
*N.º de revoluciones [min^{-1}]
Los valores se refieren al peso máximo de los portaherramientas.

Máx. peso de los portaherramientas

1	PKU 100	0,4 kg	0.9 lbs
2	PKU 125	0,6 kg	1.3 lbs
3	PKU 160	0,9 kg	2.0 lbs
4	PKU 200	2,0 kg	4.4 lbs
5	PKU 250	2,8 kg	6.17 lbs

Diagrama de lubricante

Movimiento de la corredera: 150 m / 6,000 in (corresponde al menos a un turno, 8 h)



La cantidad de lubricante hace referencia a una jornada laboral de 8 horas

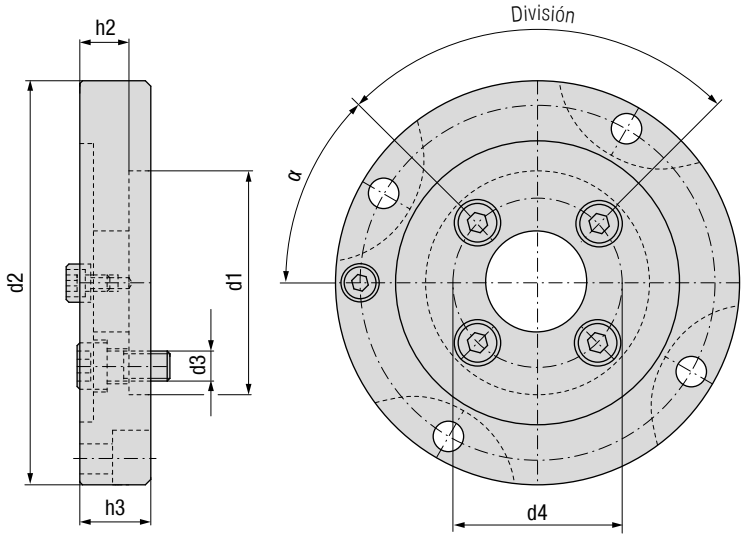
Los valores indicados son orientativos y deben adaptarse a las condiciones de uso tales como; el número de revoluciones, la carrera, y a las influencias del entorno tales como; el refrigerante, la suciedad, etc.

Lubricante

Como lubricante recomendamos el lubricante de baja viscosidad Mobilux EP004 para todos los rangos de revoluciones.
Además, se pueden utilizar aceites para guías y correderas conforme a DIN 51502 con la identificación CG-L68 o CG-L220 (para revoluciones a partir de 700 rpm se prefiere CG-L220).
Los nombres comerciales dados por las distintas compañías de hidrocarburos para los aceites de guías y correderas, se pueden encontrar en las instrucciones de lubricación de la máquina.
Estas instrucciones de lubricación son vinculantes para todas las herramientas accionadas por corredera suministradas por KOMET.

KOMdrive PKE / PKD / PKU

Brida intermedia para husillo conforme a DIN 2079

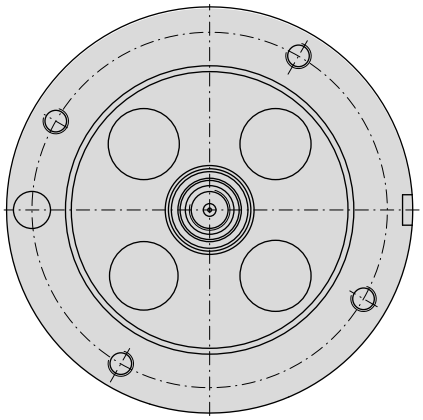


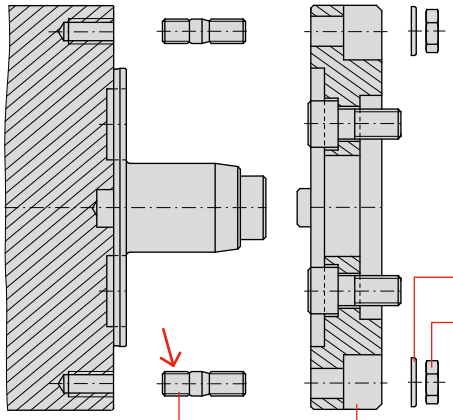
Disposición de agujeros del husillo

Tamaño	N.º KOMET	d1H6 mm	d2 mm	h3 mm	h2 mm	α	d3 mm	d4±0,2 mm	División	Tamaño del husillo DIN 2079
... 80-...	**P00 00300**	69,832	80	26	18	15°	10	54	4×90°	30
... 100-...	**P00 10300**	69,832	100	23	15	15°	10	54	4×90°	30
... 125-...	**P00 20400**	88,882	125	25	17	45°	12	66,7	4×90°	40
... 160-...	**P00 30400**	88,882	160	28	20	45°	12	66,7	4×90°	40
... 200-...	**P00 40500**	128,57	200	35	25	45°	16	101,6	4×90°	50
... 250-...	**P00 50500**	128,57	250	35	25	45°	16	101,6	4×90°	50
... 320-...	**P00 60600**	221,44	320	41	26	45°	20	177,8	4×90°	60

Opciones de montaje

Montaje mediante espárragos roscados conforme a DIN 939





Al montar el espárragos roscados, hay que asegurarse de que se enrosca en la carcasa con la longitud de rosca corta.

¡Si no se siguen estas instrucciones se dañará la carcasa!

Arandela DIN125-B

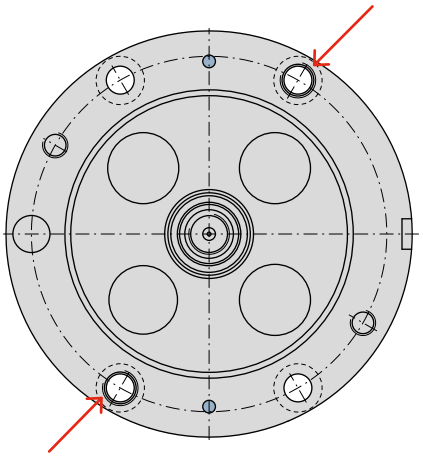
Tuerca hexagonal ISO 4035

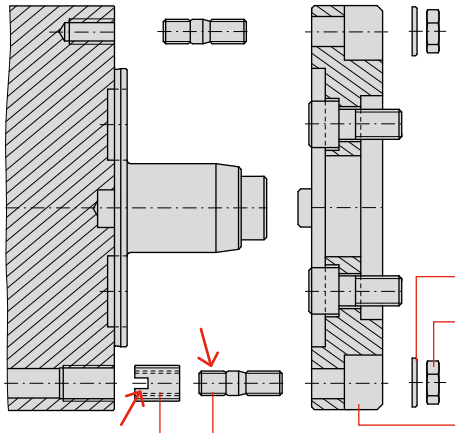
M8 → máx. 12 Nm
M10 → máx. 20 Nm

Brida intermedia

Espárragos roscados DIN939

Montaje mediante casquillo/espárrago roscado roscado en PKE 160-..-101-QA-IK-F





Arandela DIN125-B

Tuerca hexagonal ISO 4035

M8 → máx. 12 Nm
M10 → máx. 20 Nm

Brida intermedia

Espárragos roscados DIN939

Casquillos roscados

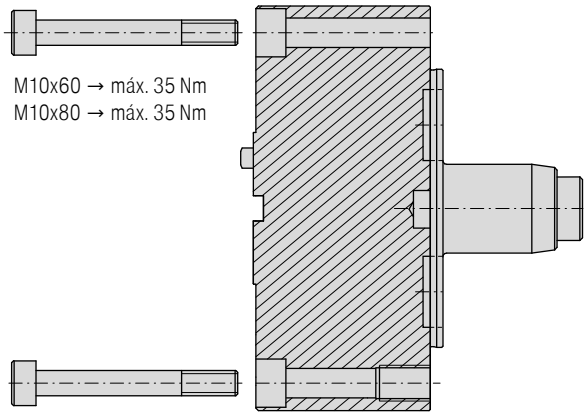
Para montar los espárragos roscados suministrados es necesario montar los casquillos roscados en dos agujeros.
Las roscas se adaptan al tamaño apropiado utilizando los casquillos roscados suministrados.

Montaje de los casquillos roscados:
Tener en cuenta la dirección (posición de la ranura). Atornillar el casquillo roscado ligeramente hacia dentro o al ras, según las instrucciones de montaje y fijarlo con un tornillo de resistencia media.
Utilice herramientas especificadas u otras ayudas adecuadas para atornillar los casquillos roscados.

Montaje de los espárragos roscados:
al montar los espárragos roscados, hay que asegurarse de que se enrosca en el casquillo roscado por la parte roscada más corta.
¡Si no se siguen estas instrucciones se dañará la carcasa!

Opciones de montaje

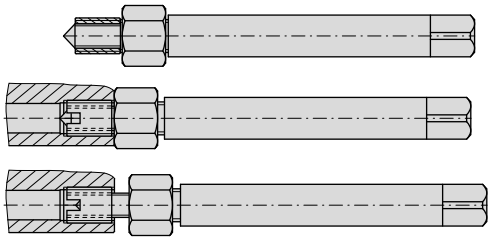
Montaje mediante tornillos con cabeza cilíndrica ISO 4762



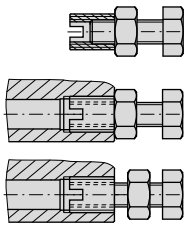
En el caso de montaje mediante tornillos de cabeza cilíndrica, no deben montarse los casquillos roscados opcionales, si es necesario desmóntelos.

Ayudas para montar/desmontar los casquillos roscados

Atornillar con herramientas:



Atornillado provisional con un tornillo/tuerca:



El atornillado se suele hacer con una herramienta manual a través de la rosca interna del casquillo roscado:

Atornillar el casquillo roscado, ¡tener en cuenta la posición de la ranura! Asegurarse de que el tornillo no apunte hacia la geometría del filo de corte después de fijarlo con la tuerca.

Enroscar el casquillo roscado hasta aprox. 0,1-0,2 mm por debajo de superficie de la herramienta (en caso de montaje provisional con un tornillo y una tuerca, el casquillo roscado debe montarse al menos al ras de la superficie). Asegurar que el montaje sea vertical.

Afloje la tuerca, de lo contrario el casquillo roscado se desenroscará de nuevo.
Luego desenrosque la herramienta manual o el tornillo / tuerca.

Pieza de trabajo: Bloque hidráulico

Mecanizado con barra de mandrinar deslizante giratoria

La barra de mandrinar modular integrada se acciona por rotación a través del husillo de la máquina, apoyada en el rodamiento frontal. La barra de mandrinar se utiliza en la producción de bloques hidráulicos y mecaniza la transición del orificio principal al transversal.
La carrera de la corredera es de 18 mm, con un diámetro exterior de 50 mm.
Dependiendo del tipo de mecanizado (semi, acabado), las plaquitas intercambiables pueden cambiarse.
Debido al montaje modular, la barra de mandrinar puede prolongarse según se requiera usando un adaptador. Sin el adaptador, la barra de mandrinar tiene una longitud de 458 mm (de la valona HSK100 al filo de corte), con adaptador de 790 mm.

Secuencia de operación:
- Retraer, introducir y posicionar el rodamiento frontal
- Posicionar al centro del agujero transversal
- Poner husillo a velocidad de trabajo
- Mecanizar forma (ida y vuelta)
- Barra de mandrinar al centro del agujero
- Parada del husillo
- Mover barra hacia fuera del agujero
- Extracción del rodamiento del agujero

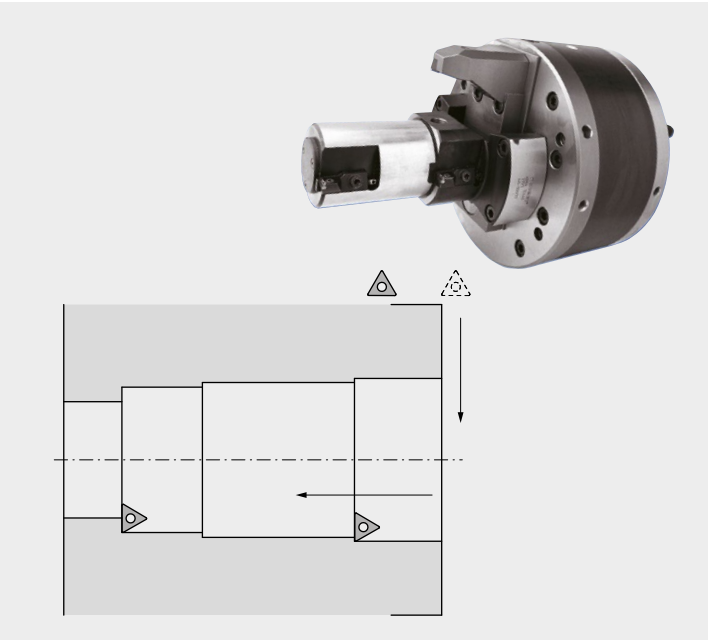
Datos de corte:

$n = 260\ min^{-1}$	$f = 0{,}20$ mm/rev.
$v_c = 116 – 130$ m/min	$f_z = 0{,}10$ mm/rev.
$v_f = 52$ mm/min	

Pieza de trabajo: Caja de cambios

Mecanizado:
- Acabado del asiento del rodamiento en Ø 80^{H7} / Ø 100^{H7} con herramienta de puente
- Desplazamiento fuera de los orificios mecanizados
- Refrentado con movimiento transversal

Datos de corte: Ø 80 / 100 mm
$v_c = 400$ m/min
$n = 1591\ min^{-1}$
$f = 0{,}11$ mm/rev.
$v_f = 175$ mm/min



Pieza de trabajo: Bloque del motor

Mecanizado: Orificio del cilindro en los bloques de motor/sistema de mandrinado de precisión controlado por refrigerante

La herramienta se presuriza con 40 bar (suministro int. de refrig.), los filos de corte se extienden. La presión se libera en el agujero de fondo y los filos de corte se retraen de nuevo. ¡La herramienta se puede sacar del ajuste en marcha rápida G0 sin dañar el contorno! El ajuste del filo de corte se realiza a través del control de la máquina/husillo.

Material 3.3206 (AlSi7MgCu0,5)

Datos de corte:

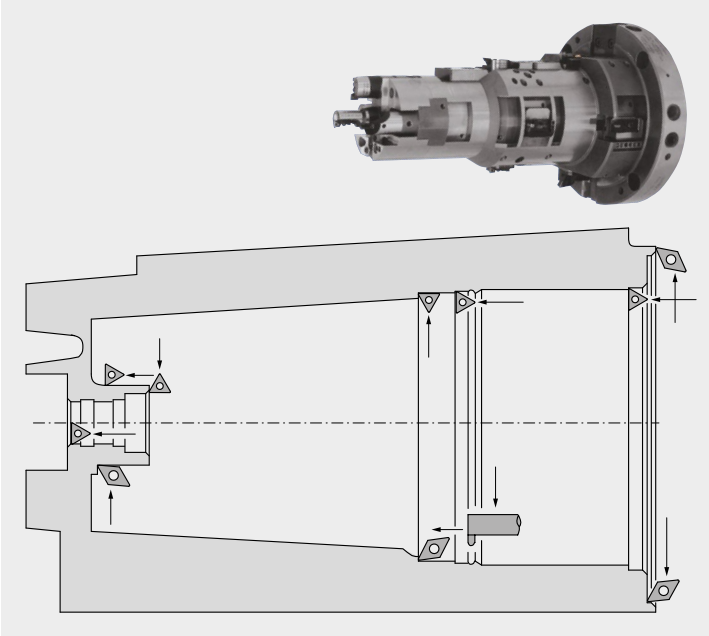
v_c = 500 m/min	n = 1887 min^{-1}
v_f = 1415 mm/min	f = 0,75 mm/rev.
a_p = 0,35 mm en radio	**Superficie R_z 25,8**

- **Ajuste central del filo de corte**
- **Accionamiento de los filos de corte mediante la refrigeración interna de 40 bar**

Pieza de trabajo: Caja de cambios

Mecanizado:
- Torneado interior de Ø 25/220/227 mm y Ø exterior 46 con filos de corte rígidos
- Refrentado con movimiento transversal Ø 226 / 206 mm
- Refrentado del orificio principal de rodamiento Ø 220 mm y refrentado exterior Ø 46 mm.
- El fondo de la carcasa está además ranurado con una placa de ranurar

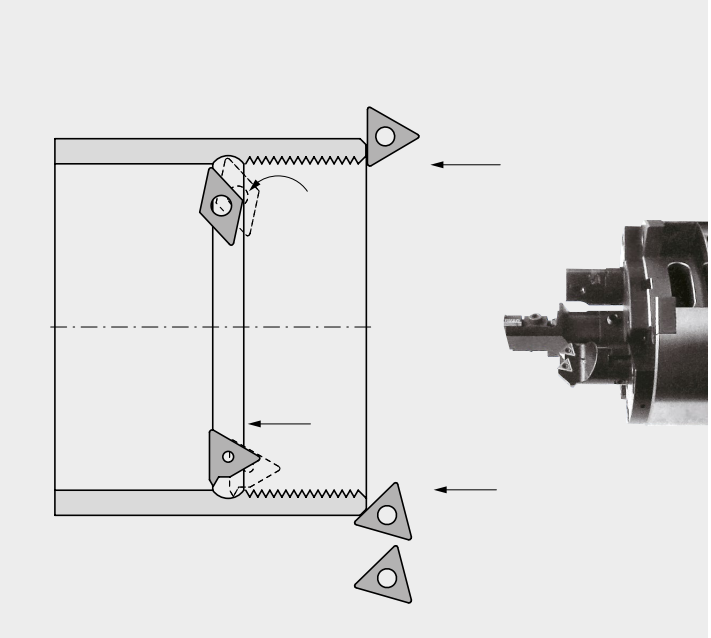
Datos de corte: Ø 25 – 227 mm
v_c = 161 – 1450 m/min
n = 2000 min^{-1}
f = 0,1 mm/rev.
v_f = 200 mm/min



Pieza de trabajo: Mecanizado de extremos de tubería

Mecanizado:
- Avellanado del agujero
- Mandrinado interior con rebajes para la salida de la rosca
- Chaflán exterior y cara frontal con portaherramientas fijos
- Roscado (como en torno) en varias pasadas
- Cambiando la herramienta central, se pueden mecanizar piezas diferentes

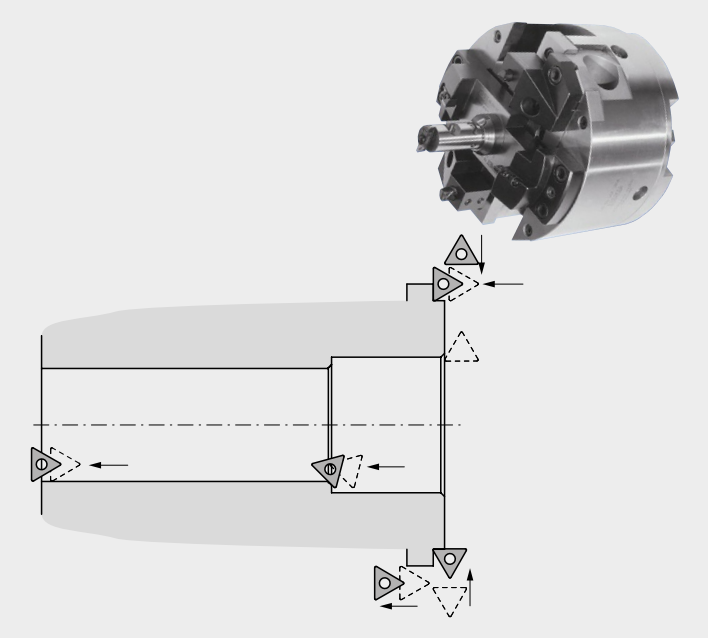
Datos de corte: Ø 94 mm
v_c = 220 m/min
n = 1350 min^{-1}
f = 0,12 mm/rev.
v_f = 162 mm/min



Pieza de trabajo: Alojamiento de rodamientos

Mecanizado:
- Con barra de mandrinar de Ø 40 mm y chaflán de 1×45°, así como de Ø 95 mm exterior y escalón de Ø 86 mm
- Retirada de filos de corte
- Refrentado con movimiento transversal y mandrinado de los escalones precortados

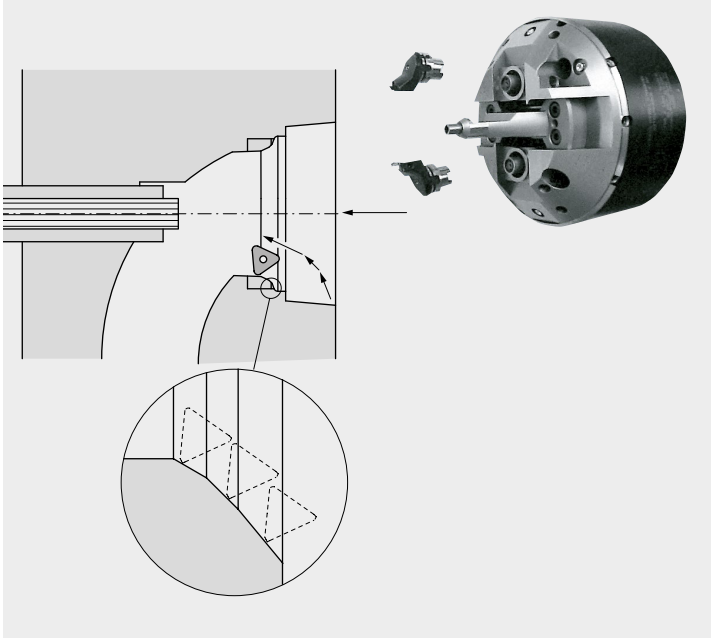
Datos de corte: Ø 50 mm / $Ø_2$ 110 mm
v_c = 180 m/min
n_1 = 1150 min^{-1}
n_2 = 520 min^{-1}
f = 0,15 mm/rev.
v_{f1} = 172 mm/min
v_{f2} = 80 mm/min



Pieza de trabajo: Culata/ válvula

Mecanizado:
- Copiado del avellanado de 120°, mediante accionamiento del eje de la máquina y el dispositivo de movimiento transversal (coordinados)
- Asiento estanco 90°-30' mediante el accionamiento del dispositivo de movimiento transversal
- Avellanado de 60°
- Escariado de la guía de la válvula

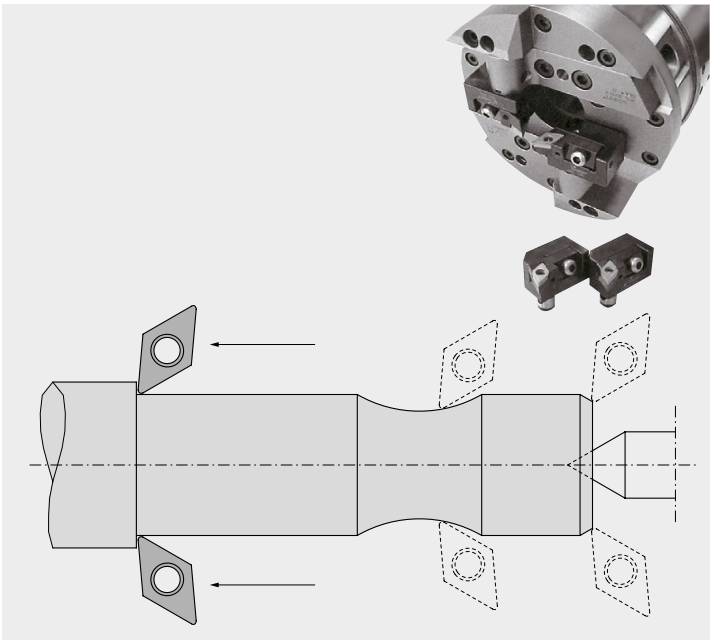
Datos de corte: Ø 38,6 – 23 mm
v_c = 242 – 144 m/min
n = 2000 min^{-1}
f = 0,08 mm/rev.
v_f = 160 mm/min



Pieza de trabajo: Mecanizado de ejes

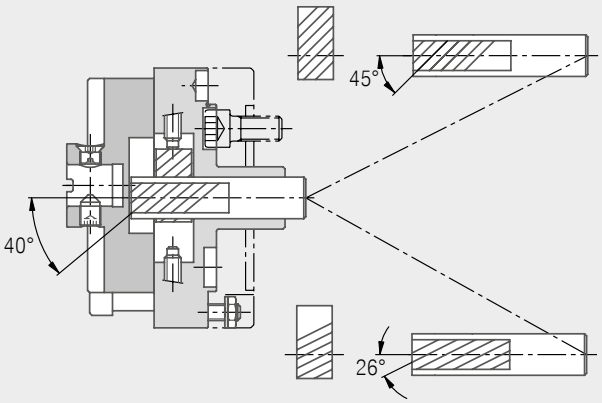
Mecanizado:
Corredera con agujero central para el paso de la pieza de trabajo (si es necesario, se puede montar un punto giratorio central)

Datos de corte: Ø 37 – 12 mm
v_c = 260 – 34 m/min
n = 2240 min^{-1}
f = 0,1 mm/rev.
v_f = 224 mm/min

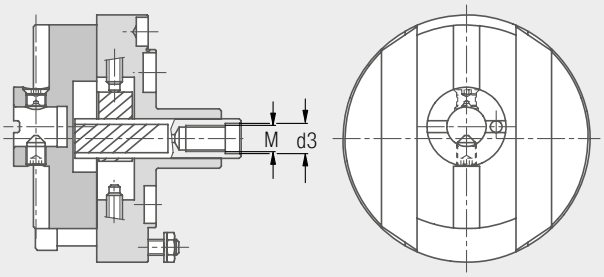


Variantes del cabezal de refrentado

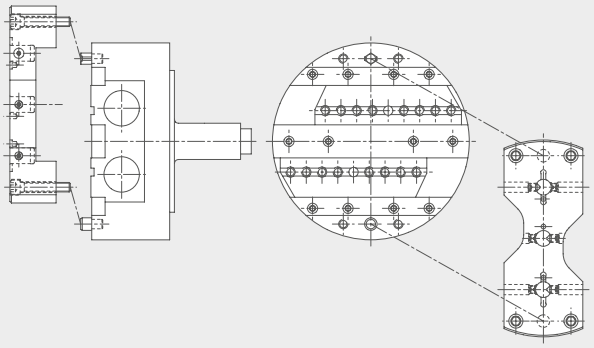
Variante 1
Ángulo de engranaje para diferentes relaciones de transmisión. Las relaciones de transmisión 1:1 y 1:2 están disponibles para todas las series.



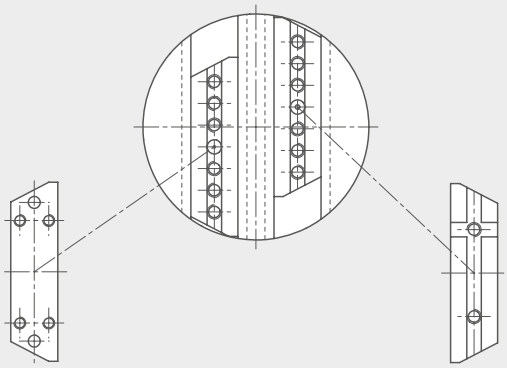
Variante 2
Conexión de la barra de tracción con otros diámetros de centrado d3 y rosca M. Para las máquinas existentes, no es necesario hacer ninguna conversión con esta variante.



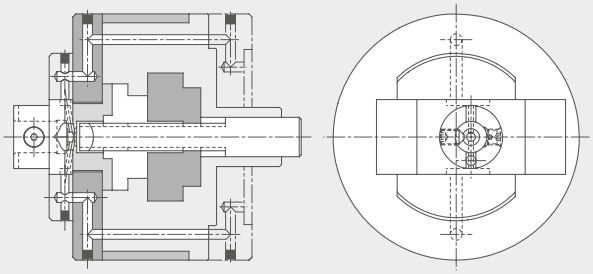
Variante 3
Para otras herramientas rígidas, se puede añadir un patrón de agujeros adicional a la carcasa. Esto permite combinar operaciones como el taladrado y el refrentado.



Variante 4
Patrón de agujeros en la corredera de trabajo. Esta variante permite utilizar los portaherramientas ya existentes en un cabezal de refrentado.



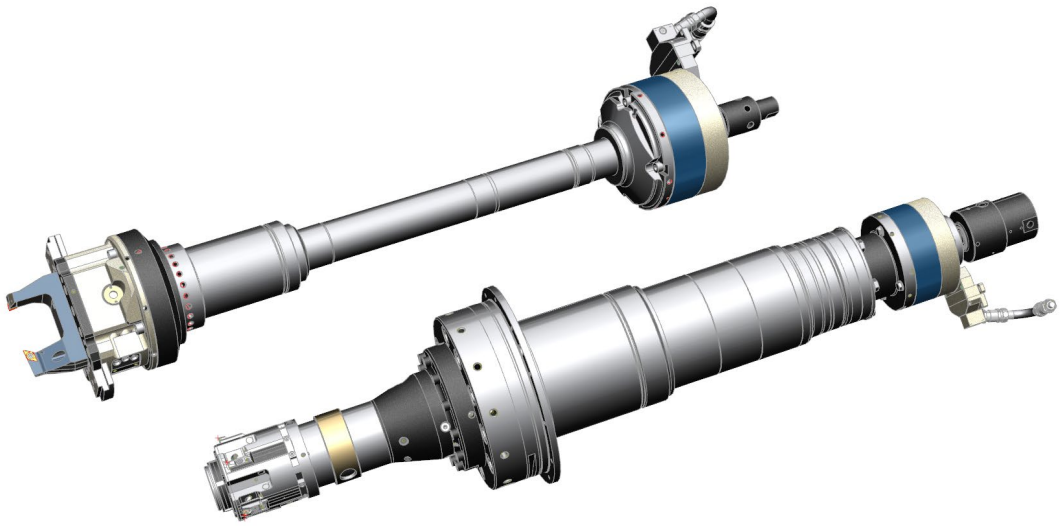
Variante 5
Refrigeración a través de la cara frontal del husillo.
Recomendamos esta variante para una mejor eliminación de la viruta al taladrar en macizo y mandrinar.



Las variantes estándar enumeradas aquí, están disponibles en un corto plazo pagando un recargo fijo. Las piezas de desgaste como la barra de tracción, las placas dentadas y las correderas están disponibles como piezas semiacabadas, al igual que los cabezales de refrentado estándar.

KOMtronic SMS / UAC / UAD

Cabezales de refrentado con sistema de medición integrado y sistema de eje U KOMtronic integrable en el husillo



Mecanizado económico de contornos de revolución con pieza de trabajo fija

Gracias a décadas de experiencia en la fabricación de cabezales de refrentado para máquinas especiales, CERATIZIT está ampliando su gama de productos con sistemas de eje U de KOMtronic integrables en el husillo para diferentes requisitos de instalación y aplicación de los cabezales de refrentado.

- **Cabezales de refrentado KOMtronic con sistema directo de medición de posición en la corredera**
- **Sistemas de eje U KOMtronic integrables en el husillo con accionamiento propio**

KOMlife

Recopilación autónoma y precisa de los datos de funcionamiento

Recopilación y procesamiento autónomo de datos operativos directamente en la respectiva herramienta

Características
Ventajas

- **Mantenimiento planificado y preventivo**
  La planificación regular y temprana del mantenimiento puede aumentar la vida útil de las herramientas y garantizar la calidad de la pieza en todo momento.
- **Recopilación digital de datos de funcionamiento**
  A través del código QR dinámico patentado y la aplicación KOMlife.
- **Conclusiones sobre el uso de la herramienta**
  Conclusiones sobre el estado y la carga de los filos de corte mediante el registro de datos del tiempo de funcionamiento.
- **No vinculado a fabricantes de herramientas**
  KOMlife puede instalarse en sistemas lineales y rotativos, tanto nuevos como existentes (también puede instalarla usted mismo), independientemente del fabricante de la herramienta.

Aplicación

Herramientas accionadas

Herramientas especiales

Datos técnicos

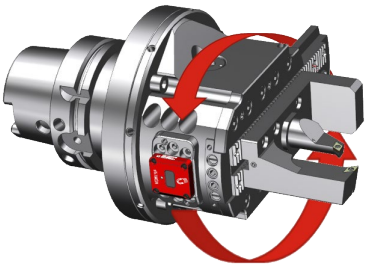
Batería de litio	CR2032
Vida útil de la batería	Aprox. 2 años
Aceleración mínima	1,5 g
Diámetro mínimo de la herramienta	50 mm

cuttingtools.ceratizit.com/es/es/komlife

KOMlife desactivado

Unidad de visualización ergonómica

- ▲ Número de horas de servicio
- ▲ Estado actual del intervalo de mantenimiento
- ▲ Medidas: 30 × 30 × 11 mm



La herramienta gira

KOMlife activado

Aplicable en diferentes sistemas de herramientas

- ▲ Para una aceleración lineal o rotacional superior a 1,5 g
- ▲ Espacio de montaje requerido: 30,1 x 30,1 x 10 mm

Se ha alcanzado el intervalo de mantenimiento

Pantalla de código QR

Ajuste específico para cada cliente

- ▲ Intervalo de mantenimiento ajustable según la aplicación
- ▲ Visualización del mantenimiento necesario de la herramienta mediante un LED rojo que parpadea

Leer los datos de funcionamiento digitalmente

Código QR dinámico, patentado

- ▲ Recopilación digital y exportación de datos de trabajo a través del teléfono móvil y de la aplicación KOMlife
- ▲ Representación del número de serie y de los datos de trabajo

Aplicación KOMlife gratuita disponible en App Store para dispositivos iOS

¡Póngame a prueba con la aplicación KOMlife!

CERATIZIT Ibérica Herramientas de Precisión S.L.U.
C/Forjadores 11 \ 28660 Boadilla del Monte (Madrid)
Tel.: +34 91 352 54 73
info.iberica@ceratizit.com \ www.ceratizit.com

Nos reservamos el derecho de introducir cambios técnicos y mejoras en los productos.

08/2024 – 99 034 01012

CERATIZIT GROUP

Part of the Plansee Group