

Fresas de metal duro

- 18 Información técnica

- 19 Resumen de las formas

- 20 Aplicaciones recomendadas y dentados

- 22 Recubrimientos

- 23 Fresas de metal duro

Distintivo línea de productos

Las líneas de productos están representadas en el encabezamiento de la tabla por asteriscos.
Más información en las páginas **14** y **15**.



Información técnica



Calidad

Las fresas de metal duro LUKAS se fabrican con modernas máquinas automáticas CNC, empleando las más recientes técnicas de producción y bajo el control de exhaustivas pruebas. La precisión de fabricación garantiza la reproducción del ángulo del corte, forma del diente y torsión. Les ayudamos a solucionar sus problemas de mecanizado, fabricando fresas de metal duro siguiendo sus necesidades y sus planos.

Aplicación

La elección del dentado adecuado y el número de revoluciones correcto, garantizan el mejor resultado en el mecanizado de los diferentes materiales. Se ruega tener en cuenta la tabla de velocidades de corte, en la página 21 y la tabla de dentados, en la página 21.

Máquinas de accionamiento

Las máquinas bien ubicadas, de accionamiento eléctrico o neumático, con pinzas de sujeción sin oscilación, son una condición previa para obtener resultados perfectos.

La oscilación y vibración de la fresa rotativa, producen un desgaste prematuro y la rotura del dentado. Una presión extrema sobre la herramienta no aumenta el rendimiento, pero sí el desgaste.

Vástagos

Por razones de seguridad se debería elegir siempre el mayor diámetro de vástago posible de la tabla. A petición, se pueden suministrar otros diámetros y longitudes de los vástagos. En la página 54, figura una selección de fresas rotativas con vástago extra largo.

Utilización de robots

Las fresas rotativas de metal duro LUKAS son herramientas de precisión, con muy buenos resultados especialmente en los trabajos de desbarbado con robots industriales. También desarrollamos para circunstancias de empleo específicas la herramienta óptima.

Recubrimientos

La opción de recubrimientos en herramientas LUKAS con arranque de viruta, como por ej. TiN, TiCN, TiALN y LTE, le ofrecen la posibilidad de:

- mayor resistencia al desgaste de la herramienta
- reducción de la presión de mecanizado
- mejora en el arranque de viruta.

Los recubrimientos dotan básicamente a la herramienta de una evidente mayor resistencia al desgaste frente a las superficies de mayor dureza. Al mismo tiempo, se reducen – debido a su alta estabilidad química – reacciones entre la herramienta y las virutas que van surgiendo.

La reducción de fricción en el mecanizado y la mejora en las condiciones de expulsión de virutas se obtienen, a través de una disminución entre las superficies de contacto de la herramienta y la pieza trabajada, y por otro lado, entre el diente de la herramienta y la viruta expulsada. Por lo tanto, la reducción sobre el rozamiento se debe, a que el recubrimiento mejora la rugosidad en la superficie de la herramienta y evita en gran medida las reacciones químicas. Nuestros técnicos les serán de gran ayuda, en la elección del recubrimiento adecuado. Las diferentes posibilidades de recubrimiento están recogidas en la página 22.

Herramientas especiales

Las fresas rotativas de metal duro, que fabricamos en la calidad reconocida de LUKAS, de acuerdo con los planos o indicaciones que nos facilitan, ayudarán a solucionar sus problemas específicos de mecanizado.

Embalaje

Elegimos nuestros embalajes más respetuosos con el medio ambiente para sus pedidos. Rogamos tengan en cuenta la unidad embalaje en cada producto a la hora de realizar los pedidos.

Recomendaciones de empleo

Elija el dentado en función del material que va a trabajar. Tenga en cuenta esta norma: **¡Cuanto más duro sea el material, mas fino ha de ser el dentado!**


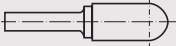
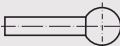








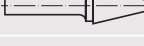

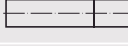






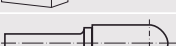


La elección de las revoluciones por minuto idóneas es fundamental para obtener unos resultados de trabajo óptimos y alargar la vida de la herramienta. En las páginas siguientes encontrará una ayuda para determinar las revoluciones adecuadas para su proceso. Utilice, dentro de los valores que detallamos, la mayor velocidad de corte recomendada. ¡Una velocidad con revoluciones insuficientes conducirá a una marcha brusca, rotura y desgaste prematuro del dentado! Reduzca únicamente las revoluciones cuando haya un gran ángulo entre la fresa y la superficie, así como cuando trabaje materiales que sean calorífugos.

En ningún caso se debe llegar al punto que el eje y los dientes alcancen una coloración azulada. El empleo de ejes más largos de lo normal exige, por motivos de seguridad, un número de revoluciones menor. Coteje la potencia de su máquina con el proceso de trabajo. Evite que una potencia de la máquina escasa – especialmente en las máquinas neumáticas – provoque un descenso de las revoluciones.

Utilice pinzas de sujeción que no provoquen vibraciones. Las vibraciones y mala concentricidad de la fresa conduce a roturas y desgaste prematuro.

Por este motivo guarde su máquina en las mejores condiciones. Para evitar vibraciones y doblamientos del eje de la herramienta, utilice la menor longitud libre del eje, a la hora de introducir la fresa en la pinza.

Formas

Forma	Denominación	Forma			Página
		DIN 8033	DIN 7755	LUKAS	
	Cilíndrica	ZYA	7755/2	A	24
	Cilíndrico-redondeada	WRC	7755/3	C	27
	Esférica	KUD	7755/4	D	30
	Gota	TRE	7755/5	E	32
	Ojival redondeada	RBF	7755/6	F	33
	Ojival en punta	SPG	7755/7	G	35
	Llama	-	7755/8	H	37
	Fresas rotativas para interiores	-	-	I	38
	Cónica en grados	KSJ	7755/9	J	38
	Cónica redondeada	KEL	7755/10	L	39
	Cónica en puntal	SKM	7755/11	M	40
	Para ángulos	WKN	7755/12	N	42
	Fresas rotativas para trabajar materias sintéticas	-	-	P	43
	Fresas de un filo	-	-	-	45
	Fresas rotativas para cantos exteriores	-	-	R	46
	Fresas rotativas para cantos interiores	-	-	S	46
	Minifresas rotativas	-	-	-	47
	Fresas rotativas pequeñas	-	-	-	48
	Fresas rotativas pequeñas	-	-	-	55
	Fresas escofinas	-	-	-	50
	Limas rotatorias	-	-	-	51
	Fresas rotativas con vástago extra largo	-	-	-	54
	Máquinas de accionamiento	-	-	-	359

Tres pasos hasta la fresa óptima:



- 1 Seleccione el material y el tipo de tratamiento (basto a fino) en la tabla y
- 2 consulte el dentado recomendado y la velocidad de corte.
- 3 Consulte ahora en la segunda tabla las revoluciones adecuadas para su máquina.

Aplicaciones recomendadas para las fresas HM

1			2		
Material	Grupo de materiales Lukas (ver también solapa desplegable)	Resistencia [N/mm ²]	Tratamiento	Dentado	Velocidad de corte recomendada vc [m/min]
Acero, fundición de acero	1 Acero y fundición de acero	< 800	basto	Z3, Z7, ZX	500-700
			medio	Z5, Z42	300-500
			fino	ZF3	500-700
	2 Aceros aleados y templados	800 hasta 1200	basto	Z7, ZX	400-600
			medio	Z5	300-400
			fino	ZF3	400-600
	3 Aceros para herramientas	> 1200	basto	Z7, Z4	300-500
			medio	Z5	300-400
			fino	ZF3	400-600
Acero fino	4 Acero y fundición de acero resistente a óxidos, ácidos y calor	hasta 800	basto	Z2, Z6	400-500
			medio	Z3, Z7, Z4, Z5, Z42	300-500
			fino	ZF3	400-600
Fundición	5 Fundición de hierro	150 hasta 300	basto	Z6	400-600
			medio	Z7	300-500
		300 hasta 450	basto	Z7	300-500
			medio	Z5	300-500
			fino	ZF3	400-700
			fino	ZF3	400-700
Metal no ferroso 1	6 Aleaciones de Aluminio, magnesio y cobre	hasta 450	basto	Z9	600-1000
			medio	Z1	500-900
	Latón, bronce, titanio	hasta 450	basto	Z9, Z1	400-800
			medio	Z2	400-600
		desde 450	medio	Z2	400-600
			fino	ZF3	500-600
Metal no ferroso 2	7 Aleaciones de titanio y níquel	hasta 900	basto	Z6	300-500
			medio	Z7	300-400
			fino	ZF3	500-700
		900 hasta 1500	basto	Z4	300-400
			medio	Z5	400-500
			fino	ZF3	400-600
Materiales sintéticos y madera	8 Material sintético, madera, goma	20 hasta 400	basto	Z1, Z9	600-1000
			fino	ZP, ZR2	500-900
		400 hasta 1000	basto	Z1	500-800
			fino	Z2, ZR2	400-800

Consejo: en la página 19 figura un cuadro completo de las formas de fresas.

Tratamiento



basto

medio

fino



Revoluciones para las fresas

en base al diámetro de la herramienta y la velocidad de corte





3									
Velocidad de corte recomendada vc [m/min]									
		300	400	500	600	700	800	900	1000
Número de revoluciones [min-1]									
Diámetro de la herramienta [mm]	2	48.000	64.000	80.000	95.000	111.000	127.000	143.000	159.000
	3	32.000	42.000	53.000	64.000	74.000	85.000	95.000	106.000
	4	24.000	32.000	40.000	48.000	56.000	64.000	72.000	80.000
	6	16.000	21.000	27.000	32.000	37.000	42.000	48.000	53.000
	8	12.000	16.000	20.000	24.000	28.000	32.000	36.000	40.000
	10	10.000	13.000	16.000	19.000	22.000	25.000	29.000	32.000
	12	8.000	11.000	13.000	16.000	19.000	21.000	24.000	27.000
	16	6.000	8.000	10.000	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000
	20	5.000	6.000	8.000	10.000	11.000	13.000	14.000	16.000

Dentado

	Z 9	dentado liso muy basto y facetado para materiales blandos		Z 42	Robusto dentado facetado para acero inoxidable y acero
	Z 1	dentado basto para materiales blandos		Z 4	dentado cruzado fino para materiales duros
	Z 2	robusto dentado liso para un elevado arranque de material		Z 6	robusto dentado cruzado
	Z 3	dentado liso medio		Z 7	dentado cruzado medio
	Z 5	dentado liso muy fino para buenas superficies		Z 1	dentado cruzado fino especial para el tratamiento del interior de orificios (página 38)
	Z F	dentado cruzado muy fino (página 51)		Z P	dentado cruzado para trabajar materiales sintéticos (página 44)
	Z R	dentado tipo escofina para modelismo (página 50)		Z X	dentado cruzado universal para casi todas las aplicaciones

Recubrimientos

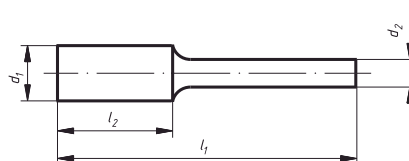


Recubrimientos	Denominación (LUKAS)	Ventajas	Valor de fricción respecto al acero (en seco)
	TiN (Titanitrid)	Recubrimiento universal para acero y fundición de hierro, gran tenacidad.	0,65–0,70 μm
	TiCN (Titancarbonitrid)	Recubrimiento con gran resistencia al desgaste, para trabajos de desbarbado fino. Apta para esfuerzos bruscos y elevadas cargas térmicas.	0,10–0,20 μm
	TiAlN (Titanaluminiumnitrid) (véase página 23)	Recubrimiento de alto rendimiento con extremada dureza y escasa conductividad térmica, para desbarbados mecanizados y térmicamente altos. Valores de fricción muy bajos.	0,30–0,35 μm
	LTE (Materia tenaz con base de carbono)	Recubrimiento específico con efecto "Lotus", para metales no ferrosos lubricados y de viruta larga, principalmente aleaciones de aluminio. Sobresalientes condiciones de fricción y deslizamiento, disminuyen los rastros del fresado.	0,10–0,20 μm

La opción de recubrimientos en herramientas con arranque de viruta LUKAS le ofrecen la posibilidad de

- mayor resistencia al desgaste de la herramienta
- reducción de la presión de mecanizado
- mejora en el arranque de viruta.

Fresas rotativas con recubrimiento TiAlN*



Ejemplo de pedido: A10010616608TIALN

Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

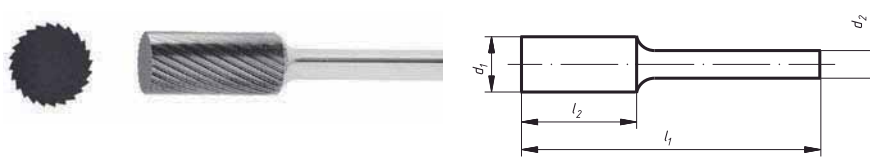
Número de artículo	Referencia	Formas	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo					Informaciones en la página 438			
A10010616608TIALN	HFA 0616.06 Z7		Z7 Steel	6	16	6	50	1	2	3	5	7			■	1
A10010820608TIALN	HFA 0820.06 Z7		Z7 Steel	8	20	6	60	1	2	3	5	7			■	1
A10011020608TIALN	HFA 1020.06 Z7		Z7 Steel	10	20	6	60	1	2	3	5	7			■	1
A10010616608TIAL1	HFAS 0616.06 Z7		Z7 Steel	6	16	6	50	1	2	3	5	7			■	1
A10010820608TIAL1	HFAS 0820.06 Z7		Z7 Steel	8	20	6	60	1	2	3	5	7			■	1
A10011020608TIAL1	HFAS 1020.06 Z7		Z7 Steel	10	20	6	60	1	2	3	5	7			■	1
A10011225608TIAL1	HFAS 1225.06 Z7		Z7 Steel	12	25	6	65	1	2	3	5	7			■	1
A10020616608TIALN	HFC 0616.06 Z7		Z7 Steel	6	16	6	50	1	2	3	5	7			■	1
A10020820608TIALN	HFC 0820.06 Z7		Z7 Steel	8	20	6	60	1	2	3	5	7			■	1
A10021020608TIALN	HFC 1020.06 Z7		Z7 Steel	10	20	6	60	1	2	3	5	7			■	1
A10021225608TIALN	HFC 1225.06 Z7		Z7 Steel	12	25	6	65	1	2	3	5	7			■	1
A10030606608TIALN	HFD 0605.06 Z7		Z7 Steel	6	5	6	50	1	2	3	5	7			■	1
A10030808608TIALN	HFD 0807.06 Z7		Z7 Steel	8	7	6	47	1	2	3	5	7			■	1
A10031010608TIALN	HFD 1009.06 Z7		Z7 Steel	10	9	6	49	1	2	3	5	7			■	1
A10031210608TIALN	HFD 1210.06 Z7		Z7 Steel	12	10	6	50	1	2	3	5	7			■	1
A10031614608TIALN	HFD 1614.06 Z7		Z7 Steel	16	14	6	54	1	2	3	5	7			■	1
A10100618608TIALN	HFF 0618.06 Z7			Z7 Steel	6	18	6	50	1	2	3	5	7			■
A10101225608TIALN	HFF 1225.06 Z7	Z7 Steel		12	25	6	65	1	2	3	5	7			■	1
A10101630608TIALN	HFF 1630.06 Z7	Z7 Steel		16	30	6	70	1	2	3	5	7			■	1
A10040618608TIALN	HFG 0618.06 Z7		Z7 Steel	6	18	6	50	1	2	3	5	7			■	1
A10041020608TIALN	HFG 1020.06 Z7		Z7 Steel	10	20	6	60	1	2	3	5	7			■	1
A10041225608TIALN	HFG 1225.06 Z7		Z7 Steel	12	25	6	65	1	2	3	5	7			■	1
A10041630608TIALN	HFG 1630.06 Z7		Z7 Steel	16	30	6	70	1	2	3	5	7			■	1
A10090820608TIALN	HFH 0820.06 Z7		Z7 Steel	8	20	6	60	1	2	3	5	7			■	1
A10091230608TIALN	HFH 1230.06 Z7		Z7 Steel	12	30	6	70	1	2	3	5	7			■	1
A10071020608TIALN	HFL 1020.06 Z7		Z7 Steel	10	20	6	60	1	2	3	5	7			■	1
A10071230608TIALN	HFL 1230.06 Z7		Z7 Steel	12	30	6	70	1	2	3	5	7			■	1
A10051020608TIALN	HFM 1020.06 Z7		Z7 Steel	10	20	6	60	1	2	3	5	7			■	1

*Recubrimiento de alto rendimiento con extremada dureza y escasa conductividad térmica, para desbarbados mecanizados y térmicamente altos. Valores de fricción muy bajos.

Las fresas rotativas con recubrimiento TiAlN le ofrecen una

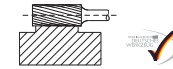
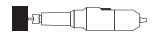
- mayor resistencia al desgaste de la herramienta
- reducción de la presión de mecanizado
- mejora en el arranque de viruta

Forma A, cilíndrica



Ejemplo de pedido: A10010210305

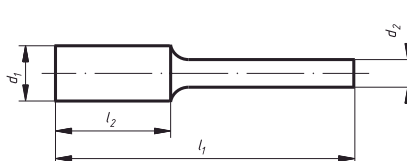
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

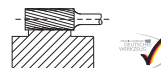
Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo										
								Informaciones en la página 438										
A10010210305	HFA 0210.03	Z5	ZYA 0210	2	10	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10010313303	HFA 0313.03	Z3	ZYA 0313	3	13	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10010313304	HFA 0313.03	Z4	ZYA 0313	3	13	3	40		2	3	4			7	8		■	1
A10010313305	HFA 0313.03	Z5	ZYA 0313	3	13	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10010313308	HFA 0313.03	Z7 Steel	ZYA 0313	3	13	3	40	1	2	3		5		7			■	1
A10010313309	HFA 0313.03	Z9 Alu	ZYA 0313	3	13	3	40						6		8		■	1
A10010413603	HFA 0413.06	Z3	ZYA 0413	4	13	6	50	1	2	3	4			7			■	1
A10010413608	HFA 0413.06	Z7 Steel	ZYA 0413	4	13	6	50	1	2	3		5		7			■	1
A10010607305	HFA 0607.03	Z5	ZYA 0607	6	7	3	37	1	2	3	4			7			■	1
A10010613305	HFA 0613.03	Z5	ZYA 0613	6	13	3	43	1	2	3	4			7			■	1
A10010613308	HFA 0613.03	Z7 Steel	ZYA 0613	6	13	3	43	1	2	3		5		7			■	1
A10010616602	HFA 0616.06	Z2	ZYA 0616	6	16	6	50	1				5	6		8		■	1
A10010616603	HFA 0616.06	Z3	ZYA 0616	6	16	6	50	1	2	3	4			7			■	1
A10010616604	HFA 0616.06	Z4	ZYA 0616	6	16	6	50		2	3	4			7	8		■	1
A10010616605	HFA 0616.06	Z5	ZYA 0616	6	16	6	50	1	2	3	4			7			■	1
A10010616608	HFA 0616.06	Z7 Steel	ZYA 0616	6	16	6	50	1	2	3		5		7			■	1
A10010616609	HFA 0616.06	Z9 Alu	ZYA 0616	6	16	6	50						6		8		■	1
A10010616620	HFA 0616.06	Z42 Inox/Steel	ZYA 0616	6	16	6	50	1	2	3	4						■	1
A10010820603	HFA 0820.06	Z3	ZYA 0820	8	20	6	60	1	2	3	4			7			■	1
A10010820604	HFA 0820.06	Z4	ZYA 0820	8	20	6	60		2	3	4			7	8		■	1
A10010820605	HFA 0820.06	Z5	ZYA 0820	8	20	6	60	1	2	3	4			7			■	1
A10010820608	HFA 0820.06	Z7 Steel	ZYA 0820	8	20	6	60	1	2	3		5		7			■	1
A10010820620	HFA 0820.06	Z42 Inox/Steel	ZYA 0820	8	20	6	60	1	2	3	4						■	1
A10011013603	HFA 1013.06	Z3	ZYA 1013	10	13	6	53	1	2	3	4			7			■	1
A10011013608	HFA 1013.06	Z7 Steel	ZYA 1013	10	13	6	53	1	2	3		5		7			■	1
A10011013803	HFA 1013.08	Z3	ZYA 1013	10	13	6	53	1	2	3	4			7			■	1
A10011020603	HFA 1020.06	Z3	ZYA 1020	10	20	6	60	1	2	3	4			7			■	1
A10011020604	HFA 1020.06	Z4	ZYA 1020	10	20	6	60		2	3	4			7	8		■	1
A10011020608	HFA 1020.06	Z7 Steel	ZYA 1020	10	20	6	60	1	2	3		5		7			■	1
A10011020620	HFA 1020.06	Z42 Inox/Steel	ZYA 1020	10	20	6	60	1	2	3	4						■	1
A10011025604	HFA 1025.06	Z4	ZYA 1025	10	25	6	65		2	3	4			7	8		■	1
A10011025608	HFA 1025.06	Z7 Steel	ZYA 1025	10	25	6	65	1	2	3		5		7			■	1
A10011025803	HFA 1025.08	Z3	ZYA 1025	10	25	8	65	1	2	3	4			7			■	1
A10011225603	HFA 1225.06	Z3	ZYA 1225	12	25	6	65	1	2	3	4			7			■	1
A10011225604	HFA 1225.06	Z4	ZYA 1225	12	25	6	65		2	3	4			7	8		■	1
A10011225605	HFA 1225.06	Z5	ZYA 1225	12	25	6	65	1	2	3	4			7			■	1
A10011225608	HFA 1225.06	Z7 Steel	ZYA 1225	12	25	6	65	1	2	3		5		7			■	1

Forma A, cilíndrica



Ejemplo de pedido: A10010210305

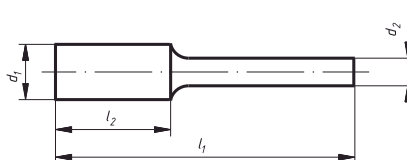
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo										
									Informaciones en la página 438									
A10011225609	HFA 1225.06	Z9 Alu	ZYA 1225	12	25	6	65							6	8		■	1
A10011225620	HFA 1225.06	Z42 Inox/Steel	ZYA 1225	12	25	6	65	1	2	3	4						■	1
A10011225804	HFA 1225.08	Z4	ZYA 1225	12	25	8	65		2	3	4			7	8		■	1
A10011225809	HFA 1225.08	Z9 Alu	ZYA 1225	12	25	8	65							6	8		■	1
A10011625603	HFA 1625.06	Z3	ZYA 1625	16	25	6	65	1	2	3	4			7			■	1
A10011625608	HFA 1625.06	Z7 Steel	ZYA 1625	16	25	6	65	1	2	3		5		7			■	1
A10011625609	HFA 1625.06	Z9 Alu	ZYA 1625	16	25	6	65							6	8		■	1
A10011625809	HFA 1625.08	Z9 Alu	ZYA 1625	16	25	8	65							6	8		■	1

Forma A, cilíndrica BASE-X



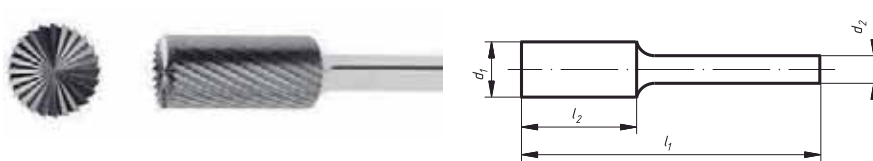
Ejemplo de pedido: A10010313322



PG 1

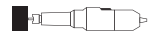
Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo										
									Informaciones en la página 438									
A10010313322	HFA 0313.03 BASE-X	ZX	ZYA 0313	3	13	3	40	1	2	3	4	5		7			■	10
A10010616622	HFA 0616.06 BASE-X	ZX	ZYA 0616	6	16	6	50	1	2	3	4	5		7			■	10
A10010820622	HFA 0820.06 BASE-X	ZX	ZYA 0820	8	20	6	60	1	2	3	4	5		7			■	10
A5001082062214	HFA 0820.06 BASE-X	ZX	ZYA 8020	8	20	1/4"	60	1	2	3	4	5		7			■	10
A10011020622	HFA 1020.06 BASE-X	ZX	ZYA 1020	10	20	6	60	1	2	3	4	5		7			■	10
A5001102062214	HFA 1020.06 BASE-X	ZX	ZYA 1020	10	20	1/4"	60	1	2	3	4	5		7			■	10
A10011225622	HFA 1225.06 BASE-X	ZX	ZYA 1225	12	25	6	65	1	2	3	4	5		7			■	5
A5001122562214	HFA 1225.06 BASE-X	ZX	ZYA 1225	12	25	1/4"	65	1	2	3	4	5		7			■	5

Forma A, cilíndrica con dentado frontal



Ejemplo de pedido: A100102103050001

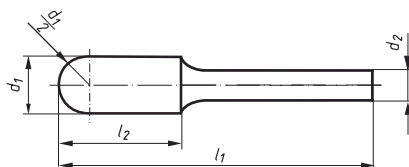
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

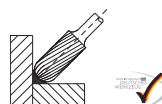
Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo										
								Informaciones en la página 438										
A100102103050001	HFAS 0210.03	Z5	ZYA-S 0210	2	10	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A100103133030001	HFAS 0313.03	Z3	ZYA-S 0313	3	13	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A100103133040001	HFAS 0313.03	Z4	ZYA-S 0313	3	13	3	40		2	3	4			7	8		■	1
A100103133050001	HFAS 0313.03	Z5	ZYA-S 0313	3	13	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A100103133080001	HFAS 0313.03	Z7 Steel	ZYA-S 0313	3	13	3	40	1	2	3		5		7			■	1
A100104136030001	HFAS 0413.06	Z3	ZYA-S 0413	4	13	6	50	1	2	3	4			7			■	1
A100104136080001	HFAS 0413.06	Z7 Steel	ZYA-S 0413	4	13	6	50	1	2	3		5		7			■	1
A100106073050001	HFAS 0607.03	Z5	ZYA-S 0607	6	7	3	37	1	2	3	4			7			■	1
A100106133050001	HFAS 0613.03	Z5	ZYA-S 0613	6	13	3	43	1	2	3	4			7			■	1
A100106133080001	HFAS 0613.03	Z7 Steel	ZYA-S 0613	6	13	3	43	1	2	3		5		7			■	1
A100106166030001	HFAS 0616.06	Z3	ZYA-S 0616	6	16	6	50	1	2	3	4			7			■	1
A100106166040001	HFAS 0616.06	Z4	ZYA-S 0616	6	16	6	50		2	3	4			7	8		■	1
A100106166050001	HFAS 0616.06	Z5	ZYA-S 0616	6	16	6	50	1	2	3	4			7			■	1
A100106166080001	HFAS 0616.06	Z7 Steel	ZYA-S 0616	6	16	6	50	1	2	3		5		7			■	1
A100108206030001	HFAS 0820.06	Z3	ZYA-S 0820	8	20	6	60	1	2	3	4			7			■	1
A100108206040001	HFAS 0820.06	Z4	ZYA-S 0820	8	20	6	60		2	3	4			7	8		■	1
A100108206050001	HFAS 0820.06	Z5	ZYA-S 0820	8	20	6	60	1	2	3	4			7			■	1
A100108206080001	HFAS 0820.06	Z7 Steel	ZYA-S 0820	8	20	6	60	1	2	3		5		7			■	1
A100110136030001	HFAS 1013.06	Z3	ZYA-S 1013	10	13	6	53	1	2	3	4			7			■	1
A100110136080001	HFAS 1013.06	Z7 Steel	ZYA-S 1013	10	13	6	53	1	2	3		5		7			■	1
A100110206030001	HFAS 1020.06	Z3	ZYA-S 1020	10	20	6	60	1	2	3	4			7			■	1
A100110206040001	HFAS 1020.06	Z4	ZYA-S 1020	10	20	6	60		2	3	4			7	8		■	1
A100110206080001	HFAS 1020.06	Z7 Steel	ZYA-S 1020	10	20	6	60	1	2	3		5		7			■	1
A100110256040001	HFAS 1025.06	Z4	ZYA-S 1025	10	25	6	65		2	3	4			7	8		■	1
A100110256080001	HFAS 1025.06	Z7 Steel	ZYA-S 1025	10	25	6	65	1	2	3		5		7			■	1
A100112256030001	HFAS 1225.06	Z3	ZYA-S 1225	12	25	6	65	1	2	3	4			7			■	1
A100112256040001	HFAS 1225.06	Z4	ZYA-S 1225	12	25	6	65		2	3	4			7	8		■	1
A100112256050001	HFAS 1225.06	Z5	ZYA-S 1225	12	25	6	65	1	2	3	4			7			■	1
A100112256080001	HFAS 1225.06	Z7 Steel	ZYA-S 1225	12	25	6	65	1	2	3		5		7			■	1
A100112258040001	HFAS 1225.08	Z4	ZYA-S 1225	12	25	8	65		2	3	4			7	8		■	1
A100112258080001	HFAS 1225.08	Z7 Steel	ZYA-S 1225	12	25	8	65	1	2	3		5		7			■	1
A100116256030001	HFAS 1625.06	Z3	ZYA-S 1625	16	25	6	65	1	2	3	4			7			■	1
A100116256080001	HFAS 1625.06	Z7 Steel	ZYA-S 1625	16	25	6	65	1	2	3		5		7			■	1

Forma C, cilíndrico – esférica



Ejemplo de pedido: A10020210305

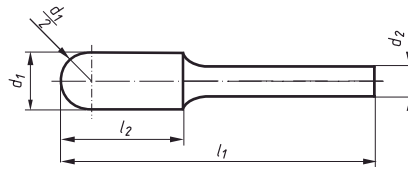
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

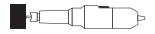
Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo												
									Informaciones en la página 438											
A10020210305	HFC 0210.03	Z5	WRC 0210	2	10	3	40	1	2	3	4					7			■	1
A10020210308	HFC 0210.03	Z7 Steel	WRC 0210	2	10	3	40	1	2	3		5			7			■	1	
A10020313302	HFC 0313.03	Z2	WRC 0313	3	13	3	40	1				5	6		8			■	1	
A10020313303	HFC 0313.03	Z3	WRC 0313	3	13	3	40	1	2	3	4				7			■	1	
A10020313304	HFC 0313.03	Z4	WRC 0313	3	13	3	40		2	3	4				7	8		■	1	
A10020313305	HFC 0313.03	Z5	WRC 0313	3	13	3	40	1	2	3	4				7			■	1	
A10020313308	HFC 0313.03	Z7 Steel	WRC 0313	3	13	3	40	1	2	3		5			7			■	1	
A10020313309	HFC 0313.03	Z9 Alu	WRC 0313	3	13	3	40							6		8		■	1	
A10020413603	HFC 0413.06	Z3	WRC 0413	4	13	6	50	1	2	3	4				7			■	1	
A10020413604	HFC 0413.06	Z4	WRC 0413	4	13	6	50		2	3	4				7	8		■	1	
A10020413608	HFC 0413.06	Z7 Steel	WRC 0413	4	13	6	50	1	2	3		5			7			■	1	
A10020613305	HFC 0613.03	Z5	WRC 0613	6	13	3	43	1	2	3	4				7			■	1	
A10020613308	HFC 0613.03	Z7 Steel	WRC 0613	6	13	3	43	1	2	3		5			7			■	1	
A10020616601	HFC 0616.06	Z1	WRC 0616	6	16	6	50							6		8		■	1	
A10020616602	HFC 0616.06	Z2	WRC 0616	6	16	6	50	1				5	6		8			■	1	
A10020616603	HFC 0616.06	Z3	WRC 0616	6	16	6	50	1	2	3	4				7			■	1	
A10020616604	HFC 0616.06	Z4	WRC 0616	6	16	6	50		2	3	4				7	8		■	1	
A10020616605	HFC 0616.06	Z5	WRC 0616	6	16	6	50	1	2	3	4				7			■	1	
A10020616608	HFC 0616.06	Z7 Steel	WRC 0616	6	16	6	50	1	2	3		5			7			■	1	
A10020616609	HFC 0616.06	Z9 Alu	WRC 0616	6	16	6	50							6		8		■	1	
A10020616620	HFC 0616.06	Z42 Inox/Steel	WRC 0616	6	16	6	50	1	2	3	4							■	1	
A10020820603	HFC 0820.06	Z3	WRC 0820	8	20	6	60	1	2	3	4				7			■	1	
A10020820604	HFC 0820.06	Z4	WRC 0820	8	20	6	60		2	3	4				7	8		■	1	
A10020820605	HFC 0820.06	Z5	WRC 0820	8	20	6	60	1	2	3	4				7			■	1	
A10020820606	HFC 0820.06	Z6	WRC 0820	8	20	6	60		2	3	4				7	8		■	1	
A10020820608	HFC 0820.06	Z7 Steel	WRC 0820	8	20	6	60	1	2	3		5			7			■	1	
A10020820609	HFC 0820.06	Z9 Alu	WRC 0820	8	20	6	60							6		8		■	1	
A10020820620	HFC 0820.06	Z42 Inox/Steel	WRC 0820	8	20	6	60	1	2	3	4							■	1	
A10021020603	HFC 1020.06	Z3	WRC 1020	10	20	6	60	1	2	3	4				7			■	1	
A10021020604	HFC 1020.06	Z4	WRC 1020	10	20	6	60		2	3	4				7	8		■	1	
A10021020605	HFC 1020.06	Z5	WRC 1020	10	20	6	60	1	2	3	4				7			■	1	
A10021020606	HFC 1020.06	Z6	WRC 1020	10	20	6	60		2	3	4				7	8		■	1	
A10021020608	HFC 1020.06	Z7 Steel	WRC 1020	10	20	6	60	1	2	3		5			7			■	1	
A10021020620	HFC 1020.06	Z42 Inox/Steel	WRC 1020	10	20	6	60	1	2	3	4							■	1	
A10021020804	HFC 1020.08	Z4	WRC 1020	10	20	8	60		2	3	4				7	8		■	1	
A10021020808	HFC 1020.08	Z7 Steel	WRC 1020	10	20	8	60	1	2	3		5			7			■	1	
A10021025608	HFC 1025.06	Z7 Steel	WRC 1025	10	25	6	65	1	2	3		5			7			■	1	

Forma C, cilíndrico – esférica



Ejemplo de pedido: A10020210305

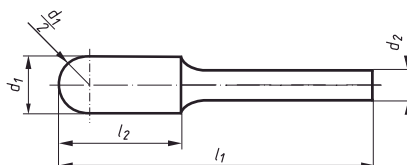
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



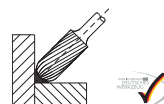
PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438										
A10021225601	HFC 1225.06	Z1	WRC 1225	12	25	6	65						⑥		⑧	■	1	
A10021225602	HFC 1225.06	Z2	WRC 1225	12	25	6	65	①					⑤	⑥	⑧	■	1	
A10021225603	HFC 1225.06	Z3	WRC 1225	12	25	6	65	①	②	③	④				⑦	■	1	
A10021225604	HFC 1225.06	Z4	WRC 1225	12	25	6	65		②	③	④				⑦	⑧	■	1
A10021225605	HFC 1225.06	Z5	WRC 1225	12	25	6	65	①	②	③	④				⑦		■	1
A10021225606	HFC 1225.06	Z6	WRC 1225	12	25	6	65		②	③	④				⑦	⑧	■	1
A10021225608	HFC 1225.06	Z7 Steel	WRC 1225	12	25	6	65	①	②	③			⑤		⑦		■	1
A10021225609	HFC 1225.06	Z9 Alu	WRC 1225	12	25	6	65							⑥		⑧	■	1
A10021225620	HFC 1225.06	Z42 Inox/Steel	WRC 1225	12	25	6	65	①	②	③	④						■	1
A10021225803	HFC 1225.08	Z3	WRC 1225	12	25	8	65	①	②	③	④				⑦		■	1
A10021225804	HFC 1225.08	Z4	WRC 1225	12	25	8	65		②	③	④				⑦	⑧	■	1
A10021225808	HFC 1225.08	Z7 Steel	WRC 1225	12	25	8	65	①	②	③			⑤		⑦		■	1
A10021225809	HFC 1225.08	Z9 Alu	WRC 1225	12	25	8	65							⑥		⑧	■	1
A10021625603	HFC 1625.06	Z3	WRC 1625	16	25	6	65	①	②	③	④				⑦		■	1
A10021625608	HFC 1625.06	Z7 Steel	WRC 1625	16	25	6	65	①	②	③			⑤		⑦		■	1
A10021625609	HFC 1625.06	Z9 Alu	WRC 1625	16	25	6	65							⑥		⑧	■	1
A10021625803	HFC 1625.08	Z3	WRC 1625	16	25	8	65	①	②	③	④				⑦		■	1
A10021625809	HFC 1625.08	Z9 Alu	WRC 1625	16	25	8	65							⑥		⑧	■	1

Forma C, cilíndrico – esférica BASE-X



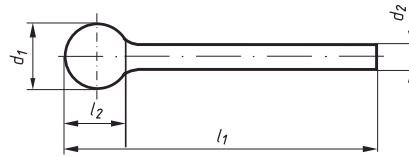
Ejemplo de pedido: A10020313322



PG 1

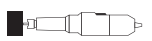
Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438		
A10020313322	HFC 0313.03 BASE-X	ZX	WRC 0313	3	13	3	40	① ② ③ ④ ⑤ ⑦		■	10
A10020613322	HFC 0613.03 BASE-X	ZX	WRC 0613	6	13	3	43	① ② ③ ④ ⑤ ⑦		■	10
A10020616622	HFC 0616.06 BASE-X	ZX	WRC 0616	6	16	6	50	① ② ③ ④ ⑤ ⑦		■	10
A5002061662214	HFC 0616.06 BASE-X	ZX	WRC 0616	6	16	1/4"	50	① ② ③ ④ ⑤ ⑦		■	10
A10020820622	HFC 0820.06 BASE-X	ZX	WRC 0820	8	20	6	60	① ② ③ ④ ⑤ ⑦		■	10
A5002082062214	HFC 0820.06 BASE-X	ZX	WRC 0820	8	20	1/4"	60	① ② ③ ④ ⑤ ⑦		■	10
A10021020622	HFC 1020.06 BASE-X	ZX	WRC 1020	10	20	6	60	① ② ③ ④ ⑤ ⑦		■	10
A5002102062214	HFC 1020.06 BASE-X	ZX	WRC 1020	10	20	1/4"	60	① ② ③ ④ ⑤ ⑦		■	10
A10021225622	HFC 1225.06 BASE-X	ZX	WRC 1225	12	25	6	65	① ② ③ ④ ⑤ ⑦		■	5
A5002122562214	HFC 1225.06 BASE-X	ZX	WRC 1225	12	25	1/4"	65	① ② ③ ④ ⑤ ⑦		■	5

Forma D, esférica



Ejemplo de pedido: A10030303302

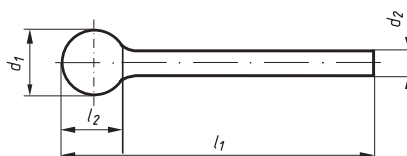
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo										
									Informaciones en la página 438									
A10030303302	HFD 0302.03	Z2	KUD 0302	3	2	3	40	①					⑤	⑥		⑧	■	1
A10030303303	HFD 0302.03	Z3	KUD 0302	3	2	3	40	①	②	③	④				⑦		■	1
A10030303304	HFD 0302.03	Z4	KUD 0302	3	2	3	40		②	③	④				⑦	⑧	■	1
A10030303305	HFD 0302.03	Z5	KUD 0302	3	2	3	40	①	②	③	④				⑦		■	1
A10030303308	HFD 0302.03	Z7 Steel	KUD 0302	3	2	3	40	①	②	③			⑤		⑦		■	1
A10030404603	HFD 0403.06	Z3	KUD 0403	4	3	6	50	①	②	③	④				⑦		■	1
A10030404604	HFD 0403.06	Z4	KUD 0403	4	3	6	50		②	③	④				⑦	⑧	■	1
A100304043050001	HFD 0403.03	Z5	KUD 0403	4	3	3	34	①	②	③	④				⑦		■	1
A100304043080001	HFD 0403.03	Z7 Steel	KUD 0403	4	3	3	34	①	②	③			⑤		⑦		■	1
A10030404608	HFD 0403.06	Z7 Steel	KUD 0403	4	3	6	50	①	②	③			⑤		⑦		■	1
A10030403309	HFD 0403.03	Z9 Alu	KUD 0403	4	3	3	34							⑥		⑧	■	1
A10030606603	HFD 0605.06	Z3	KUD 0605	6	5	6	50	①	②	③	④				⑦		■	1
A10030606604	HFD 0605.06	Z4	KUD 0605	6	5	6	50		②	③	④				⑦	⑧	■	1
A10030606305	HFD 0605.03	Z5	KUD 0605	6	5	3	35	①	②	③	④				⑦		■	1
A10030606605	HFD 0605.06	Z5	KUD 0605	6	5	6	50	①	②	③	④				⑦		■	1
A10030606308	HFD 0605.03	Z7 Steel	KUD 0605	6	5	3	35	①	②	③			⑤		⑦		■	1
A10030606608	HFD 0605.06	Z7 Steel	KUD 0605	6	5	6	50	①	②	③			⑤		⑦		■	1
A10030605609	HFD 0605.06	Z9 Alu	KUD 0605	6	5	6	50							⑥		⑧	■	1
A10030605620	HFD 0605.06	Z42 Inox/Steel	KUD 0605	6	5	6	50	①	②	③	④						■	1
A10030808603	HFD 0807.06	Z3	KUD 0807	8	7	6	47	①	②	③	④				⑦		■	1
A10030808604	HFD 0807.06	Z4	KUD 0807	8	7	6	47		②	③	④				⑦	⑧	■	1
A10030808605	HFD 0807.06	Z5	KUD 0807	8	7	6	47	①	②	③	④				⑦		■	1
A10030808608	HFD 0807.06	Z7 Steel	KUD 0807	8	7	6	47	①	②	③			⑤		⑦		■	1
A10030807620	HFD 0807.06	Z42 Inox/Steel	KUD 1009	8	7	6	47	①	②	③	④						■	1
A10031010603	HFD 1009.06	Z3	KUD 1009	10	9	6	49	①	②	③	④				⑦		■	1
A10031010604	HFD 1009.06	Z4	KUD 1009	10	9	6	49		②	③	④				⑦	⑧	■	1
A10031010605	HFD 1009.06	Z5	KUD 1009	10	9	6	49	①	②	③	④				⑦		■	1
A10031010608	HFD 1009.06	Z7 Steel	KUD 1009	10	9	6	49	①	②	③			⑤		⑦		■	1
A10031009620	HFD 1009.06	Z42 Inox/Steel	KUD 1009	10	9	6	49	①	②	③	④						■	1
A10031212603	HFD 1210.06	Z3	KUD 1210	12	10	6	51	①	②	③	④				⑦		■	1
A10031212604	HFD 1210.06	Z4	KUD 1210	12	10	6	51		②	③	④				⑦	⑧	■	1
A10031212804	HFD 1210.08	Z4	KUD 1210	12	10	8	51		②	③	④				⑦	⑧	■	1
A10031212605	HFD 1210.06	Z5	KUD 1210	12	10	6	51	①	②	③	④				⑦		■	1
A10031212608	HFD 1210.06	Z7 Steel	KUD 1210	12	10	6	51	①	②	③			⑤		⑦		■	1
A10031210808	HFD 1210.08	Z7 Steel	KUD 1210	12	10	8	51	①	②	③			⑤		⑦		■	1
A10031212609	HFD 1210.06	Z9 Alu	KUD 1210	12	10	6	50							⑥		⑧	■	1
A10031212809	HFD 1210.08	Z9 Alu	KUD 1210	12	10	8	50							⑥		⑧	■	1

Forma D, esférica



Ejemplo de pedido: A10030303302

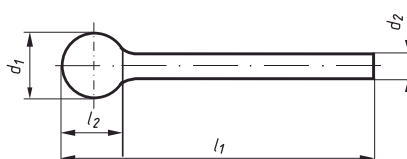
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo											
									Informaciones en la página 438										
A10031210620	HFD 1210.06	Z42 Inox/Steel	KUD 1210	12	10	6	51	①	②	③	④							■	1
A10031616603	HFD 1614.06	Z3	KUD 1614	16	14	6	54	①	②	③	④				⑦			■	1
A10031616803	HFD 1614.08	Z3	KUD 1614	16	14	8	54	①	②	③	④				⑦			■	1
A10031616604	HFD 1614.06	Z4	KUD 1614	16	14	6	54		②	③	④				⑦	⑧		■	1
A10031616608	HFD 1614.06	Z7 Steel	KUD 1614	16	14	6	54	①	②	③			⑤		⑦			■	1
A10031616609	HFD 1614.06	Z9 Alu	KUD 1614	16	14	6	54								⑥		⑧	■	1
A10031616809	HFD 1614.08	Z9 Alu	KUD 1614	16	14	8	54								⑥		⑧	■	1
A10032020603	HFD 2018.06	Z3	KUD 2018	20	18	6	58	①	②	③	④				⑦			■	1
A10032020803	HFD 2018.08	Z3	KUD 2018	20	18	8	58	①	②	③	④				⑦			■	1
A10032020608	HFD 2018.06	Z7 Steel	KUD 2018	20	18	6	58	①	②	③			⑤		⑦			■	1

Forma D, esférica BASE-X



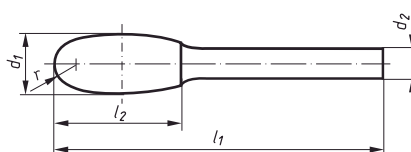
Ejemplo de pedido: A10030403322



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo											
									Informaciones en la página 438										
A10030403322	HFD 0403.03 BASE-X	ZX	KUD 0403	4	3	3	34	①	②	③	④	⑤			⑦			■	10
A10030605322	HFD 0605.03 BASE-X	ZX	KUD 0605	6	5	3	35	①	②	③	④	⑤			⑦			■	10
A10030807622	HFD 0807.06 BASE-X	ZX	KUD 0807	8	7	6	47	①	②	③	④	⑤			⑦			■	10
A10031009622	HFD 1009.06 BASE-X	ZX	KUD 1009	10	9	6	49	①	②	③	④	⑤			⑦			■	10
A5003100962214	HFD 1009.06 BASE-X	ZX	KUD 1009	10	9	1/4"	49	①	②	③	④	⑤			⑦			■	10
A10031210622	HFD 1210.06 BASE-X	ZX	KUD 1210	12	10	6	51	①	②	③	④	⑤			⑦			■	5
A5003121062214	HFD 1210.06 BASE-X	ZX	KUD 1210	12	10	1/4"	51	①	②	③	④	⑤			⑦			■	5

Forma E, gota



Ejemplo de pedido: A10060307303

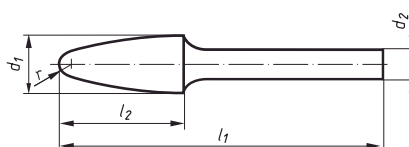
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo										
								Informaciones en la página 438										
A10060307303	HFE 0307.03	Z3	TRE 0307	3	7	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10060307305	HFE 0307.03	Z5	TRE 0307	3	7	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10060307308	HFE 0307.03	Z7 Steel	TRE 0307	3	7	3	40	1	2	3		5		7			■	1
A10060610305	HFE 0610.03	Z5	TRE 0610	6	10	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10060610308	HFE 0610.03	Z7 Steel	TRE 0610	6	10	3	40	1	2	3		5		7			■	1
A10060610603	HFE 0610.06	Z3	TRE 0610	6	10	6	50	1	2	3	4			7			■	1
A10060610604	HFE 0610.06	Z4	TRE 0610	6	10	6	50		2	3	4			7	8		■	1
A10060610608	HFE 0610.06	Z7 Steel	TRE 0610	6	10	6	50	1	2	3		5		7			■	1
A10060813603	HFE 0813.06	Z3	TRE 0813	8	13	6	53	1	2	3	4			7			■	1
A10060813604	HFE 0813.06	Z4	TRE 0813	8	13	6	53		2	3	4			7	8		■	1
A10060813608	HFE 0813.06	Z7 Steel	TRE 0813	8	13	6	53	1	2	3		5		7			■	1
A10061220603	HFE 1220.06	Z3	TRE 1220	12	20	6	60	1	2	3	4			7			■	1
A10061220604	HFE 1220.06	Z4	TRE 1220	12	20	6	60		2	3	4			7	8		■	1
A10061220605	HFE 1220.06	Z5	TRE 1220	12	20	6	60	1	2	3	4			7			■	1
A10061220608	HFE 1220.06	Z7 Steel	TRE 1220	12	20	6	60	1	2	3		5		7			■	1
A10061225803	HFE 1225.08	Z3	TRE 1225	12	25	8	65	1	2	3	4			7			■	1
A10061225809	HFE 1225.08	Z9 Alu	TRE 1225	12	25	8	65						6		8		■	1
A10061625608	HFE 1625.06	Z7 Steel	TRE 1625	16	25	6	65	1	2	3		5		7			■	1
A10061625803	HFE 1625.08	Z3	TRE 1625	16	25	8	65	1	2	3	4			7			■	1
A10061625809	HFE 1625.08	Z9 Alu	TRE 1625	16	25	8	65						6		8		■	1
A10062035803	HFE 2035.08	Z3	TRE 2035	20	35	8	75	1	2	3	4			7			■	1

Forma F, ojival redondeada



Ejemplo de pedido: A10100307303

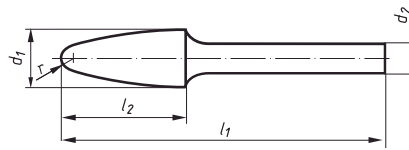
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

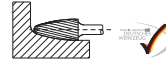
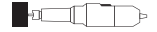
Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo		
Informaciones en la página 438										
A10100307303	HFF 0307.03	Z3	RBF 0307	3	7	3	40	① ② ③ ④	⑦	■ 1
A10100307304	HFF 0307.03	Z4	RBF 0307	3	7	3	40	② ③ ④	⑦ ⑧	■ 1
A10100307305	HFF 0307.03	Z5	RBF 0307	3	7	3	40	① ② ③ ④	⑦	■ 1
A10100313305	HFF 0313.03	Z5	RBF 0313	3	13	3	40	① ② ③ ④	⑦	■ 1
A10100313308	HFF 0313.03	Z7 Steel	RBF 0313	3	13	3	40	① ② ③	⑤ ⑦	■ 1
A10100313309	HFF 0313.03	Z9 Alu	RBF 0313	3	13	3	40		⑥ ⑧	■ 1
A10100613305	HFF 0613.03	Z5	RBF 0613	6	13	3	43	① ② ③ ④	⑦	■ 1
A10100613308	HFF 0613.03	Z7 Steel	RBF 0613	6	13	3	43	① ② ③	⑤ ⑦	■ 1
A10100618603	HFF 0618.06	Z3	RBF 0618	6	18	6	50	① ② ③ ④	⑦	■ 1
A10100618604	HFF 0618.06	Z4	RBF 0618	6	18	6	50	② ③ ④	⑦ ⑧	■ 1
A10100618605	HFF 0618.06	Z5	RBF 0618	6	18	6	50	① ② ③ ④	⑦	■ 1
A10100618608	HFF 0618.06	Z7 Steel	RBF 0618	6	18	6	50	① ② ③	⑤ ⑦	■ 1
A10100618609	HFF 0618.06	Z9 Alu	RBF 0618	6	18	6	50		⑥ ⑧	■ 1
A10100618620	HFF 0618.06	Z42 Inox/Steel	RBF 0618	6	18	6	50	① ② ③ ④		■ 1
A10100820603	HFF 0820.06	Z3	---	8	20	6	60	① ② ③ ④	⑦	■ 1
A10100820608	HFF 0820.06	Z7 Steel	---	8	20	6	60	① ② ③	⑤ ⑦	■ 1
A10100820620	HFF 0820.06	Z42 Inox/Steel	---	8	20	6	60	① ② ③ ④		■ 1
A10101020603	HFF 1020.06	Z3	RBF 1020	10	20	6	60	① ② ③ ④	⑦	■ 1
A10101020604	HFF 1020.06	Z4	RBF 1020	10	20	6	60	② ③ ④	⑦ ⑧	■ 1
A10101020606	HFF 1020.06	Z6	RBF 1020	10	20	6	60	② ③ ④	⑦ ⑧	■ 1
A10101020608	HFF 1020.06	Z7 Steel	RBF 1020	10	20	6	60	① ② ③	⑤ ⑦	■ 1
A10101020620	HFF 1020.06	Z42 Inox/Steel	RBF 1020	10	20	6	60	① ② ③ ④		■ 1
A10101225601	HFF 1225.06	Z1	RBF 1225	12	25	6	65		⑥ ⑧	■ 1
A10101225603	HFF 1225.06	Z3	RBF 1225	12	25	6	65	① ② ③ ④	⑦	■ 1
A10101225604	HFF 1225.06	Z4	RBF 1225	12	25	6	65	② ③ ④	⑦ ⑧	■ 1
A10101225608	HFF 1225.06	Z7 Steel	RBF 1225	12	25	6	65	① ② ③	⑤ ⑦	■ 1
A10101225609	HFF 1225.06	Z9 Alu	RBF 1225	12	25	6	65		⑥ ⑧	■ 1
A10101225620	HFF 1225.06	Z42 Inox/Steel	RBF 1225	12	25	6	65	① ② ③ ④		■ 1
A10101225803	HFF 1225.08	Z3	RBF 1225	12	25	8	65	① ② ③ ④	⑦	■ 1
A10101225808	HFF 1225.08	Z7 Steel	RBF 1225	12	25	8	65	① ② ③	⑤ ⑦	■ 1
A10101225809	HFF 1225.08	Z9 Alu	RBF 1225	12	25	8	65		⑥ ⑧	■ 1
A10101230603	HFF 1230.06	Z3	RBF 1230	12	30	6	70	① ② ③ ④	⑦	■ 1
A10101230608	HFF 1230.06	Z7 Steel	RBF 1230	12	30	6	70	① ② ③	⑤ ⑦	■ 1
A10101230803	HFF 1230.08	Z3	RBF 1230	12	30	8	70	① ② ③ ④	⑦	■ 1
A10101630608	HFF 1630.06	Z7 Steel	RBF 1630	16	30	6	70	① ② ③	⑤ ⑦	■ 1
A10101630609	HFF 1630.06	Z9 Alu	RBF 1630	16	30	6	70		⑥ ⑧	■ 1

Forma F, ojival redondeada



Ejemplo de pedido: A10100307303

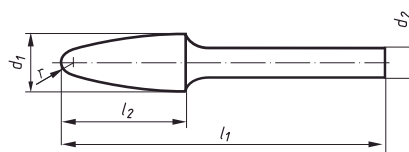
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



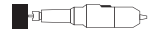
PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo							Informaciones en la página 438				
A10101630803	HFF 1630.08	Z3	RBF 1630	16	30	8	70	1	2	3	4	7						■	1
A10101630809	HFF 1630.08	Z9 Alu	RBF 1630	16	30	8	70					6	8				■	1	

Forma F, ojival redondeada BASE-X



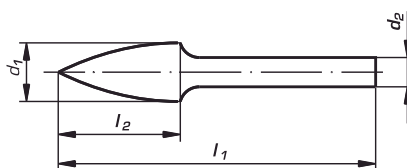
Ejemplo de pedido: A10100313322



PG 1

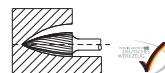
Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	r mm	Recomendación de empleo							Informaciones en la página 438			
A10100313322	HFF 0313.03 BASE-X	ZX	RBF 0313	3	13	3	40	0,75	1	2	3	4	5	7				■	10
A10100618622	HFF 0618.06 BASE-X	ZX	RBF 0618	6	18	6	50	1,5	1	2	3	4	5	7				■	10
A10100820622	HFF 0820.06 BASE-X	ZX	---	8	20	6	60	1,8	1	2	3	4	5	7				■	10
A5010082062214	HFF 0820.06 BASE-X	ZX	---	8	20	1/4"	60	1,8	1	2	3	4	5	7				■	10
A10101020622	HFF 1020.06 BASE-X	ZX	RBF 1020	10	20	6	60	2,5	1	2	3	4	5	7				■	10
A5010102062214	HFF 1020.06 BASE-X	ZX	RBF 1020	10	20	1/4"	60	2,5	1	2	3	4	5	7				■	10
A10101225622	HFF 1225.06 BASE-X	ZX	RBF 1225	12	25	6	65	2,5	1	2	3	4	5	7				■	5
A5010122562214	HFF 1225.06 BASE-X	ZX	RBF 1225	12	25	1/4"	65	2,5	1	2	3	4	5	7				■	5

Forma G, ojival en punta



Ejemplo de pedido: A10040307305

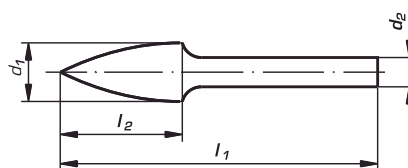
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

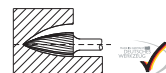
Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo											
									Informaciones en la página 438										
A10040307305	HFG 0307.03	Z5	SPG 0307	3	7	3	40	1	2	3	4			7				■	1
A10040307308	HFG 0307.03	Z7 Steel	SPG 0307	3	7	3	40	1	2	3		5		7				■	1
A10040313303	HFG 0313.03	Z3	SPG 0313	3	13	3	40	1	2	3	4			7				■	1
A10040313304	HFG 0313.03	Z4	SPG 0313	3	13	3	40		2	3	4			7	8			■	1
A10040313305	HFG 0313.03	Z5	SPG 0313	3	13	3	40	1	2	3	4			7				■	1
A10040313308	HFG 0313.03	Z7 Steel	SPG 0313	3	13	3	40	1	2	3		5		7				■	1
A10040313309	HFG 0313.03	Z9 Alu	SPG 0313	3	13	3	40						6		8			■	1
A10040613305	HFG 0613.03	Z5	SPG 0613	6	13	3	43	1	2	3	4			7				■	1
A10040613308	HFG 0613.03	Z7 Steel	SPG 0613	6	13	3	43	1	2	3		5		7				■	1
A10040618601	HFG 0618.06	Z1	SPG 0618	6	18	6	50						6		8			■	1
A10040618602	HFG 0618.06	Z2	SPG 0618	6	18	6	50	1				5	6		8			■	1
A10040618603	HFG 0618.06	Z3	SPG 0618	6	18	6	50	1	2	3	4			7				■	1
A10040618604	HFG 0618.06	Z4	SPG 0618	6	18	6	50		2	3	4			7	8			■	1
A10040618605	HFG 0618.06	Z5	SPG 0618	6	18	6	50	1	2	3	4			7				■	1
A10040618608	HFG 0618.06	Z7 Steel	SPG 0618	6	18	6	50	1	2	3		5		7				■	1
A10040618620	HFG 0618.06	Z42 Inox/Steel	SPG 0618	6	18	6	50	1	2	3	4							■	1
A10040820603	HFG 0820.06	Z3	---	8	20	6	60	1	2	3	4			7				■	1
A10040820608	HFG 0820.06	Z7 Steel	---	8	20	6	60	1	2	3		5		7				■	1
A10040820620	HFG 0820.06	Z42 Inox/Steel	---	8	20	6	60	1	2	3	4							■	1
A10041020603	HFG 1020.06	Z3	SPG 1020	10	20	6	60	1	2	3	4			7				■	1
A10041020604	HFG 1020.06	Z4	SPG 1020	10	20	6	60		2	3	4			7	8			■	1
A10041020605	HFG 1020.06	Z5	SPG 1020	10	20	6	60	1	2	3	4			7				■	1
A10041020608	HFG 1020.06	Z7 Steel	SPG 1020	10	20	6	60	1	2	3		5		7				■	1
A10041020620	HFG 1020.06	Z42 Inox/Steel	SPG 1020	10	20	6	60	1	2	3	4							■	1
A10041220603	HFG 1220.06	Z3	SPG 1220	12	20	6	60	1	2	3	4			7				■	1
A10041220608	HFG 1220.06	Z7 Steel	SPG 1220	12	20	6	60	1	2	3		5		7				■	1
A10041225602	HFG 1225.06	Z2	SPG 1225	12	25	6	65	1				5	6		8			■	1
A10041225603	HFG 1225.06	Z3	SPG 1225	12	25	6	65	1	2	3	4			7				■	1
A10041225604	HFG 1225.06	Z4	SPG 1225	12	25	6	65		2	3	4			7	8			■	1
A10041225608	HFG 1225.06	Z7 Steel	SPG 1225	12	25	6	65	1	2	3		5		7				■	1
A10041225620	HFG 1225.06	Z42 Inox/Steel	SPG 1225	12	25	6	65	1	2	3	4							■	1
A10041225803	HFG 1225.08	Z3	SPG 1225	12	25	8	65	1	2	3	4			7				■	1
A10041230602	HFG 1230.06	Z2	SPG 1230	12	30	6	70	1				5	6		8			■	1
A10041230603	HFG 1230.06	Z3	SPG 1230	12	30	6	70	1	2	3	4			7				■	1
A10041230604	HFG 1230.06	Z4	SPG 1230	12	30	6	70		2	3	4			7	8			■	1
A10041230605	HFG 1230.06	Z5	SPG 1230	12	30	6	70	1	2	3	4			7				■	1
A10041230608	HFG 1230.06	Z7 Steel	SPG 1230	12	30	6	70	1	2	3		5		7				■	1

Forma G, ojival en punta



Ejemplo de pedido: A10040307305

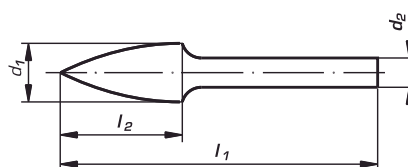
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



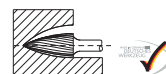
PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438	■	📦
A10041230803	HFG 1230.08	Z3	SPG 1230	12	30	8	70	① ② ③ ④	⑦	■	1
A10041630603	HFG 1630.06	Z3	SPG 1630	16	30	6	70	① ② ③ ④	⑦	■	1
A10041630604	HFG 1630.06	Z4	SPG 1630	16	30	6	70	② ③ ④	⑦ ⑧	■	1
A10041630608	HFG 1630.06	Z7 Steel	SPG 1630	16	30	6	70	① ② ③ ⑤	⑦	■	1
A10041630803	HFG 1630.08	Z3	SPG 1630	16	30	8	70	① ② ③ ④	⑦	■	1

Forma G, ojival en punta BASE-X



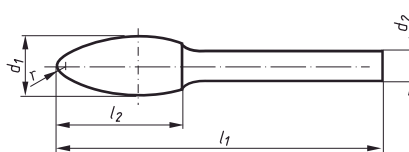
Ejemplo de pedido: A10040313322



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438	■	📦
A10040313322	HFG 0313.03 BASE-X	ZX	SPG 0313	3	13	3	40	① ② ③ ④ ⑤	⑦	■	10
A10040613322	HFG 0613.03 BASE-X	ZX	SPG 0613	6	13	3	43	① ② ③ ④ ⑤	⑦	■	10
A10040820622	HFG 0820.06 BASE-X	ZX	SPG 0820	8	20	6	60	① ② ③ ④ ⑤	⑦	■	10
A5004082062214	HFG 0820.06 BASE-X	ZX	SPG 8020	8	20	1/4"	60	① ② ③ ④ ⑤	⑦	■	10
A10041020622	HFG 1020.06 BASE-X	ZX	SPG 1020	10	20	6	60	① ② ③ ④ ⑤	⑦	■	10
A5004102062214	HFG 1020.06 BASE-X	ZX	SPG 1020	10	20	1/4"	60	① ② ③ ④ ⑤	⑦	■	10
A10041225622	HFG 1225.06 BASE-X	ZX	SPG 1225	12	25	6	65	① ② ③ ④ ⑤	⑦	■	5
A5004122562214	HFG 1225.06 BASE-X	ZX	SPG 1225	12	25	1/4"	65	① ② ③ ④ ⑤	⑦	■	5
A10041230622	HFG 1230.06 BASE-X	ZX	SPG 1230	12	30	6	65	① ② ③ ④ ⑤	⑦	■	5
A5004123062214	HFG 1230.06 BASE-X	ZX	SPG 1230	12	30	1/4"	70	① ② ③ ④ ⑤	⑦	■	5

Forma H, Llama



Ejemplo de pedido: A10090307305

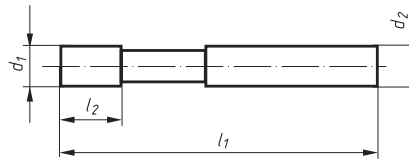
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

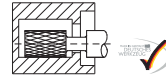
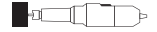
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438									
A10090307305	HFH 0307.03	Z5	3	7	3	40	1	2	3	4		7			■	1
A10090613301	HFH 0613.03	Z1	6	13	3	43						6	8		■	1
A10090613302	HFH 0613.03	Z2	6	13	3	43	1				5	6	8		■	1
A10090613303	HFH 0613.03	Z3	6	13	3	43	1	2	3	4		7			■	1
A10090613304	HFH 0613.03	Z4	6	13	3	43		2	3	4		7	8		■	1
A10090613305	HFH 0613.03	Z5	6	13	3	43	1	2	3	4		7			■	1
A10090613308	HFH 0613.03	Z7 Steel	6	13	3	43	1	2	3		5	7			■	1
A10090820602	HFH 0820.06	Z2	8	20	6	60	1				5	6	8		■	1
A10090820603	HFH 0820.06	Z3	8	20	6	60	1	2	3	4		7			■	1
A10090820604	HFH 0820.06	Z4	8	20	6	60		2	3	4		7	8		■	1
A10090820608	HFH 0820.06	Z7 Steel	8	20	6	60	1	2	3		5	7			■	1
A10091230603	HFH 1230.06	Z3	12	30	6	70	1	2	3	4		7			■	1
A10091230604	HFH 1230.06	Z4	12	30	6	70		2	3	4		7	8		■	1
A10091230608	HFH 1230.06	Z7 Steel	12	30	6	70	1	2	3		5	7			■	1
A10091230803	HFH 1230.08	Z3	12	30	8	70	1	2	3	4		7			■	1
A10091635608	HFH 1635.06	Z7 Steel	16	35	6	75	1	2	3		5	7			■	1
A10091635803	HFH 1635.08	Z3	16	35	8	75	1	2	3		5	7			■	1

Forma I, fresa rotativa para interiors



Ejemplo de pedido: A10010204300

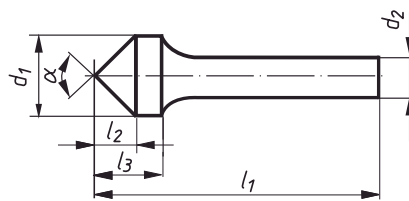
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

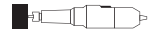
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo							PG 1	📦
							Informaciones en la página 438								
A10010204300	HF1 0204.03	ZI	2,5	4	3	40		3	4		7			■	1
A10010408300	HF1 0408.03	ZI	4	8	3	50		3	4		7			■	1
A10010610600	HF1 0610.06	ZI	6	10	6	65		3	4		7			■	1
A10010810600	HF1 0810.06	ZI	8	10	6	65		3	4		7			■	1

Forma J, cónica en grados



Ejemplo de pedido: A10080660603

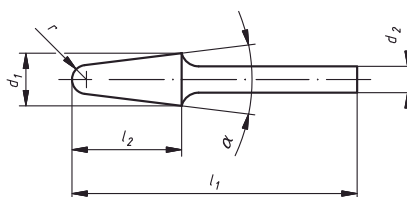
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	α	Recomendación de empleo							PG 1	📦	
										Informaciones en la página 438									
A10080660603	HFJ 0605.06	Z3	KSJ 0605	6	5	-	6	50	60°	1	2	3	4		7			■	1
A10081060603	HFJ 1013.06	Z3	KSJ 1008	10	9	13	6	53	60°	1	2	3	4		7			■	1
A10081090603	HFJ 1010.06	Z3	KSK 1005	10	5	10	6	50	90°	1	2	3	4		7			■	1
A10081660603	HFJ 1616.06	Z3	KSJ 1613	16	14	16	6	56	60°	1	2	3	4		7			■	1
A10081660803	HFJ 1616.08	Z3	KSJ 1613	16	14	16	8	56	60°	1	2	3	4		7			■	1
A10081690603	HFJ 1613.06	Z3	KSK 1608	16	8	13	6	53	90°	1	2	3	4		7			■	1
A10081690803	HFJ 1613.08	Z3	KSK 1608	16	8	13	8	53	90°	1	2	3	4		7			■	1

Forma L, cónica redondeada



Ejemplo de pedido: A10070820603

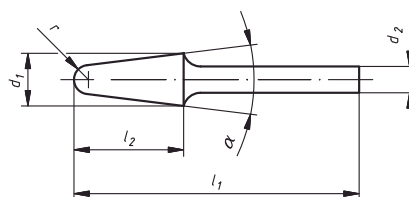
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



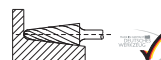
PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	r mm	α	Recomendación de empleo								Informaciones en la página 438	
A10070820603	HFL 0820.06	Z3	---	8	20	6	60	1,5	14°	1	2	3	4		7			■	1
A10070820608	HFL 0820.06	Z7 Steel	---	8	20	6	60	1,5	14°	1	2	3		5	7			■	1
A10070820609	HFL 0820.06	Z9 Alu	---	8	20	6	60	1,5	14°						6	8		■	1
A10071015603	HFL 1015.06	Z3	---	10	15	6	55	3,6	14°	1	2	3	4		7			■	1
A10071020603	HFL 1020.06	Z3	KEL 1020	10	20	6	60	2,9	14°	1	2	3	4		7			■	1
A10071020608	HFL 1020.06	Z7 Steel	KEL 1020	10	20	6	60	2,9	14°	1	2	3		5	7			■	1
A10071020609	HFL 1020.06	Z9 Alu	KEL 1020	10	20	6	60	2,9	14°						6	8		■	1
A10071225603	HFL 1225.06	Z3	KEL 1225	12	25	6	65	3,3	14°	1	2	3	4		7			■	5
A10071225604	HFL 1225.06	Z4	KEL 1225	12	25	6	65	3,3	14°		2	3	4		7	8		■	1
A10071225608	HFL 1225.06	Z7 Steel	KEL 1225	12	25	6	65	3,3	14°	1	2	3		5	7			■	1
A10071225609	HFL 1225.06	Z9 Alu	KEL 1225	12	25	6	65	3,3	14°						6	8		■	1
A10071225803	HFL 1225.08	Z3	KEL 1225	12	25	8	65	3,3	14°	1	2	3	4		7			■	1
A10071230601	HFL 1230.06	Z1	KEL 1230	12	30	6	70	2,6	14°						6	8		■	1
A10071230603	HFL 1230.06	Z3	KEL 1230	12	30	6	70	2,6	14°	1	2	3	4		7			■	1
A10071230604	HFL 1230.06	Z4	KEL 1230	12	30	6	70	2,6	14°		2	3	4		7	8		■	1
A10071230605	HFL 1230.06	Z5	KEL 1230	12	30	6	70	2,6	14°	1	2	3	4		7			■	1
A10071230608	HFL 1230.06	Z7 Steel	KEL 1230	12	30	6	70	2,6	14°	1	2	3		5	7			■	1
A10071230609	HFL 1230.06	Z9 Alu	KEL 1230	12	30	6	70	2,6	14°						6	8		■	1
A10071230804	HFL 1230.08	Z4	KEL 1230	12	30	8	70	2,6	14°		2	3	4		7	8		■	1
A10071230809	HFL 1230.08	Z9 Alu	KEL 1230	12	30	8	70	2,6	14°						6	8		■	1
A10071630603	HFL 1630.06	Z3	KEL 1630	16	30	6	70	4,8	14°	1	2	3	4		7			■	1
A10071630608	HFL 1630.06	Z7 Steel	KEL 1630	16	30	6	70	4,8	14°	1	2	3		5	7			■	1
A10071630803	HFL 1630.08	Z3	KEL 1630	16	30	8	70	4,8	14°	1	2	3	4		7			■	1
A10071630809	HFL 1630.08	Z9 Alu	KEL 1630	16	30	8	70	4,8	14°						6	8		■	1
A10072040809	HFL 2040.08	Z9 Alu	KEL 2040	20	40	8	80	5,5	14°						6	8		■	1

Forma L, cónica redondeada BASE-X



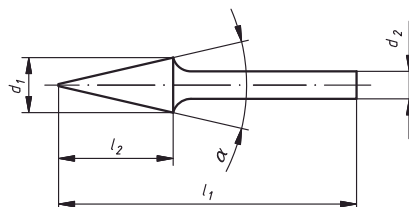
Ejemplo de pedido: A10071230622



PG 1

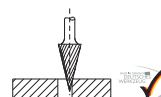
Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	r mm	α	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438									
A10071230622	HFL 1230.06 BASE-X	ZX	KEL 1230	12	30	6	70	2,6	14°	1	2	3	4	5	7			■	5
A5007123062214	HFL 1230.06 BASE-X	ZX	KEL 1230	12	30	1/4"	70	14°	14°	1	2	3	4	5	7			■	5

Forma M, conica en punta



Ejemplo de pedido: A10050307303

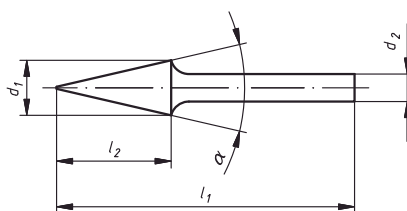
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

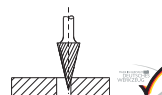
Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	α	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438									
A10050307303	HFM 0307.03	Z3	SKM 0307	3	7	3	40	22°	1	2	3	4		7			■	1
A10050307305	HFM 0307.03	Z5	SKM 0307	3	7	3	40	22°	1	2	3	4		7			■	1
A10050307308	HFM 0307.03	Z7 Steel	SKM 0307	3	7	3	40	22°	1	2	3		5	7			■	1
A10050311305	HFM 0311.03	Z5	SKM 0311	3	11	3	40	14°	1	2	3	4		7			■	1
A10050311308	HFM 0311.03	Z7 Steel	SKM 0311	3	11	3	40	14°	1	2	3		5	7			■	1
A10050613305	HFM 0613.03	Z5	SKM 0613	6	13	3	43	25°	1	2	3	4		7			■	1
A10050613308	HFM 0613.03	Z7 Steel	SKM 0613	6	13	3	43	25°	1	2	3		5	7			■	1
A10050618603	HFM 0618.06	Z3	SKM 0618	6	18	6	50	16°	1	2	3	4		7			■	1
A10050618604	HFM 0618.06	Z4	SKM 0618	6	18	6	50	16°		2	3	4		7	8		■	1
A10050618605	HFM 0618.06	Z5	SKM 0618	6	18	6	50	16°	1	2	3	4		7			■	1
A10050618608	HFM 0618.06	Z7 Steel	SKM 0618	6	18	6	50	16°	1	2	3		5	7			■	1
A10050618609	HFM 0618.06	Z9 Alu	SKM 0618	6	18	6	50	16°						6	8		■	1
A10050618620	HFM 0618.06	Z42 Inox/Steel	SKM 0618	6	18	6	50	16°	1	2	3	4					■	1
A10050820603	HFM 0820.06	Z3	---	8	20	6	60	21°	1	2	3	4		7			■	1
A10050820608	HFM 0820.06	Z7 Steel	---	8	20	6	60	21°	1	2	3		5	7			■	1
A10050820620	HFM 0820.06	Z42 Inox/Steel	---	8	20	6	60	21°	1	2	3	4					■	1

Forma M, cónica en punta



Ejemplo de pedido: A10050307303

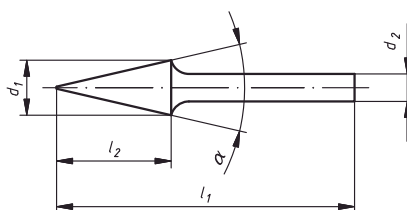
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



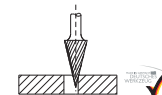
PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	α	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438		
A10051020603	HFM 1020.06	Z3	SKM 1020	10	20	6	60	27°	1 2 3 4 7		■	1
A10051020604	HFM 1020.06	Z4	SKM 1020	10	20	6	60	27°	2 3 4 7 8		■	1
A10051020608	HFM 1020.06	Z7 Steel	SKM 1020	10	20	6	60	27°	1 2 3 5 7		■	1
A10051020620	HFM 1020.06	Z42 Inox/Steel	SKM 1020	10	20	6	60	27°	1 2 3 4		■	1
A10051020803	HFM 1020.08	Z3	---	10	20	8	60	27°	1 2 3 4 7		■	1
A10051225601	HFM 1225.06	Z1	SKM 1225	12	25	6	65	26°		6 8	■	1
A10051225603	HFM 1225.06	Z3	SKM 1225	12	25	6	65	26°	1 2 3 4 7		■	1
A10051225604	HFM 1225.06	Z4	SKM 1225	12	25	6	65	26°	2 3 4 7 8		■	1
A10051225608	HFM 1225.06	Z7 Steel	SKM 1225	12	25	6	65	26°	1 2 3 5 7		■	1
A10051225620	HFM 1225.06	Z42 Inox/Steel	SKM 1225	12	25	6	65	26°	1 2 3 4		■	1
A10051225803	HFM 1225.08	Z3	SKM 1225	12	25	8	65	26°	1 2 3 4 7		■	1

Forma M, cónica en punta BASE-X



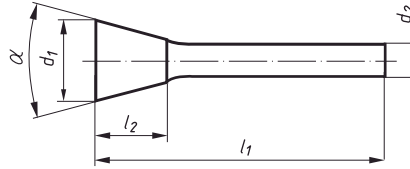
Ejemplo de pedido: A10050311322



PG 1

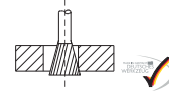
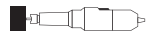
Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	α	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438		
A10050311322	HFM 0311.03 BASE-X	ZX	SKM 0311	3	11	3	40	14°	1 2 3 4 5 7		■	10
A10050618622	HFM 0618.06 BASE-X	ZX	SKM 0618	6	18	6	50	16°	1 2 3 4 5 7		■	10
A5005061862214	HFM 0618.06 BASE-X	ZX	SKM 0618	6	18	1/4"	50	16°	1 2 3 4 5 7		■	10
A10051020622	HFM 1020.06 BASE-X	ZX	SKM 1020	10	20	6	60	27°	1 2 3 4 5 7		■	10
A5005102062214	HFM 1020.06 BASE-X	ZX	SKM 1020	10	20	1/4"	60	27°	1 2 3 4 5 7		■	10
A10051225622	HFM 1225.06 BASE-X	ZX	SKM 1225	12	25	6	65	26°	1 2 3 4 5 7		■	5
A5005122562214	HFM 1225.06 BASE-X	ZX	SKM 1225	12	25	1/4"	65	26°	1 2 3 4 5 7		■	5

Forma N, para ángulos



Ejemplo de pedido: A10120307305

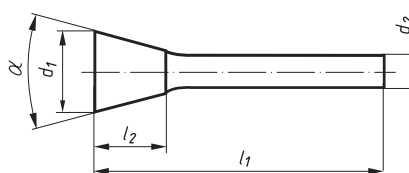
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

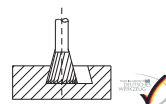
Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	α	Recomendación de empleo								■	1
									Informaciones en la página 438									
A10120307305	HFN 0307.03	Z5	WKN 0307	3	7	3	40	10°	1	2	3	4		7				
A10120307308	HFN 0307.03	Z7 Steel	WKN 0307	3	7	3	40	10°	1	2	3		5	7				
A10120607305	HFN 0607.03	Z5	WKN 0607	6	7	3	37	10°	1	2	3	4		7				
A10120607604	HFN 0607.06	Z4	WKN 0607	6	7	6	50	10°		2	3	4		7	8			
A10120607605	HFN 0607.06	Z5	WKN 0607	6	7	6	50	10°	1	2	3	4		7				
A10121013603	HFN 1013.06	Z3	WKN 1013	10	13	6	53	10°	1	2	3	4		7				
A10121013604	HFN 1013.06	Z4	WKN 1013	10	13	6	53	10°		2	3	4		7	8			
A10121213603	HFN 1213.06	Z3	WKN 1213	12	13	6	53	20°	1	2	3	4		7				
A10121213604	HFN 1213.06	Z4	WKN 1213	12	13	6	53	20°		2	3	4		7	8			
A10121613803	HFN 1613.08	Z3	WKN 1613	16	13	8	53	20°	1	2	3	4		7				
A10122013604	HFN 2013.06	Z4	---	20	13	6	53	30°	1	2	3		5	7				

Forma N, para ángulos con dentado frontal



Ejemplo de pedido: A101203073050001

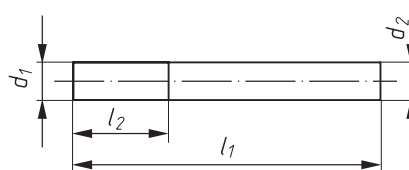
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	α	Recomendación de empleo													
										Informaciones en la página 438												
A101203073050001	HFNS 0307.03	Z5	WKN-S 0307	3	7	3	40	10°	1	2	3	4			7						■	1
A101203073080001	HFNS 0307.03	Z7 Steel	WKN-S 0307	3	7	3	40	10°	1	2	3		5		7						■	1
A101206073050001	HFNS 0607.03	Z5	WKN-S 0607	6	7	3	37	10°	1	2	3	4			7						■	1
A101210136030001	HFNS 1013.06	Z3	WKN-S 1013	10	13	6	53	10°	1	2	3	4			7						■	1
A101210136040001	HFNS 1013.06	Z4	WKN-S 1013	10	13	6	53	10°		2	3	4			7	8					■	1
A101212136030001	HFNS 1213.06	Z3	WKN-S 1213	12	13	6	53	20°	1	2	3	4			7						■	1
A101212136040001	HFNS 1213.06	Z4	WKN-S 1213	12	13	6	53	20°		2	3	4			7	8					■	1
A101216136040001	HFNS 1613.06	Z4	WKN-S 1613	16	13	6	53	20°		2	3	4			7	8					■	1
A101216138030001	HFNS 1613.08	Z3	WKN-S 1613	16	13	8	53	20°	1	2	3		5		7						■	1

Fresas especiales para trabajar materiales compuestos de fibra y materiales sin



Ejemplo de pedido: A101603133001

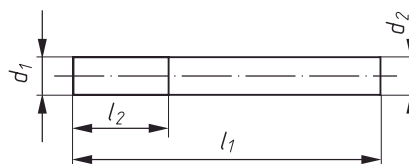
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

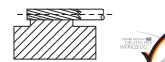
Número de artículo	Referencia	Dentado frontal	l ₁ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	Recomendación de empleo																	
							Informaciones en la página 438																	
A101603133001	HFP 0313.03	01	40	3	13	3															8	■	1	
A101603133002	HFP 0313.03	02	40	3	13	3																8	■	1
A101603133003	HFP 0313.03	03	40	3	13	3																8	■	1
A101603133004	HFP 0313.03	04	40	3	13	3																8	■	1
A101604164002	HFP 0416.04	02	50	4	16	4																8	■	1
A101606206001	HFP 0620.06	01	50	6	20	6																8	■	1
A101606206002	HFP 0620.06	02	50	6	20	6																8	■	1
A101606206004	HFP 0620.06	04	50	6	20	6																8	■	1
A101608258001	HFP 0825.08	01	80	8	25	8																8	■	1
A101608258002	HFP 0825.08	02	80	8	25	8																8	■	1

Fresas especiales para trabajar materiales compuestos de fibra y materiales sin



Ejemplo de pedido: A101603133001

Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado frontal	l ₁ mm	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	Recomendación de empleo				Informaciones en la página 438		
A101608258004	HFP 0825.08	04	80	8	25	8					8	■	1
A101610251002	HFP 1025.10	02	80	10	25	10					8	■	1
A101610251004	HFP 1025.10	04	80	10	25	10					8	■	1
A101612301202	HFP 1230.12	02	80	12	30	12					8	■	1

Acabados del corte frontal:



01 = sin dentado frontal



03 = con dos cortes frontales



02 = con varios cortes frontales

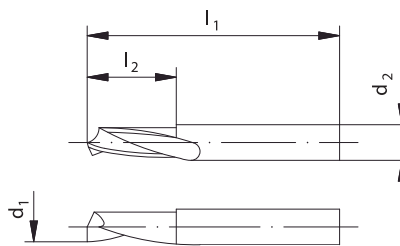


04 = con punta broca, ángulo 120°

Información general

Características del material	GFK (materiales sintéticos reforzados con fibra de vidrio) y CFK (materiales sintéticos reforzados con fibra de carbono) se emplean sobre todo en aquellos trabajos, en donde se exigen resistencias y consistencias con un peso específico. Estos materiales especialmente ligeros solo deben trabajarse con fresas especiales, que reducen la presión del corte y evitan la rotura de las fibras en el material.
Ramas	<ul style="list-style-type: none"> industria aeronáutica y astronáutica industria automovilística construcción naval construcción y componentes eólicos fabricación de moldes motores deportivos
Ejemplos de pedido	<ul style="list-style-type: none"> piezas de aviones piezas de vehículos tubos útiles deportivos piezas para plantas eólicas de uso tanto manual como estacionario
Herramientas LUKAS	Las fresas especiales con dentado P han sido diseñadas para el uso específico sobre CFK y GFK. Su especial geometría de corte permite un trabajo preciso – el surtido de diferentes frontales facilita el agujereado (introducción al material) o simplemente proporciona un óptimo uso frontal.

Fresas de un filo de metal duro integral



Ejemplo de pedido: A13150030337102

Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



Medidas sin especificación de tolerancia, según DIN 7468



PG 1

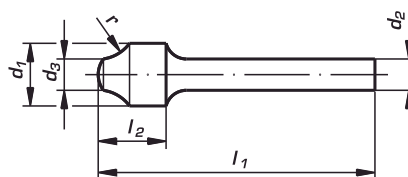
Número de artículo	Referencia	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo				Informaciones en la página 438		PG 1		
A13150030337102	HGE 0207.03	2	7	3	40					6	8		■	1
A13150030337103	HGE 0307.03	3	7	3	40					6	8		■	1

Empleo: especialmente indicadas para mecanizar metales ligeros y no ferrosos, materiales sintéticos o para el mecanizado a alta velocidad de componentes de aluminio. Fresas con dentado finamente afilado para una evacuación ideal de las virutas y para evitar la recarga por soldadura del material a mecanizar.

Velocidades de corte recomendadas

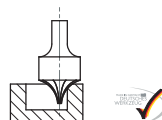
Grupos principales de materiales	Subgrupos de materiales	Dureza (HB)	Resistencia (N/mm ²)	Velocidad de corte óptima (m/min)
Aluminio, magnesio	Al, Mg no aleados	≤ 100	≤ 350	≤ 400
	Al aleado Si < 0,5%	≤ 150	≤ 500	≤ 400
	Al aleado Si ≥ 0,5 < 10%	≤ 120	≤ 400	≤ 100
	Al aleado Si ≥ 10%, Mg-Leg., Al-cristal uniforme	≤ 120	≤ 400	≤ 70
	Material sintético	Termoplásticos	-	-
	Duroplásticos	-	-	-

Forma R, para desbarbar cantos exteriores



Ejemplo de pedido: A10140812603

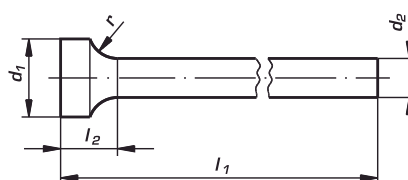
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

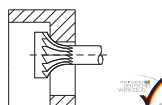
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	d ₃ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438	PG 1	
A10140812603	HFR 0812.06	Z3	8	3	12	6	52	① ② ③ ④	⑦	■	1
A10141015603	HFR 1015.06	Z3	10	2	15	6	55	① ② ③ ④	⑦	■	1
A10141215603	HFR 1215.06	Z3	12	6	15	6	55	① ② ③ ④	⑦	■	1
A10141215803	HFR 1215.08	Z3	12	6	15	8	55	① ② ③ ④	⑦	■	1
A10141315603	HFR 1315.06	Z3	13	3	15	6	55	① ② ③ ④	⑦	■	1
A10141315605	HFR 1315.06	Z5	13	3	15	6	55	① ② ③ ④	⑦	■	1
A10141315803	HFR 1315.08	Z3	13	3	15	8	55	① ② ③ ④	⑦	■	1

Forma S, para desbarbar cantos interiores



Ejemplo de pedido: A10131618803

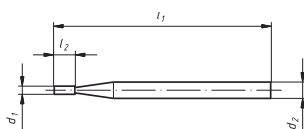
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438	PG 1	
A10131618803	HFS 1618.08	Z3	16	12	8	120	① ② ③ ④	⑦	■	1
A10131818803	HFS 1818.08	Z3	18	14	8	120	① ② ③ ④	⑦	■	1
A10132218803	HFS 2218.08	Z3	22	16	8	120	① ② ③ ④	⑦	■	1

Minifresas con dentado universal



Ejemplo de pedido: A10010104312

Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Formas	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo										Informaciones en la página 438					
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			11	12		
A10010104312	HFA 01004.03		1	4	3	40		2	3	4					7						■	1
A100101043120001	HFA 01504.03		1,5	4	3	40		2	3	4					7						■	1
A10010204312	HFA 02004.03		2	4	3	40		2	3	4					7						■	1
A10020104312	HFC 01004.03		1	4	3	40		2	3	4					7						■	1
A100201043120001	HFC 01504.03		1,5	4	3	40		2	3	4					7						■	1
A10020204312	HFC 02004.03		2	4	3	40		2	3	4					7						■	1
A10030101312	HFD 01001.03		1	0,9	3	40		2	3	4					7						■	1
A100301013120001	HFD 01501.03		1,5	1,35	3	40		2	3	4					7						■	1
A10030202312	HFD 02002.03		2	1,8	3	40		2	3	4					7						■	1
A10060104312	HFE 01504.03		1,5	4	3	40		2	3	4					7						■	1
A10100104312	HFF 01504.03		1,5	4	3	40		2	3	4					7						■	1
A10040104312	HFG 01504.03		1,5	4	3	40		2	3	4					7						■	1
A10050104312	HFM 01504.03		1,5	4	3	40		2	3	4					7						■	1

Ámbitos de aplicación:

- fabricación de herramientas
- mecanizado fino
- joyería
- construcción de turbinas

Materiales a trabajar:

- acero fino
- metales no ferrosos
- fundición a presión de zinc
- cerámicas blandas
- aleaciones de titanio

Advertencias de seguridad:

- no ejercer excesiva presión sobre la herramienta
- tener en cuenta la concentricidad de la pinza
- velocidad recomendada: 70.000 r.p.m.

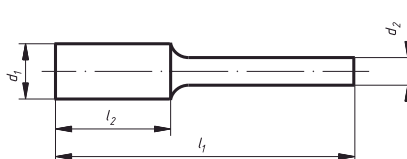
Ventajas:

- alta precisión de las formas
- precisión de giro rotatorio y, por lo tanto, menos vibraciones y ruido
- dentado de uso universal
- fabricadas con grano de metal duro de gran calidad
- corte fino y bien perfilado

Máquina de accionamiento:

- se pueden emplear con nuestra máquina neumática AMIN 72-013 GD, página 395

Fresas rotativas pequeñas con dentado 5, vástago de 3 mm



Ejemplo de pedido: A10010204300

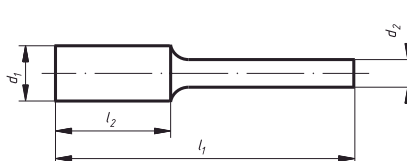
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Formas	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo							Informaciones en la página 438			
A10010210305	HFA 0210.03		Z5	ZYA 0210	2	10	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10010313305	HFA 0313.03		Z5	ZYA 0313	3	13	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10010607305	HFA 0607.03		Z5	ZYA 0607	6	7	3	37	1	2	3	4			7			■	1
A10010613305	HFA 0613.03		Z5	ZYA 0613	6	13	3	43	1	2	3	4			7			■	1
A100102103050001	HFAS 0210.03		Z5	ZYA-S 0210	2	10	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A100103133050001	HFAS 0313.03		Z5	ZYA-S 0313	3	13	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A100106073050001	HFAS 0607.03		Z5	ZYA-S 0607	6	7	3	37	1	2	3	4			7			■	1
A100106133050001	HFAS 0613.03		Z5	ZYA-S 0613	6	13	3	43	1	2	3	4			7			■	1
A10020210305	HFC 0210.03		Z5	WRC 0210	2	10	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10020313305	HFC 0313.03		Z5	WRC 0313	3	13	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10020613305	HFC 0613.03		Z5	WRC 0613	6	13	3	43	1	2	3	4			7			■	1
A10030303305	HFD 0302.03		Z5	KUD 0302	3	2	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A100304043050001	HFD 0403.03		Z5	KUD 0403	4	3	3	34	1	2	3	4			7			■	1
A10030606305	HFD 0605.03		Z5	KUD 0605	6	5	3	35	1	2	3	4			7			■	1
A10060307305	HFE 0307.03		Z5	TRE 0307	3	7	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10060610305	HFE 0610.03		Z5	TRE 0610	6	10	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10100307305	HFF 0307.03		Z5	RBF 0307	3	7	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10100313305	HFF 0313.03		Z5	RBF 0313	3	13	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10100613305	HFF 0613.03		Z5	RBF 0613	6	13	3	43	1	2	3	4			7			■	1
A10040307305	HFG 0307.03		Z5	SPG 0307	3	7	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10040313305	HFG 0313.03		Z5	SPG 0313	3	13	3	40	1	2	3	4			7			■	1
A10040613305	HFG 0613.03		Z5	SPG 0613	6	13	3	43	1	2	3	4			7			■	1
A10090307305	HFH 0307.03		Z5		3	7	3	40	1	2	3	4			7			■	1

Fresas rotativas pequeñas con dentado 5, vástago de 3 mm



Ejemplo de pedido: A10010204300

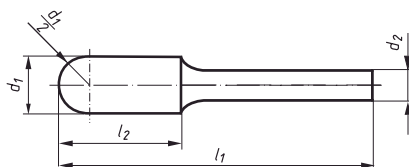
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Formas	Dentado	similar a DIN 8033	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo													
										Informaciones en la página 438												
A10090613305	HFH 0613.03		Z5		6	13	3	43	①	②	③	④					⑦				■	1
A10010204300	HFI 0204.03		Z1		2,5	4	3	40				③	④				⑦				■	1
A10010408300	HFI 0408.03		Z1		4	8	3	50				③	④				⑦				■	1
A10050307305	HFM 0307.03		Z5	SKM 0307	3	7	3	40	①	②	③	④					⑦				■	1
A10050311305	HFM 0311.03		Z5	SKM 0311	3	11	3	40	①	②	③	④					⑦				■	1
A10050613305	HFM 0613.03		Z5	SKM 0613	6	13	3	43	①	②	③	④					⑦				■	1
A10120307305	HFN 0307.03		Z5	WKN 0307	3	7	3	40	①	②	③	④					⑦				■	1
A10120607305	HFN 0607.03		Z5	WKN 0607	6	7	3	37	①	②	③	④					⑦				■	1
A101203073050001	HFNS 0307.03		Z5	WKN-S 0307	3	7	3	40	①	②	③	④					⑦				■	1
A101206073050001	HFNS 0607.03		Z5	WKN-S 0607	6	7	3	37	①	②	③	④					⑦				■	1

Fresas escofinas de metal duro



Ejemplo de pedido: A10021225618



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438				
A10021225618	HFC 1225.06	ZR2	12	25	6	65	①			②	■	1

Las fresas escofinas se fabrican de metal duro en grano fino y alcanzan una duración muy superior a la de las fresas HSS o de picado comparables. Gracias a la positiva geometría de corte, estas fresas consiguen un elevado volumen de arranque con poco esfuerzo. Especialmente en trabajos con madera y otros materiales de modelismo se pueden obtener los contornos deseados con rapidez y exactitud. La fresa y la pieza se mantienen frías y no se sobrecalientan.

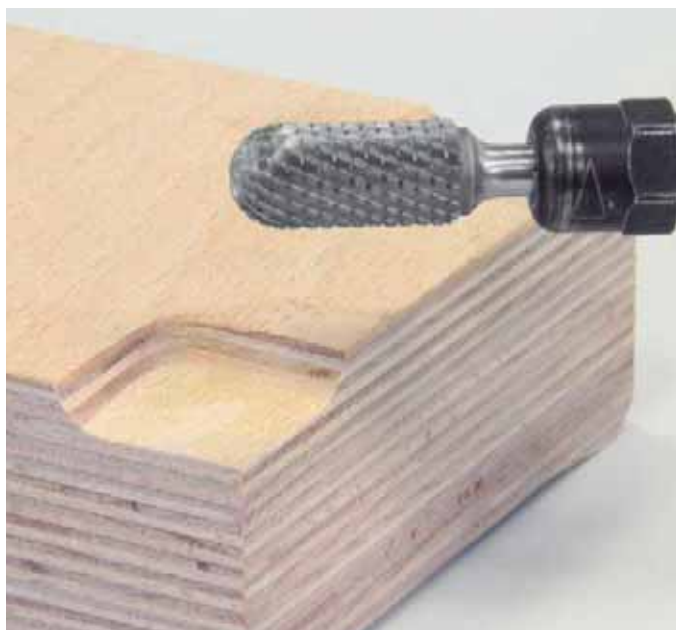
Características:

- ángulo de arranque positivo muy agresivo
- metal duro de larga duración
- funcionamiento suave, sin vibraciones

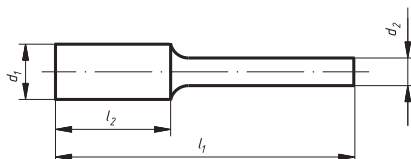
Especialmente apropiado para:

- modelismo y madera
- construcción de moldes y núcleos
- materiales blandos
- materiales compuestos/ composite

Ejemplo de aplicación de la fresa escofina, dentado ZR2



Limas rotatorias de metal duro



Ejemplo de pedido: A100106166140001



PG 1

Número de artículo	Referencia	Formas	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo									
								Informaciones en la página 438									
A100106166150001	HFAS 0616.06		ZF2	6	16	6	50	1	2	3	4	5	7			■	1
A100106166140001	HFAS 0616.06		ZF3	6	16	6	50	1	2	3	4	5	7			■	1
A100112256160001	HFAS 1225.06		ZF1	12	25	6	65	1	2	3	4	5	7			■	1
A100112256150001	HFAS 1225.06		ZF2	12	25	6	65	1	2	3	4	5	7			■	1
A10020616614	HFC 0616.06		ZF3	6	16	6	50	1	2	3	4	5	7			■	1
A10021225616	HFC 1225.06		ZF1	12	25	6	65	1	2	3	4	5	7			■	1
A10021225615	HFC 1225.06		ZF2	12	25	6	65	1	2	3	4	5	7			■	1
A10031009615	HFD 1009.06		ZF2	10	9	6	49	1	2	3	4	5	7			■	1
A10040618615	HFG 0618.06		ZF2	6	18	6	50	1	2	3	4	5	7			■	1
A10040618614	HFG 0618.06		ZF3	6	18	6	50	1	2	3	4	5	7			■	1
A10041230616	HFG 1230.06		ZF1	12	30	6	70	1	2	3	4	5	7			■	1
A10041230615	HFG 1230.06		ZF2	12	30	6	70	1	2	3	4	5	7			■	1
A10041230614	HFG 1230.06		ZF3	12	30	6	70	1	2	3	4	5	7			■	1
A10051225615	HFM 1225.06		ZF2	12	25	6	65	1	2	3	4	5	7			■	1

El microdentado de las nuevas limas rotatorias de metal duro imita la geometría de corte de una lima, impidiendo así la obstrucción de las herramientas incluso en el arranque de vituras en materiales blandos.

El dentado de precisión se realiza con modernas máquinas rectificadoras CNC, garantizando así una concentricidad perfecta y el trabajo sin vibraciones. De ese modo las fresas se mantienen afiladas durante mucho tiempo, dejando una superficie limpia y sin marcas de oscilación. Nosotros le ofrecemos limas rotatorias en muchos tamaños y formas, así como con tres dentados diferentes ZF1 (basto) a ZF3 (fino). De ese modo se puede optimizar las condiciones de uso para cada aplicación y conseguir el mejor acabado superficial.

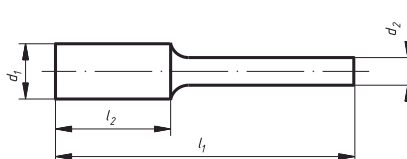
Características:

- superficies inmejorables gracias al fino dentado
- metal duro de larga duración
- sin obstrucción

Especialmente apropiado para:

- resultados superficiales perfectos
- materiales compuestos/ composite
- orificios

Fresas de metal duro, dentado Z42 Inox/Steel



Ejemplo de pedido: A10010616620

Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda.

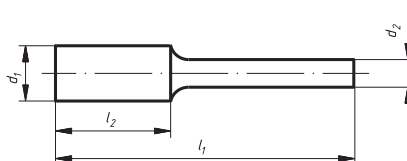


PG 1

Número de artículo	Referencia	Formas	Dentado	d1 mm	l2 mm	d2 mm	l1 mm	Recomendación de empleo																	
								Informaciones en la página 438																	
A10010616620	HFA 0616.06		Z42 Inox/Steel	ZYA 0616	6	16	6	50	①	②	③	④											■	1	
A10010820620	HFA 0820.06		Z42 Inox/Steel	ZYA 0820	8	20	6	60	①	②	③	④												■	1
A10011020620	HFA 1020.06		Z42 Inox/Steel	ZYA 1020	10	20	6	60	①	②	③	④												■	1
A10011225620	HFA 1225.06		Z42 Inox/Steel	ZYA 1225	12	25	6	65	①	②	③	④												■	1
A10020616620	HFC 0616.06		Z42 Inox/Steel	WRC 0616	6	16	6	50	①	②	③	④												■	1
A10020820620	HFC 0820.06		Z42 Inox/Steel	WRC 0820	8	20	6	60	①	②	③	④												■	1
A10021020620	HFC 1020.06		Z42 Inox/Steel	WRC 1020	10	20	6	60	①	②	③	④												■	1
A10021225620	HFC 1225.06		Z42 Inox/Steel	WRC 1225	12	25	6	65	①	②	③	④												■	1
A10030605620	HFD 0605.06		Z42 Inox/Steel	KUD 0605	6	5	6	50	①	②	③	④												■	1
A10030807620	HFD 0807.06		Z42 Inox/Steel	KUD 0807	8	7	6	47	①	②	③	④												■	1
A10031009620	HFD 1009.06		Z42 Inox/Steel	KUD 1009	10	9	6	49	①	②	③	④												■	1
A10031210620	HFD 1210.06		Z42 Inox/Steel	KUD 1210	12	10	6	51	①	②	③	④												■	1
A10100618620	HFF 0618.06		Z42 Inox/Steel	RBF 0618	6	18	6	50	①	②	③	④												■	1
A10100820620	HFF 0820.06		Z42 Inox/Steel	---	8	20	6	60	①	②	③	④												■	1
A10101020620	HFF 1020.06		Z42 Inox/Steel	RBF 1020	10	20	6	60	①	②	③	④												■	1
A10101225620	HFF 1225.06		Z42 Inox/Steel	RBF 1225	12	25	6	65	①	②	③	④												■	1
A10040618620	HFG 0618.06		Z42 Inox/Steel	SPG 0618	6	18	6	50	①	②	③	④												■	1
A10040820620	HFG 0820.06		Z42 Inox/Steel	---	8	20	6	60	①	②	③	④												■	1
A10041020620	HFG 1020.06		Z42 Inox/Steel	SPG 1020	10	20	6	60	①	②	③	④												■	1
A10041225620	HFG 1225.06		Z42 Inox/Steel	SPG 1225	12	25	6	65	①	②	③	④												■	1
A10050618620	HFM 0618.06		Z42 Inox/Steel	SKM 0618	6	18	6	50	①	②	③	④												■	1
A10050820620	HFM 0820.06		Z42 Inox/Steel	---	8	20	6	60	①	②	③	④												■	1
A10051020620	HFM 1020.06		Z42 Inox/Steel	SKM 1020	10	20	6	60	①	②	③	④												■	1
A10051225620	HFM 1225.06		Z42 Inox/Steel	SKM 1225	12	25	6	65	①	②	③	④												■	1

- El nuevo dentado Z42 Inox/Steel secciona de forma rápida y fiable los dos importantes materiales: acero inoxidable y acero.
- Su robusta geometría dentada con talla facetada evita roturas y garantiza un alto arranque de forma duradera. Usted ahorra así tiempo y gastos en equipamiento.
- Gracias al rompevirutas optimizado, usted puede fresar ahora de modo incluso más ergonómico y generar al mismo tiempo una superficie con mejor acabado.
- Reduzca ahora sus gastos de mantenimiento de almacén y logística. Evite aplicaciones erróneas mediante una identificación de herramientas inequívoca y el empleo de menos variantes.

Fresas rotativas para trabajar metales no ferrosos, dentado Z9 ALU



Ejemplo de pedido: A10010616609

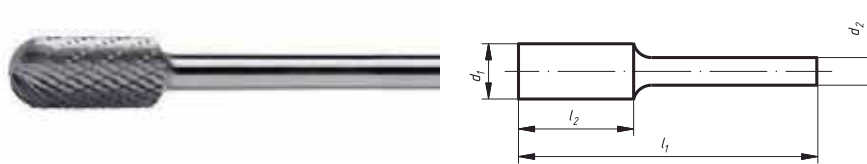
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

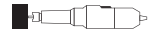
Número de artículo	Referencia	Formas	Dentado	d1 mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo										Informaciones en la página 438							
A10010313309	HFA 0313.03		Z9 Alu	ZYA 0313	3	13	3	40													6	8	■	1	
A10010616609	HFA 0616.06		Z9 Alu	ZYA 0616	6	16	6	50														6	8	■	1
A10011225609	HFA 1225.06		Z9 Alu	ZYA 1225	12	25	6	65														6	8	■	1
A10011225809	HFA 1225.08		Z9 Alu	ZYA 1225	12	25	8	65														6	8	■	1
A10011625609	HFA 1625.06		Z9 Alu	ZYA 1625	16	25	6	65														6	8	■	1
A10011625809	HFA 1625.08		Z9 Alu	ZYA 1625	16	25	8	65														6	8	■	1
A10020313309	HFC 0313.03		Z9 Alu	WRC 0313	3	13	3	40													6	8	■	1	
A10020616609	HFC 0616.06		Z9 Alu	WRC 0616	6	16	6	50														6	8	■	1
A10020820609	HFC 0820.06		Z9 Alu	WRC 0820	8	20	6	60														6	8	■	1
A10021225609	HFC 1225.06		Z9 Alu	WRC 1225	12	25	6	65														6	8	■	1
A10021225809	HFC 1225.08		Z9 Alu	WRC 1225	12	25	8	65														6	8	■	1
A10021625609	HFC 1625.06		Z9 Alu	WRC 1625	16	25	6	65														6	8	■	1
A10021625809	HFC 1625.08	Z9 Alu	WRC 1625	16	25	8	65														6	8	■	1	
A10030403309	HFD 0403.03		Z9 Alu	KUD 0403	4	3	3	34													6	8	■	1	
A10030605609	HFD 0605.06		Z9 Alu	KUD 0605	6	5	6	50														6	8	■	1
A10031212609	HFD 1210.06		Z9 Alu	KUD 1210	12	10	6	50														6	8	■	1
A10031212809	HFD 1210.08		Z9 Alu	KUD 1210	12	10	8	50														6	8	■	1
A10031616609	HFD 1614.06		Z9 Alu	KUD 1614	16	14	6	54														6	8	■	1
A10031616809	HFD 1614.08		Z9 Alu	KUD 1614	16	14	8	54														6	8	■	1
A10061225809	HFE 1225.08		Z9 Alu	TRE 1225	12	25	8	65													6	8	■	1	
A10061625809	HFE 1625.08		Z9 Alu	TRE 1625	16	25	8	65														6	8	■	1
A10100313309	HFF 0313.03		Z9 Alu	RBF 0313	3	13	3	40													6	8	■	1	
A10100618609	HFF 0618.06		Z9 Alu	RBF 0618	6	18	6	50														6	8	■	1
A10101225609	HFF 1225.06		Z9 Alu	RBF 1225	12	25	6	65														6	8	■	1
A10101225809	HFF 1225.08		Z9 Alu	RBF 1225	12	25	8	65														6	8	■	1
A10101630609	HFF 1630.06		Z9 Alu	RBF 1630	16	30	6	70														6	8	■	1
A10101630809	HFF 1630.08		Z9 Alu	RBF 1630	16	30	8	70														6	8	■	1
A10040313309	HFG 0313.03		Z9 Alu	SPG 0313	3	13	3	40													6	8	■	1	
A10070820609	HFL 0820.06		Z9 Alu	---	8	20	6	60														6	8	■	1
A10071020609	HFL 1020.06		Z9 Alu	KEL 1020	10	20	6	60														6	8	■	1
A10071225609	HFL 1225.06		Z9 Alu	KEL 1225	12	25	6	65														6	8	■	1
A10071230609	HFL 1230.06		Z9 Alu	KEL 1230	12	30	6	70														6	8	■	1
A10071230809	HFL 1230.08		Z9 Alu	KEL 1230	12	30	8	70														6	8	■	1
A10071630809	HFL 1630.08	Z9 Alu	KEL 1630	16	30	8	70														6	8	■	1	
A10072040809	HFL 2040.08	Z9 Alu	KEL 2040	20	40	8	80														6	8	■	1	
A10050618609	HFM 0618.06		Z9 Alu	SKM 0618	6	18	6	50													6	8	■	1	

Fresas rotativas con vástago extra largo (largo del vástago 200 mm.)



Ejemplo de pedido: A10011225603200

Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda.



Número de artículo	Referencia	Formas	Dentado	d1 mm	l2 mm	d2 mm	l1 mm	Recomendación de empleo										PG 1	📦
								Informaciones en la página 438											
A10011225603200	HFA 1225.06 L		Z3	12	25	6	225	1	2	3	4		7			■	1		
A10011225608200	HFA 1225.06 L		Z7 Steel	12	25	6	225	1	2	3	4		7			■	1		
A10020616603200	HFC 0616.06 L		Z3	6	16	6	216	1	2	3	4		7			■	1		
A10020616608200	HFC 0616.06 L		Z7 Steel	6	16	6	216	1	2	3		5	7			■	1		
A10020820603200	HFC 0820.06 L		Z3	8	20	6	220	1	2	3	4		7			■	1		
A10020820608200	HFC 0820.06 L		Z7 Steel	8	20	6	220	1	2	3		5	7			■	1		
A10021020608200	HFC 1020.06 L		Z7 Steel	10	20	6	220	1	2	3		5	7			■	1		
A10021225608200	HFC 1225.06 L		Z7 Steel	12	25	6	225	1	2	3		5	7			■	1		
A10030605603200	HFD 0605.06 L		Z3	6	5	6	205	1	2	3	4		7			■	1		
A10030605608200	HFD 0605.06 L		Z7 Steel	6	5	6	205	1	2	3		5	7			■	1		
A10030807603200	HFD 0807.06 L		Z3	8	7	6	207	1	2	3	4		7			■	1		
A10030807608200	HFD 0807.06 L		Z7 Steel	8	7	6	207	1	2	3		5	7			■	1		
A10031009603200	HFD 1009.06 L		Z3	10	9	6	209	1	2	3	4		7			■	1		
A10031009608200	HFD 1009.06 L		Z7 Steel	10	9	6	209	1	2	3		5	7			■	1		
A10031210603200	HFD 1210.06 L		Z3	12	10	6	210	1	2	3	4		7			■	1		
A10031210608200	HFD 1210.06 L		Z7 Steel	12	10	6	210	1	2	3		5	7			■	1		
A10031210803200	HFD 1210.08 L		Z3	12	10	8	210	1	2	3	4		7			■	1		
A10031210808200	HFD 1210.08 L		Z7 Steel	12	10	8	210	1	2	3		5	7			■	1		
A10061220603200	HFE 1220.06 L		Z3	12	20	6	220	1	2	3	4		7			■	1		
A10061220608200	HFE 1220.06 L		Z7 Steel	12	20	6	220	1	2	3		5	7			■	1		
A10061220808200	HFE 1220.08 L		Z7 Steel	12	20	8	220	1	2	3		5	7			■	1		
A10100618603200	HFF 0618.06 L		Z3	6	18	6	218	1	2	3	4		7			■	1		
A10100618608200	HFF 0618.06 L		Z7 Steel	6	18	6	218	1	2	3		5	7			■	1		
A10101230808200	HFF 1230.08 L		Z7 Steel	12	30	8	230	1	2	3		5	7			■	1		
A10040618603200	HFG 0618.06 L		Z3	6	18	6	218	1	2	3	4		7			■	1		
A10040618608200	HFG 0618.06 L		Z7 Steel	6	18	6	218	1	2	3		5	7			■	1		
A10041230808200	HFG 1230.08 L		Z7 Steel	12	30	8	230	1	2	3		5	7			■	1		
A10091020603200	HFH 1020.06 L		Z3	10	20	6	220	1	2	3	4		7			■	1		
A10091020608200	HFH 1020.06 L		Z7 Steel	10	20	6	220	1	2	3		5	7			■	1		
A10091230808200	HFH 1230.08 L		Z7 Steel	12	30	8	230	1	2	3		5	7			■	1		

Indicaciones de seguridad:

revoluciones de uso recomendadas para mayores longitudes de vástago salientes

Para el uso seguro es necesario colocar la herramienta en la pieza o insertarla en el orificio o el canal antes de arrancar la máquina. Es muy importante garantizar el contacto con la pieza hasta parar de nuevo la máquina. Si no es posible garantizar el contacto permanente con la pieza, entonces solo está permitido trabajar con las revoluciones de marcha en vacío.

Revoluciones reducidas para fresas con vástago extralargo (200 mm)					
Diámetro de la herramienta d1 mm	6	8	10	12	12
Diámetro del vástago d2 mm	6	6	6	6	8
Revoluciones admisibles en vacío sin contacto con la pieza (rpm)	4.000	3.200	2.800	2.800	3.600
Revoluciones de uso reducidas admisibles con contacto con la pieza (rpm)	13.000	10.000	8.000	8.000	7.000

Surtido de fresas F10 S3 y F10 S6



Ejemplo de pedido: A1039000509

10 piezas



PG 1

Número de artículo	Referencia	Imagen	Dentado	Vástago Ø mm	1 pieza de cada	Recomendación de empleo										PG 1						
						Informaciones en la página 438																
A10390010	F10 S3		Z7 Steel	3	HFA 0313, HFA 0613, HFC 0313, HFC 0613, HFD 0302, HFD 0605, HFG 0313, HFG 0613, HFM 0613, HFF 0313	1	2	3	5	7												
A1039001006	F10 S6		Z7 Steel	6	HFAS 0616, HFAS 1225, HFC 0616, HFC 1225, HFD 0605, HFD 1210, HFG 0618, HFG 1225, HFF 0820, HFF 1225	1	2	3	5	7												

Surtido de fresas



Ejemplo de pedido: A1039000509

5 piezas y 10 piezas



PG 1

Número de artículo	Referencia	Imagen	Dentado	Vástago Ø mm	1 pieza de cada	Recomendación de empleo										PG 1						
						Informaciones en la página 438																
A1039001020	Sortiment		Z42 Inox/ Steel	6	HFA 0616, HFA 1225, HFC 0616, HFC 1225, HFD 0605, HFD 1210, HFG 0618, HFG 1225, HFF 0618, HFF 1225	1	2	3	4													
A1039000509	Sortiment		Z9 Alu	3	HFA 0313, HFC 0313, HFD 0403, HFF 0313, HFG 0313									6	8							
A10390005096	Sortiment		Z9 Alu	6	HFA 0616, HFC 0616, HFM 0618, HFF 0618, HFD 0605									6	8							

Surtido de fresas, BASE-X, F5 S6



Ejemplo de pedido: A10390053

5 piezas



Número de artículo	Referencia	Imagen	Dentado	Vástago Ø mm	1 pieza de cada	Recomendación de empleo							PG 1		
						Informaciones en la página 438									
A10390053	F5 S3 Surtido de fresas, BASE-X		ZX	3	HFA 0313, HFC 0313, HFD 0605, HFF 0313, HFG 0313	1	2	3	4	5	7			■	1
A10390056	F5 S6 Surtido de fresas, BASE-X		ZX	6	HFA 1225, HFC 1225, HFD 1210, HFF 1225, HFG 1225	1	2	3	4	5	7			■	1

Herramientas de empleo manual y estacionario



PG 1

Fresas para desbarbar

sobre demanda

Ámbitos de aplicación:

- fabricación de maquinaria en general
- construcción naval

Herramientas para máquinas estacionarias



PG 1

Brocas escalonadas, fresas con radio, fresas con eje, fresas para matrices, fresas con perfil

sobre demanda

Ámbitos de aplicación:

- fabricación de herramientas
- construcciones de turbinas
- industria aeronáutica y espacial
- fabricación de maquinaria en general

Junto a las fresas rotativas, también fabricamos herramientas de metal duro para fresar con medidas y formas especiales, para uso en máquinas estacionarias. Podemos suministrar estas herramientas para fresar con diámetro de corte hasta 12 mm y una longitud máxima de 250 mm. Se diferencian de nuestro amplio programa standard esencialmente en la forma, material de corte y geometría de corte (ángulo de tensión, ángulo libre y ángulo de giro).

Fresas de acero rápido

60 Información técnica

61 Resumen de las formas

63 Dentados y ámbitos de aplicación

64 Fresas de acero rápido

Distintivo línea de productos

Las líneas de productos están representadas en el encabezamiento de la tabla por asteriscos. Más información en las páginas **14** y **15**.



Información técnica



Calidad

Las fresas rotativas LUKAS se fabrican con aceros sometidos a exhaustivas pruebas prácticas. Nuestras modernas máquinas automáticas para hacer el dentado y un tratamiento térmico exigente garantizan una calidad constante.

Aplicación

Con las fresas rotativas LUKAS de acero rápido, eligiendo el dentado y número de revoluciones adecuado, se pueden mecanizar de manera rentable los más diversos materiales.

En lo referente a las velocidades de corte, rogamos tengan en cuenta la tabla de la página **62**, y la tabla de dentados y picados de la página **63**.

Basicamente se aplica lo siguiente: material blando = dentado o picado abierto, material duro = dentado o picado fino.

Máquinas de accionamiento

Las fresas de acero rápido LUKAS pueden utilizarse con cualquier máquina neumática o eléctrica, habitual en el comercio. El número correcto de revoluciones, una pinza de sujeción sin oscilación y una máquina de accionamiento en perfectas condiciones son las condiciones indispensables para obtener buenos resultados.

Vástagos

La longitud de vástago standard es de 40 mm. Para trabajar en zonas más inaccesibles, podemos suministrar longitudes de vástago mas largas, sobre demanda.

Embalaje

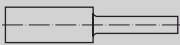















Elegimos nuestros embalajes más respetuosos con el medio ambiente, de 5 o 10 unidades dependiendo de la medida de la fresa.

Herramientas especiales

Podemos suministrar fresas de acero rápido en la calidad habitual LUKAS, de acuerdo con los planos e indicaciones que nos faciliten.

Formas



Forma	Denominación	Forma	Página
	Cilíndrica	A	64
	Cilíndrico-redondeada	C	66
	Esférica	D	66
	Gota	E	67
	Ojival en punta	G	68
	Llama	H	68
	Oval	K	69
	Cónica redondeada	L	69
	Cónica en punta	M	70
	Para ángulos	N	70
	Fresas para trabajar los cantos	W	71
	Minifresas, vástago 3 mm	-	72
	Minifresas, vástago 6 mm	-	74
	Fresas con rosca interior	-	75
	Surtidos de fresas	-	76
	Máquinas de accionamiento	-	359

Tres pasos hasta la fresa óptima:



- 1 Seleccione el material y el tipo de tratamiento (basto a fino) en la tabla
- 2 consulte el dentado recomendado y la velocidad de corte.
- 3 Consulte ahora en la segunda tabla las revoluciones adecuadas para su máquina.

Aplicaciones recomendadas para las fresas HSS

1			2		
Material	Grupo de materiales Lukas (ver también solapa desplegable)	Resistencia [N/mm ²]	Tratamiento	Dentado	Velocidad de corte recomendada vc [m/min]
Acero, fundición de acero	1 Acero y fundición de acero	< 800	basto	Z2	50-100
			medio	Z3	100-200
			fino	Z5	50-200
	2 Aceros aleados y templados	800 hasta 1200	basto	Z2	50-100
			medio	Z3	100-200
			fino	Z5	50-200
Metal no ferroso	6 Aleaciones de aluminio, magnesio y cobrelatón, bronce, estaño	hasta 450	basto	Z1	200-300
			medio	Z2	150-300
Materiales sintéticos y madera	8 Materiales sintéticos, madera y goma	20 hasta 400	basto	Z1	200-300
			fino	Z2	150-300

Revoluciones para las fresas

en base al diámetro de la herramienta y la velocidad de corte

3							
Velocidad de corte recomendada vc [m/min]							
		50	100	150	200	250	300
Diámetro de la herramienta [mm]							
Número de revoluciones [min ⁻¹]	2	8.000	16.000	24.000	32.000	40.000	48.000
	3	5.000	11.000	16.000	21.000	27.000	32.000
	4	4.000	8.000	12.000	16.000	20.000	24.000
	6	3.000	5.000	8.000	11.000	13.000	16.000
	8	2.000	4.000	6.000	8.000	10.000	12.000
	10	2.000	3.000	5.000	6.000	8.000	10.000
	12	1.000	3.000	4.000	5.000	7.000	8.000
	16	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000
	20	1.000	2.000	2.000	3.000	4.000	5.000
	22	1.000	1.000	2.000	3.000	4.000	4.000
	25	1.000	1.000	2.000	3.000	3.000	4.000
	30	1.000	1.000	2.000	2.000	3.000	3.000
	35	-	1.000	1.000	2.000	2.000	3.000

Encontrará las máquinas de accionamiento adecuadas en las páginas 359 a 374.

Consejo: en la página 61 figura un cuadro completo de las formas de fresas.

Tratamiento




basto

medio

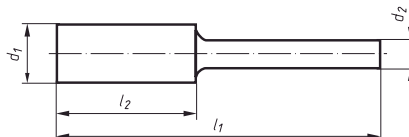
fino



Dentado

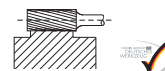
	Z 1	dentado basto para materiales blandos		Z 3	dentado liso medio
	Z 2	robusto dentado liso para un elevado arranque de material		Z 5	dentado liso muy fino para buenas superficies

Forma A, cilíndrica



Ejemplo de pedido: A12000304605

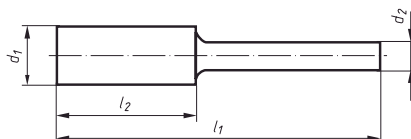
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	d ₂ mm	Recomendación de empleo Información en la página 438										PG 1		
A12000304605	MFA 0304.06	Z5	3	4,5	60	6	①	②					⑥					■	10
A12000607605	MFA 0607.06	Z5	6	7	60	6	①	②					⑥					■	10
A12000616601	MFA 0616.06	Z1	6	16	56	6							⑥		⑧			■	10
A12000616602	MFA 0616.06	Z2	6	16	56	6							⑥		⑧			■	10
A12000616603	MFA 0616.06	Z3	6	16	56	6	①	②										■	10
A12000616605	MFA 0616.06	Z5	6	16	56	6	①	②					⑥					■	10
A12000820603	MFA 0820.06	Z3	8	20	60	6	①	②										■	10
A12001013602	MFA 1013.06	Z2	10	13	53	6							⑥		⑧			■	10
A12001013603	MFA 1013.06	Z3	10	13	53	6	①	②										■	10
A12001020603	MFA 1020.06	Z3	10	20	60	6	①	②										■	10
A12001225601	MFA 1225.06	Z1	12	25	65	6							⑥		⑧			■	5
A12001225602	MFA 1225.06	Z2	12	25	65	6							⑥		⑧			■	5
A12001225603	MFA 1225.06	Z3	12	25	65	6	①	②										■	5
A12001225605	MFA 1225.06	Z5	12	25	65	6	①	②					⑥					■	5
A12001625601	MFA 1625.06	Z1	16	25	65	6							⑥		⑧			■	5
A12001625602	MFA 1625.06	Z2	16	25	65	6							⑥		⑧			■	5
A12001625603	MFA 1625.06	Z3	16	25	65	6	①	②										■	5

Forma A, cilíndrica con dentado frontal



Ejemplo de pedido: A120006166010001

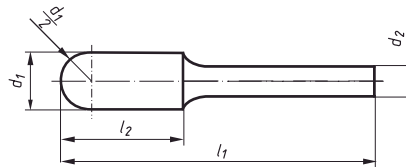
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

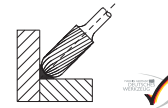
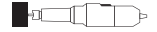
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	d ₂ mm	Recomendación de empleo										Informaciones en la página 438	PG 1	
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
A120006166010001	MFAS 0616.06	Z1	6	16	56	6							6	8				■	10
A120006166020001	MFAS 0616.06	Z2	6	16	56	6							6	8				■	10
A120006166030001	MFAS 0616.06	Z3	6	16	56	6	1	2										■	10
A120006166050001	MFAS 0616.06	Z5	6	16	56	6	1	2					6					■	10
A120008206030001	MFAS 0820.06	Z3	8	20	60	6	1	2										■	10
A120010136020001	MFAS 1013.06	Z2	10	13	53	6							6	8				■	10
A120010136030001	MFAS 1013.06	Z3	10	13	53	6	1	2										■	10
A120012256010001	MFAS 1225.06	Z1	12	25	65	6							6	8				■	5
A120012256020001	MFAS 1225.06	Z2	12	25	65	6							6	8				■	5
A120012256030001	MFAS 1225.06	Z3	12	25	65	6	1	2										■	5
A120016256010001	MFAS 1625.06	Z1	16	25	65	6							6	8				■	5
A120016256020001	MFAS 1625.06	Z2	16	25	65	6							6	8				■	5
A120016256030001	MFAS 1625.06	Z3	16	25	65	6	1	2										■	5

Forma C, cilíndrico – esférica



Ejemplo de pedido: A12010304605

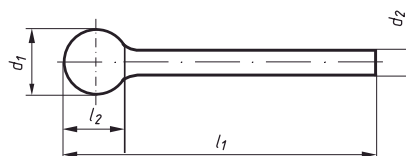
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

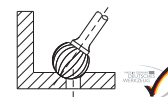
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	d ₂ mm	Recomendación de empleo						
							Informaciones en la página 438						
A12010304605	MFC 0304.06	Z5	3	4,5	60	6	①	②		⑥		■	10
A12010620601	MFC 0620.06	Z1	6	20	60	6				⑥	⑧	■	10
A12010620602	MFC 0620.06	Z2	6	20	60	6				⑥	⑧	■	10
A12010620603	MFC 0620.06	Z3	6	20	60	6	①	②				■	10
A12010620605	MFC 0620.06	Z5	6	20	60	6	①	②		⑥		■	10
A12010820603	MFC 0820.06	Z3	8	20	60	6	①	②				■	10
A12010850601	MFC 0850.06	Z1	8	50	90	6				⑥	⑧	■	10
A12010850602	MFC 0850.06	Z2	8	50	90	6				⑥	⑧	■	10
A12011020603	MFC 1020.06	Z3	10	20	60	6	①	②				■	10
A12011225601	MFC 1225.06	Z1	12	25	65	6				⑥	⑧	■	5
A12011225602	MFC 1225.06	Z2	12	25	65	6				⑥	⑧	■	5
A12011225603	MFC 1225.06	Z3	12	25	65	6	①	②				■	5
A12011225605	MFC 1225.06	Z5	12	25	65	6	①	②		⑥		■	5

Forma D, esférica



Ejemplo de pedido: A12050303603

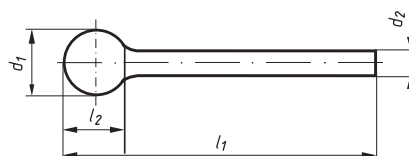
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

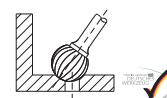
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo						
							Informaciones en la página 438						
A12050303603	MFD 0302.06	Z3	3	2	6	60	①	②				■	10
A120503036030001	MFD 0303.06	Z3	3,5	3	6	60	①	②				■	10
A12050404603	MFD 0403.06	Z3	4	3	6	60	①	②				■	10
A120504046020001	MFD 0404.06	Z2	4,5	4	6	60				⑥	⑧	■	10
A120504046030001	MFD 0404.06	Z3	4,5	4	6	60	①	②				■	10
A12050505603	MFD 0504.06	Z3	5	4	6	60	①	②				■	10
A12050606602	MFD 0605.06	Z2	6	5	6	60				⑥	⑧	■	10

Forma D, esférica



Ejemplo de pedido: A12050303603

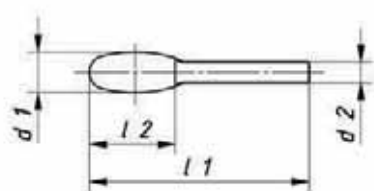
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

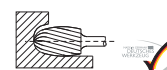
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo											
							Informaciones en la página 438											
A12050606603	MFD 0605.06	Z3	6	5	6	60	①	②									■	10
A12050808601	MFD 0807.06	Z1	8	7	6	60					⑥		⑧				■	10
A12050808602	MFD 0807.06	Z2	8	7	6	60					⑥		⑧				■	10
A12050808603	MFD 0807.06	Z3	8	7	6	60	①	②									■	10
A12050808605	MFD 0807.06	Z5	8	7	6	60	①	②			⑥						■	10
A12051010602	MFD 1009.06	Z2	10	9	6	60					⑥		⑧				■	10
A12051010603	MFD 1009.06	Z3	10	9	6	60	①	②									■	10
A12051010605	MFD 1009.06	Z5	10	9	6	60	①	②			⑥						■	10
A12051212601	MFD 1210.06	Z1	12	10	6	60					⑥		⑧				■	5
A12051212602	MFD 1210.06	Z2	12	10	6	60					⑥		⑧				■	5
A12051212603	MFD 1210.06	Z3	12	10	6	60	①	②									■	5
A12051614601	MFD 1614.06	Z1	16	14	6	60					⑥		⑧				■	5
A12051614602	MFD 1614.06	Z2	16	14	6	60					⑥		⑧				■	5
A12051614603	MFD 1614.06	Z3	16	14	6	60	①	②									■	5

Forma E, gota



Ejemplo de pedido: A12080607605

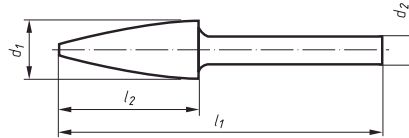
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

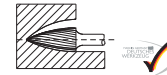
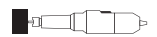
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo											
							Informaciones en la página 438											
A12080607605	MFE 0607.06	Z5	6	7	6	60	①	②			⑥						■	10
A12081220601	MFE 1220.06	Z1	12	20	6	60					⑥		⑧				■	5
A12081220603	MFE 1220.06	Z3	12	20	6	60	①	②									■	5
A12081625601	MFE 1625.06	Z1	16	25	6	60					⑥		⑧				■	5
A12081625602	MFE 1625.06	Z2	16	25	6	60					⑥		⑧				■	5
A12081625603	MFE 1625.06	Z3	16	25	6	60	①	②									■	5

Forma G, ojival en punta



Ejemplo de pedido: A12060618601

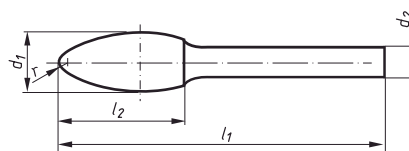
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

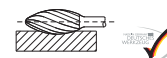
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo								PG 1	Icono
							Informaciones en la página 438									
A12060618601	MFG 0618.06	Z1	6	18	6	58					6	8	■	10		
A12060618602	MFG 0618.06	Z2	6	18	6	58					6	8	■	10		
A12060618603	MFG 0618.06	Z3	6	18	6	58	1	2					■	10		
A12061220601	MFG 1220.06	Z1	12	20	6	60					6	8	■	5		
A12061220602	MFG 1220.06	Z2	12	20	6	60					6	8	■	5		
A12061220603	MFG 1220.06	Z3	12	20	6	60	1	2					■	5		
A12061225603	MFG 1225.06	Z3	12	25	6	65	1	2					■	5		
A12061230601	MFG 1230.06	Z1	12	30	6	70					6	8	■	5		
A12061230602	MFG 1230.06	Z2	12	30	6	70					6	8	■	5		
A12061230603	MFG 1230.06	Z3	12	30	6	70	1	2					■	5		
A12061230605	MFG 1230.06	Z5	12	30	6	70	1	2			6		■	5		
A12061630601	MFG 1630.06	Z1	16	30	6	70					6	8	■	5		
A12061630602	MFG 1630.06	Z2	16	30	6	70					6	8	■	5		
A12061630603	MFG 1630.06	Z3	16	30	6	70	1	2					■	5		
A12061630605	MFG 1630.06	Z5	16	30	6	70	1	2			6		■	5		

Forma H, llama



Ejemplo de pedido: A12070305605

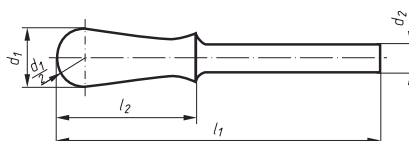
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo								PG 1	Icono
							Informaciones en la página 438									
A12070305605	MFH 0305.06	Z5	3	5	6	60	1	2			6		■	10		
A12070820603	MFH 0820.06	Z3	8	20	6	60	1	2					■	10		
A12071230603	MFH 1230.06	Z3	12	30	6	70	1	2					■	5		
A12071635603	MFH 1635.06	Z3	16	35	6	75	1	2					■	5		
A12071750801	MFH 1750.08	Z1	17	50	8	80					6	8	■	5		

Forma K, oval



Ejemplo de pedido: A12090620602

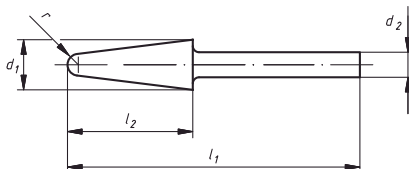
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

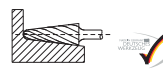
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo								PG 1		
							Informaciones en la página 438										
A12090620602	MFK 0620.06	Z2	6	20	6	60						⑥		⑧		■	10
A12090620603	MFK 0620.06	Z3	6	20	6	60	①	②								■	10
A12091230602	MFK 1230.06	Z2	12	30	6	70						⑥		⑧		■	5
A12091230603	MFK 1230.06	Z3	12	30	6	70	①	②								■	5

Forma L, cónica redondeada



Ejemplo de pedido: A12031020602

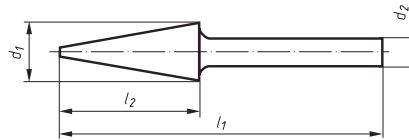
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

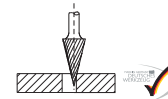
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo								PG 1		
							Informaciones en la página 438										
A12031020602	MFL 1020.06	Z2	10	20	6	60						⑥		⑧		■	10
A12031020603	MFL 1020.06	Z3	10	20	6	60	①	②								■	10
A12031230603	MFL 1230.06	Z3	12	30	6	70	①	②								■	5
A12031630601	MFL 1630.06	Z1	16	30	6	70						⑥		⑧		■	5
A12031630602	MFL 1630.06	Z2	16	30	6	70						⑥		⑧		■	5
A12031630603	MFL 1630.06	Z3	16	30	6	70	①	②								■	5
A12031630605	MFL 1630.06	Z5	16	30	6	70	①	②				⑥				■	5

Forma M, cónica en punta



Ejemplo de pedido: A12020304605

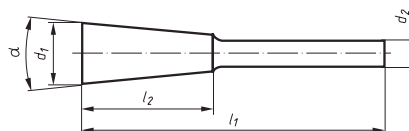
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

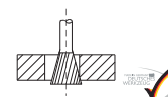
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo								PG 1	📦	
							Informaciones en la página 438										
A12020304605	MFM 0304.06	Z5	3	4,5	6	60	①	②				⑥				■	10
A12020607605	MFM 0607.06	Z5	6	7	6	60	①	②				⑥				■	10
A12020618601	MFM 0618.06	Z1	6	18	6	58						⑥		⑧		■	10
A12020618602	MFM 0618.06	Z2	6	18	6	58						⑥		⑧		■	10
A12020618603	MFM 0618.06	Z3	6	18	6	58	①	②								■	10
A12020820603	MFM 0820.06	Z3	8	20	6	60	①	②								■	10
A12021020602	MFM 1020.06	Z2	10	20	6	60						⑥		⑧		■	10
A12021020603	MFM 1020.06	Z3	10	20	6	60	①	②								■	10
A12021225601	MFM 1225.06	Z1	12	25	6	65						⑥		⑧		■	5
A12021225603	MFM 1225.06	Z3	12	25	6	65	①	②								■	5
A12021230601	MFM 1230.06	Z1	12	30	6	70						⑥		⑧		■	5
A12021230602	MFM 1230.06	Z2	12	30	6	70						⑥		⑧		■	5
A12021230603	MFM 1230.06	Z3	12	30	6	70	①	②								■	5
A12021230605	MFM 1230.06	Z5	12	30	6	70	①	②				⑥				■	5

Forma N, para ángulos



Ejemplo de pedido: A12040303605

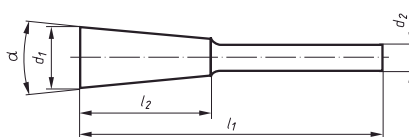
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

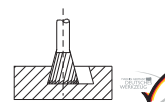
Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo								PG 1	📦	
							Informaciones en la página 438										
A12040303605	MFN 0303.06	Z5	3	3	6	60	①	②				⑥				■	10
A12040606605	MFN 0606.06	Z5	6	6	6	60	①	②				⑥				■	10
A12041213601	MFN 1213.06	Z1	12	13	6	53						⑥		⑧		■	5
A12041213603	MFN 1213.06	Z3	12	13	6	53	①	②								■	5
A12041230603	MFN 1230.06	Z3	12	30	6	70	①	②								■	5

Forma N, para ángulos con dentado frontal



Ejemplo de pedido: A120412136010001

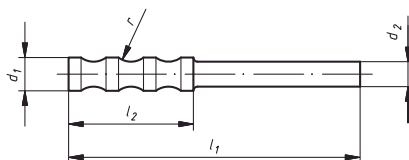
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo								Informaciones en la página 438	PG 1			
							1	2	3	4	5	6	7	8				9	10
A120412136010001	MFNS 1213.06	Z1	12	13	6	53							6	8				■	5
A120412136030001	MFNS 1213.06	Z3	12	13	6	53	1	2										■	5
A120412306030001	MFNS 1230.06	Z3	12	30	6	70	1	2										■	5

Forma W, fresa rotativa para trabajar cantos



Ejemplo de pedido: A12430340

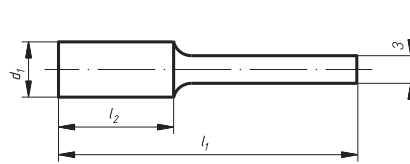
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

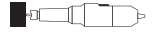
Número de artículo	Referencia	Número de dientes	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo								Informaciones en la página 438	PG 1			
							1	2	3	4	5	6	7	8				9	10
A12430340	MFW 0620.06	16	6	20	6	60	1	2					6					■	10
A12433401	MFW 0830.06	18	8	30	6	70	1	2					6					■	10

Minifresas rotativas, vástago 3 mm



Ejemplo de pedido: A1235080605

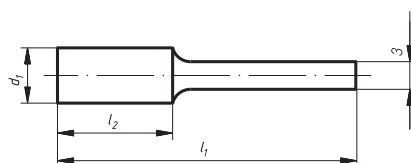
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Formas	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo						Informaciones en la página 438				
A1236082705	MF 827		Z5	4	2,8	40	①	②					⑥			■	10
A1236082905	MF 829		Z5	6	4,2	41	①	②					⑥			■	10
A1236083105	MF 831		Z5	8	5,5	43	①	②					⑥			■	10
A1236083705	MF 837		Z5	6	6	43	①	②					⑥			■	10
A1236083905	MF 839		Z5	8	8	45	①	②					⑥			■	10
A1237084005	MF 840		Z5	1,6	2,8	40	①	②					⑥			■	10
A1237084105	MF 841		Z5	2,3	4	41	①	②					⑥			■	10
A1237084205	MF 842		Z5	3,2	5,6	43	①	②					⑥			■	10
A1237084305	MF 843		Z5	4	7	44	①	②					⑥			■	10
A1237084405	MF 844		Z5	5	8,7	46	①	②					⑥			■	10
A1237084505	MF 845		Z5	6	10,5	46	①	②					⑥			■	10
A1237084605	MF 846		Z5	7	12,5	46	①	②					⑥			■	10
A1237084705	MF 847		Z5	8	14	46	①	②					⑥			■	10
A1238084805	MF 848		Z5	1,6	1,5	38	①	②					⑥			■	10
A1238084905	MF 849		Z5	2,3	2,1	39	①	②					⑥			■	10
A1238085005	MF 850		Z5	3,2	3	40	①	②					⑥			■	10
A1238085105	MF 851		Z5	4	3,8	41	①	②					⑥			■	10
A1238085205	MF 852		Z5	5	4,8	42	①	②					⑥			■	10
A1238085305	MF 853		Z5	6	5,6	43	①	②					⑥			■	10

Minifresas rotativas, vástago 3 mm



Ejemplo de pedido: A1235080605

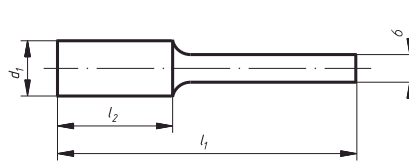
Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

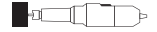
Número de artículo	Referencia	Formas	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438							
A1238085405	MF 854		Z5	7	6,7	44	①	②			⑥		■	10
A1238085505	MF 855		Z5	8	7,7	45	①	②			⑥		■	10
A1235080605	MF 806		Z5	7	7,5	40	①	②			⑥		■	10
A1235080705	MF 807		Z5	7	10	42	①	②			⑥		■	10
A1235080805	MF 808		Z5	8	11	43	①	②			⑥		■	10
A1235081305	MF 813		Z5	7	10	42	①	②			⑥		■	10
A1235081405	MF 814		Z5	6	10	42	①	②			⑥		■	10
A1235081505	MF 815		Z5	7	12	44	①	②			⑥		■	10
A1239086405	MF 864		Z5	8	2	39	①	②			⑥		■	10
A1239086505	MF 865		Z5	10	2,5	40	①	②			⑥		■	10
A1239086605	MF 866		Z5	12	3	40	①	②			⑥		■	5
A1239086705	MF 867		Z5	14	3,5	41	①	②			⑥		■	5
A1240086805	MF 868		Z5	8	2	39	①	②			⑥		■	10
A1240086905	MF 869		Z5	10	2,3	39	①	②			⑥		■	10
A1240087005	MF 870		Z5	12	2,6	40	①	②			⑥		■	5
A1240087105	MF 871		Z5	14	3	40	①	②			⑥		■	5
A1241087205	MF 872		Z5	6	1	38	①	②			⑥		■	10
A1241087305	MF 873		Z5	8	1	38	①	②			⑥		■	10
A1241087405	MF 874		Z5	10	1	38	①	②			⑥		■	10

Minifresas rotativas, vástago 6 mm



Ejemplo de pedido: A12000304605

Otras medidas, dentados y largos de eje sobre demanda



PG 1

Número de artículo	Referencia	Formas	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	l ₁ mm	Recomendación de empleo										PG 1						
							Informaciones en la página 438																
A12000304605	MFA 0304.06		Z5	3	4,5	60	①	②														■	10
A12010304605	MFC 0304.06		Z5	3	4,5	60	①	②														■	10
A12020304605	MFM 0304.06		Z5	3	4,5	60	①	②														■	10
A12040303605	MFN 0303.06		Z5	3	3	60	①	②														■	10
A12050303603	MFD 0302.06		Z3	3	2	60	①	②														■	10
A12070305605	MFH 0305.06		Z5	3	5	60	①	②														■	10
A12080607605	MFE 0607.06		Z5	6	7	60	①	②														■	10
A12000607605	MFA 0607.06		Z5	6	7	60	①	②														■	10
A12020607605	MFM 0607.06		Z5	6	7	60	①	②														■	10
A12040606605	MFN 0606.06		Z5	6	6	60	①	②														■	10
A120503036030001	MFD 0303.06		Z3	3,5	3	60	①	②														■	10

Fresas con rosca interior



Ejemplo de pedido: A122022150803

Otras dimensiones y dentados bajo demanda.



MFAS = con rompevirutas

Vástagos correspondientes página 415



PG 1

Número de artículo	Referencia	Formas	Dentado	d ₁ mm	l ₂ mm	B mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438										PG 1	
A122022150803	MFA 2215.08		Z3	22	15	M 8	1	2	3	4			7				■	2
A122030301002	MFA 3030.10		Z2	30	30	M 10	1	2	3	4			7				■	2
A1220221508030001	MFAS 2215.08		Z3	22	15	M 8	1	2	3	4			7				■	2
A1220303010020001	MFAS 3030.10		Z2	30	30	M 10	1	2	3	4			7				■	2
A122520180803	MFD 2018.08		Z3	20	18	M 8	1	2	3	4			7				■	2
A122525221001	MFD 2522.10		Z1	25	21	M 10							6		8		■	2
A122525221002	MFD 2522.10		Z2	25	21	M 10	1					5	6		8		■	2
A122530271203	MFD 3026.12		Z3	30	26	M 12	1	2	3	4			7				■	2
A122825351203	MFE 2535.12		Z3	25	35	M 12	1	2	3	4			7				■	2
A122635551201	MFG 3555.12		Z1	35	55	M 12							6		8		■	2
A122720551001	MFH 2055.10		Z1	20	55/65	M 10							6		8		■	2
A122720551002	MFH 2055.10		Z2	20	55/65	M 10							6		8		■	2
A122320551001	MFL 2055.10		Z1	20	55	M 10							6		8		■	2
A122225401003	MFM 2540.10		Z3	25	40	M10	1	2	3	4			7				■	2

Surtido de fresas de acero rápido



Ejemplo de pedido: A1239000110



PG 1

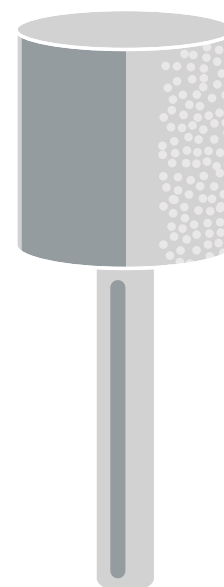
Número de artículo	Referencia	Imagen	Dentado	Vástago Ø mm	1 pieza de cada	Recomendación de empleo									
						Informaciones en la página 438									
A1239000110	F1		Z5	3	MF 807, MF 813, MF 841, MF 845, MF 850, MF 853, MF 864, MF 866, MF 872, MF 874	①	②				⑥			■	1
A123900003	F3		Z3	6	MFA 0616, MFA 1225, MFC 1225, MFD 0403, MFD 1210, MFE 1220, MFG 1230, MFH 1230, MFK 0620, MFM 0618	①	②				⑥			■	1
A123900004	F4		Z3/Z5	6	Z3 MFA 0616, MFA 1013, MFA 1225, MFC 1225, MFD 0807, MFD 1210, MFE 1220, MFE 1625, MFG 1220, MFG 1230, MFK 1230, MFL 1630, MFM 0618, MFM 1230, MFN 1213, MFN 1230 Z5 MFA 0304, MFA 0607, MFN 0303, MFN 0606	①	②				⑥			■	1

Muelas abrasivas

86	Información técnica
88	Calidades y recomendaciones de empleo
90	Seguridad durante el rectificado
91	Resumen de las formas
98	Muelas abrasivas
119	Surtido
122	Soluciones individuales

Distintivo línea de productos

Las líneas de productos están representadas en el encabezamiento de la tabla por asteriscos.
Más información en las páginas **14** y **15**.



Información técnica

Tamaño del grano según ISO 525

Basto	4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 16, 20, 24
Medio	30, 36, 46, 54, 60
Fino	70, 80, 90, 100, 120, 150, 180, 220
Muy fino	230, 240, 280, 320, 360, 400, 500

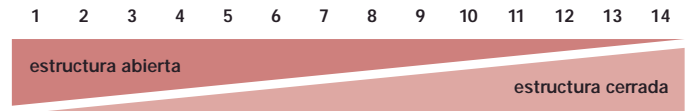
Grados de dureza según ISO 525

La dureza es una medida que determina la fuerza, con la que el grano abrasivo es sujetado en el cuerpo abrasivo, mediante el aglomerante. Se determina con aparatos de medición adecuados. Los grados de dureza se indican con letras. La dureza aumenta conforme sea más alta la letra en el orden alfabético.

Extremada-mente blanda	Muy blanda	Blanda	Media	Dura	Muy dura	Extremada-mente dura
A	E	H	L	P	T	X
B	F	I	M	Q	U	Y
C	G	J	N	R	V	Z
D		K	O	S	W	

Estructura

La estructura de un cuerpo abrasivo se determina, por la relación del volumen de poros entre el aglomerante y el volumen del grano. Según las normas internacionales, la estructura es designada con un número del 0 al 14.



Aglomerante

El aglomerante asegura el grano en el cuerpo abrasivo. Los tipos de aglomerante más importantes, según ISO 525, son:

Aglomerante cerámico:

V = aglomerante cerámico

El número característico detrás de la abreviatura del aglomerante, es una denominación interna de la empresa.

Aglomerantes orgánicos:

BA = aglomerante de resina sintética

BF = aglomerante de resina sintética, reforzado con material de fibra

R = aglomerante de caucho u otros elastómeros

RF = aglomerante de caucho, reforzado con material de fibra

Impregnación

Tratamiento especial para trabajar determinados aceros. Se pueden mejorar las propiedades abrasivas de todos los aglomerantes cerámicos por medio de la impregnación:

Su = con azufre

Lu = con resina sintética

W = con cera

F = con aceite abrasivo

Referencia de las muelas



Información técnica

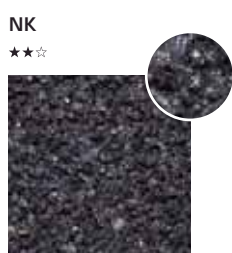
Calidad

La gran variedad de aplicaciones con muelas abrasivas, desde el desbaste hasta el acabado fino de superficies, exige que se deban definir perfectamente, la calidad de la superficie que se desea obtener y la exigencia sobre la herramienta. Además del conocimiento

de las condiciones de aplicación, la elección de la materia prima y de su combinación, es decisiva para obtener la calidad idónea de la muela abrasiva. A continuación, figuran las materias primas correspondientes a las muelas abrasivas LUKAS.

Lijar, pulir (aglomerado)

Materiales abrasivos



Corindón normal



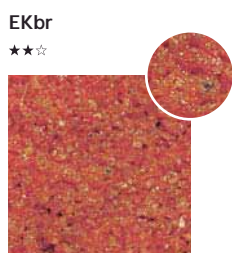
Corindón rosa



Corindón blanco



Corindón rojo oscuro



Corindón rosa en acabado marrón



Mezcla EKR/NK



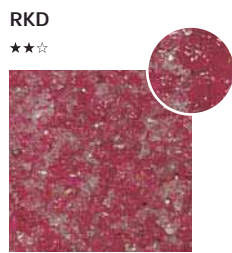
Mezcla EKW/NK



Mezcla EKW/EKD



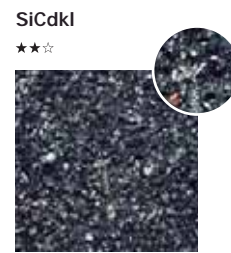
Mezcla NK/EKD



Mezcla EKD/EKR



Carburo de silicio Verde



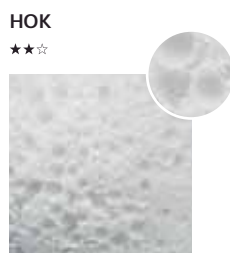
Carburo de silicio Negro



Mezcla NK/EKD/EKK blanco



Grano de cerámica y corindón monocristalino



Corindón grano hueco

Calidades y recomendaciones de empleo

Del gran número de posibilidades representadas, hemos recopilado para Usted un programa con diferentes formas y medidas, en las siguientes calidades. Este programa se suministra desde almacén.

Lijar, pulir
(aglomerado)

	Abreviaturas/ calidades	Velocidad de corte vc [m/s]	Grupos de materiales										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
			acero/ fundición de acero	aceros aleados/ templados	acero para herra- mientas	acero y fundi- ción de acero resistente a la oxidación, los ácidos y al calor	hierro fundido	aleaciones de aluminio, magnesio y cobre	aleaciones de titanio y níquel	materiales sintéticos/ madera/ goma	crystal/ cerámica/ metal duro		
	EKR Corindón rosa	ca. 20-35	 	 	 								
	EKWbr Corindón blanco	ca. 25-40	 	 									
	RKD Mezcla de corindón rojo y corindón rosa	ca. 30-50		 	 	 							
	NK-BA-blando Corindón normal con aglomerante de resina sin hierro ni azufre	ca. 40-50		 	 	 		 					
	NK-BA-duro Corindón normal con aglomerante de resina	ca. 40-50		 	 								
	HK Mezcla de corindón blanco y corindón normal	ca. 40-50				 	 						
	MK Mezcla de corindón rosa y corindón normal	ca. 30-50		 		 	 						
	NDW Mezcla de corindón normal, corindón rojo y co- rindón blanco unicristalino	ca. 10-30		 	 								
	CERAMIC Mezcla de grano de cerámica y corindón monocristalino	ca. 30-50			 				 			 	
	EKW Corindón blanco en a acabado marrón	ca. 20-35			 				 			 	
	EKbr Corindón rosa en acabado marrón	ca. 40-50		 	 								
	SiC-ALU Carburo de silicio verde	ca. 25-40							 				
	HOK Corindón grano hueco	ca. 5-20								 			

Estas recomendaciones son válidas teniendo en cuenta las condiciones de empleo óptimas.

Revoluciones para herramientas abrasivas

		Velocidad de corte recomendada v_c [m/s]							
		5	10	20	30	40	50	63	80
		Número de revoluciones [min-1]							
Diámetro de la herramienta [mm]	2	47.700	95.500	191.000	286.500	382.000	477.500	601.600	763.900
	3	31.800	63.700	127.300	191.000	254.600	318.300	401.100	509.300
	4	23.900	47.700	95.500	143.200	191.000	238.700	300.800	382.000
	5	19.100	38.200	76.400	114.600	152.800	191.000	240.600	305.600
	6	15.900	31.800	63.700	95.500	127.300	159.200	200.500	254.600
	8	11.900	23.900	47.700	71.600	95.500	119.400	150.400	191.000
	10	9.500	19.100	38.200	57.300	76.400	95.500	120.300	152.800
	13	7.300	14.700	29.400	44.100	58.800	73.500	92.600	117.500
	20	4.800	9.500	19.100	28.600	38.200	47.700	60.200	76.400
	25	3.800	7.600	15.300	22.900	30.600	38.200	48.100	61.100
	32	3.000	6.000	11.900	17.900	23.900	29.800	37.600	47.700
	40	2.400	4.800	9.500	14.300	19.100	23.900	30.100	38.200
	50	1.900	3.800	7.600	11.500	15.300	19.100	24.100	30.600
	60	1.600	3.200	6.400	9.500	12.700	15.900	20.100	25.500
	80	1.200	2.400	4.800	7.200	9.500	11.900	15.000	19.100
100	1.000	1.900	3.800	5.700	7.600	9.500	12.000	15.300	

Lijar, pulir
(aglomerado)



Seguridad durante el rectificado

Lijar, pulir (aglomerado)

Designación del producto en varios idiomas	<p>Schleifkörper keramisch Brousící tělíska keramická Mounted points - vitrified Muelas cerámicas Meules vitrifiées Sciernice spojone ceramiczne</p>	 ★★☆	Línea de productos								
Número de artículo y especificaciones del producto	<p>A200002032602 ZY 2032.06 EKR 36 N V4</p>	Menge / VPE 20 EN 12413	Cantidad de envío								
Información técnica	<table border="1"> <thead> <tr> <th>L₀(mm)</th> <th>max. rpm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>40.600</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>34.500</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>29.700</td> </tr> </tbody> </table> LUKAS-ERZETT Vereinigte Schleif- und Fräswerkzeugfabriken GmbH & Co. KG Gebrüder-Lukas-Straße 1 - 51766 Engelskirchen Made in Germany	L ₀ (mm)	max. rpm	10	40.600	15	34.500	20	29.700	FA1488310 4 027497 013296	Estándar de seguridad Número de fabricación Código EAN
L ₀ (mm)	max. rpm										
10	40.600										
15	34.500										
20	29.700										

Velocidades periféricas/Seguridad

Nuestras muelas abrasivas se fabrican de acuerdo a la más reciente tecnología, se controlan y verifican cuidadosamente, y su seguridad cumple el EN 12413.

Fabricamos muelas abrasivas con aglomerante cerámico y aglomerante de resina sintética para soportar una velocidad periférica de 50 m/s.

La velocidad periférica máxima queda limitada por los siguientes criterios:

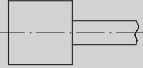
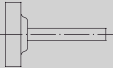

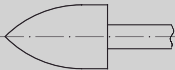

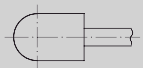
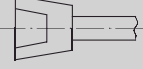






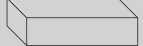


1. Masa de la muela abrasiva
2. Forma de la muela abrasiva
3. Diámetro del vástago
4. Longitud libre del vástago
5. Material del vástago
6. Precisión de concentricidad

La seguridad de un cuerpo abrasivo es una característica imprescindible de la calidad: en la utilización y almacenaje de las muelas abrasivas han de tenerse en cuenta las prescripciones de seguridad y las prescripciones preventivas contra accidentes, en vigor, así como las recomendaciones de seguridad FEPA.

Nuestros envíos van acompañados de etiquetas –como la ilustrada–, en las que se indica en número de revoluciones máximo admisible L₀ correspondiente a una determinada longitud libre del vástago.

No utilizamos materias primas en nuestros cuerpos abrasivos, que sean perjudiciales para la salud.

Formas

Forma	Denominación	Forma (LUKAS)	Página
	Cilindrica, acabado 1	ZY	98
	Cilindrica, acabado 2	ZY2	105
	Cilindrico cónica en punta	WKS	106
	Ojival en punta	SP	107
	Esférica	KU	109
	Cilindrico redondeada	WR	108
	Vaso	TO	111
	Cónica	KE	111
	Formas americanas	A	113
	Formas americanas	B	114
	Mini muelas abrasivas	D	114
	Muelas abrasiva cónica	SE4	117
	Muela de vaso	SE6	117
	Piedras deslizadoras	-	118
	Surtidos de muelas abrasivas	-	119
	Máquinas de accionamiento	-	359

Calidades:

Lijar, pulir
(aglomerado)

EKR

★★☆



Corindón rosa

EKWbr

★★☆



Corindón blanco en
a cabado marrón



Información general

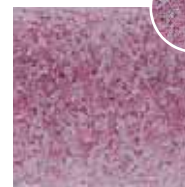
Características del material:	La gran variedad de tipos diferentes de acero, exige calidades de muelas abrasivas que cubran un amplio espectro de aplicaciones óptimas.	
Aplicaciones:	<ul style="list-style-type: none"> • construcción de máquina • automoción • utillaje 	<ul style="list-style-type: none"> • fabricación de depósitos y aparatos • astilleros • y muchos más
Ejemplos de trabajo:	<ul style="list-style-type: none"> • desbastar • enlucir • corregir cordones de soldadura 	<ul style="list-style-type: none"> • acabar cordones de soldadura • desbarbar
Herramientas LUKAS:	Nuestra gama de herramientas abrasivas comprende numerosas formas, dimensiones y calidades. En nuestro programa standard podrá encontrar la herramienta adecuada –independientemente del material, máquina y otros factores- para casi todas las res-puestas. Estas muelas han sido concebidas con un alto valor de arranque y para una larga vida útil.	

Calidades:



RKD

★★☆



Mezcla de corindón rojo y corindón rosa

NK-BA-blando

★★☆



Corindón normal con aglomerante de resina sin hierro ni azufre

Lijar, pulir (aglomerado)

Información general

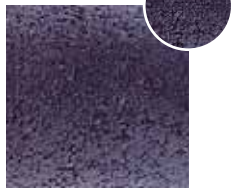
Características del material:	Los aceros inoxidables se encuentran entre los materiales mas difíciles de mecanizar. Son propensos, dependiendo de su nivel de níquel, a "ensuciarse" y, debido a su mala conductividad térmica, pueden provocar un recalentamiento en la zona trabajada.		
Aplicaciones:	<ul style="list-style-type: none"> • carpintería metálica y construcción (fachadas, barandillas, instalaciones sanitarias) • fabricación de depósitos 	<ul style="list-style-type: none"> • cajas y revestimientos • tecnología médica • astilleros 	<ul style="list-style-type: none"> • industria alimentaria • y muchos más
Ejemplos de trabajo:	<ul style="list-style-type: none"> • desde mecanizado basto hasta acabados finos • desbarbar • enlucir 	<ul style="list-style-type: none"> • trabajar en cordones de soldadura • acabado de superficies 	
Herramientas LUKAS:	Para los aceros inoxidables hemos desarrollado herramientas especialmente potentes que destacan por una excelente capacidad de desprendimiento incluso en condiciones difíciles. Estas herramientas no contienen acero, ni azufre, ni halógenos; por lo tanto, se evitan reacciones químicas (corrosión) al contacto con la superficie de trabajo.		

Calidades:

Lijar, pulir
(aglomerado)

NK Ba-hart

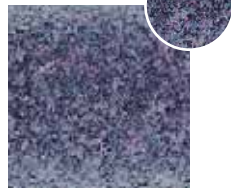
★★☆



Corindón normal con aglomerante de resina

MK

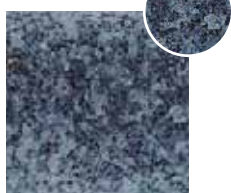
★★☆



Mezcla de corindón rosa y corindón normal

HK

★★☆



Mezcla de corindón blanco y corindón normal



Información general

Características del material:	Las características de los distintos materiales de fundición dependen fundamentalmente de su contenido en carbono, así como la forma en la que el carbono pueda ser eliminado. Por regla general, los trabajos de fundición suelen significar "desbaste". La capa externa del fundido contiene residuos con arena de moldeo. Las grandes rebabas, restos de material e imperfecciones deben ser eliminados, las fisuras y los poros han de ser rectificadas. Además, en muchas ocasiones las zonas a trabajar son de difícil acceso.
Aplicaciones:	<ul style="list-style-type: none"> • fabricantes de piezas brutas fundidas, como por ej.: bloques de motor, cajas de cambios, culatas, bastidores, chasis, juego de piñones, cigüeñales, cajas de bombeo y de turbinas, repuestos de máquina • y muchos más
Ejemplos de trabajo:	<ul style="list-style-type: none"> • desbarbar • enlucir • abrillantar • trabajos sobre cordones de soldadura • rectificado de fisuras y grietas
Herramientas LUKAS:	Nuestras herramientas abrasivas para el mecanizado de materiales de fundición contienen granos mixtos especiales y aglomerantes resistentes óptimos para las aplicaciones citadas. La buena "adherencia" del grano abrasivo y una marcha suave de la herramienta abrasiva, favorecen el trabajo ergonómico con escasa presión. ¡Pueden consultarnos también sobre nuestras muelas abrasivas con vástago largo!

Calidades:



NDW

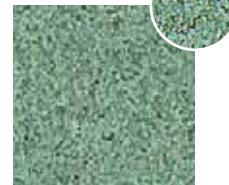
★★★



Mezcla de corindón normal, corindón rojo y corindón blanco unicristalino

CERAMIC

★★★



Mezcla de grano de cerámica y corindón monocristalino

EKbr

★★☆



Corindón rosa en acabado marrón

EKW

★★☆



Corindón blanco

Lijar, pulir
(aglomerado)

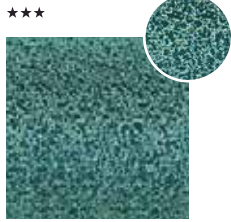
Información general

Características del material:	En la fabricación de herramientas y moldes es fundamental la precisión. Los aceros para herramientas poseen uno de los ámbitos de aplicación de mayor dureza y tenacidad, y requieren, por lo tanto, muelas abrasivas especiales, para poder trabajar la pieza hasta los valores de tolerancia más ajustados.		
Aplicaciones:	<ul style="list-style-type: none"> fabricación de herramientas modelado fabricación de moldes 	<ul style="list-style-type: none"> industria aeronáutica y astronáutica 	
Ejemplos de trabajo:	<ul style="list-style-type: none"> trabajos de matizado rectificado de acanaladuras desbarbado 	<ul style="list-style-type: none"> trabajos de rectificado fino rectificado de acabado rectificado por coordenadas 	<ul style="list-style-type: none"> rectificado de rodamientos álabes de turbinas
Herramientas LUKAS:	Nuestras muelas para la fabricación de herramientas y moldes poseen una elevada estabilidad dimensional y arrancan virutas incluso en los materiales más duros. Por su estructura microcristalina el grano de cerámica se astilla con extrema facilidad, afilándose automáticamente. Esto permite mecanizar sin problemas materiales de difícil arranque de viruta, como las aleaciones a base de níquel. Gracias al procesamiento de calidades de grano especiales se consigue además una elevada duración. Nuestra amplia oferta de anchuras y profundidades le permite llegar incluso a las "esquinas más estrechas".		

Calidad:

Lijar, pulir
(aglomerado)

SIC-ALU



Carburo de silicio verde



Información general

Características del material:	El aluminio y sus aleaciones cuentan con multitud de propiedades ventajosas y figura, tras el acero, como segundo material metálico más empleado. El aluminio solo tiene 1/3 parte de la densidad del acero. Contra más puro sea el metal, más baja es su consistencia, pero mayor su capacidad de modificación. Por ello hay que evitar el empleo de herramienta inadecuada que pueda „ensuciar“ o, mejor dicho, „embotar“ la muela abrasiva.		
Aplicaciones:	<ul style="list-style-type: none"> • transporte (vehículos sobre carriles, barcos, automóviles, aviones) • construcción metálica (puentes, grúas, silos) 	<ul style="list-style-type: none"> • fabricación de aparatos • industria química (depósitos, bombas de achique, tuberías) 	<ul style="list-style-type: none"> • motores, transmisiones • y mucho más
Ejemplos de trabajo:	<ul style="list-style-type: none"> • desbarbar • enlucir 	<ul style="list-style-type: none"> • reparar • acabado de superficies 	
Herramientas LUKAS:	Nuestras muelas de la calidad SIC-ALU han sido desarrolladas especialmente para esa aplicación. A través del diseño especial de su estructura, se obtiene una mayor vida útil de la muela abrasiva y se evita que los poros se obstruyan. El efecto de autoafilado se favorece con una impregnación específica de la muela.		

Calidad:



HOK

★★☆



Corindón grano hueco

Lijar, pulir
(aglomerado)

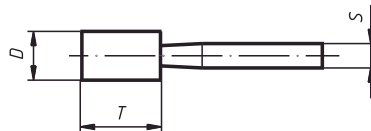
Información general

Características del material:	Los materiales compuestos de goma o plástico son muy elásticos y tienen un punto de fusión muy bajo. Obstruyen la herramienta y se vuelven calientes. Por ello, en muchas ocasiones se pueden crear olores molestos y se produce embotamiento.
Aplicaciones:	<ul style="list-style-type: none"> • trabajos sobre goma • trabajos sobre plástico
Ejemplos de trabajo:	<ul style="list-style-type: none"> • reparación de neumáticos y recuperación de neumáticos • reparación de cintas transportadoras • acondicionamiento de diferentes zonas de pegado • limpieza de trozos con goma y plástico
Herramientas LUKAS:	Las herramientas LUKAS para trabajar goma y plástico contienen un corindón hueco especial (HOK) con un acabado cerámico muy poroso. Este abrasivo ofrece permanentemente pequeños cantos afilados, que extraen el material de la superficie. Por este motivo, nuestras muelas en calidad HOK resultan sobresalientes para los trabajos que hemos detallado.

Forma ZY, cilíndrica - tipo 1 (según DIN 69170)

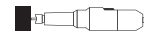


Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A200000205377

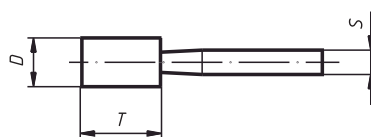
Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo										Informaciones en la página 438	PG 3	Icono					
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				11	12			
A200000205377	ZY 0205.03	CERAMIC 80 L V118	2	5	3 x 30		2	3	4					7								■	20
A200000306377	ZY 0306.03	CERAMIC 80 L V118	3	6	3 x 30		2	3	4					7								■	20
A200000408377	ZY 0408.03	CERAMIC 80 L V118	4	8	3 x 30		2	3	4					7								■	20
A200000510377	ZY 0510.03	CERAMIC 80 L V118	5	10	3 x 30		2	3	4					7								■	20
A200000613377	ZY 0613.03	CERAMIC 80 L V118	6	13	3 x 30		2	3	4					7								■	20
A200001020677	ZY 1020.06	CERAMIC 80 L V118	10	20	6 x 40		2	3	4					7								■	20
A200001325677	ZY 1325.06	CERAMIC 46 L V118	13	25	6 x 40		2	3	4					7								■	20
A200001632677	ZY 1632.06	CERAMIC 46 L V118	16	32	6 x 40		2	3	4					7								■	20
A200002032677	ZY 2032.06	CERAMIC 46 L V118	20	32	6 x 40		2	3	4					7								■	20

Forma ZY, cilíndrica - tipo 1 (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A200000306353

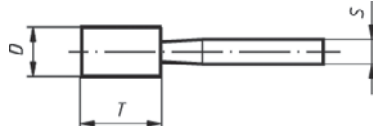
Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo										Informaciones en la página 438	PG 3	Icono					
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				11	12			
A200000306353	ZY 0306.03	NDW 100 QU V115	3	6	3 x 50		2	3														■	20
A2000003063530001	ZY 0306.03	NDW 100 QU V115	3	6	3 x 30		2	3														■	20
A200000408353	ZY 0408.03	NDW 100 QU V115	4	8	3 x 50		2	3														■	20
A2000004083530001	ZY 0408.03	NDW 100 QU V115	4	8	3 x 30		2	3														■	20
A200000610353	ZY 0610.03	NDW 100 QU V115	6	10	3 x 50		2	3														■	20
A2000006103530001	ZY 0610.03	NDW 100 QU V115	6	10	3 x 30		2	3														■	20
A200000810353	ZY 0810.03	NDW 100 QU V115	8	10	3 x 50		2	3														■	20
A2000008103530001	ZY 0810.03	NDW 100 QU V115	8	10	3 x 30		2	3														■	20
A200001013353	ZY 1013.03	NDW 100 QU V115	10	13	3 x 50		2	3														■	20
A2000010133530001	ZY 1013.03	NDW 100 QU V115	10	13	3 x 30		2	3														■	20

Forma ZY, cilíndrica - tipo 1 (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A200000408318A

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



Lijar, pulir (aglomerado)



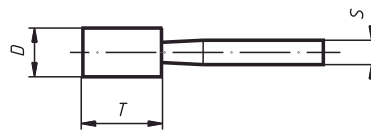
PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo										Informaciones en la página 438						
A200000408318A	ZY 0408.03	SIC-ALU 80 V27 W	4	8	3 x 30												6				■	20
A200000510318A	ZY 0510.03	SIC-ALU 80 V27 W	5	10	3 x 30												6				■	20
A200000610318A	ZY 0610.03	SIC-ALU 80 V27 W	6	10	3 x 30												6				■	20
A200000810318A	ZY 0810.03	SIC-ALU 80 V27 W	8	10	3 x 30												6				■	20
A200001010318A	ZY 1010.03	SIC-ALU 80 V27 W	10	10	3 x 30												6				■	20
A200001013618A	ZY 1013.06	SIC-ALU 80 V27 W	10	13	6 x 40												6				■	20
A200001020618A	ZY 1020.06	SIC-ALU 80 V27 W	10	20	6 x 40												6				■	20
A200001313618A	ZY 1313.06	SIC-ALU 80 V27 W	13	13	6 x 40												6				■	20
A200001332618A	ZY 1332.06	SIC-ALU 80 V27 W	13	32	6 x 40												6				■	20
A200001616618A	ZY 1616.06	SIC-ALU 80 V27 W	16	16	6 x 40												6				■	20
A200001632618A	ZY 1632.06	SIC-ALU 80 V27 W	16	32	6 x 40												6				■	20
A200002020618A	ZY 2020.06	SIC-ALU 80 V27 W	20	20	6 x 40												6				■	20
A200002025618A	ZY 2025.06	SIC-ALU 80 V27 W	20	25	6 x 40												6				■	20
A200002040618A	ZY 2040.06	SIC-ALU 80 V27 W	20	40	6 x 40												6				■	20
A200003232618A	ZY 3232.06	SIC-ALU 80 V27 W	32	32	6 x 40												6				■	20
A200004020618A	ZY 4020.06	SIC-ALU 80 V27 W	40	20	6 x 40												6				■	20

Forma ZY, cilíndrica - tipo 1 (según DIN 69170)

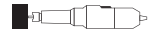


Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A200000104302

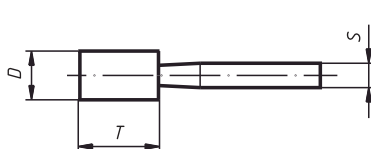
Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438										PG 3			
A200000104302	ZY 0104.03	EKR 150 N V4	1,5	4	3 x 30	1	2	3										■	20
A200000104347	ZY 0104.03	RKD 150 QU V21	1,5	4	3 x 30		2	3	4									■	20
A200000205302	ZY 0205.03	EKR 120 N V4	2	5	3 x 30	1	2	3										■	20
A200000205312	ZY 0205.03	EKWBR 120 O/P V7	2	5	3 x 30	1	2											■	20
A200000205347	ZY 0205.03	RKD 150 QU V21	2	5	3 x 30		2	3	4									■	20
A200000205602	ZY 0205.06	EKR 120 N V4	2	5	6 x 40	1	2	3										■	20
A200000205647	ZY 0205.06	RKD 150 QU V21	2	5	6 x 40		2	3	4									■	20
A2000002053020001	ZY 0305.03	EKR 120 N V4	2,5	5	3 x 30	1	2	3										■	20
A200000306302	ZY 0306.03	EKR 100 N V4	3	6	3 x 30	1	2	3										■	20
A2000003063020001	ZY 0306.03	EKR 120 QU V4	3	6	3 x 30	1	2	3										■	20
A200000306312	ZY 0306.03	EKWBR 100 O/P V7	3	6	3 x 30	1	2											■	20
A200000306347	ZY 0306.03	RKD 120 QU V21	3	6	3 x 30		2	3	4									■	20
A200000306602	ZY 0306.06	EKR 100 N V4	3	6	6 x 40	1	2	3										■	20
A200000306647	ZY 0306.06	RKD 120 QU V21	3	6	6 x 40		2	3	4									■	20
A200000408302	ZY 0408.03	EKR 80 N V4	4	8	3 x 30	1	2	3										■	20
A2000004083020001	ZY 0408.03	EKR 100 QU V4	4	8	3 x 30	1	2	3										■	20
A200000408312	ZY 0408.03	EKWBR 80 O/P V7	4	8	3 x 30	1	2											■	20
A200000408347	ZY 0408.03	RKD 100 QU V21	4	8	3 x 30		2	3	4									■	20
A200000408602	ZY 0408.06	EKR 80 N V4	4	8	6 x 40	1	2	3										■	20
A200000408647	ZY 0408.06	RKD 100 QU V21	4	8	6 x 40		2	3	4									■	20
A200000510302	ZY 0510.03	EKR 80 N V4	5	10	3 x 30	1	2	3										■	20
A2000005103020001	ZY 0510.03	EKR 80/100 QU V4	5	10	3 x 30	1	2	3										■	20
A200000510312	ZY 0510.03	EKWBR 80 O/P V7	5	10	3 x 30	1	2											■	20
A200000510347	ZY 0510.03	RKD 100 QU V21	5	10	3 x 30		2	3	4									■	20
A200000510602	ZY 0510.06	EKR 80 N V4	5	10	6 x 40	1	2	3										■	20
A200000510647	ZY 0510.06	RKD 100 QU V21	5	10	6 x 40		2	3	4									■	20
A200000610302	ZY 0610.03	EKR 60 N V4	6	10	3 x 30	1	2	3										■	20
A200000610312	ZY 0610.03	EKWBR 60 O/P V7	6	10	3 x 30	1	2											■	20
A200000610347	ZY 0610.03	RKD 80 QU V21	6	10	3 x 30		2	3	4									■	20
A200000610602	ZY 0610.06	EKR 60 N V4	6	10	6 x 40	1	2	3										■	20
A200000610608	ZY 0610.06	EKW 80 L V1	6	10	6 x 40			3					7		9			■	20
A200000610647	ZY 0610.06	RKD 80 QU V21	6	10	6 x 40		2	3	4									■	20
A200000810302	ZY 0810.03	EKR 60 N V4	8	10	3 x 30	1	2	3										■	20
A2000008103020001	ZY 0810.03	EKR 60/80 QU V4	8	10	3 x 30	1	2	3										■	20
A200000810312	ZY 0810.03	EKWBR 60 O/P V7	8	10	3 x 30	1	2											■	20
A200000810347	ZY 0810.03	RKD 80 QU V21	8	10	3 x 30		2	3	4									■	20
A200000810602	ZY 0810.06	EKR 60 N V4	8	10	6 x 40	1	2	3										■	20

Forma ZY, cilíndrica - tipo 1 (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A200000104302

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



Lijar, pulir (aglomerado)



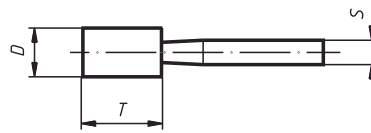
PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo													
						Informaciones en la página 438													
A200000810608	ZY 0810.06	EKW 80 L V1	8	10	6 x 40			③							⑦		⑨	■	20
A200000810647	ZY 0810.06	RKD 80 QU V21	8	10	6 x 40		②	③	④									■	20
A200000816302	ZY 0816.03	EKR 60 N V4	8	16	3 x 30	①	②	③										■	20
A200000816312	ZY 0816.03	EKWBR 60 O/P V7	8	16	3 x 30	①	②											■	20
A200000816347	ZY 0816.03	RKD 80 QU V21	8	16	3 x 30		②	③	④									■	20
A200000816602	ZY 0816.06	EKR 60 N V4	8	16	6 x 40	①	②	③										■	20
A200000816647	ZY 0816.06	RKD 80 QU V21	8	16	6 x 40		②	③	④									■	20
A200000820602	ZY 0820.06	EKR 60 N V4	8	20	6 x 40	①	②	③										■	20
A200001010302	ZY 1010.03	EKR 60 N V4	10	10	3 x 30	①	②	③										■	20
A2000010103020001	ZY 1010.03	EKR 60/80 QU V4	10	10	3 x 30	①	②	③										■	20
A200001010312	ZY 1010.03	EKWBR 60 O/P V7	10	10	3 x 30	①	②											■	20
A200001010347	ZY 1010.03	RKD 80 P V21	10	10	3 x 30		②	③	④									■	20
A200001010602	ZY 1010.06	EKR 60 N V4	10	10	6 x 40	①	②	③										■	20
A200001010608	ZY 1010.06	EKW 60 L V1	10	10	6 x 40			③						⑦		⑨	■	20	
A200001010647	ZY 1010.06	RKD 80 P V21	10	10	6 x 40		②	③	④									■	20
A200001013302	ZY 1013.03	EKR 60 N V4	10	13	3 x 30	①	②	③										■	20
A200001013312	ZY 1013.03	EKWBR 60 O/P V7	10	13	3 x 30	①	②											■	20
A200001013602	ZY 1013.06	EKR 60 N V4	10	13	6 x 40	①	②	③										■	20
A200001020602	ZY 1020.06	EKR 60 N V4	10	20	6 x 40	①	②	③										■	20
A2000010206020001	ZY 1020.06	EKR 46 QU V4	10	20	6 x 40	①	②	③										■	20
A200001020612	ZY 1020.06	EKWBR 60 O/P V7	10	20	6 x 40	①	②											■	20
A200001020616	ZY 1020.06	MK 46 N V10	10	20	6 x 40		②		④	⑤								■	20
A200001020627	ZY 1020.06	NK 46 QU BA duro	10	20	6 x 40		②	③		⑤								■	20
A200001032602	ZY 1032.06	EKR 60 N V4	10	32	6 x 40	①	②	③										■	20
A2000010326020001	ZY 1032.06	EKR 46 QU V4	10	32	6 x 40	①	②	③										■	20
A200001032612	ZY 1032.06	EKWBR 60 O/P V7	10	32	6 x 40	①	②											■	20
A200001032627	ZY 1032.06	NK 24 QU BA duro	10	32	6 x 40		②	③		⑤								■	20
A200001040602	ZY 1040.06	EKR 60 N V4	10	40	6 x 40	①	②	③										■	20
A200001040627	ZY 1040.06	NK 24 QU BA duro	10	40	6 x 40		②	③		⑤								■	20
A200001313302	ZY 1313.03	EKR 46 N V4	13	13	3 x 30	①	②	③										■	20
A200001313312	ZY 1313.03	EKWBR 60 O/P V7	13	13	3 x 30	①	②											■	20
A200001313347	ZY 1313.03	RKD 60 P (6) V21	13	13	3 x 30		②	③	④									■	20
A200001313602	ZY 1313.06	EKR 46 N V4	13	13	6 x 40	①	②	③										■	20
A200001313647	ZY 1313.06	RKD 60 P (6) V21	13	13	6 x 40		②	③	④									■	20
A200001320602	ZY 1320.06	EKR 46 N V4	13	20	6 x 40	①	②	③										■	20
A2000013206020001	ZY 1320.06	EKR 46 QU V4	13	20	6 x 40	①	②	③										■	20
A200001320612	ZY 1320.06	EKWBR 60 O/P V7	13	20	6 x 40	①	②											■	20

Forma ZY, cilíndrica - tipo 1 (según DIN 69170)

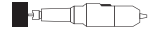


Lijar, pulir (aglomerado)



Ejemplo de pedido: A200000104302

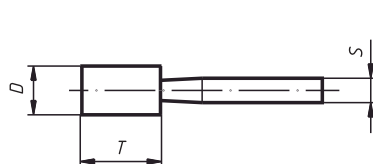
Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438												
A200001320616	ZY 1320.06	MK 46 N V10	13	20	6 x 40		②		④	⑤							■	20
A200001320627	ZY 1320.06	NK 24 QU BA duro	13	20	6 x 40		②	③		⑤							■	20
A200001325602	ZY 1325.06	EKR 46 N V4	13	25	6 x 40	①	②	③									■	20
A200001325647	ZY 1325.06	RKD 60 QU V21	13	25	6 x 40		②	③	④								■	20
A200001332602	ZY 1332.06	EKR 46 N V4	13	32	6 x 40	①	②	③									■	20
A200001332627	ZY 1332.06	NK 24 QU BA duro	13	32	6 x 40		②	③		⑤							■	20
A200001332627W	ZY 1332.06	NK 24 N BA blando	13	32	6 x 40		②	③	④		⑥						■	20
A200001616602	ZY 1616.06	EKR 46 N V4	16	16	6 x 40	①	②	③									■	20
A200001616647	ZY 1616.06	RKD 36 O (6) V21	16	16	6 x 40		②	③	④								■	20
A200001620602	ZY 1620.06	EKR 46 N V4	16	20	6 x 40	①	②	③									■	20
A200001620612	ZY 1620.06	EKWBR 46 O/P V7	16	20	6 x 40	①	②										■	20
A200001620627	ZY 1620.06	NK 24 QU BA duro	16	20	6 x 40		②	③		⑤							■	20
A200001632602	ZY 1632.06	EKR 46 N V4	16	32	6 x 40	①	②	③									■	20
A200001632612	ZY 1632.06	EKWBR 46 O/P V7	16	32	6 x 40	①	②										■	20
A200001632616	ZY 1632.06	MK 36 N V10	16	32	6 x 40		②		④	⑤							■	20
A200001632627	ZY 1632.06	NK 24 QU BA. duro	16	32	6 x 40		②	③		⑤							■	20
A200001632627W	ZY 1632.06	NK 24 N BA. blando	16	32	6 x 40		②	③	④		⑥						■	20
A200001632633	ZY 1632.06	HK 30 N V13	16	32	6 x 40				④	⑤							■	20
A200001632647	ZY 1632.06	RKD 36 O (6) V21	16	32	6 x 40		②	③	④								■	20
A200001640602	ZY 1640.06	EKR 46 N V4	16	40	6 x 40	①	②	③									■	20
A200001640616	ZY 1640.06	MK 36 N V10	16	40	6 x 40		②		④	⑤							■	20
A200001640627	ZY 1640.06	NK 24 QU BA duro	16	40	6 x 40		②	③		⑤							■	20
A200002013602	ZY 2013.06	EKR 36 N V4	20	13	6 x 40	①	②	③									■	20
A200002020602	ZY 2020.06	EKR 36 N V4	20	20	6 x 40	①	②	③									■	20
A200002020608	ZY 2020.06	EKW 60 L V1	20	20	6 x 40			③			⑦		⑨				■	20
A200002020616	ZY 2020.06	MK 36 N V10	20	20	6 x 40		②		④	⑤							■	20
A200002020627	ZY 2020.06	NK 24 QU BA duro	20	20	6 x 40		②	③		⑤							■	20
A200002020647	ZY 2020.06	RKD 36 O (6) V21	20	20	6 x 40		②	③	④								■	20
A200002025602	ZY 2025.06	EKR 36 N V4	20	25	6 x 40	①	②	③									■	20
A200002025647	ZY 2025.06	RKD 36 O (6) V21	20	25	6 x 40		②	③	④								■	20
A202202025626	ZY 2025.06	HOK 0-3 V9	20	25	6 x 40								⑧				■	20
A200002032602	ZY 2032.06	EKR 36 N V4	20	32	6 x 40	①	②	③									■	20
A2000020326020001	ZY 2032.06	EKR 30/36 QU (7) V21	20	32	6 x 40	①	②	③									■	20
A200002032616	ZY 2032.06	MK 36 N V10	20	32	6 x 40		②		④	⑤							■	20
A200002032627	ZY 2032.06	NK 24 QU BA duro	20	32	6 x 40		②	③		⑤							■	20
A200002032633	ZY 2032.06	HK 30 N V13	20	32	6 x 40				④	⑤							■	20
A200002032647	ZY 2032.06	RKD 36 O (6) V21	20	32	6 x 40		②	③	④								■	20

Forma ZY, cilíndrica - tipo 1 (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A200000104302

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



Lijar, pulir (aglomerado)



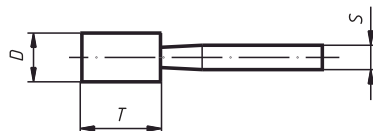
PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438												
A200002040602	ZY 2040.06	EKR 36 N V4	20	40	6 x 40	1	2	3									■	20
A200002040612	ZY 2040.06	EKWBR 46 O/PV7	20	40	6 x 40	1	2										■	20
A200002040616	ZY 2040.06	MK 36 N V10	20	40	6 x 40		2		4	5							■	20
A200002040627	ZY 2040.06	NK 24 QU BA duro	20	40	6 x 40		2	3		5							■	20
A200002040627W	ZY 2040.06	NK 24 N BA. blando	20	40	6 x 40		2	3	4		6						■	20
A200002040633	ZY 2040.06	HK 30 N V13	20	40	6 x 40				4	5							■	20
A200002040647	ZY 2040.06	RKD 36 O (6) V21	20	40	6 x 40		2	3	4								■	20
A200002040827	ZY 2040.08	NK 24 QU BA duro	20	40	8 x 40		2	3		5							■	20
A200002040827W	ZY 2040.08	NK 24 N BA. blando	20	40	8 x 40		2	3	4		6						■	20
A200002040833	ZY 2040.08	HK 30 N V13	20	40	8 x 40				4	5							■	20
A200002520602	ZY 2520.06	EKR 36 N V4	25	20	6 x 40	1	2	3									■	20
A200002525602	ZY 2525.06	EKR 36 N V4	25	25	6 x 40	1	2	3									■	20
A200002525627	ZY 2525.06	NK 24 QU BA duro	25	25	6 x 40		2	3		5							■	20
A200002525647	ZY 2525.06	RKD 30 O (6) V21	25	25	6 x 40		2	3	4								■	20
A200002532602	ZY 2532.06	EKR 36 N V4	25	32	6 x 40	1	2	3									■	20
A200002532616	ZY 2532.06	MK 36 N V10	25	32	6 x 40		2		4	5							■	20
A200002532627	ZY 2532.06	NK 24 QU BA duro	25	32	6 x 40		2	3		5							■	20
A200002532627W	ZY 2532.06	NK 24 N BA. blando	25	32	6 x 40		2	3	4		6						■	20
A200002532633	ZY 2532.06	HK 30 N V13	25	32	6 x 40				4	5							■	20
A200002532647	ZY 2532.06	RKD 30 O (6) V21	25	32	6 x 40		2	3	4								■	20
A200003220602	ZY 3220.06	EKR 30 N V4	32	20	6 x 40	1	2	3									■	20
A200003220616	ZY 3220.06	MK 36 N V10	32	20	6 x 40		2		4	5							■	20
A200003220627	ZY 3220.06	NK 24 QU BA duro	32	20	6 x 40		2	3		5							■	20
A200003232602	ZY 3232.06	EKR 30 N V4	32	32	6 x 40	1	2	3									■	20
A2000032326020001	ZY 3232.06	EKR 30/36 QU (7) V21	32	32	6 x 40	1	2	3									■	20
A200003232612	ZY 3232.06	EKWBR 46 O/PV7	32	32	6 x 40	1	2										■	20
A200003232616	ZY 3232.06	MK 36 N V10	32	32	6 x 40		2		4	5							■	20
A200003232627	ZY 3232.06	NK 24 QU BA duro	32	32	6 x 40		2	3		5							■	20
A200003232627W	ZY 3232.06	NK 24 N BA. blando	32	32	6 x 40		2	3	4		6						■	20
A200003232647	ZY 3232.06	RKD 30 O (6) V21	32	32	6 x 40		2	3	4								■	20
A200003240602	ZY 3240.06	EKR 30 N V4	32	40	6 x 40	1	2	3									■	20
A200003240616	ZY 3240.06	MK 36 N V10	32	40	6 x 40		2		4	5							■	20
A200003240647	ZY 3240.06	RKD 30 O (6) V21	32	40	6 x 40		2	3	4								■	20
A200003250827	ZY 3250.08	NK 24 O BA 64	32	50	8 x 40		2	3		5							■	20
A200004020602	ZY 4020.06	EKR 30 N V4	40	20	6 x 40	1	2	3									■	20
A200004020616	ZY 4020.06	MK 36 N V10	40	20	6 x 40		2		4	5							■	20
A200004020627	ZY 4020.06	NK 24 QU BA duro	40	20	6 x 40		2	3		5							■	20

Forma ZY, cilíndrica - tipo 1 (según DIN 69170)



Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A200000104302

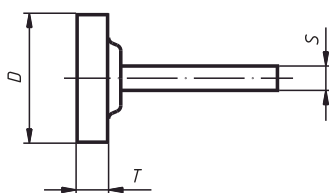
Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo										Informaciones en la página 438	PG 3	📦
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
A200004020627W	ZY 4020.06	NK 24 N BA. blando	40	20	6 x 40		2	3	4		6						■	20
A200004020633	ZY 4020.06	HK 30 N V13	40	20	6 x 40				4	5							■	20
A200004020647	ZY 4020.06	RKD 24 O (6) V21	40	20	6 x 40		2	3	4								■	20
A200004020827	ZY 4020.08	NK 24 QU BA duro	40	20	8 x 40		2	3		5							■	20
A200004020827W	ZY 4020.08	NK 24 N BA. blando	40	20	8 x 40		2	3	4		6						■	20
A200004020833	ZY 4020.08	HK 30 N V13	40	20	8 x 40				4	5							■	20
A200004020847	ZY 4020.08	RKD 24 O (6) V21	40	20	8 x 40		2	3	4								■	20
A202204020626	ZY 4020.06	HOK 0-3 V9	40	20	6 x 40										8		■	20
A200004025833	ZY 4025.08	HK 24/30 P V4	40	25	8 x 40				4	5							■	20
A200004040602	ZY 4040.06	EKR 30 N V4	40	40	6 x 40		1	2	3								■	20
A200004040647	ZY 4040.06	RKD 24 O (6) V21	40	40	6 x 40			2	3	4							■	20
A200004040816	ZY 4040.08	MK 36 N V10	40	40	8 x 40			2		4	5						■	20
A200004040827	ZY 4040.08	NK 24 QU BA duro	40	40	8 x 40			2	3		5						■	20
A200004040847	ZY 4040.08	RKD 24 O (6) V21	40	40	8 x 40			2	3	4							■	20
A200005013827	ZY 5013.08	NK 24 QU BA duro	50	13	8 x 40			2	3		5						■	20
A200005020602	ZY 5020.06	EKR 30 N V4	50	20	6 x 40		1	2	3								■	20
A200005020627	ZY 5020.06	NK 24 QU BA duro	50	20	6 x 40			2	3		5						■	20
A200005020627W	ZY 5020.06	NK 24 N BA. blando	50	20	6 x 40			2	3	4		6					■	20
A200005020647	ZY 5020.06	RKD 24 O (6) V21	50	20	6 x 40			2	3	4							■	20
A200005020827	ZY 5020.08	NK 24 QU BA duro	50	20	8 x 40			2	3		5						■	20
A200005025616	ZY 5025.06	MK 30 N V10	50	25	6 x 40			2		4	5						■	20
A200005025827	ZY 5025.08	NK 24 QU BA duro	50	25	8 x 40			2	3		5						■	20

Forma ZY, cilíndrica - tipo 2 (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A201301303377

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



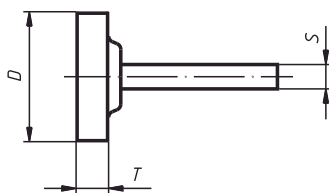
Lijar, pulir (aglomerado)



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438														
A201301303377	ZY2 1303.03	CERAMIC 80 L V118	13	3	3 x 30		②	③	④										■	20

Forma ZY, cilíndrica - tipo 2 (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A201301303302

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



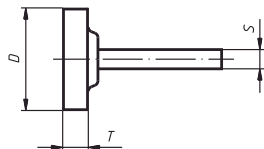
PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438														
A201301303302	ZY2 1303.03	EKR 80 N V4	13	3	3 x 30	①	②	③											■	20
A201301303312	ZY2 1303.03	EKWBR 80 O/P V7	13	3	3 x 30	①	②												■	20
A201301303347	ZY2 1303.03	RKD 80 QU V21	13	3	3 x 30		②	③	④										■	20
A201301303602	ZY2 1303.06	EKR 80 N V4	13	3	6 x 40	①	②	③											■	20
A201301604302	ZY2 1604.03	EKR 60 N V4	16	4	3 x 30	①	②	③											■	20
A201301604312	ZY2 1604.03	EKWBR 60 O/P V7	16	4	3 x 30	①	②												■	20
A201301604347	ZY2 1604.03	RKD 80 QU V21	16	4	3 x 30		②	③	④										■	20
A201301604602	ZY2 1604.06	EKR 60 N V4	16	4	6 x 40	①	②	③											■	20
A201302006302	ZY2 2006.03	EKR 60 N V4	20	6	3 x 30	①	②	③											■	20
A201302006312	ZY2 2006.03	EKWBR 60 O/P V7	20	6	3 x 30	①	②												■	20
A201302006602	ZY2 2006.06	EKR 60 N V4	20	6	6 x 40	①	②	③											■	20
A2013020066020001	ZY2 2006.06	EKR 46 QU V4	20	6	6 x 40	①	②	③											■	20
A201302506602	ZY2 2506.06	EKR 60 N V4	25	6	6 x 40	①	②	③											■	20
A201302506627	ZY2 2506.06	NK 24 N BA. blando	25	6	6 x 40		②	③	④		⑥								■	20
A201302510602	ZY2 2510.06	EKR 36 N V4	25	10	6 x 40	①	②	③											■	20
A201302510627	ZY2 2510.06	NK 24 QU BA. duro	25	10	6 x 40		②	③		⑤									■	20
A201303208602	ZY2 3208.06	EKR 46 N V4	32	8	6 x 40	①	②	③											■	20
A201303208627	ZY2 3208.06	NK 24 QU BA. duro	32	8	6 x 40		②	③		⑤									■	20
A201303208647	ZY2 3208.06	RKD 36 O (6) V21	32	8	6 x 40		②	③	④										■	20

Forma ZY, cilíndrica - tipo 2 (según DIN 69170)



Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A201301303302

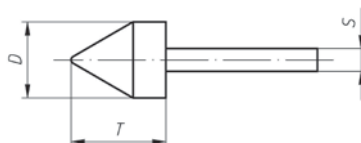
Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo						Informaciones en la página 438	PG 3	Icono		
						1	2	3	4	5	6					
A201304006627	ZY2 4006.06	NK 24 N BA. blando	40	10	6 x 40		2	3	4		6				■	20
A201304010602	ZY2 4010.06	EKR 30 N V4	40	10	6 x 40	1	2	3							■	20
A201304010616	ZY2 4010.06	MK 36 N V10	40	10	6 x 40		2		4	5					■	20
A201304010627	ZY2 4010.06	NK 24 QU BA. duro	40	10	6 x 40		2	3		5					■	20
A201304010627W	ZY2 4010.06	NK 24 N BA. blando	40	10	6 x 40		2	3	4		6				■	20
A201304010647	ZY2 4010.06	RKD 30 O (6) V21	40	10	6 x 40		2	3	4						■	20
A201305004627	ZY2 5004.06	NK 24 QU BA. duro	50	4	6 x 40		2	3		5					■	20
A201305004627W	ZY2 5004.06	NK 24 N BA. blando	50	4	6 x 40		2	3	4		6				■	20
A201305006627	ZY2 5006.06	NK 24 QU BA. duro	50	6	6 x 40		2	3		5					■	20
A201305006627W	ZY2 5006.06	NK 24 N BA. blando	50	6	6 x 40		2	3	4		6				■	20
A201305010602	ZY2 5010.06	EKR 30 N V4	50	10	6 x 40	1	2	3							■	20
A201305010627	ZY2 5010.06	NK 24 QU BA. duro	50	10	6 x 40		2	3		5					■	20
A201305010627W	ZY2 5010.06	NK 24 N BA. blando	50	10	6 x 40		2	3	4		6				■	20
A201305010633	ZY2 5010.06	HK 30 N V13	50	10	6 x 40				4	5					■	20
A201305010827	ZY2 5010.08	NK 24 QU BA. duro	50	10	8 x 40		2	3		5					■	20
A201305010827W	ZY2 5010.08	NK 24 N BA. blando	50	10	8 x 40		2	3	4		6				■	20
A201306510827	ZY2 6510.08	NK 24 P BA 15	65	10	8 x 40		2	3		5					■	20

Forma WKS, cilíndrico cónica en punta



Ejemplo de pedido: A200402025602

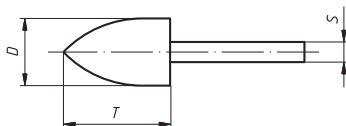
Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo						Informaciones en la página 438	PG 3	Icono		
						1	2	3	4	5	6					
A200402025602	WKS 2025.06	EKR 60 N V4	20	25	6 x 40	1	2	3							■	20

Forma SP, ojival (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A200200306377

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



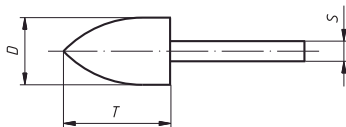
Lijar, pulir (aglomerado)



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo										PG 3	Paquete		
						Informaciones en la página 438													
A200200306377	SP 0306.03	CERAMIC 80 L V118	3	6	3 x 30		②	③	④						⑦			■	20
A200200510377	SP 0510.03	CERAMIC 80 L V118	5	10	3 x 30		②	③	④						⑦			■	20
A200200816377	SP 0816.03	CERAMIC 80 L V118	8	16	3 x 30		②	③	④						⑦			■	20
A200201320677	SP 1320.06	CERAMIC 80 L V118	13	20	6 x 40		②	③	④						⑦			■	20

Forma SP, ojival (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A200200510353

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



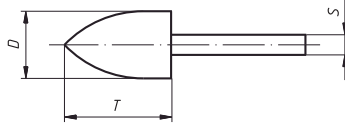
PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo										PG 3	Paquete		
						Informaciones en la página 438													
A200200510353	SP 0510.03	NDW 100 QU V115	5	10	3 x 50		②	③										■	20
A2002005103530001	SP 0510.03	NDW 100 QU V115	5	10	3 x 30		②	③										■	20
A200200810353	SP 0810.03	NDW 100 QU V115	8	10	3 x 50		②	③										■	20
A2002008103530001	SP 0810.03	NDW 100 QU V115	8	10	3 x 30		②	③										■	20

Forma SP, ojival (según DIN 69170)

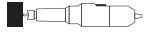


Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A200200306302

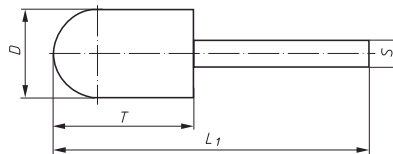
Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo		
A200200306302	SP 0306.03	EKR 100 N V4	3	6	3 x 30	① ② ③	■	20
A200200306347	SP 0306.03	RKD 120 QU V21	3	6	3 x 30	② ③ ④	■	20
A200200510302	SP 0510.03	EKR 80 N V4	5	10	3 x 30	① ② ③	■	20
A200200510347	SP 0510.03	RKD 100 QU V21	5	10	3 x 30	② ③ ④	■	20
A200200510602	SP 0510.06	EKR 80 N V4	5	10	6 x 40	① ② ③	■	20
A200200816302	SP 0816.03	EKR 60 N V4	8	16	3 x 30	① ② ③	■	20
A200200816347	SP 0816.03	RKD 80 QU V21	8	16	3 x 30	② ③ ④	■	20
A200200816602	SP 0816.06	EKR 60 N V4	8	16	6 x 40	① ② ③	■	20
A200201020602	SP 1020.06	EKR 60 N V4	10	20	6 x 40	① ② ③	■	20
A200201320602	SP 1320.06	EKR 46 N V4	13	20	6 x 40	① ② ③	■	20
A200202032602	SP 2032.06	EKR 36 N V4	20	32	6 x 40	② ③ ④	■	20

Forma WR, cilíndrico redondeada (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A201401013353

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



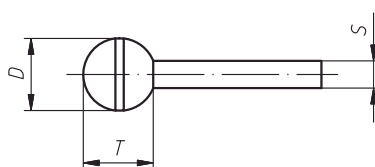
PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo		
A2014010133530001	WR 1013.03	NDW 100 QU V115	10	13	3 x 30	② ③	■	20
A201401013353	WR 1013.03	NDW 100 QU V115	10	13	3 x 50	② ③	■	20

Forma KU, esférica (según DIN 69170)



★★★



Ejemplo de pedido: A201100404377

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda


 Lijar, pulir
(aglomerado)

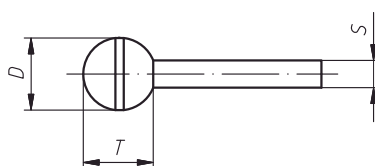

PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo										PG 3			
						Informaciones en la página 438													
A201100404377	KU 0404.03	CERAMIC 80 L V118	4	4	3 x 30		②	③	④						⑦			■	20
A201100606377	KU 0606.03	CERAMIC 80 L V118	6	6	3 x 30		②	③	④						⑦			■	20
A201101010677	KU 1010.06	CERAMIC 46 L V118	10	10	6 x 40		②	③	④						⑦			■	20
A201101313677	KU 1313.06	CERAMIC 46 L V118	13	13	6 x 40		②	③	④						⑦			■	20

Forma KU, esférica (según DIN 69170)



★★★



Ejemplo de pedido: A201100404353

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



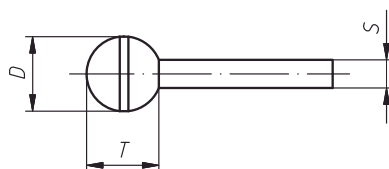
PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo										PG 3			
						Informaciones en la página 438													
A2011004043530001	KU 0404.03	NDW 100 QU V115	4	4	3 x 30		②	③										■	20
A201100404353	KU 0404.03	NDW 100 QU V115	4	4	3 x 50		②	③										■	20
A2011006063530001	KU 0606.03	NDW 100 QU V115	6	6	3 x 30		②	③										■	20
A201100606353	KU 0606.03	NDW 100 QU V115	6	6	3 x 50		②	③										■	20
A2011008083530001	KU 0808.03	NDW 100 QU V115	8	8	3 x 30		②	③										■	20
A201100808353	KU 0808.03	NDW 100 QU V115	8	8	3 x 50		②	③										■	20

Forma KU, esférica (según DIN 69170)



Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A201100606302

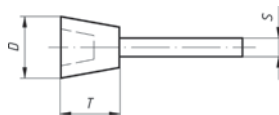
Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438												
A201100606302	KU 0606.03	EKR 60 N V4	6	6	3 x 30	1	2	3									■	20
A2011006063020001	KU 0606.03	EKR 80/100 QU V4	6	6	3 x 30	1	2	3									■	20
A201100606312	KU 0606.03	EKWBR 60 0/P V7	6	6	3 x 30	1	2										■	20
A201100606602	KU 0606.06	EKR 60 N V4	6	6	6 x 40	1	2	3									■	20
A201100606612	KU 0606.06	EKWBR 60 0/P V7	6	6	6 x 40	1	2										■	20
A201100808302	KU 0808.03	EKR 60 N V4	8	8	3 x 30	1	2	3									■	20
A201100808312	KU 0808.03	EKWBR 60 0/P V7	8	8	3 x 30	1	2										■	20
A201100808602	KU 0808.06	EKR 60 N V4	8	8	6 x 40	1	2	3									■	20
A2011008086020001	KU 0808.06	EKR 60/80 QU V4	8	8	6 x 40	1	2	3									■	20
A201101010302	KU 1010.03	EKR 60 N V4	10	10	3 x 30	1	2	3									■	20
A201101010312	KU 1010.03	EKWBR 60 0/P V7	10	10	3 x 30	1	2										■	20
A201101010347	KU 1010.03	RKD 80 P V21	10	10	3 x 30		2	3	4								■	20
A201101010602	KU 1010.06	EKR 60 N V4	10	10	6 x 40	1	2	3									■	20
A201101313302	KU 1313.03	EKR 46 N V4	13	13	3 x 30	1	2	3									■	20
A201101313602	KU 1313.06	EKR 46 N V4	13	13	6 x 40	1	2	3									■	20
A2011013136020001	KU 1313.06	EKR 46 QU V4	13	13	6 x 40	1	2	3									■	20
A201101616602	KU 1616.06	EKR 46 N V4	16	16	6 x 40	1	2	3									■	20
A201101616647	KU 1616.06	RKD 60 P (6) V21	16	16	6 x 40		2	3	4								■	20
A201102020602	KU 2020.06	EKR 36 N V4	20	20	6 x 40	1	2	3									■	20
A2011020206020001	KU 2020.06	EKR 60 P V21	20	20	6 x 40	1	2	3									■	20
A201102020612	KU 2020.06	EKWBR 46 0/P V7	20	20	6 x 40	1	2										■	20
A201102525602	KU 2525.06	EKR 36 N V4	25	25	6 x 40	1	2	3									■	20
A201102525627	KU 2525.06	NK 24 N BA. blando	25	25	6 x 40		2	3	4	6							■	20
A201102525647	KU 2525.06	RKD 30 QU V21	25	25	6 x 40		2	3	4								■	20
A201902525626	KU 2525.06	HOK 0-3 V9	25	25	6 x 40											8	■	20
A201103232602	KU 3232.06	EKR 30 N V4	32	32	6 x 40	1	2	3									■	20
A201903838626	KU 3838.06	HOK 0-3 V9	38	38	6 x 40											8	■	20

Forma TO, vaso (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A202002019602

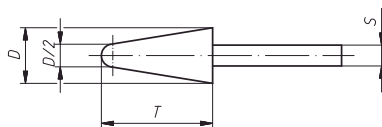
Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda


 Lijar, pulir
(aglomerado)


PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438										PG 3				
A202002019602	TO 2020.06	EKR 60 N V4	20	20	6 x 40	1	2	3											■	20
A202002524602	TO 2524.06	EKR 60 N V4	25	24	6 x 40	1	2	3											■	20
A202003229602	TO 3229.06	EKR 60 N V4	32	29	6 x 40	1	2	3											■	20
A202004036602	TO 4036.06	EKR 60 N V4	40	36	6 x 40	1	2	3											■	20

Forma KE, cónica (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A201501025677



PG 3

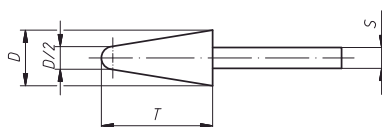
Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438										PG 3				
A201501025677	KE 1025.06	CERAMIC 46 LV118	10	25	6 x 40		2	3	4					7					■	20
A201501632677	KE 1632.06	CERAMIC 46 L V118	16	32	6 x 40		2	3	4					7					■	20

Forma KE, cónica (según DIN 69170)



Lijar, pulir
(aglomerado)

Ejemplo de pedido: A201501632618A



PG 3

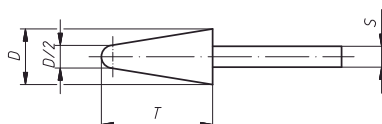
Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438						
A201501632618A	KE 1632.06	SIC-ALU 80 V27 W	16	32	6 x 40				6		■	20
A201502040618A	KE 2040.06	SIC-ALU 80 V27 W	20	40	6 x 40				6		■	20

Forma KE, cónica (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A201501025647

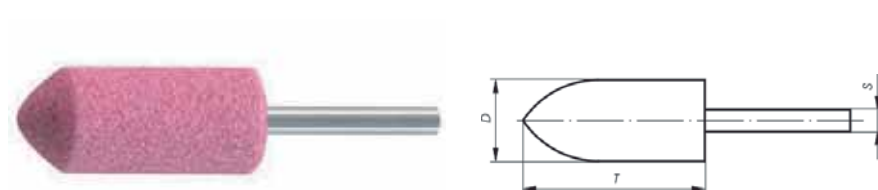
Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438						
A201501025647	KE 1025.06	RKD 60 P (6) V21	10	25	6 x 40		②	③	④		■	20
A201601025606	KE 1025.06	EKRBR 46/60 P V7	10	25	6 x 40	①					■	20
A201501632602	KE 1632.06	EKR 46 N V4	16	32	6 x 40	①	②	③			■	20
A201501632616	KE 1632.06	MK 36 N V10	16	32	6 x 40		②		④ ⑤		■	20
A201501640602	KE 1640.06	EKR 46 N V4	16	40	6 x 40	①	②	③			■	20
A2015016456470002	KE 1645.06	RKD 46 O V13	16	45	6 x 40		②	③	④		■	20
A201601645606	KE 1645.06	EKRBR 46/60 P V7	16	45	6 x 40	①					■	20
A201502032602	KE 2032.06	EKR 36 N V4	20	32	6 x 40	①	②	③			■	20
A201502032616	KE 2032.06	MK 36 N V10	20	32	6 x 40		②		④ ⑤		■	20
A201502040602	KE 2040.06	EKR 36 N V4	20	40	6 x 40	①	②	③			■	20
A201502040616	KE 2040.06	MK 36 N V10	20	40	6 x 40		②		④ ⑤		■	20
A201502040647	KE 2040.06	RKD 36 O (6) V21	20	40	6 x 40		②	③	④		■	20
A201502570602	KE 2570.06	EKR 36 N V4	25	70	6 x 40	①	②	③			■	20
A201503250647	KE 3250.06	RKD 30 O (6) V21	32	50	6 x 40		②	③	④		■	20
A201503250833	KE 3250.08	HK 30 N V13	32	50	8 x 40				④ ⑤		■	20

Forma A, formas americanas



Ejemplo de pedido: A206200620602

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



Lijar, pulir (aglomerado)



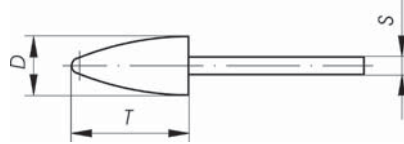
PG 3

Número de artículo	Referencia	Formas	Calidad	D inch	T inch	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438															
A2062022636020001	A1 2263.06		EKR 36 NV4	7/8	2 1/2	22	63	6 x 40	1	2	3											■	20	
A206202263633	A1 2263.06		HK 36/46 MV13	7/8	2 1/2	22	63	6 x 40				4	5										■	20
A206202532602	A2 2532.06		EKR 36 QU V4	1	1 1/4	25	32	6 x 40	1	2	3												■	20
A206201645633	AS-3 1645.06		HK 36/46 MV13	5/8	1 3/4	16	45	6 x 40				4	5										■	20
A2062025706020001	A3 2570.06		EKR 36 NV4	1	2 3/4	25	70	6 x 40	1	2	3												■	20
A206202570633	A3 2570.06		HK 36/46 MV13	1	2 3/4	25	70	6 x 40				4	5										■	20
A206402570833	A3 2570.08		HK 36/46 MV13	1	2 3/4	25	70	8 x 40				4	5										■	20
A206203232602	A4 3232.06		EKR 30/36 QU (7) V21	1 1/4	1 1/4	32	32	6 x 40	1	2	3												■	20
A206202250602	A11 2250.06		EKR 36 QU V4	7/8	2	22	50	6 x 40	1	2	3												■	20
A2062022506020001	A11 2250.06		EKR 36 NV4	7/8	2	22	50	6 x 40	1	2	3												■	20
A206202250633	A11 2250.06		HK 36/46 MV13	7/8	2	22	50	6 x 40				4	5										■	20
A206202250626	A11 2250.06		HOK 0-3 V9	7/8	2	22	50	6 x 40														8	■	20
A206402250833	A11 2250.08		HK 36/46 MV13	7/8	2	22	50	8 x 40				4	5										■	20
A206201832602	A12 1832.06		EKR 30/36 QU (7) V21	1	1 1/4	18	32	6 x 40	1	2	3												■	20
A206200625602	A15 0625.06		EKR 80/100 QU V4	1/4	1	6	25	6 x 40	1	2	3												■	20
A206200625633	A15 0625.06		HK 46/60 NV13	1/4	1	6	25	6 x 40				4	5										■	20
A206200620602	A24 0620.06		EKR 60/80 QU V4	1/4	3/4	6	20	6 x 40	1	2	3												■	20
A206204010602	A36 4010.06		EKR 60/80 QU V4	1 5/8	3/8	40	10	6 x 40	1	2	3												■	20
A206204010608	A36 4010.06		EKW 60 L (2) V13	1 5/8	3/8	40	10	6 x 40			3										7	9	■	20
A206203206602	A37 3206.06		EKR 46 QU V4	1 1/4	1/4	32	6	6 x 40	1	2	3												■	20

Forma B, formas americanas

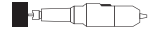
★★☆

Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A206600816302

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda

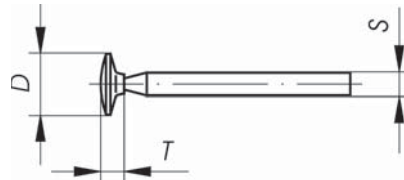


PG 3

Número de artículo	Referencia	Formas	Calidad	D inch	T inch	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438														
A206601616302	B41 1616.03		EKR 60/80 QU V4	5/8	5/8	16	16	3 x 30	①	②	③											■	20
A206601020302	B52 1020.03		EKR 46 QU V4	3/8	3/4	10	20	3 x 30	①	②	③											■	20
A206600816302	B53 0816.03		EKR 60/80 QU V4	5/16	5/8	8	16	3 x 30	①	②	③											■	20

Mini muelas abrasivas

★★☆



Ejemplo de pedido: A202900001302

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda

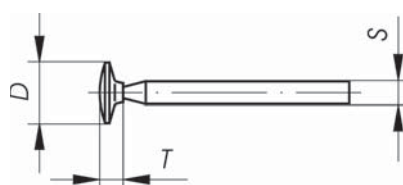


PG 3

Número de artículo	Referencia	Formas	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438																
A202900001302	D1		EKR 100 N V4	9	2	3 x 30	①	②	③													■	20
A202900001311	D1		EKBR 100 M V1/6	9	2	3 x 30		②	③													■	20
A202900002302	D2		EKR 80 N V4	9	3	3 x 30	①	②	③													■	20
A202900002311	D2		EKBR 80 M V1/6	9	3	3 x 30		②	③													■	20
A202900003302	D3		EKR 100 N V4	8	2	3 x 30	①	②	③													■	20
A202900003311	D3		EKBR 100 M V1/6	8	2	3 x 30		②	③													■	20
A202900004302	D4		EKR 100 N V4	4	1	3 x 30	①	②	③													■	20
A202900004311	D4		EKBR 100 M V1/6	4	1	3 x 30		②	③													■	20
A202900005302	D5		EKR 80 N V4	5	3	3 x 30	①	②	③													■	20
A202900005311	D5		EKBR 80 M V1/6	5	3	3 x 30		②	③													■	20
A202900006302	D6		EKR 80 N V4	7/4	6	3 x 30	①	②	③													■	20

Mini muelas abrasivas

★★☆☆



Ejemplo de pedido: A202900001302

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda


 Lijar, pulir
(aglomerado)

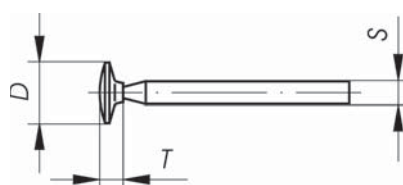

PG 3

Número de artículo	Referencia	Formas	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438												
A202900007302	D7		EKR 100 N V4	2,5/5	2,5	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900007311	D7		EKBR 100 M V1/6	2,5/5	2,5	3 x 30		②	③									■	20
A202900008302	D8		EKR 100 N V4	2,5/6	3	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900008311	D8		EKBR 100 M V1/6	2,5/6	3	3 x 30		②	③									■	20
A202900009302	D9		EKR 80 N V4	3,5/8	4	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900009311	D9		EKBR 80 M V1/6	3,5/8	4	3 x 30		②	③									■	20
A202900010302	D10		EKR 100 N V4	2/3,2	4	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900010311	D10		EKBR 100 M V1/6	2/3,2	4	3 x 30		②	③									■	20
A202900011302	D11		EKR 80 N V4	5	5	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900012302	D12		EKR 80 N V4	4/7	6	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900012311	D12		EKBR 80 M V1/6	4/7	6	3 x 30		②	③									■	20
A202900013302	D13		EKR 100 N V4	3	3	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900013311	D13		EKBR 100 M V1/6	3	3	3 x 30		②	③									■	20
A202900014302	D14		EKR 80 N V4	4	4	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900014311	D14		EKBR 80 M V1/6	4	4	3 x 30		②	③									■	20
A202900015302	D15		EKR 80 N V4	5	5	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900015311	D15		EKBR 80 M V1/6	5	5	3 x 30		②	③									■	20
A202900016302	D16		EKR 100 N V4	3	4	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900016311	D16		EKBR 100 M V1/6	3	4	3 x 30		②	③									■	20
A202900017302	D17		EKR 80 N V4	4	5	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900017311	D17		EKBR 80 M V1/6	4	5	3 x 30		②	③									■	20
A202900018302	D18		EKR 80 N V4	7	8	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900018311	D18		EKBR 80 M V1/6	7	8	3 x 30		②	③									■	20
A202900020302	D20		EKR 100 N V4	7	5	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900021302	D21		EKR 100 N V4	8	1,6	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900021311	D21		EKBR 100 M V1/6	8	1,6	3 x 30		②	③									■	20
A202900022302	D22		EKR 100 N V4	2,5	6	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900022311	D22		EKBR 100 M V1/6	2,5	6	3 x 30		②	③									■	20
A202900023302	D23		EKR 80 N V4	5	6	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900023311	D23		EKBR 80 M V1/6	5	6	3 x 30		②	③									■	20
A202900024302	D24		EKR 60 N V4	6	6	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900024311	D24		EKBR 60 M V1/6	6	6	3 x 30		②	③									■	20
A202900025302	D25		EKR 100 N V4	5	1,5	3 x 30	①	②	③									■	20

Mini muelas abrasivas



Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A202900001302

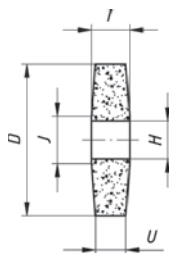
Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda



PG 3

Número de artículo	Referencia	Formas	Calidad	D mm	T mm	S mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438												
A202900026302	D26		EKR 100 N V4	6	2,5	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900026311	D26		EKBR 100 M V1/6	6	2,5	3 x 30		②	③									■	20
A202900027302	D27		EKR 100 N V4	2/3,5	10	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900028302	D28		EKR 80 N V4	3,5/5,5	11	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900029302	D29		EKR 100 N V4	3	6,4	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900029311	D29		EKBR 100 M V1/6	3	6,4	3 x 30		②	③									■	20
A202900030302	D30		EKR 100 N V4	4,4	10	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900030311	D30		EKBR 100 M V1/6	4,4	10	3 x 30		②	③									■	20
A202900032302	D32		EKR 100 N V4	5	7	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900032311	D32		EKBR 100 M V1/6	5	7	3 x 30		②	③									■	20
A202900033302	D33		EKR 80 N V4	6	8	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900033311	D33		EKBR 80 M V1/6	6	8	3 x 30		②	③									■	20
A202900034302	D34		EKR 100 N V4	4,37	7	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900034311	D34		EKBR 100 M V1/6	4,37	7	3 x 30		②	③									■	20
A202900035302	D35		EKR 80 N V4	6	10	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900035311	D35		EKBR 80 M V1/6	6	10	3 x 30		②	③									■	20
A202900036302	D36		EKR 80 N V4	6	11	3 x 30	①	②	③									■	20
A202900036311	D36		EKBR 80 M V1/6	6	11	3 x 30		②	③									■	20

Muelas abrasiva cónica con agujero, forma SE4 (según ISO 603-12)



Ejemplo de pedido: A2039080200320001

Velocidad de trabajo máxima 50 m/s
= 11.900 1/min



Lijar, pulir
(aglomerado)

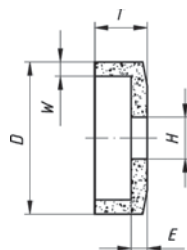


PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	U mm	H mm	J mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438									
A2039080200320001	SE4 08020.16	HK 24 M BA. blando	80	20	16	16	25				④	⑤				■	10
A2039080200320002	SE4 08020.16	HK 16 P BA. duro	80	20	16	16	25				④	⑤				■	10
A2039080200320003	SE4 08020.20	HK 24 M BA. blando	80	20	16	20	25				④	⑤				■	10
A2039080200320004	SE4 08020.20	HK 16 P BA. duro	80	20	16	20	25				④	⑤				■	10

Esta herramienta se debe utilizar con bridas de sujeción (según norma DIN 69864).

Muela de vaso para amoladora angular, forma SE6 (según 603-7)



Ejemplo de pedido: A204108027027

Velocidad de trabajo máxima 50 m/s
= 11.900 1/min



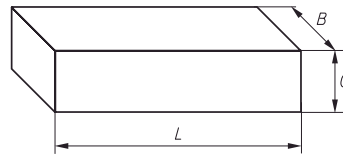
PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	H mm	W mm	E mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438									
A204108027027	SE6 08027.22	A 24 P BA	80	27	22,23	8	8		②	③		⑤				■	5
A2041080270270001	SE6 08027.22	A 36 P BA	80	27	22,23	8	8		②	③		⑤				■	5
A204108027039	SE6 08027.22	C 30 N BA	80	27	22,23	8	8		②	③	④	⑤	⑥			■	5

Piedras deslizadoras



Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A204300000118

Otras medidas (véase tabla inferior) y calidades sobre demanda.



PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	L mm	B mm	C mm	Recomendación de empleo										Informaciones en la página 438					
A204300000118	RU 1	SICGR 60 O V23/verde=fino	50	25	15														9	■	5
A204300000122	RU 1	SICDKL 24 O V23/negro=basto	50	25	15														9	■	5
A204300000218	RU 2	SICGR 60 O V23/verde=fino	100	30	15														9	■	5
A204300000222	RU 2	SICDKL 24 O V23/negro=basto	100	30	15														9	■	5
A204300000318	RU 3	SICGR 60 O V23/verde=fino	100	50	25														9	■	5
A204300000322	RU 3	SICDKL 24 O V23/negro=basto	100	50	25														9	■	5
A204300000418	RU 4	SICGR 60 O V23/verde=fino	150	50	25														9	■	5
A204300000422	RU 4	SICDKL 24 O V23/negro=basto	150	50	25														9	■	5
A2043150251608	RU 5	EKW 100 E (9) V40	150	25	16,5														3	■	5
A2043200502508	RU 6	EKW 100 E (9) V40	200	50	25														3	■	5

RU 1-4 especialmente apropiado para

- perfilar
- abrir poros
- afilar
- desprender

de herramientas aglomeradas para lijar y pulir.

Medidas posibles para piedras deslizadoras

Forma	Largo en mm	Ancho en mm	Alto en mm
	25	15	5 a 30
	44	35	18 a 30
	48	19	5 a 30
	50	25	10 a 35
	90	70	20 a 35
	100	30	10 a 35
	100	50	10 a 35
	120	10	5 a 35
	150	25	10 a 35
	150	50	10 a 35
	200	50	10 a 35
	216	78	20 a 35
	150	13	5 a 35

Surtido de muelas - Ceramic



Ejemplo de pedido: A20480005677F1



PG 3

Número de artículo	Referencia	Diámetro del vástago en mm	Calidad	Contenido	1 pieza de cada una	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438													
A20480005677F1	Surtido Ceramic	6	CERAMIC	5 piezas	ZY 1020, ZY 1632, SP 1320, KU 1313, KE 1632	2	3	4					7					■	1

Lijar, pulir (aglomerado)

Surtido de muelas - INOX



Ejemplo de pedido: A200000104302



PG 3

Número de artículo	Referencia	Diámetro del vástago en mm	Calidad	Contenido	1 pieza de cada una	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438													
A20480004627WF1	Surtido INOX	6	NK BA	4 piezas	ZY 1332.06 NK 24 N BA Blando, ZY 2040.06 NK 24 N BA Blando, ZY2 4006.06 NK 24 N BA Blando, KU 2525.06 NKB/NK 24 R BA 98	2	3	4		6								■	1

Surtido de muelas - ACERO



Ejemplo de pedido: A200000104302



PG 3

Número de artículo	Referencia	Diámetro del vástago en mm	Calidad	Contenido	1 pieza de cada una	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438													
A20480005602F1	Surtido ACERO	6	EKR	5 piezas	ZY 1632.06 EKR 46 N V4, ZY 2525.06 EKR 36 N V4, WKS 2025.06 EKR 60 N V4, KU 2525.06, EKR 36 N V4, KE 1632.06, EKR 46 N V4	1	2	3										■	1

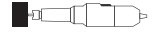
Surtidos de muelas abrasivas

★★★

Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A201000000353

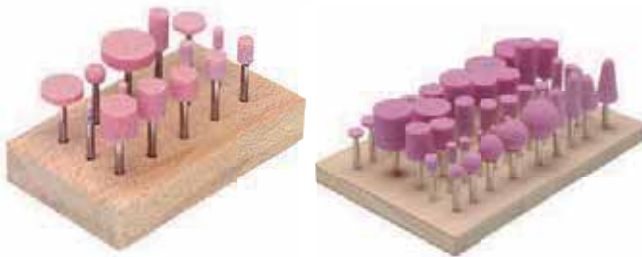


PG 3

Número de artículo	Referencia	Diámetro del vástago en mm	Calidad	Contenido	1 pieza de cada una	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438													
A201000000353	Surtido 10	3 x 50	NDW	10 piezas	ZY 0408, ZY 0610, ZY 0810, ZY 1013, SP 0510, SP 0810, KU 0404, KU 0606, KU 0808, WR 1013	②	③											■	1

Surtidos de muelas abrasivas

★★☆



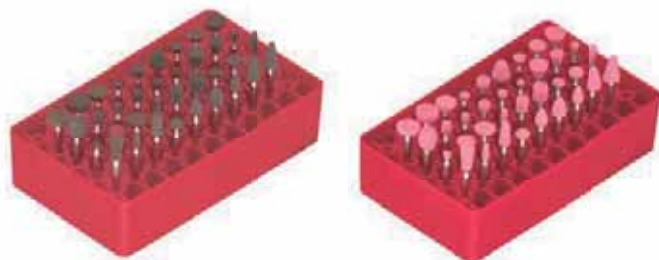
Ejemplo de pedido: A204600000202



PG 3

Número de artículo	Referencia	Imagen	Diámetro del vástago en mm	Calidad	Contenido	1 pieza de cada una	Recomendaciones de empleo Informaciones en la página 438												
A204700001402	Surtido 14		3 x 30	EKR	14 piezas	ZY 0205, ZY 0306, ZY 0408, ZY 0510, ZY 0610, ZY 0810, ZY 0816, ZY 1010, ZY 1013, ZY 1313, KU 0808, ZY2 1303, ZY2 1604, ZY2 2006	①	②	③									■	1
A204600000202	Surtido 45		6 x 40	EKR	45 piezas	ZY 0306, ZY 0510, ZY 0408, ZY 0610, ZY 0810, ZY 0816, ZY 1010, ZY 1020, ZY 1032, ZY2 1303, ZY 1313, ZY 1320, ZY2 1604, ZY 1616, ZY 1620, ZY 1632, ZY2 2006, ZY 2020, ZY 2025, ZY 2032, ZY 2040, ZY2 2506, ZY2 2510, ZY 2520, ZY 2525, ZY 2532, ZY2 3208, ZY 3220, ZY 3232, ZY2 4010, ZY 4020, SP 0816, SP 1020, SP 1320, SP 2032, KE 1632, KE 1640, KE 2032, KE 2040, KU 1010, KU 1313, KU 1616, KU 2020, KU 2525, KU 3232	①	②	③									■	1

Surtidos de muelas abrasivas



Ejemplo de pedido: A204800003611



Lijar, pulir
(aglomerado)



PG 3

Número de artículo	Referencia	Imagen	Diámetro del vástago en mm	Calidad	Contenido	1 pieza de cada una	Recomendaciones de empleo Informaciones en la página 438												
A204800003611	Surtido 36		3 x 30	EKbr	36 piezas	D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22, D23, D24, D25, D26, D27, D28, D29, D30, D31, D32, D33, D34, D35, D36	②	③										■	1
A204800003602	Surtido 36		3 x 30	EKR	36 piezas	D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22, D23, D24, D25, D26, D27, D28, D29, D30, D31, D32, D33, D34, D35, D36	①	②	③									■	1

Muelas abrasivas, especiales para sus instrucciones de empleo

Lijar, pulir
(aglomerado)

Podemos suministrarle, sobre demanda, muelas abrasivas „a medida para Usted“, como por ej.

- muelas abrasivas con calidades especiales
- muelas abrasivas en medidas especiales
- muelas abrasivas en formas especiales
- muelas abrasivas en pulgadas y/o con vástago en pulgadas
- muelas abrasivas con rosca interior y sus correspondientes vástagos roscados
- muelas abrasivas de vaso
- discos abrasivos con acabado plano y cónico
- muelas abrasivas con vástago largo
- muelas abrasivas con vástago roscado y sus correspondientes adaptadores
- piedras deslizadoras y de afilar
- y mucho más...

Por favor infórmenos en sus consultas sobre todos los datos relevantes en su problema de aplicación - ¡así podemos reaccionar antes! Dentro de estos datos, entre otros, se encuentran

- forma, medida, vástago, agujero de la muela abrasiva (también plano o dibujo técnico)
- material a trabajar
- tipo de trabajo (por ej. lustrado, desbarbado)
- acabado de la superficie deseado
- revoluciones del equipo propulsor
- previsión de consumo
- herramienta empleada hasta el momento (tipo, calidad, ...)
- etc.



Herramientas de pulido

124 Información general

125 Ambitos de empleo

126 Formas

127 Muelas de caucho, grupo P1

130 Muelas de caucho, grupo P2

134 Muelas de fieltro, grupo P3

138 Pasta abrasiva y de diamante

140 Sprays y diluyente

141 Limas de caucho elásticas, grupo P4

143 Muelas de caucho, grupo P5

146 Muelas y discos pulidores, grupo P6

149 Sistema de amarre para discos de pulir

150 Muelas para marmorear y pulir, grupo P6

152 Cilindro de pulir, grupo P6

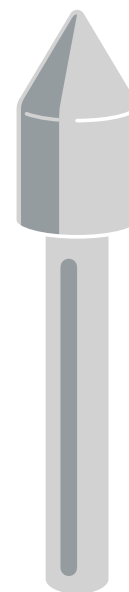
152 Plato de pulido P6PT

153 Mini muelas para pulir, grupo P7

Distintivo línea de productos

Las líneas de productos están representadas en el encabezamiento de la tabla por asteriscos.

Más información en las páginas 14 y 15.



Información general

Si Usted quiere obtener el brillo adecuado en su producto o si tiene que alcanzar unos valores de superficie definidos técnicamente: hay muchas buenas razones para utilizar herramientas de pulido LUKAS cuando se trabaja una pieza. Así, por ejemplo, en sectores como los de automoción, fabricación de bombas y turbinas, así como aeronáutico, existen muchas superficies estancas y ajustes, que deben tener un acabado de gran precisión, para que el resultado final sea el adecuado. Las superficies con un pulido satinado garantizan unas condiciones de trabajo higiénico-sanitarias en la industria farmacéutica y alimentaria. En la fabricación de herramientas y moldes, las superficies son pulidas hasta el acabado

espejo y en cada vaciado se repasa buscando el resultado perfecto de cara al producto final. Un concepto, cada vez más amplio, de los trabajos con acabado fino, ha llevado a LUKAS a desarrollar un amplio surtido de herramientas para pulir compuesto por diversas materias primas, diferentes combinaciones de granos y más grados de dureza. Las herramientas para pulido LUKAS de los grupos P1 a P7 recogen las posibles aplicaciones. Estas herramientas están disponibles en las formas de discos para pulido, muelas con eje y limas para pulido, cubriendo las más diversas formas de empleo. En la siguiente página encontrará un diagrama con carácter resumido.

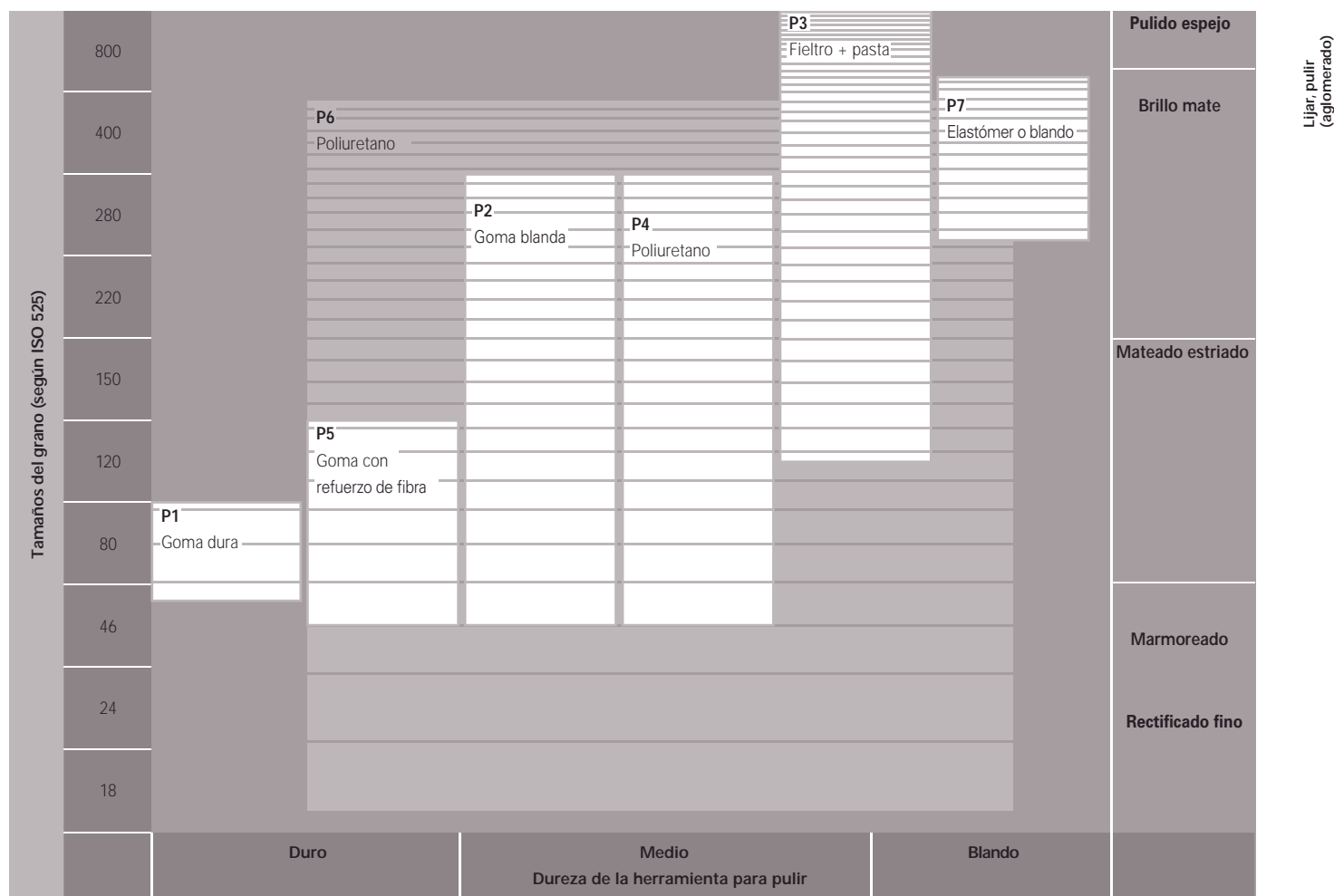
Recomendaciones de seguridad

Las herramientas para pulir LUKAS de los grupos P1 y P5 corresponden al EN 12413 y están homologadas para una velocidad máxima de trabajo de 50 m/s, el grupo P2 para una velocidad máxima de 16 m/s. La velocidad de trabajo correspondiente al grupo P6 varía según el grado de dureza de la herramienta y para la dureza MWP, por ejemplo, corresponde a 20 m/s. La velocidad de trabajo óptima está preferentemente por debajo de la velocidad máxima de trabajo, porque gracias a ellos se alcanza una menor temperatura y se alarga la vida útil de la herramienta. Las muelas para pulir LUKAS van acompañadas de una etiqueta, en donde se indica las máximas revoluciones por minuto permitidas, con respecto a la longitud libre del vástago.

Para un empleo seguro con las muelas y los discos para pulir, rogamos tengan en cuenta las siguientes normativas:

- recomendaciones de seguridad FEPA para un uso adecuado de herramientas abrasivas
- advertencias de seguridad FEPA para materiales abrasivos ligados

Ambitos de empleo

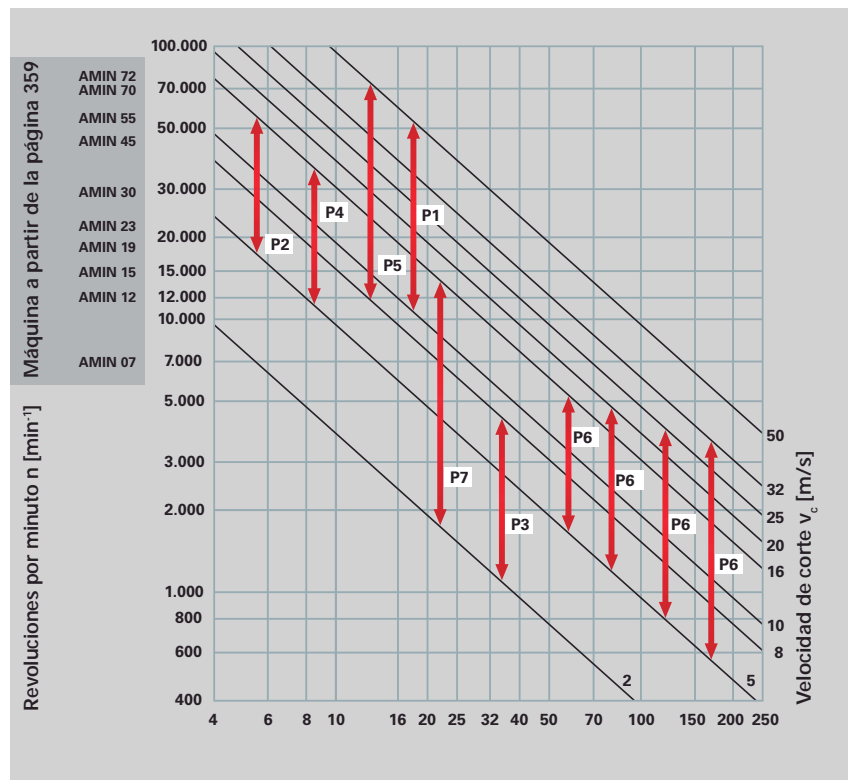


P1	Las muelas para pulir P1 están compuestas por un aglomerante de caucho duro y grano abrasivo 100. Son adecuadas para un rectificado fino, así como, para preparar superficies de cara al siguiente taréa de pulido.
P2	Las muelas y discos para pulir P2 se fabrican con un aglomerante de caucho blando y un grano abrasivos entre 46 a 280. Con estas herramientas se pueden conseguir en pequeñas superficies desde un mateado estriado hasta un brillo mate. Para ello deben ser empleadas progresivamente varias herramientas con diferentes granos.
P3	Los fieltros P3 se emplean con una pasta de SIC o diamante y se puede obtener el mejor resultado llegando al pulido espejo.
P4	Las limas para pulir P4 se fabrican con poliuretano (PU). Tanto los ámbitos de aplicación como los resultados de trabajo son muy similares al grupo P2. Las limas para pulir se emplean a mano.
P5	Las muelas para pulir P5 contienen un refuerzo de fibra, para hacerlas más resistentes al desgaste. Los resultados obtenidos en las superficies están entre los grupos P1 y P2.
P6	Las herramientas P6 están disponibles en las formas de muelas para pulir, muelas para marmorear, cilindros para satinadora, discos para pulir y plato de pulido. La dureza del aglomerante de poliuretano (PU) varía en 4 clases desde blando hasta duro; los granos disponibles desde SIC 24 hasta 400. Aquí se abre un amplio espectro de aplicaciones incluso para grandes superficies. El punto fuerte de empleo está en los discos pulidores para máquina estacionaria como p.ejem. el rectificado en válvulas.
P7	Las muelas para pulir P7 con un vástago de 2,35 mm contienen grano SIC 240 o 400. Estas pequeñas herramientas son muy blandas y son ideales para trabajos de bisutería y otras piezas pequeñas.

Formas

Lijar, pulir
(aglomerado)

Forma	Denominación	Forma (LUKAS)	Tipos disponibles
	Cilíndrica, tipo 1	ZY	P1, P2, P3, P5, P6
	Cilíndrica, tipo 2	ZY2	P1, P2
	Cónica punta redondeada	KE	P1, P2, P3
	Esférica	KU	P1, P2, P3, P5
	Ojival en punta	SP	P2, P3, P5
	Lima	WR	P1, P2
	Rueda	SE1	P3, P6
	Lenteja	PW	P6
	Cilíndrica con punta redonda	SF, SR, SV	P4
	Disco	R	P7
	Cilindro	L	P7
	Platos	PT	P6



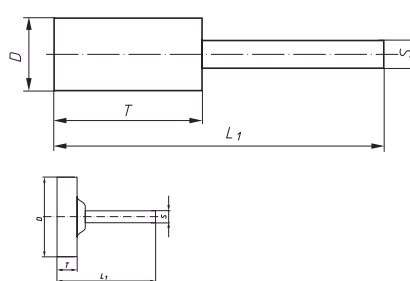
Calidad y aplicación P1

Estas muelas para pulir solo se suministran en una combinación de granos. El aspecto de esmerilado obtenido corresponde a un grano 100. Debido al ligamento de caucho rígido, sirven especialmente para el mecanizado de precisión en materiales de fundición, aceros templados, no templados, aleados y sin alea-

ción, aceros templados, no templados, aleados y sin alea-
 r, se obtiene una buena calidad de superficie y tienen un rendimiento óptimo.

Lijar, pulir (aglomerado)

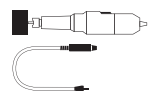
Forma ZY, cilíndrica (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A2600004083

Otras medidas sobre demanda

v_{max} : 50 m/s



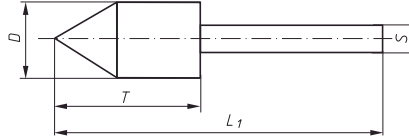
PG 3

Número de artículo	Referencia	Tipo	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo							Informaciones en la página 438			
							1	2	3	4	5	7					
A2600004083	P1ZY 0408.03	1	4	8	3	38	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600005103	P1ZY 0510.03	1	5	10	3	40	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600006103	P1ZY 0610.03	1	6	10	3	40	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600007103	P1ZY 0710.03	1	7	10	3	40	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600008103	P1ZY 0810.03	1	8	10	3	40	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600008166	P1ZY 0816.06	1	8	16	6	56	1	2	3	4	5	7			■		10
A2600008206	P1ZY 0820.06	1	8	20	6	60	1	2	3	4	5	7			■		10
A2600010103	P1ZY 1010.03	1	10	10	3	40	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600010133	P1ZY 1013.03	1	10	13	3	43	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600010163	P1ZY 1016.03	1	10	16	3	46	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600010206	P1ZY 1020.06	1	10	20	6	60	1	2	3	4	5	7			■		10
A2607013033	P1ZY 1303.03	2	13	3	3	33	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600013133	P1ZY 1313.03	1	13	13	3	43	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600013163	P1ZY 1316.03	1	13	16	3	46	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600013206	P1ZY 1320.06	1	13	20	6	60	1	2	3	4	5	7			■		10
A2607016043	P1ZY 1604.03	2	16	4	3	34	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600016163	P1ZY 1616.03	1	16	16	3	46	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600016206	P1ZY 1620.06	1	16	20	6	60	1	2	3	4	5	7			■		10
A2600016326	P1ZY 1632.06	1	16	32	6	72	1	2	3	4	5	7			■		10
A2607020063	P1ZY 2006.03	2	20	6	3	36	1	2	3	4	5	7			■		20
A2600020206	P1ZY 2020.06	1	20	20	6	60	1	2	3	4	5	7			■		10
A2600020326	P1ZY 2032.06	1	20	32	6	72	1	2	3	4	5	7			■		10
A2607032106	P1ZY 3210.06	2	32	10	6	50	1	2	3	4	5	7			■		10
A2600032166	P1ZY 3216.06	1	32	16	6	56	1	2	3	4	5	7			■		10
A2600040206	P1ZY 4020.06	1	40	20	6	60	1	2	3	4	5	7			■		10

Forma KS, cilíndrico-cónica (según DIN 69170)



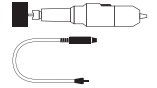
Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A2602016326

Otras medidas sobre demanda

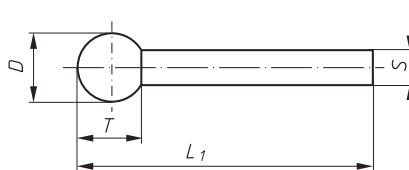
v_{max} : 50 m/s



PG 3

Número de artículo	Referencia	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438	10
A2602016326	P1KS 1632.06	16	32	6	72	1 2 3 4 5 7	■	10

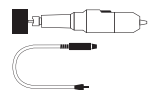
Forma KU, esférica (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A2605008083

Otras medidas sobre demanda

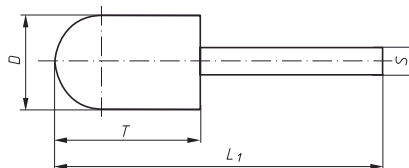
v_{max} : 50 m/s



PG 3

Número de artículo	Referencia	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438	20
A2605008083	P1KU 0808.03	8	8	3	38	1 2 3 4 5 7	■	20
A2605016166	P1KU 1616.06	16	16	6	55	1 2 3 4 5 7	■	10

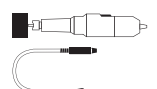
Forma WR, cilíndrico redondeada (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido:

Otras medidas sobre demanda

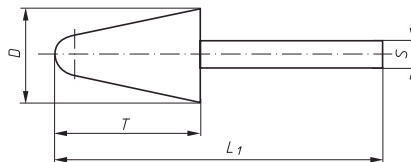
v_{max} : 50 m/s



PG 3

Sobre demanda

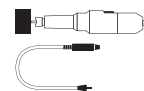
Forma KE, cónica (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A2609020326

Otras medidas sobre demanda.

v_{max} : 50 m/s



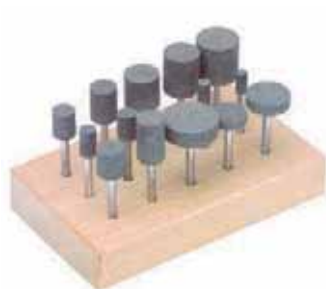
Lijar, pulir
(aglomerado)



PG 3

Número de artículo	Referencia	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438							PG 3		
A2609020326	P1KE 2032.06	20	32	6	72	1	2	3	4	5	7			■	10

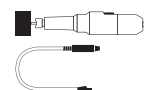
Surtido de muelas para pulir 114



Ejemplo de pedido: A2600114

Otras medidas sobre demanda

v_{max} : 50 m/s



PG 3

Número de artículo	Referencia	Contenido	1 pieza de cada una	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438							PG 3		
A2600114	Surtido 114	14 piezas	P1ZY 0408.03; P1ZY 0510.03; P1ZY 0610.03; P1ZY 0710.03; P1ZY 0810.03; P1ZY 1010.03; P1ZY 1013.03; P1ZY 1016.03; P1ZY 1303.03; P1ZY 1313.03; P1ZY 1316.03; P1ZY 1604.03; P1ZY 1616.03; P1ZY 2006.03	1	2	3	4	5	7			■	1

Calidad y aplicación P2

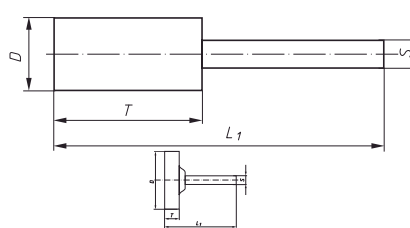
Las muelas para pulir de este grupo se suministran en las 5 granulaciones ilustradas más abajo. La elasticidad del ligamento de caucho, exige girar a una velocidad relativamente lenta. Las muelas para pulir del grupo P2 se utilizan principalmente cuando las superficies, previamente trabajadas, deben mostrar un pulido

fino a brillante. En este grupo se pueden suministrar también discos pulidores con un diámetro de hasta 200 mm. en las granulaciones ilustradas. A petición, facilitamos las dimensiones exactas y los precios.

Lijar, pulir (aglomerado)

Color	negro	gris claro	rojo	marrón	verde
Granulación	46	80	120	220	280

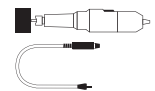
Forma ZY, cilíndrica (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A2610004083080

Otras medidas y granos sobre demanda

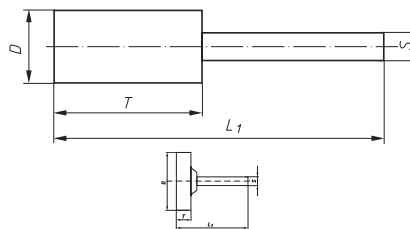
$v_{max.}: 16 \text{ m/s}$



PG 3

Número de artículo	Referencia	Granulación	Tipo	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A2610004083080	P2ZY 0408.03	80	1	4	8	3	38	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20
A2610004083120	P2ZY 0408.03	120	1	4	8	3	38	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20
A2610004083220	P2ZY 0408.03	220	1	4	8	3	38	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20
A2610004083280	P2ZY 0408.03	280	1	4	8	3	38	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20
A2610005103080	P2ZY 0510.03	80	1	5	10	3	40	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20
A2610005103120	P2ZY 0510.03	120	1	5	10	3	40	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20
A2610005103220	P2ZY 0510.03	220	1	5	10	3	40	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20
A2610005103280	P2ZY 0510.03	280	1	5	10	3	40	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20
A2610006103080	P2ZY 0610.03	80	1	6	10	3	40	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20
A2610006103120	P2ZY 0610.03	120	1	6	10	3	40	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20
A2610006103220	P2ZY 0610.03	220	1	6	10	3	40	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20
A2610006103280	P2ZY 0610.03	280	1	6	10	3	40	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20
A2610008103046	P2ZY 0810.03	46	1	8	10	3	40	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	20

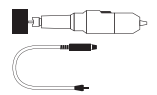
Forma ZY, cilíndrica (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A2610004083080

Otras medidas y granos sobre demanda

v_{max} : 16 m/s



Lijar, pulir (aglomerado)



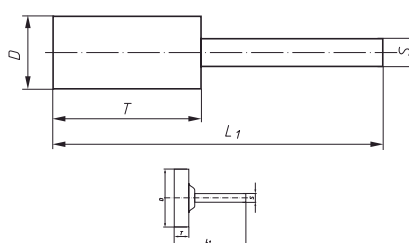
PG 3

Número de artículo	Referencia	Granulación	Tipo	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo									
								Informaciones en la página 438									
A2610008103080	P2ZY 0810.03	80	1	8	10	3	40	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610008103120	P2ZY 0810.03	120	1	8	10	3	40	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610008103220	P2ZY 0810.03	220	1	8	10	3	40	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610008103280	P2ZY 0810.03	280	1	8	10	3	40	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610008166080	P2ZY 0816.06	80	1	8	16	6	56	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610008166120	P2ZY 0816.06	120	1	8	16	6	56	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610008166220	P2ZY 0816.06	220	1	8	16	6	56	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610008166280	P2ZY 0816.06	280	1	8	16	6	56	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610010103046	P2ZY 1010.03	46	1	10	10	3	40	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610010103080	P2ZY 1010.03	80	1	10	10	3	40	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610010103120	P2ZY 1010.03	120	1	10	10	3	40	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610010103220	P2ZY 1010.03	220	1	10	10	3	40	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610010103280	P2ZY 1010.03	280	1	10	10	3	40	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610010206080	P2ZY 1020.06	80	1	10	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610010206120	P2ZY 1020.06	120	1	10	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610010206220	P2ZY 1020.06	220	1	10	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610010206280	P2ZY 1020.06	280	1	10	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610013133080	P2ZY 1313.03	80	1	13	13	3	43	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610013133120	P2ZY 1313.03	120	1	13	13	3	43	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610013133220	P2ZY 1313.03	220	1	13	13	3	43	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610013133280	P2ZY 1313.03	280	1	13	13	3	43	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610013163120	P2ZY 1316.03	120	1	13	16	3	46	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610013206046	P2ZY 1320.06	46	1	13	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610013206080	P2ZY 1320.06	80	1	13	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610013206120	P2ZY 1320.06	120	1	13	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610013206220	P2ZY 1320.06	220	1	13	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610013206280	P2ZY 1320.06	280	1	13	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610016163120	P2ZY 1616.03	120	1	16	16	3	46	1	2	3	4	5	6	7	8	■	20
A2610016206080	P2ZY 1620.06	80	1	16	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610016206120	P2ZY 1620.06	120	1	16	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610016206220	P2ZY 1620.06	220	1	16	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610016206280	P2ZY 1620.06	280	1	16	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610016326080	P2ZY 1632.06	80	1	16	32	6	72	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610016326120	P2ZY 1632.06	120	1	16	32	6	72	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610016326220	P2ZY 1632.06	220	1	16	32	6	72	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610020206046	P2ZY 2020.06	46	1	20	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10
A2610020206080	P2ZY 2020.06	80	1	20	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10

Forma ZY, cilíndrica (según DIN 69170)



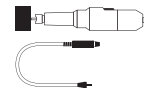
Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A2610004083080

Otras medidas y granos sobre demanda

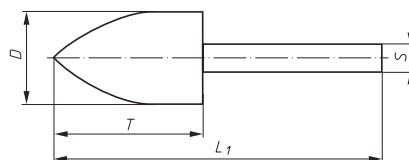
v_{max} : 16 m/s



PG 3

Número de artículo	Referencia	Granulación	Tipo	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo		
								Informaciones en la página 438		
A2610020206120	P2ZY 2020.06	120	1	20	20	6	60	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2610020206220	P2ZY 2020.06	220	1	20	20	6	60	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2610020206280	P2ZY 2020.06	280	1	20	20	6	60	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2610020326080	P2ZY 2032.06	80	1	20	32	6	72	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2610020326120	P2ZY 2032.06	120	1	20	32	6	72	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2610020326220	P2ZY 2032.06	220	1	20	32	6	72	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2610020326280	P2ZY 2032.06	280	1	20	32	6	72	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2617025106120	P2ZY 2510.06	120	2	25	10	6	50	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2617032106120	P2ZY 3210.06	120	2	32	10	6	50	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2617032106220	P2ZY 3210.06	220	2	32	10	6	50	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2610032206120	P2ZY 3220.06	120	1	32	20	6	60	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2610032326120	P2ZY 3232.06	120	1	32	32	6	72	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2610032326280	P2ZY 3232.06	280	1	32	32	6	72	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2617040106120	P2ZY 4010.06	120	2	40	10	6	50	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2610040206120	P2ZY 4020.06	120	1	40	20	6	60	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10

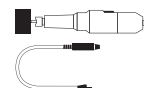
Forma SP, ojival (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A2611013206120

Otras medidas y granos sobre demanda

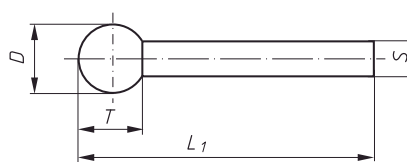
v_{max} : 16 m/s



PG 3

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo			
								Informaciones en la página 438		
A2611013206120	P2SP 1320.06	120	13	20	6	60	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10	
A2611020326220	P2SP 2032.06	220	20	32	6	72	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10	

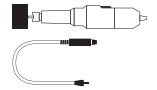
Forma KU, esférica (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A2615008083120

Otras medidas y granos sobre demanda

$v_{max.}$: 16 m/s



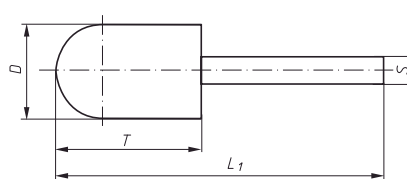
Lijar, pulir (aglomerado)



PG 3

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438		
A2615008083120	P2KU 0808.03	120	8	8	3	38	1 2 3 4 5 6 7 8		■	20
A2615010103120	P2KU 1010.03	120	10	10	3	40	1 2 3 4 5 6 7 8		■	20
A2615016166120	P2KU 1616.06	120	16	16	6	56	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2615016166220	P2KU 1616.06	220	16	16	6	56	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10

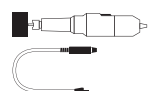
Forma WR, cilíndrico redondeada (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A2618016326120

Otras medidas y granos sobre demanda

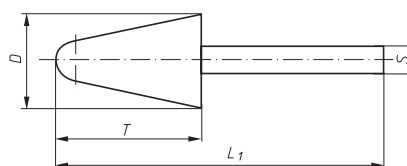
$v_{max.}$: 16 m/s



PG 3

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438		
A2618016326120	P2WR 1632.06	120	16	32	6	72	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10

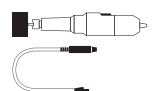
Forma KE, cónica (según DIN 69170)



Ejemplo de pedido: A2619010206080

Otras medidas y granos sobre demanda

$v_{max.}$: 16 m/s



PG 3

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438		
A2619010206080	P2KE 1020.06	80	10	20	6	60	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2619010206120	P2KE 1020.06	120	10	20	6	60	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10

Calidad y aplicación P3

Las muelas de fieltro LUKAS se suministran en 2 calidades:

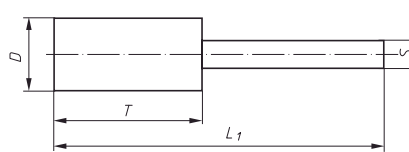
- H3 según DIN 61200
- H3-S superduras, especiales para cuando se emplea pasta de diamante

La velocidad periférica óptima más adecuada para las muelas de fieltro LUKAS es de 2-8 m/s.

La gama de fieltros LUKAS está compuesta por las formas y medidas más habituales, basándonos en la experiencia de muchos años. Gracias a la excelente elasticidad, las muelas de fieltro sirven, junto con la pasta de diamante LUKAS, para el pulido de moldes especialmente complicados, como p.ej., moldes de fundición a presión e inyección, útiles de embutir, prensar y cortar, matrices en frío y de percusión, troqueles, cojinetes, husillos, rodillos, calibres, etc.

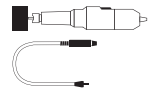
Lijar, pulir (aglomerado)

Forma ZY, cilíndrica



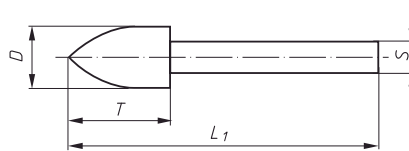
Ejemplo de pedido: A3700006103

Otras medidas sobre demanda



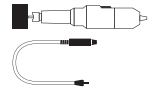
PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A3700006103	P3ZY 0610.03	H3	6	10	3	50	1 2 3 4 5 6 7 9	■	20
A37000061030001	P3ZY 0610.03	H3-S	6	10	3	50	1 2 3 4 5 6 7 9	■	20
A3700008103	P3ZY 0810.03	H3	8	10	3	50	1 2 3 4 5 6 7 9	■	20
A37000081030001	P3ZY 0810.03	H3-S	8	10	3	50	1 2 3 4 5 6 7 9	■	20
A3700010123	P3ZY 1012.03	H3	10	12	3	50	1 2 3 4 5 6 7 9	■	20
A37000101230001	P3ZY 1012.03	H3-S	10	12	3	50	1 2 3 4 5 6 7 9	■	20
A3700010156	P3ZY 1015.06	H3	10	15	6	55	1 2 3 4 5 6 7 9	■	10
A37000101560001	P3ZY 1015.06	H3-S	10	15	6	55	1 2 3 4 5 6 7 9	■	10
A3700012153	P3ZY 1215.03	H3	12	15	3	55	1 2 3 4 5 6 7 9	■	20
A37000121530001	P3ZY 1215.03	H3-S	12	15	3	55	1 2 3 4 5 6 7 9	■	20
A3700012206	P3ZY 1220.06	H3	12	20	6	60	1 2 3 4 5 6 7 9	■	10
A37000122060001	P3ZY 1220.06	H3-S	12	20	6	60	1 2 3 4 5 6 7 9	■	10
A3700016206	P3ZY 1620.06	H3	16	20	6	60	1 2 3 4 5 6 7 9	■	10
A3700020256	P3ZY 2025.06	H3	20	25	6	65	1 2 3 4 5 6 7 9	■	10
A37000202560001	P3ZY 2025.06	H3-S	20	25	6	65	1 2 3 4 5 6 7 9	■	10
A3700025306	P3ZY 2530.06	H3	25	30	6	70	1 2 3 4 5 6 7 9	■	10
A3700030406	P3ZY 3040.06	H3	30	40	6	80	1 2 3 4 5 6 7 9	■	10

Forma SP, ojival


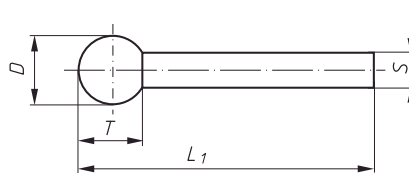
Ejemplo de pedido: A3701006103

Otras medidas sobre demanda


 Lijar, pulir
(aglomerado)

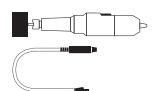
PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo										
							Informaciones en la página 438										
A3701006103	P3SP 0610.03	H3	6	10	3	50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	20
A3701008103	P3SP 0810.03	H3	8	10	3	50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	20
A3701010123	P3SP 1012.03	H3	10	12	3	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	20
A3701010156	P3SP 1015.06	H3	10	15	6	55	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A3701012206	P3SP 1220.06	H3	12	20	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A3701020256	P3SP 2025.06	H3	20	25	6	65	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A3701025306	P3SP 2530.06	H3	25	30	6	70	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A3701030406	P3SP 3040.06	H3	30	40	6	80	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10

Forma KU, esférica


Ejemplo de pedido: A3703006063

Otras medidas sobre demanda

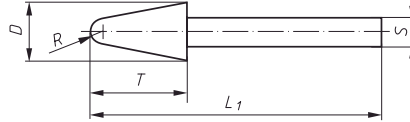

PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	Recomendación de empleo										
							Informaciones en la página 438										
A3703006063	P3KU 0605.03	H3	6	5,5	3	45	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	20
A3703008083	P3KU 0807.03	H3	8	7,5	3	50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	20
A3703010103	P3KU 1009.03	H3	10	9	3	50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	20
A3703010106	P3KU 1009.06	H3	10	9	6	50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A3703012126	P3KU 1211.06	H3	12	11	6	50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A3703020206	P3KU 2019.06	H3	20	19	6	60	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10

Forma KE, cónica

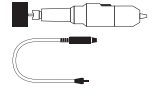


Lijar, pulir
(aglomerado)



Ejemplo de pedido: A3705010123

Otras medidas sobre demanda

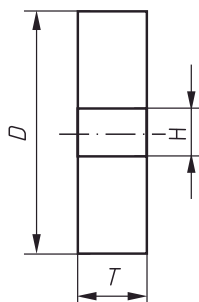


PG 3

Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	S mm	L ₁ mm	R mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A3705010123	P3KE 1012.03	H3	10	12	3	50	2,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	20
A3705010156	P3KE 1015.06	H3	10	15	6	55	2,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A37050101560001	P3KE 1015.06	H3-S	10	15	6	55	2,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A3705016206	P3KE 1620.06	H3	16	20	6	60	3	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A3705020256	P3KE 2025.06	H3	20	25	6	65	3,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A3705025306	P3KE 2530.06	H3	25	30	6	70	4,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A3705030406	P3KE 3040.06	H3	30	40	6	80	6,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10

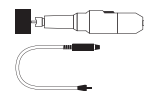
Ejemplo de empleo P3



Forma S1, discos


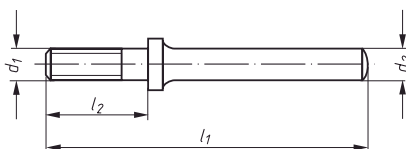
Ejemplo de pedido: A3750040106

Otras medidas sobre demanda


 Lijar, pulir
(aglomerado)

PG 3

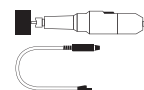
Número de artículo	Referencia	Calidad	D mm	T mm	H mm	Recomendación de empleo										
						Informaciones en la página 438										
A3750040106	P3S1 4010.06	H3	40	10	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A3750050106	P3S1 5010.06	H3	50	10	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A3750050206	P3S1 5020.06	H3	50	20	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A3750060106	P3S1 6010.06	H3	60	10	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A3750060206	P3S1 6020.06	H3	60	20	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10

Vástagos para discos de fieltro


Ejemplo de pedido: A1630780

Con cada uno se suministran:

- dos arandelas Ø 18 mm
- dos arandelas Ø 30 mm
- y una tuerca hexagonal


PG 8

Número de artículo	Referencia	d ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	n max. (1/min)	Recomendación de empleo										
							Informaciones en la página 438										
A1630780	ASB 780	M6	20	6	63	7.000									■	5	
A1630781	ASB 781	M6	30	6	73	7.000									■	5	

Abanicos de tela abrasiva con vástago

196 Calidades y ámbitos de aplicación

232 Información general

233 Abanicos de tela abrasiva con vástago - Ceramic

233 Abanicos de tela abrasiva con vástago, frontal hueco

234 Abanicos de tela abrasiva con vástago

240 Abanicos de tela abrasiva con vástago, láminas ranuradas

241 Abanicos de tela abrasiva con vástago, SFE corindón con aglomerante activo

242 Abanicos de tela abrasiva con vástago, SFC carburo de silicio

242 Abanicos de tela abrasiva con rosca interior

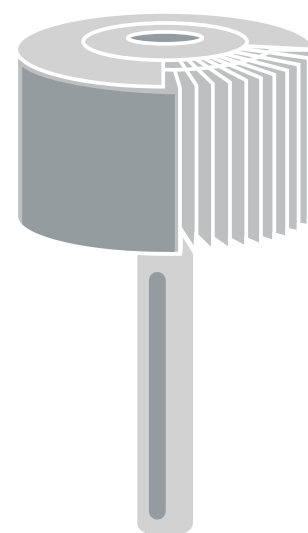
243 Abanicos de tela abrasiva con vástago roscado

244 Miniabanicos de tela abrasiva con vástago

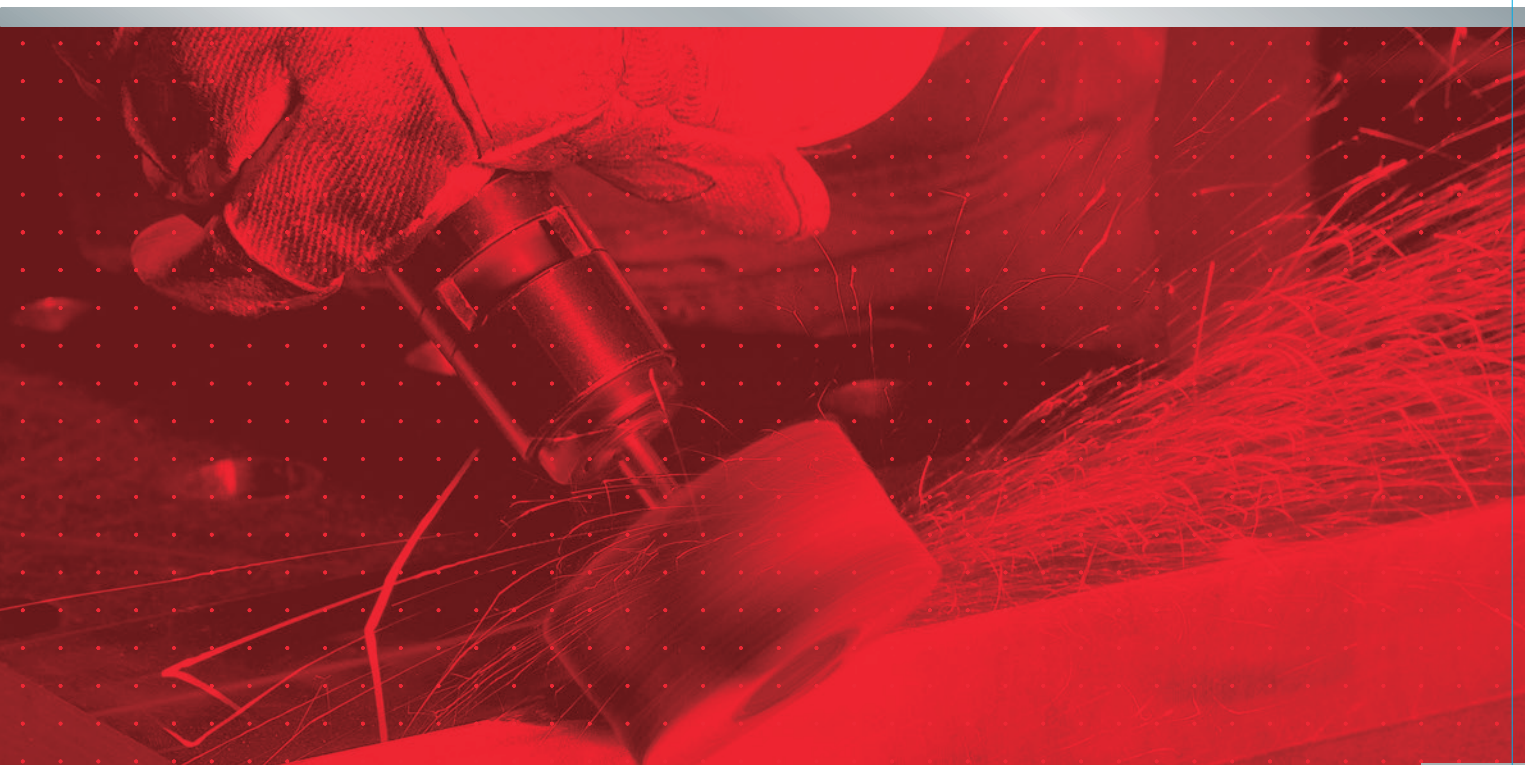
Distintivo línea de productos

Las líneas de productos están representadas en el encabezamiento de la tabla por asteriscos.

Más información en las páginas **14** y **15**.



Lijar, pulir
(flexible)



Información general

SFL, abanicos de tela abrasiva con vástago

Los abanicos abrasivos de tela abrasiva están compuestos por láminas de tela abrasiva independientes, fijadas al vástago en forma de cepillo. Se pueden emplear en casi todas las máquinas rectas, de uso manual. Nuestros abanicos de tela abrasiva con vástago están disponibles en las calidades NK, NKE, SIC y Ceramic.

Ejemplos de empleo:

- abrillantar
- desoxidar
- acabados finos
- desbarbar
- rectificar superficies
- acabados con efecto
- biselar

SFB, abanicos de tela abrasiva con vástago, láminas ranuradas

Gracias a sus láminas ranuradas, la flexibilidad de este abanico es mayor. De esta manera, el abanico se adapta mejor al contorno de la pieza trabajada.

SFT, abanicos de tela abrasiva con vástago, frontal hueco

Estos abanicos pueden trabajar frontalmente, gracias al diseño de sus láminas.

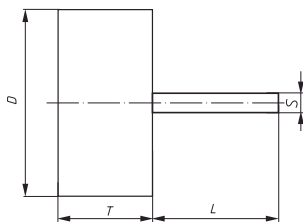
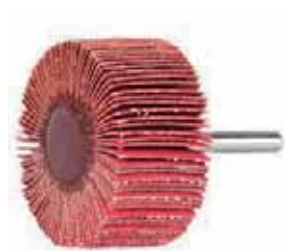
Adaptadores para abanicos SFI y SFA

Estos adaptadores dotan a la herramienta de una mayor longitud de vástago, siendo su montaje rápido y sencillo. Se puede cambiar el abanico abrasivo sin necesidad de soltar el adaptador de la máquina.

SFL, abanicos de tela abrasiva con vástago Ceramic



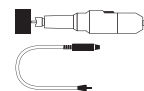
★★★



Ejemplo de pedido: A2214060156080

Ceramic = Grano cerámico

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.



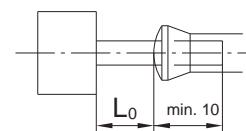
PG 14

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo								Informaciones en la página 438	10			
									1	2	3	4	5	6	7	8			9	10	
A2214060156080	SFL 06015	Ceramic 80	60	15	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7						
A2214060156120	SFL 06015	Ceramic 120	60	15	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7						
A2214060306060	SFL 06030	Ceramic 60	60	30	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7						
A2214060306080	SFL 06030	Ceramic 80	60	30	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7						
A2214060306120	SFL 06030	Ceramic 120	60	30	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7						

Ventaja:

- Desprendimiento especialmente elevado gracias al grano cerámico de autoafilado
- Modelo robusto de larga duración

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.

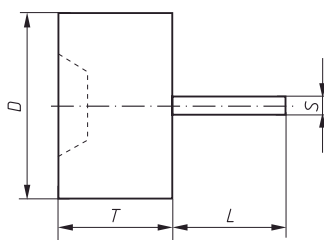


Lijar, pulir (flexible)

SFT, abanicos de tela abrasiva con vástago, frontal hueco



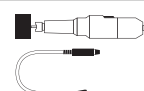
★★★



Ejemplo de pedido: A3100040306060

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

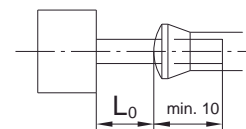
NK = corindón normal



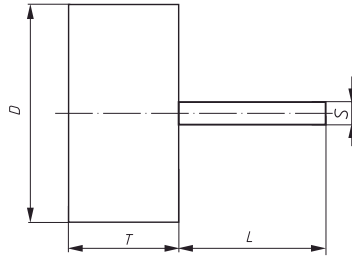
PG 14

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo								Informaciones en la página 438	10			
									1	2	3	4	5	6	7	8			9	10	
A3100040306060	SFT 04030.06	NK 60	40	30	6	40	12.000	19.100	1	2	3	4	5	6	7	8					
A3100040306080	SFT 04030.06	NK 80	40	30	6	40	12.000	19.100	1	2	3	4	5	6	7	8					
A3100040306150	SFT 04030.06	NK 150	40	30	6	40	12.000	19.100	1	2	3	4	5	6	7	8					
A3100060406060	SFT 06040.06	NK 60	60	40	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8					
A3100060406080	SFT 06040.06	NK 80	60	40	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8					
A3100060406150	SFT 06040.06	NK 150	60	40	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8					

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



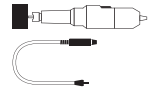
SFL, abanicos de tela abrasiva con vástago



Ejemplo de pedido: A2200010103080

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

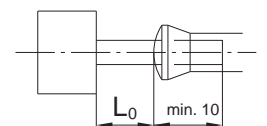
NK = corindón normal



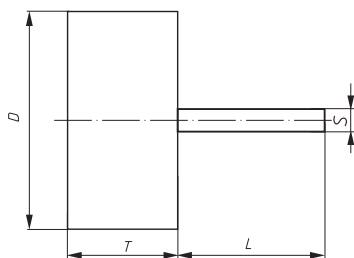
PG 14

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo										
										Informaciones en la página 438									
A2200010103080	SFL 01010.03	NK 80	10	10	3	40	26.000	35.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200010103120	SFL 01010.03	NK 120	10	10	3	40	26.000	35.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200010103150	SFL 01010.03	NK 150	10	10	3	40	26.000	35.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200010103240	SFL 01010.03	NK 240	10	10	3	40	26.000	35.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200010153080	SFL 01015.03	NK 80	10	15	3	40	24.000	35.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200015103080	SFL 01510.03	NK 80	15	10	3	40	24.000	35.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200015103150	SFL 01510.03	NK 150	15	10	3	40	24.000	35.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200015106080	SFL 01510.06	NK 80	15	10	6	40	24.000	35.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200015153080	SFL 01515.03	NK 80	15	15	3	40	24.000	35.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200015153120	SFL 01515.03	NK 120	15	15	3	40	24.000	35.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200015153150	SFL 01515.03	NK 150	15	15	3	40	24.000	35.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020056120	SFL 02005.06	NK 120	20	5	6	40	20.000	38.200	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020103080	SFL 02010.03	NK 80	20	10	3	40	20.000	28.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020103120	SFL 02010.03	NK 120	20	10	3	40	20.000	28.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020103150	SFL 02010.03	NK 150	20	10	3	40	20.000	28.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020103320	SFL 02010.03	NK 320	20	10	3	40	20.000	28.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020106080	SFL 02010.06	NK 80	20	10	6	40	20.000	38.200	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020106120	SFL 02010.06	NK 120	20	10	6	40	20.000	38.200	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020156060	SFL 02015.06	NK 60	20	15	6	40	20.000	38.200	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020156080	SFL 02015.06	NK 80	20	15	6	40	20.000	38.200	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020156120	SFL 02015.06	NK 120	20	15	6	40	20.000	38.200	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020156150	SFL 02015.06	NK 150	20	15	6	40	20.000	38.200	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020156240	SFL 02015.06	NK 240	20	15	6	40	20.000	38.200	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020206060	SFL 02020.06	NK 60	20	20	6	40	20.000	38.200	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200020206080	SFL 02020.06	NK 80	20	20	6	40	20.000	38.200	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200025053120	SFL 02505.03	NK 120	25	5	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200025103080	SFL 02510.03	NK 80	25	10	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200025103120	SFL 02510.03	NK 120	25	10	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200025103150	SFL 02510.03	NK 150	25	10	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200025106080	SFL 02510.06	NK 80	25	10	6	40	16.000	30.600	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200025106120	SFL 02510.06	NK 120	25	10	6	40	16.000	30.600	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200025156080	SFL 02515.06	NK 80	25	15	6	40	16.000	30.600	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200025156120	SFL 02515.06	NK 120	25	15	6	40	16.000	30.600	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



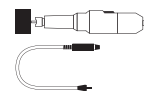
SFL, abanicos de tela abrasiva con vástago



Ejemplo de pedido: A2200010103080

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

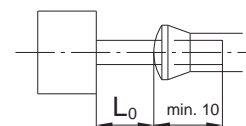
NK = corindón normal



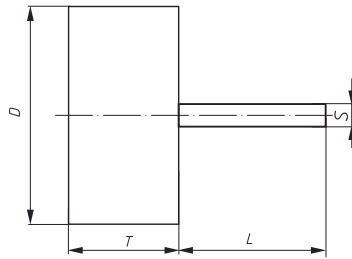
PG 14

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo										
										Informaciones en la página 438									
A2200025156150	SFL 02515.06	NK 150	25	15	6	40	16.000	30.600	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200025206080	SFL 02520.06	NK 80	25	20	6	40	16.000	30.600	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200025206120	SFL 02520.06	NK 120	25	20	6	40	16.000	30.600	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200025256080	SFL 02525.06	NK 80	25	25	6	40	16.000	30.600	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200025256150	SFL 02525.06	NK 150	25	25	6	40	16.000	30.600	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030053060	SFL 03005.03	NK 60	30	5	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030053080	SFL 03005.03	NK 80	30	5	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030053120	SFL 03005.03	NK 120	30	5	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030053150	SFL 03005.03	NK 150	30	5	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030053240	SFL 03005.03	NK 240	30	5	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030053320	SFL 03005.03	NK 320	30	5	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030056060	SFL 03005.06	NK 60	30	5	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030056080	SFL 03005.06	NK 80	30	5	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030056100	SFL 03005.06	NK 100	30	5	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030056120	SFL 03005.06	NK 120	30	5	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030056150	SFL 03005.06	NK 150	30	5	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030056180	SFL 03005.06	NK 180	30	5	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030056240	SFL 03005.06	NK 240	30	5	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030056320	SFL 03005.06	NK 320	30	5	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030103060	SFL 03010.03	NK 60	30	10	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030103080	SFL 03010.03	NK 80	30	10	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030103120	SFL 03010.03	NK 120	30	10	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030103150	SFL 03010.03	NK 150	30	10	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030103240	SFL 03010.03	NK 240	30	10	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030103320	SFL 03010.03	NK 320	30	10	3	40	16.000	18.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030106060	SFL 03010.06	NK 60	30	10	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030106080	SFL 03010.06	NK 80	30	10	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030106100	SFL 03010.06	NK 100	30	10	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030106120	SFL 03010.06	NK 120	30	10	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030106150	SFL 03010.06	NK 150	30	10	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030106180	SFL 03010.06	NK 180	30	10	6	G	16.000	18.000			3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030106240	SFL 03010.06	NK 240	30	10	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200030106320	SFL 03010.06	NK 320	30	10	6	40	16.000	25.400	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



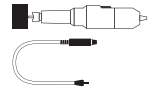
SFL, abanicos de tela abrasiva con vástago



Ejemplo de pedido: A2200010103080

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

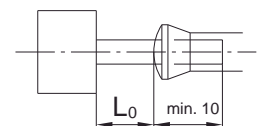
NK = corindón normal



PG 14

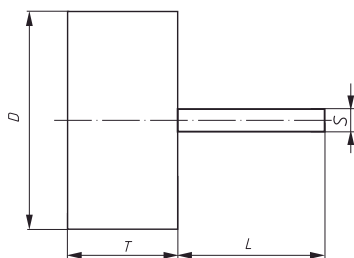
Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo		
Informaciones en la página 438											
A2200030156060	SFL 03015.06	NK 60	30	15	6	40	16.000	25.400	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200030156080	SFL 03015.06	NK 80	30	15	6	40	16.000	25.400	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200030156120	SFL 03015.06	NK 120	30	15	6	40	16.000	25.400	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200030156150	SFL 03015.06	NK 150	30	15	6	40	16.000	25.400	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200030156180	SFL 03015.06	NK 180	30	15	6	40	16.000	25.400	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200030206040	SFL 03020.06	NK 40	30	20	6	40	16.000	25.400	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200030206060	SFL 03020.06	NK 60	30	20	6	40	16.000	25.400	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200030206080	SFL 03020.06	NK 80	30	20	6	40	16.000	25.400	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200030206120	SFL 03020.06	NK 120	30	20	6	40	16.000	25.400	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040056100	SFL 04005.06	NK 100	40	5	6	40	12.200	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040103060	SFL 04010.03	NK 60	40	10	3	40	12.000	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040103080	SFL 04010.03	NK 80	40	10	3	40	12.000	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040103120	SFL 04010.03	NK 120	40	10	3	40	12.000	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040103150	SFL 04010.03	NK 150	40	10	3	40	12.000	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040106060	SFL 04010.06	NK 60	40	10	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040106080	SFL 04010.06	NK 80	40	10	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040106100	SFL 04010.06	NK 100	40	10	6	40	12.200	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040106120	SFL 04010.06	NK 120	40	10	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040106150	SFL 04010.06	NK 150	40	10	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040106180	SFL 04010.06	NK 180	40	10	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040106240	SFL 04010.06	NK 240	40	10	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040106320	SFL 04010.06	NK 320	40	10	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040156040	SFL 04015.06	NK 40	40	15	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040156060	SFL 04015.06	NK 60	40	15	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040156080	SFL 04015.06	NK 80	40	15	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040156120	SFL 04015.06	NK 120	40	15	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040156150	SFL 04015.06	NK 150	40	15	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040156240	SFL 04015.06	NK 240	40	15	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040156320	SFL 04015.06	NK 320	40	15	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040206040	SFL 04020.06	NK 40	40	20	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040206060	SFL 04020.06	NK 60	40	20	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040206080	SFL 04020.06	NK 80	40	20	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200040206120	SFL 04020.06	NK 120	40	20	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



Lijar, pulir (flexible)

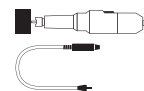
SFL, abanicos de tela abrasiva con vástago



Ejemplo de pedido: A2200010103080

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

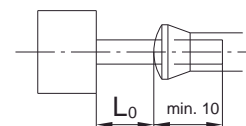
NK = corindón normal



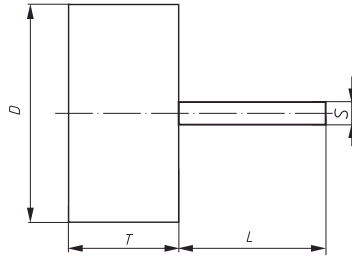
PG 14

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo										
										Informaciones en la página 438									
A2200040206150	SFL 04020.06	NK 150	40	20	6	40	12.000	19.100	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200040206240	SFL 04020.06	NK 240	40	20	6	40	12.000	19.100	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200040206320	SFL 04020.06	NK 320	40	20	6	40	12.000	19.100	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200040306040	SFL 04030.06	NK 40	40	30	6	40	12.000	19.100	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200040306060	SFL 04030.06	NK 60	40	30	6	40	12.000	19.100	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200040306080	SFL 04030.06	NK 80	40	30	6	40	12.000	19.100	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050056100	SFL 05005.06	NK 100	50	5	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050106060	SFL 05010.06	NK 60	50	10	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050106080	SFL 05010.06	NK 80	50	10	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050106100	SFL 05010.06	NK 100	50	10	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050106120	SFL 05010.06	NK 120	50	10	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050106150	SFL 05010.06	NK 150	50	10	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050106180	SFL 05010.06	NK 180	50	10	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050106240	SFL 05010.06	NK 240	50	10	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050156040	SFL 05015.06	NK 40	50	15	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050156060	SFL 05015.06	NK 60	50	15	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050156080	SFL 05015.06	NK 80	50	15	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050156120	SFL 05015.06	NK 120	50	15	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050156150	SFL 05015.06	NK 150	50	15	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050156240	SFL 05015.06	NK 240	50	15	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050156320	SFL 05015.06	NK 320	50	15	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050206040	SFL 05020.06	NK 40	50	20	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050206060	SFL 05020.06	NK 60	50	20	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050206080	SFL 05020.06	NK 80	50	20	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050206120	SFL 05020.06	NK 120	50	20	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050206150	SFL 05020.06	NK 150	50	20	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050206240	SFL 05020.06	NK 240	50	20	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050206320	SFL 05020.06	NK 320	50	20	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050306040	SFL 05030.06	NK 40	50	30	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050306060	SFL 05030.06	NK 60	50	30	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050306080	SFL 05030.06	NK 80	50	30	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050306120	SFL 05030.06	NK 120	50	30	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200050306150	SFL 05030.06	NK 150	50	30	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



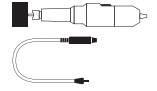
SFL, abanicos de tela abrasiva con vástago



Ejemplo de pedido: A2200010103080

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

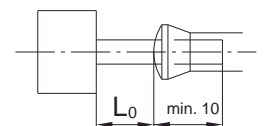
NK = corindón normal



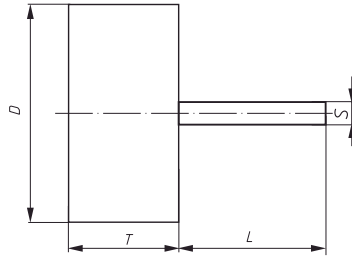
PG 14

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo										
										Informaciones en la página 438									
A2200050306320	SFL 05030.06	NK 320	50	30	6	40	9.000	15.300	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060106060	SFL 06010.06	NK 60	60	10	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060106080	SFL 06010.06	NK 80	60	10	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060106100	SFL 06010.06	NK 100	60	10	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060156040	SFL 06015.06	NK 40	60	15	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060156060	SFL 06015.06	NK 60	60	15	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060156080	SFL 06015.06	NK 80	60	15	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060156120	SFL 06015.06	NK 120	60	15	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060156150	SFL 06015.06	NK 150	60	15	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060156240	SFL 06015.06	NK 240	60	15	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060156320	SFL 06015.06	NK 320	60	15	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060206040	SFL 06020.06	NK 40	60	20	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060206060	SFL 06020.06	NK 60	60	20	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060206080	SFL 06020.06	NK 80	60	20	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060206120	SFL 06020.06	NK 120	60	20	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060206150	SFL 06020.06	NK 150	60	20	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060206240	SFL 06020.06	NK 240	60	20	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060206320	SFL 06020.06	NK 320	60	20	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060306040	SFL 06030.06	NK 40	60	30	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060306060	SFL 06030.06	NK 60	60	30	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060306080	SFL 06030.06	NK 80	60	30	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060306100	SFL 06030.06	NK 100	60	30	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060306120	SFL 06030.06	NK 120	60	30	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060306150	SFL 06030.06	NK 150	60	30	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060306240	SFL 06030.06	NK 240	60	30	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060306320	SFL 06030.06	NK 320	60	30	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060406040	SFL 06040.06	NK 40	60	40	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060406060	SFL 06040.06	NK 60	60	40	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060406080	SFL 06040.06	NK 80	60	40	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060406120	SFL 06040.06	NK 120	60	40	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060406150	SFL 06040.06	NK 150	60	40	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060406240	SFL 06040.06	NK 240	60	40	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060406320	SFL 06040.06	NK 320	60	40	6	40	8.000	12.700	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



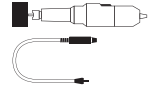
SFL, abanicos de tela abrasiva con vástago



Ejemplo de pedido: A2200010103080

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

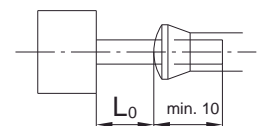
NK = corindón normal



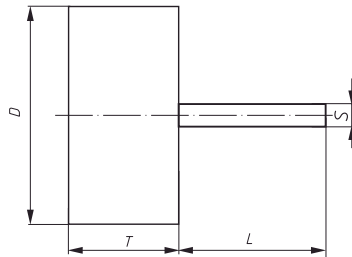
PG 14

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo										
										Informaciones en la página 438									
A2200060506040	SFL 06050.06	NK 40	60	50	6	40	8.000	8.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060506060	SFL 06050.06	NK 60	60	50	6	40	8.000	8.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060506080	SFL 06050.06	NK 80	60	50	6	40	8.000	8.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060506120	SFL 06050.06	NK 120	60	50	6	40	8.000	8.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060506150	SFL 06050.06	NK 150	60	50	6	40	8.000	8.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200060506240	SFL 06050.06	NK 240	60	50	6	40	8.000	8.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080156060	SFL 08015.06	NK 60	80	15	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080156080	SFL 08015.06	NK 80	80	15	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080156120	SFL 08015.06	NK 120	80	15	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080156150	SFL 08015.06	NK 150	80	15	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080156240	SFL 08015.06	NK 240	80	15	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080156320	SFL 08015.06	NK 320	80	15	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080206060	SFL 08020.06	NK 60	80	20	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080206080	SFL 08020.06	NK 80	80	20	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080206120	SFL 08020.06	NK 120	80	20	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080206150	SFL 08020.06	NK 150	80	20	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080306040	SFL 08030.06	NK 40	80	30	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080306060	SFL 08030.06	NK 60	80	30	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080306080	SFL 08030.06	NK 80	80	30	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080306120	SFL 08030.06	NK 120	80	30	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080306150	SFL 08030.06	NK 150	80	30	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080306320	SFL 08030.06	NK 320	80	30	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080406060	SFL 08040.06	NK 60	80	40	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080406080	SFL 08040.06	NK 80	80	40	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080406150	SFL 08040.06	NK 150	80	40	6	40	6.000	9.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080506040	SFL 08050.06	NK 40	80	50	6	40	6.000	7.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080506060	SFL 08050.06	NK 60	80	50	6	40	6.000	7.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080506080	SFL 08050.06	NK 80	80	50	6	40	6.000	7.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080506120	SFL 08050.06	NK 120	80	50	6	40	6.000	7.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080506150	SFL 08050.06	NK 150	80	50	6	40	6.000	7.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080506240	SFL 08050.06	NK 240	80	50	6	40	6.000	7.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200080506320	SFL 08050.06	NK 320	80	50	6	40	6.000	7.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2200100408040	SFL 10040.08	NK 40	100	40	8	40	5.000	7.500	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



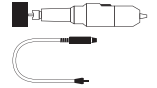
SFL, abanicos de tela abrasiva con vástago



Ejemplo de pedido: A2200010103080

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

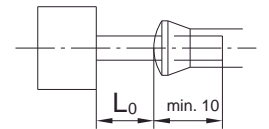
NK = Corindón normal



PG 14

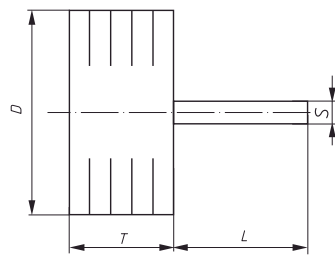
Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438		
A2200100408060	SFL 10040.08	NK 60	100	40	8	40	5.000	7.500	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2200100508060	SFL 10050.08	NK 60	100	50	8	40	5.000	7.500	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2200100508080	SFL 10050.08	NK 80	100	50	8	40	5.000	7.500	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2200100508150	SFL 10050.08	NK 150	100	50	8	40	5.000	7.500	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



Lijar, pulir (flexible)

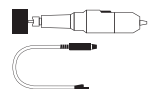
SFB, abanicos de tela abrasiva con vástago, láminas ranuradas



Ejemplo de pedido: A2220040206080

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

NK = Corindón normal

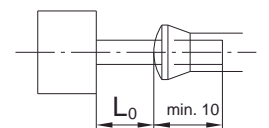


PG 14

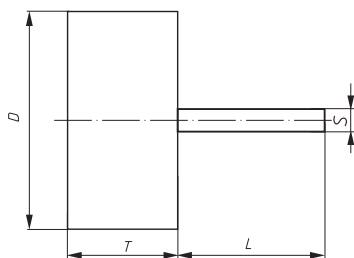
Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438		
A2220040206080	SFB 04020.06	NK 80	40	20	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2220050206080	SFB 05020.06	NK 80	50	20	6	40	9.000	15.300	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2220050306120	SFB 05030.06	NK 120	50	30	6	40	9.000	15.300	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2220060306080	SFB 06030.06	NK 80	60	30	6	40	8.000	12.700	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2220060306120	SFB 06030.06	NK 120	60	30	6	40	8.000	12.700	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10

Gracias a sus láminas ranuradas, la flexibilidad de este abanico es mayor. De esta manera, el abanico se adapta mejor al contorno de la pieza trabajada.

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



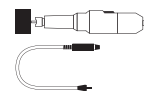
SFE, abanico lijador de lino, calidad especial para INOX



Ejemplo de pedido: A2201030103120

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

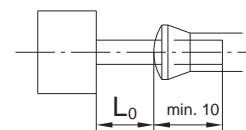
NKE = corindón normal con aglomerante activo adicional



PG 14

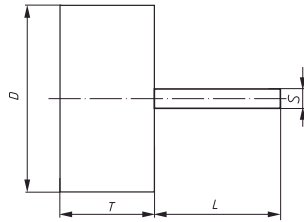
Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438		
A2201030103120	SFE 03010.03	NKE 120	30	10	3	40	16.000	18.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201030106060	SFE 03010.06	NKE 60	30	10	6	40	16.000	25.400	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201030106080	SFE 03010.06	NKE 80	30	10	6	40	16.000	25.400	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201030106150	SFE 03010.06	NKE 150	30	10	6	40	16.000	25.400	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201040156060	SFE 04015.06	NKE 60	40	15	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201040156080	SFE 04015.06	NKE 80	40	15	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201040156120	SFE 04015.06	NKE 120	40	15	6	40	12.000	19.100	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201050156080	SFE 05015.06	NKE 80	50	15	6	40	9.000	15.300	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201050156150	SFE 05015.06	NKE 150	50	15	6	40	9.000	15.300	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201060206080	SFE 06020.06	NKE 80	60	20	6	40	8.000	12.700	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201060306060	SFE 06030.06	NKE 60	60	30	6	40	8.000	12.700	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201060306080	SFE 06030.06	NKE 80	60	30	6	40	8.000	12.700	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201060306120	SFE 06030.06	NKE 120	60	30	6	40	8.000	12.700	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201060306150	SFE 06030.06	NKE 150	60	30	6	40	8.000	12.700	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201060506060	SFE 06050.06	NKE 60	60	50	6	40	8.000	8.500	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201060506120	SFE 06050.06	NKE 120	60	50	6	40	8.000	8.500	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201080306080	SFE 08030.06	NKE 80	80	30	6	40	6.000	9.500	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2201080506080	SFE 08050.06	NKE 80	80	50	6	40	6.000	7.500	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



Lijar, pulir (flexible)

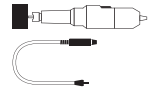
SFC, abanicos de tela abrasiva con vástago, calidad carburo de silicio



Ejemplo de pedido: A2202030106080

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

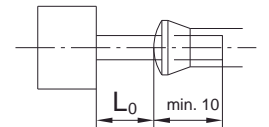
SIC = carburo de silicio



PG 14

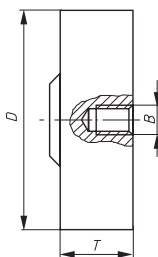
Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo											
										Informaciones en la página 438										
A2202030106080	SFC 03010.06	SIC 80	30	10	6	40	16.000	25.400	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	■	10	
A2202030106150	SFC 03010.06	SIC 150	30	10	6	40	16.000	25.400	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	■	10	
A2202040156080	SFC 04015.06	SIC 80	40	15	6	40	12.000	19.100	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	■	10	
A2202060206080	SFC 06020.06	SIC 80	60	20	6	40	8.000	12.700	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	■	10	
A2202060206120	SFC 06020.06	SIC 120	60	20	6	40	8.000	12.700	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	■	10	
A2202060306120	SFC 06030.06	SIC 120	60	30	6	40	8.000	12.700	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	■	10	

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



Lijar, pulir (flexible)

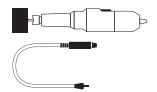
SFI, abanicos de tela abrasiva con rosca interior



Ejemplo de pedido: A2207030050120

Otras medidas y calidades sobre demanda.

NK = corindón normal



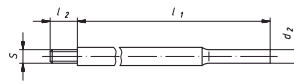
PG 14

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	Rosca B	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Adaptador correspondiente	Recomendación de empleo											
										Informaciones en la página 438										
A2207030050120	SFI 03005.M4	NK 120	30	5	M4	16.000	18.000	WADI 0404	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	■	10		
A2207030100120	SFI 03010.M4	NK 120	30	10	M4	16.000	18.000	WADI 0407	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	■	10		
A2207030100150	SFI 03010.M4	NK 150	30	10	M4	16.000	18.000	WADI 0407	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	■	10		
A2207040150080	SFI 04015.M6	NK 80	40	15	M6	10.000	10.000	WADI 0609	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	■	10		
A2207040150120	SFI 04015.M6	NK 120	40	15	M6	10.000	10.000	WADI 0609	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	■	10		
A2207050200080	SFI 05020.M6	NK 80	50	20	M6	7.500	7.500	WADI 0612	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	■	10		

El número de máximas r.p.m. admisibles solo es válido para emplear con los adaptadores correspondientes (véase página 243)

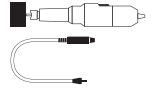
Adaptadores para SFI

★★☆



Ejemplo de pedido: A36300404

Exclusivamente para abanicos LUKAS, véase pág. 242.

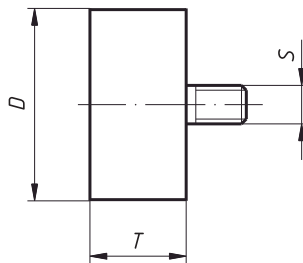


Número de artículo	Referencia	d ₂ mm	l ₁ mm	S mm	l ₂ mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438	PG 8	
							■	📦
A36300404	WADI 0404	6	80	M4	4		■	1
A36300407	WADI 0407	6	80	M4	7		■	1
A36300609	WADI 0609	6	100	M6	9		■	1
A36300612	WADI 0612	6	100	M6	12		■	1

SFA, abanicos de tela abrasiva con vástago roscado



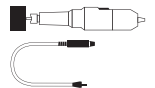
★★☆



Ejemplo de pedido: A2200015055150

Otras medidas y calidades sobre demanda

NK = corindón normal

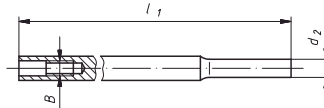


Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	Rosca S	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438	PG 14	
									■	📦
A2200015055150	SFA 01505.M5	NK 150	15	5	M5	16.000	18.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200015055240	SFA 01505.M5	NK 240	15	5	M5	16.000	18.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200020055150	SFA 02005.M5	NK 150	20	5	M5	16.000	18.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200020055240	SFA 02005.M5	NK 240	20	5	M5	16.000	18.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200030055120	SFA 03005.M5	NK 120	30	5	M5	16.000	18.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200030055150	SFA 03005.M5	NK 150	30	5	M5	16.000	18.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10
A2200030055240	SFA 03005.M5	NK 240	30	5	M5	16.000	18.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	10

El número de máximas r.p.m. admisibles solo es válido para emplear con los adaptadores correspondientes (véase página 244)

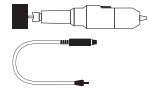
Adaptador para SFA

★★☆



Ejemplo de pedido: A36300518

Exclusivamente para abanicos LUKAS, véase pág. 243.



PG 8

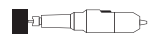
Número de artículo	Referencia	d ₂ mm	l ₁ mm	B mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A36300518	WADA 05	6	100	M5		■	1

Lijar, pulir
(flexible)

MFS, miniabanicos de tela abrasiva con vástago



★★☆



PG 14

Podemos suministrar miniabanicos con diámetros 10-30 mm., en varios largos de vástago y calidades se suministran sobre demanda

Ambitos de aplicación:

- desbarbado de orificios
- elaboración y limpieza en moldes de vidrio
- trabajos interiores en tubos
- trabajos en llantas de aluminio
- trabajos en cavidades de álabes de turbina
- diversidad de aplicaciones especiales

Ventajas:

- posibilidad de realizar trabajos de rectificado fino y acabado
- el diseño de las láminas dota a la herramienta de gran flexibilidad
- buena circulación del aire y, por lo tanto, hay un rectificado refrigerado
- posibilidad de trabajar en agujeros e interiores de tubos con diámetro muy pequeño

Abanicos lijadores de vellón abrasivo y lino abrasivo combinados

- 196 Calidades y ámbitos de aplicación

- 246 Información general

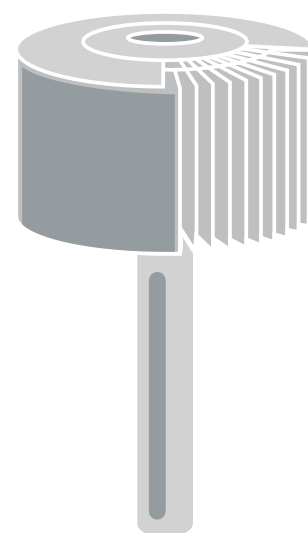
- 247 Abanicos con vástago y láminas verticales de vellón

- 250 Abanicos con vástago y láminas horizontales de vellón

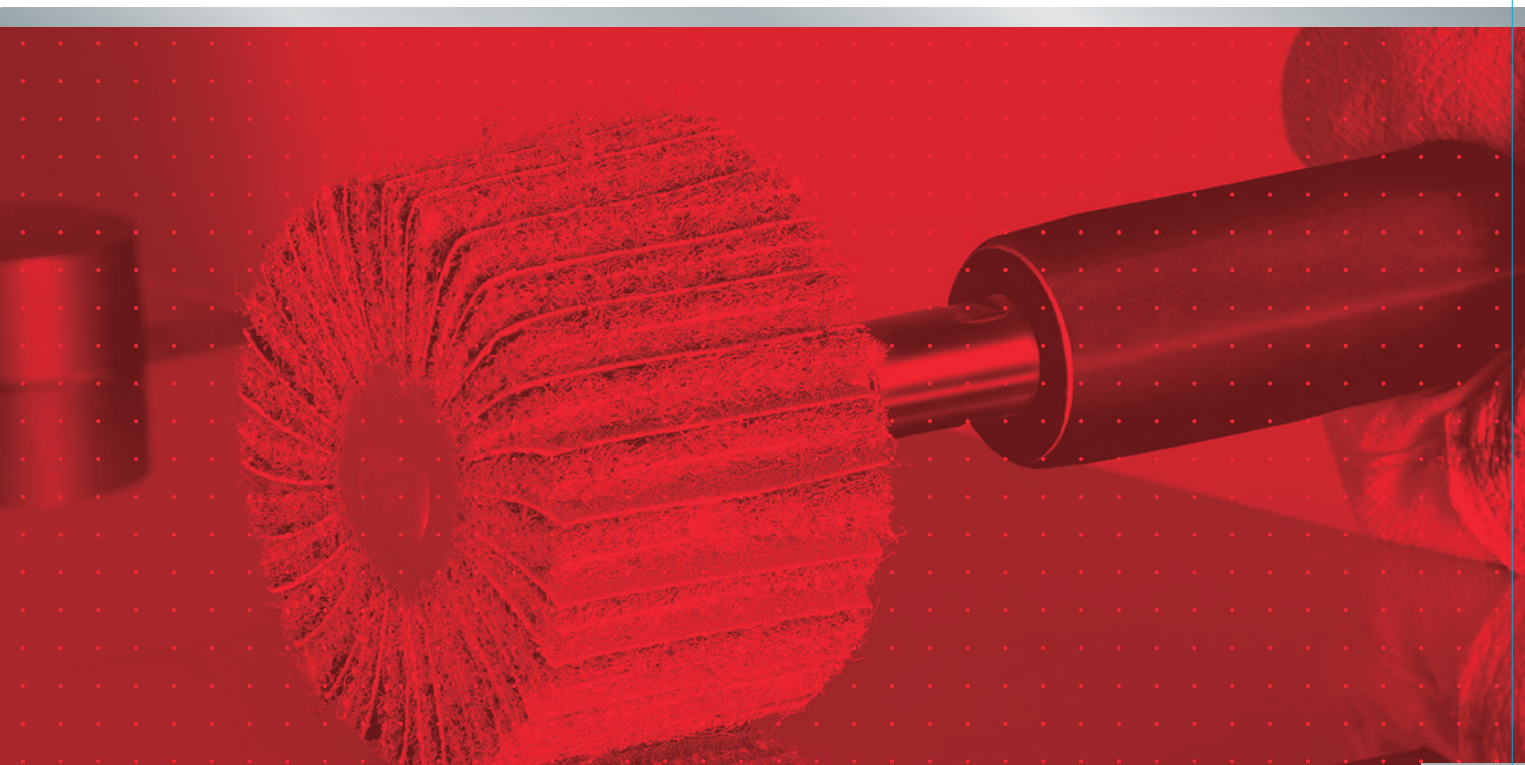
- 250 Abanicos de vellón y tela abrasiva combinados, con vástago

Distintivo línea de productos

Las líneas de productos están representadas en el encabezamiento de la tabla por asteriscos.
Más información en las páginas 14 y 15.



Lijar, pulir
(flexible)



Información general

SFV, abanicos con vástago y láminas verticales de vellón

Estas herramientas están formadas por láminas de vellón individuales, fijadas al eje de la herramienta en forma de abanico. Están disponibles en corindón normal (A), carburo de silicio (C) y corindón de circonio.

Ejemplos de empleo:

- esmerilar
- satinar
- pulir
- abrillantar
- acabado de superficies

SFR, abanicos con vástago y láminas horizontales de vellón

Estos abanicos están compuestos por ruedas de vellón, superpuestas alrededor del vástago. Por su diseño, son las adecuadas para trabajar los perfiles de las piezas.

SFM, abanicos de vellón y tela abrasiva combinados, con vástago

Los abanicos SFM están compuestos por láminas de vellón y tela abrasiva independientes, fijadas al vástago en forma de cepillo; se suministran en las calidades corindón normal (A) y carburo de silicio (S).

Con la combinación de tela abrasiva y vellón, se consigue un mayor arranque de material, en comparación con los abanicos SFV. Los abanicos SFM se pueden emplear en casi todas las máquinas rectas, de uso manual.

Ejemplos de empleo:

- limpiar
- desoxidar
- rectificar
- matizar
- enlucir

SFM, abanicos con material TF

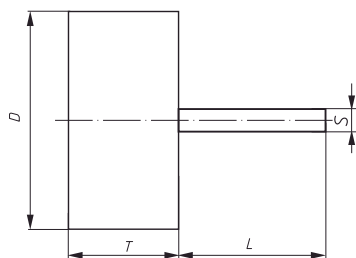
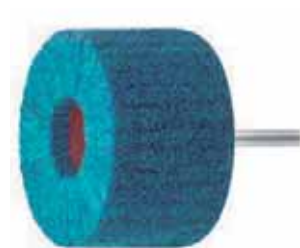
Estos abanicos con vástago son especialmente indicados para trabajar materiales inoxidables.

El vellón está endurecido por la parte posterior, para garantizar un desgaste uniforme de las láminas de tela abrasiva y las láminas de vellón.

¡Rogamos tengan en cuenta la dirección de marcha del abanico durante su empleo!

Calidad	Equivalencia de grano
A104	corindón 100
A106	corindón 180
A107	corindón 280
C204	carburo de silicio 100
C206	carburo de silicio 180
C207	carburo de silicio 280
C208	carburo de silicio 400
Z304	corindón de circonio 100
Z306	corindón de circonio 180
Z307	corindón de circonio 280

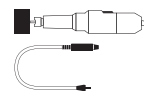
SFV, abanicos con vástago, corindón de circonio

★★★


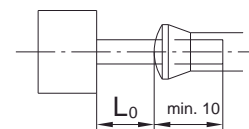
Ejemplo de pedido: A2203030106306

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

ZK = corindón de circonio

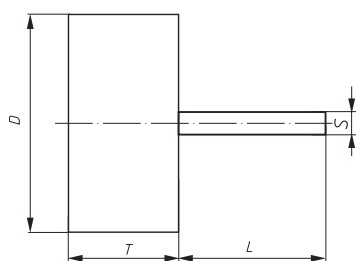

PG 14

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438		
A2203030106306	SFV 03010.06	Z 306	30	10	6	40	10.000	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2203040206306	SFV 04020.06	Z 306	40	20	6	40	7.500	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2203050106306	SFV 05010.06	Z 306	50	10	6	40	6.000	11.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2203060306306	SFV 06030.06	Z 306	60	30	6	40	5.000	9.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2203080506306	SFV 08050.06	Z 306	80	50	6	40	4.000	7.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10

 El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.


Lijar, pulir (flexible)

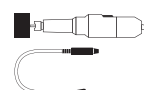
SFV, abanicos con vástago, corindón normal

★★☆


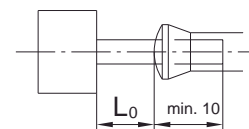
Ejemplo de pedido: A2203030206106

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

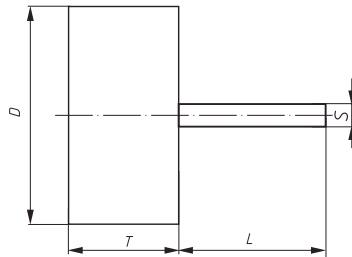
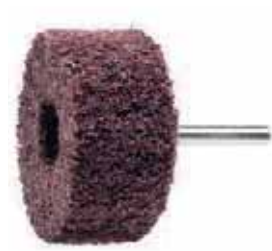
A = corindón normal


PG 14

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438		
A2203030206106	SFV 03020.06	A 106	30	20	6	40	10.000	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2203030406107	SFV 03040.06	A 107	30	40	6	40	10.000	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2203040206104	SFV 04020.06	A 104	40	20	6	40	7.500	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2203040206106	SFV 04020.06	A 106	40	20	6	40	7.500	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2203040206107	SFV 04020.06	A 107	40	20	6	40	7.500	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2203040306104	SFV 04030.06	A 104	40	30	6	40	7.500	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2203040306106	SFV 04030.06	A 106	40	30	6	40	7.500	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10
A2203040306107	SFV 04030.06	A 107	40	30	6	40	7.500	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧		■	10

 El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.


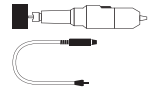
SFV, abanicos con vástago, corindón normal



Ejemplo de pedido: A2203030206106

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

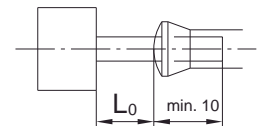
A = corindón normal



PG 14

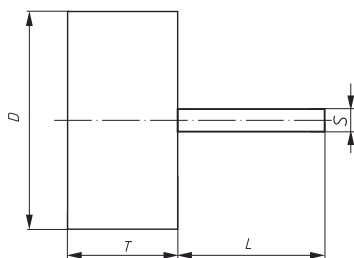
Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo		
Informaciones en la página 438											
A2203050106106	SFV 05010.06	A 106	50	10	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203050206104	SFV 05020.06	A 104	50	20	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203050206106	SFV 05020.06	A 106	50	20	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203050306104	SFV 05030.06	A 104	50	30	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203050306106	SFV 05030.06	A 106	50	30	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203050306107	SFV 05030.06	A 107	50	30	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203050406104	SFV 05040.06	A 104	50	40	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203050406106	SFV 05040.06	A 106	50	40	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203050406107	SFV 05040.06	A 107	50	40	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203060306104	SFV 06030.06	A 104	60	30	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203060306106	SFV 06030.06	A 106	60	30	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203060306107	SFV 06030.06	A 107	60	30	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203060406104	SFV 06040.06	A 104	60	40	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203060406106	SFV 06040.06	A 106	60	40	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203060406107	SFV 06040.06	A 107	60	40	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203060506104	SFV 06050.06	A 104	60	50	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203060506106	SFV 06050.06	A 106	60	50	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203060506107	SFV 06050.06	A 107	60	50	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203080406104	SFV 08040.06	A 104	80	40	6	40	4.000	7.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203080406106	SFV 08040.06	A 106	80	40	6	40	4.000	7.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203080506104	SFV 08050.06	A 104	80	50	6	40	4.000	7.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203080506106	SFV 08050.06	A 106	80	50	6	40	4.000	7.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10
A2203080506107	SFV 08050.06	A 107	80	50	6	40	4.000	7.000	1 2 3 4 5 6 7 8	■	10

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



Lijar, pulir (flexible)

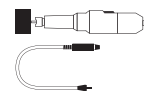
SFV, abanicos con vástago, carburo de silicio



Ejemplo de pedido: A2203020153207

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

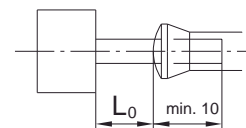
C = carburo de silicio



PG 14

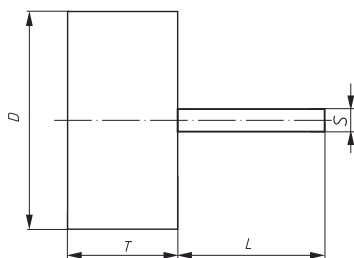
Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo		
Informaciones en la página 438											
A2203020153207	SFV 02015.03	C 207	20	15	3	40	10.000	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203040206206	SFV 04020.06	C 206	40	20	6	40	7500	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203040206207	SFV 04020.06	C 207	40	20	6	40	7500	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203040306207	SFV 04030.06	C 207	40	30	6	40	7500	14.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203050206204	SFV 05020.06	C 204	50	20	6	40	6.000	11.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203050206206	SFV 05020.06	C 206	50	20	6	40	6.000	11.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203050206207	SFV 05020.06	C 207	50	20	6	40	6.000	11.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203050306207	SFV 05030.06	C 207	50	30	6	40	6.000	11.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203050406207	SFV 05040.06	C 207	50	40	6	40	6.000	11.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203060306204	SFV 06030.06	C 204	60	30	6	40	5.000	9.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203060306206	SFV 06030.06	C 206	60	30	6	40	5.000	9.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203060306207	SFV 06030.06	C 207	60	30	6	40	5.000	9.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203060406204	SFV 06040.06	C 204	60	40	6	40	5.000	9.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203060406207	SFV 06040.06	C 207	60	40	6	40	5.000	9.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203060506207	SFV 06050.06	C 207	60	50	6	40	5.000	9.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203080406204	SFV 08040.06	C 204	80	40	6	40	4.000	7.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203080406206	SFV 08040.06	C 206	80	40	6	40	4.000	7.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203080406207	SFV 08040.06	C 207	80	40	6	40	4.000	7.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203080506204	SFV 08050.06	C 204	80	50	6	40	4.000	7.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203080506206	SFV 08050.06	C 206	80	50	6	40	4.000	7.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10
A2203080506207	SFV 08050.06	C 207	80	50	6	40	4.000	7.000	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	10

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



Lijar, pulir (flexible)

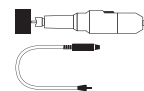
SFR, abanicos con vástago y láminas horizontales de vellón



Ejemplo de pedido: A2223060506104

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

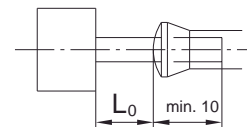
A = corindón normal



PG 14

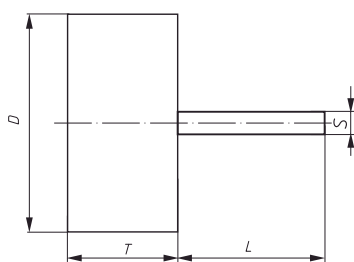
Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo										
										Informaciones en la página 438									
A2223060506104	SFR 06050.06	A 104	60	50	6	40	5.000	9.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2223060506106	SFR 06050.06	A 106	60	50	6	40	5.000	9.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2223060506107	SFR 06050.06	A 107	60	50	6	40	5.000	9.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2223080506104	SFR 08050.06	A 104	80	50	6	40	4.000	7.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2223080506106	SFR 08050.06	A 106	80	50	6	40	4.000	7.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2223080506107	SFR 08050.06	A 107	80	50	6	40	4.000	7.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



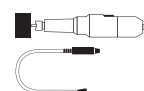
Lijar, pulir (flexible)

SFM, abanicos con vellón TF y tela abrasiva combinados, con vástago



Ejemplo de pedido: A2204040206120

TF = calidad especial para INOX

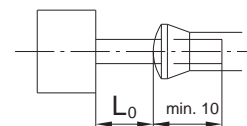


PG 14

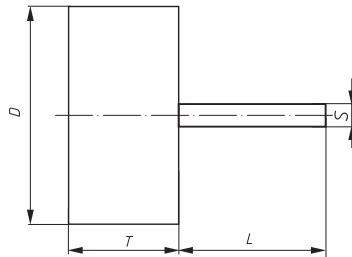
Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo										
										Informaciones en la página 438									
A2204040206120	SFM 04020.06	TF 120/80	40	20	6	40	7.500	14.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2204060306120	SFM 06030.06	TF 120/80	60	30	6	40	5.000	9.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2204080506120	SFM 08050.06	TF 120/80	80	50	6	40	4.000	7.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	
A2204080406120	SFM 08040.06	TF 120/150	80	40	6	40	4.000	7.000	1	2	3	4	5	6	7	8	■	10	

Ideal para trabajar superficies de elementos con chapa de acero inoxidable, como fregaderos metálicos y depósitos.

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



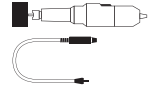
SFM, abanicos de vellón y tela abrasiva combinados, con vástago, corindón normal



Ejemplo de pedido: A2204030306104

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

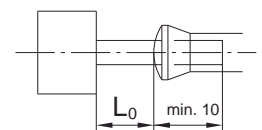
A = corindón normal



PG 14

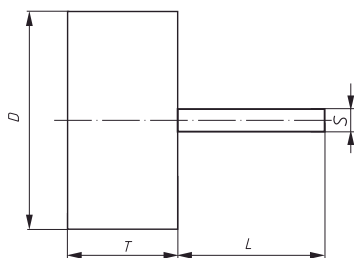
Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo	Informaciones en la página 438		
A2204030306104	SFM 03030.06	A 104/80	30	30	6	40	10.000	14.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204040206104	SFM 04020.06	A 104/80	40	20	6	40	7.500	14.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204040206106	SFM 04020.06	A 106/150	40	20	6	40	7.500	14.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204040206107	SFM 04020.06	A 107/240	40	20	6	40	7.500	14.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204040306104	SFM 04030.06	A 104/80	40	30	6	40	7.500	14.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204040306106	SFM 04030.06	A 106/150	40	30	6	40	7.500	14.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204040306107	SFM 04030.06	A 107/240	40	30	6	40	7.500	14.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204050206104	SFM 05020.06	A 104/80	50	20	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204050206106	SFM 05020.06	A 106/150	50	20	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204050306106	SFM 05030.06	A 106/150	50	30	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204050306107	SFM 05030.06	A 107/240	50	30	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204050406104	SFM 05040.06	A 104/80	50	40	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204050406106	SFM 05040.06	A 106/150	50	40	6	40	6.000	11.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204060306104	SFM 06030.06	A 104/80	60	30	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204060306106	SFM 06030.06	A 106/150	60	30	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204060306107	SFM 06030.06	A 107/240	60	30	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204060406104	SFM 06040.06	A 104/80	60	40	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204060406106	SFM 06040.06	A 106/150	60	40	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204060406107	SFM 06040.06	A 107/240	60	40	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204060506104	SFM 06050.06	A 104/80	60	50	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204060506106	SFM 06050.06	A 106/150	60	50	6	40	5.000	9.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204080406104	SFM 08040.06	A 104/80	80	40	6	40	4.000	7.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204080406106	SFM 08040.06	A 106/150	80	40	6	40	4.000	7.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204080406107	SFM 08040.06	A 107/240	80	40	6	40	4.000	7.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204080506104	SFM 08050.06	A 104/80	80	50	6	40	4.000	7.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204080506106	SFM 08050.06	A 106/150	80	50	6	40	4.000	7.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10
A2204080506107	SFM 08050.06	A 107/240	80	50	6	40	4.000	7.000	1 2 3 4 5 6 7 8		■	10

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



Lijar, pulir (flexible)

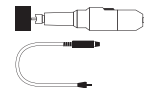
SFM, abanicos de vellón y tela abrasiva combinados, con vástago, carburo de silici



Ejemplo de pedido: A2204040206204

Otras medidas, calidades y largos de vástago sobre demanda.

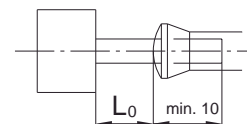
C = Carburo de silicio



PG 14

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	S mm	L mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo									Informaciones en la página 438	10
									1	2	3	4	5	6	7	8	9		
A2204040206204	SFM 04020.06	C 204/80	40	20	6	40	7.500	14.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A2204040206206	SFM 04020.06	C 206/150	40	20	6	40	7.500	14.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A2204040306204	SFM 04030.06	C 204/80	40	30	6	40	7.500	14.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A2204040306206	SFM 04030.06	C 206/150	40	30	6	40	7.500	14.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A2204040306207	SFM 04030.06	C 207/240	40	30	6	40	7.500	14.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A2204050206204	SFM 05020.06	C 204/80	50	20	6	40	6.000	11.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A2204050206206	SFM 05020.06	C 206/150	50	20	6	40	6.000	11.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A2204060306204	SFM 06030.06	C 204/80	60	30	6	40	5.000	9.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A2204060306206	SFM 06030.06	C 206/150	60	30	6	40	5.000	9.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A2204060306207	SFM 06030.06	C 207/240	60	30	6	40	5.000	9.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A2204060406204	SFM 06040.06	C 204/80	60	40	6	40	5.000	9.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A2204080506204	SFM 08050.06	C 204/80	80	50	6	40	4.000	7.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10
A2204080506206	SFM 08050.06	C 206/150	80	50	6	40	4.000	7.000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	■	10

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud Libre L₀ máxima sobre el vástago de 20 mm.



Lijar, pulir (flexible)

Rollos abrasivos y soportes

196 Calidades y ámbitos de aplicación

286 Información general

287 Rollos abrasivos cilíndricos

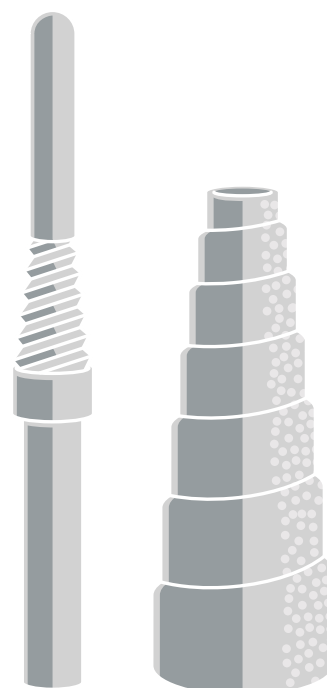
288 Rollos abrasivos cónicos

289 Soportes para rollos abrasivos

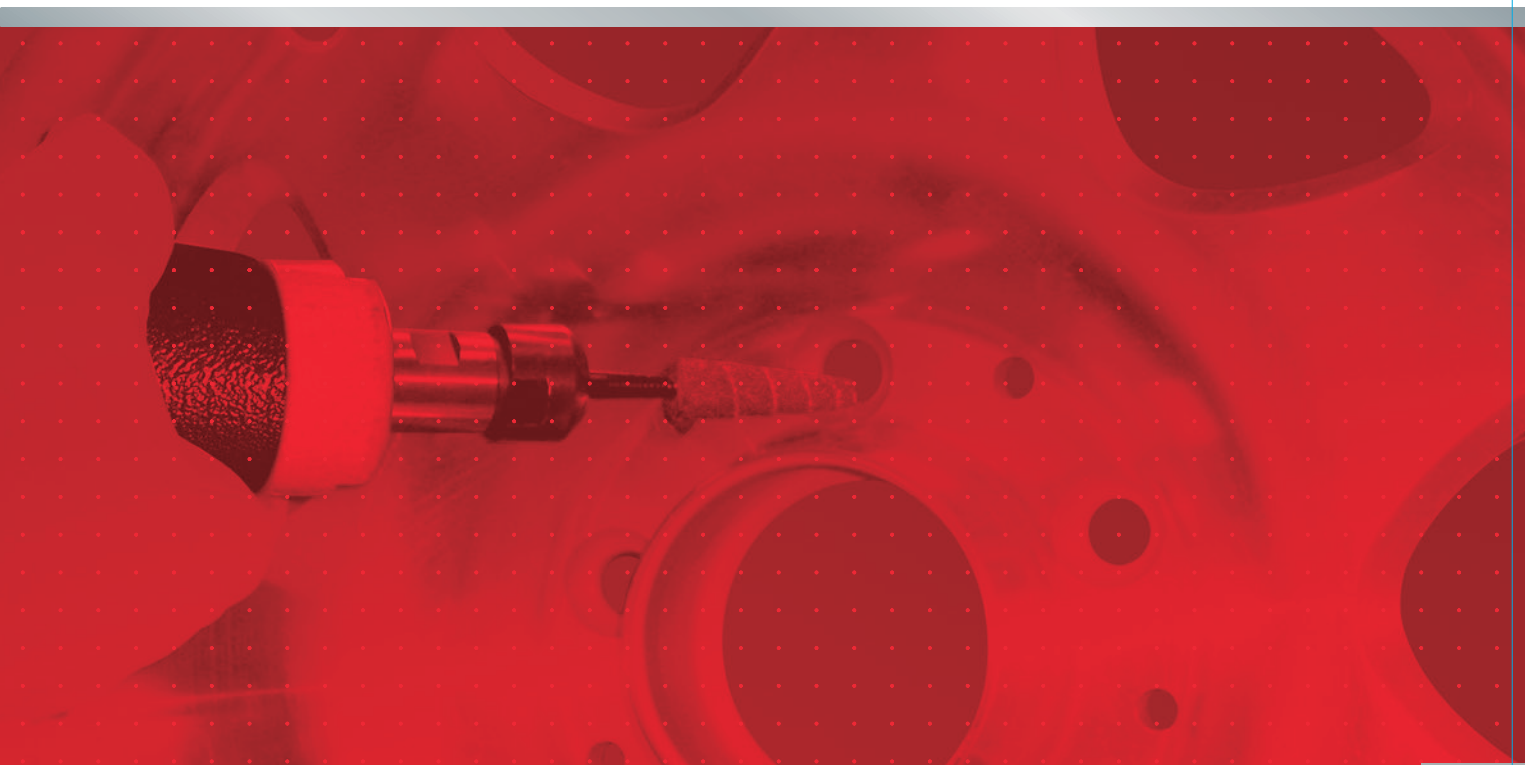
359 Máquinas de accionamiento

Distintivo línea de productos

Las líneas de productos están representadas en el encabezamiento de la tabla por asteriscos.
Más información en las páginas 14 y 15.



Lijar, pulir
(flexible)



Información

SRZY, rollos abrasivos cilíndricos y SRKE, rollos abrasivos cónico

Tal y como su nombre indica, estos rollos abrasivos se componen de tela abrasiva enrollada.

Durante su empleo y tras el desgaste de la capa abrasiva exterior, gracias a su diseño, se garantiza la aparición de capas con tela abrasiva nueva.

Rogamos tengan en cuenta la dirección de marcha de la herramienta durante su empleo y coloquen el rollo abrasivo de tal forma que el lado encolado quede hacia el soporte.

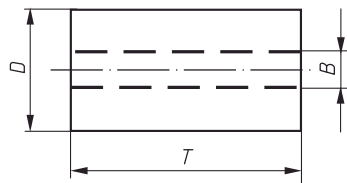
Ejemplos de empleo:

- desbarbar
- limpiar
- enlucir

SRTR, soportes para rollos abrasivos

Los soportes son reutilizables y ofrecen un firme amarre de los rollos abrasivos cilíndricos y cónicos.

SRZY, rollos abrasivos cilíndricos



Ejemplo de pedido: A240300625080

NK = corindón normal

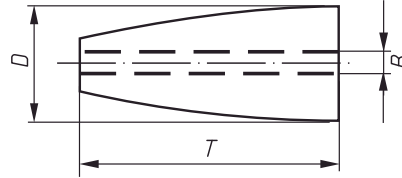


PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	B mm	n max. (1/min)	Soportes correspondientes	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A240300625080	SRZY 0625	NK 80	6	25	3	24.000	SRTR 3063.03 ó SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240300625150	SRZY 0625	NK 150	6	25	3	24.000	SRTR 3063.03 ó SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240300638080	SRZY 0638	NK 80	6	38	3	24.000	SRTR 3063.03 ó SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240300638150	SRZY 0638	NK 150	6	38	3	24.000	SRTR 3063.03 ó SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240301025050	SRZY 1025	NK 50	10	25	3	24.000	SRTR 3063.03 ó SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240301025080	SRZY 1025	NK 80	10	25	3	24.000	SRTR 3063.03 ó SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240301025150	SRZY 1025	NK 150	10	25	3	24.000	SRTR 3063.03 ó SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240301038050	SRZY 1038	NK 50	10	38	3	24.000	SRTR 3070.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240301038080	SRZY 1038	NK 80	10	38	3	24.000	SRTR 3070.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240301038150	SRZY 1038	NK 150	10	38	3	24.000	SRTR 3070.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240301325050	SRZY 1325	NK 50	13	25	3	24.000	SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240301325080	SRZY 1325	NK 80	13	25	3	24.000	SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240301325150	SRZY 1325	NK 150	13	25	3	24.000	SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240301338050	SRZY 1338	NK 50	13	38	3	24.000	SRTR 3070.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240301338080	SRZY 1338	NK 80	13	38	3	24.000	SRTR 3070.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240301338150	SRZY 1338	NK 150	13	38	3	24.000	SRTR 3070.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240302038050	SRZY 2038	NK 50	20	38	5	16.000	SRTR 5085.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240302038080	SRZY 2038	NK 80	20	38	5	16.000	SRTR 5085.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240302038150	SRZY 2038	NK 150	20	38	5	16.000	SRTR 5085.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240302050050	SRZY 2050	NK 50	20	50	5	16.000	SRTR 5085.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240302050080	SRZY 2050	NK 80	20	50	5	16.000	SRTR 5085.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50

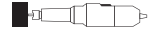
 Lijar, pulir
(flexible)

SRKE, rollos abrasivos cónicos



Ejemplo de pedido: A240401025050

NK = corindón normal



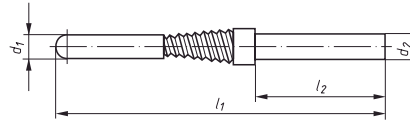
PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	D mm	T mm	B mm	n max. (1/min)	Soportes correspondientes	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A240401025050	SRKE 1025	NK 50	10	25	3	24.000	SRTR 3063.03 ó SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240401025080	SRKE 1025	NK 80	10	25	3	24.000	SRTR 3063.03 ó SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240401025150	SRKE 1025	NK 150	10	25	3	24.000	SRTR 3063.03 ó SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240401325050	SRKE 1325	NK 50	13	25	3	24.000	SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240401325080	SRKE 1325	NK 80	13	25	3	24.000	SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240401325150	SRKE 1325	NK 150	13	25	3	24.000	SRTR 3063.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240401338050	SRKE 1338	NK 50	13	38	3	24.000	SRTR 3070.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240401338080	SRKE 1338	NK 80	13	38	3	24.000	SRTR 3070.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240401338150	SRKE 1338	NK 150	13	38	3	24.000	SRTR 3070.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240401638050	SRKE 1638	NK 50	16	38	3	16.000	SRTR 3070.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240401638080	SRKE 1638	NK 80	16	38	3	16.000	SRTR 3070.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240401638150	SRKE 1638	NK 150	16	38	3	16.000	SRTR 3070.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240402050036	SRKE 2050	NK 36	20	50	5	16.000	SRTR 5085.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240402050050	SRKE 2050	NK 50	20	50	5	16.000	SRTR 5085.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240402050080	SRKE 2050	NK 80	20	50	5	16.000	SRTR 5085.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A240402050150	SRKE 2050	NK 150	20	50	5	16.000	SRTR 5085.06	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50

Lijar, pulir
(flexible)

SRTR, soportes para rollos abrasivos

★★☆



Ejemplo de pedido: A32030130001

n máx.: véase tabla de rollos abrasivos, página 287-288



PG 8

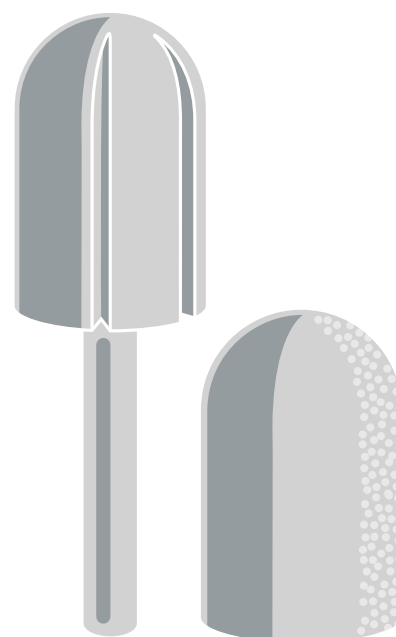
Número de artículo	Referencia	Tipo	d ₁ mm	l ₁ mm	d ₂ mm	l ₂ mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A32030130001	SRTR 3063.03	INOX	3	64	3	27		■	5
A32030160001	SRTR 3063.06	INOX	3	64	6	27		■	1
A32030260001	SRTR 3070.06	INOX	3	70	6	25		■	1
A32030460001	SRTR 5085.06	INOX	5	85	6	35		■	5

Lijar, pulir
(flexible)

Fundas abrasivas

196	Calidad y ámbitos de aplicación
292	Información general
293	Fundas abrasivas, forma cilíndrica
294	Soportes para fundas abrasivas cilíndricas
295	Fundas abrasivas, forma cilíndrico redondeada
296	Soportes para fundas abrasivas cilíndrico redondeadas
297	Fundas abrasivas, forma cilíndrico cónica
298	Soportes para fundas cilíndrico cónicas
299	Fundas abrasivas, forma cónica redondeada
300	Soportes para fundas abrasivas cónico redondeadas

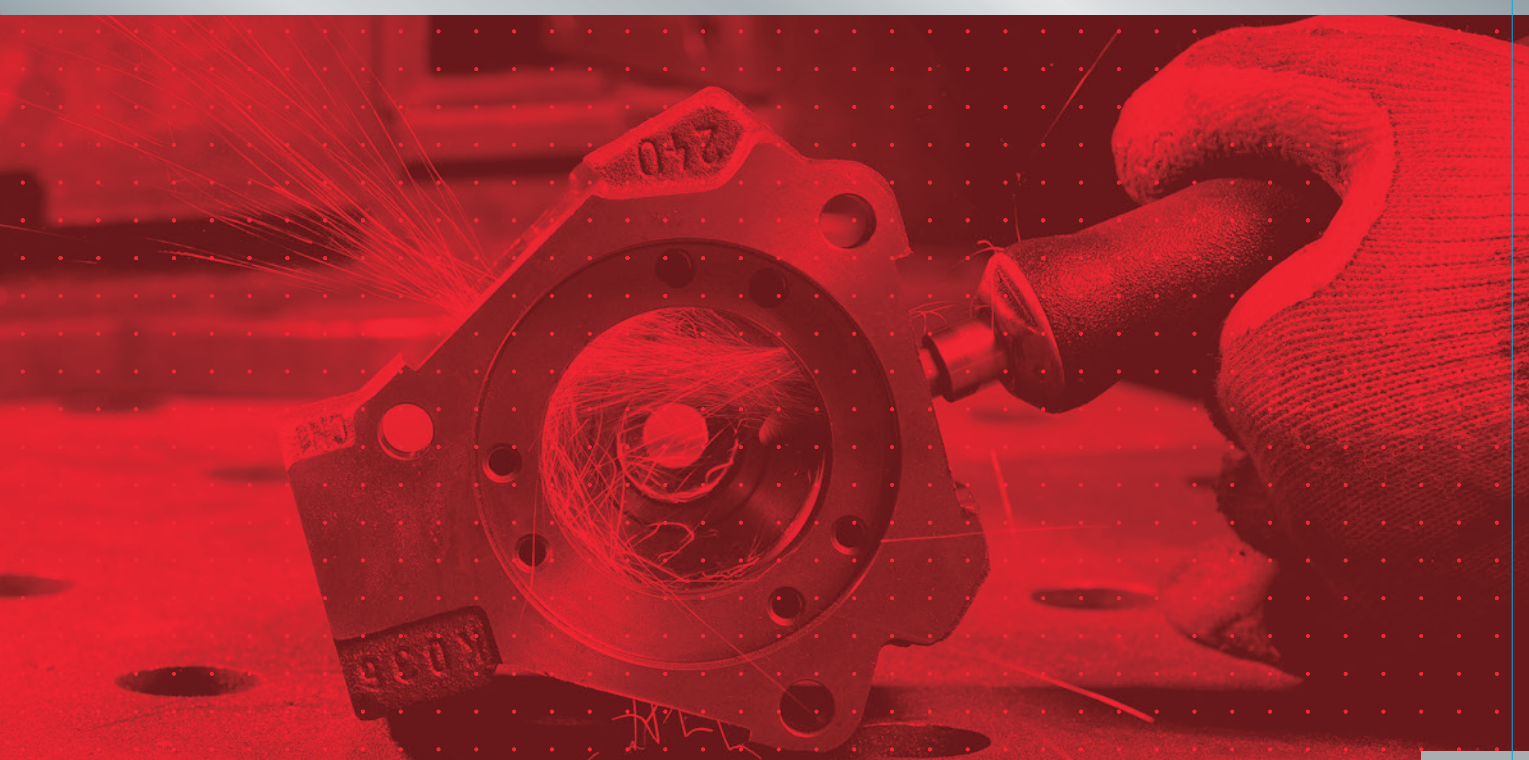
301	Fundas abrasivas cónicas
301	Soportes para fundas abrasivas cónicas
302	Surtido de fundas abrasivas
359	Máquinas de accionamiento



Lijar, pulir
(flexible)

Distintivo línea de productos

Las líneas de productos están representadas en el encabezamiento de la tabla por asteriscos.
Más información en las páginas **14** y **15**.



Información

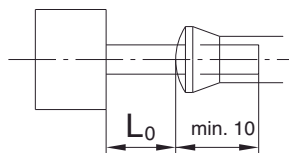
Nuestras fundas y capuchones abrasivos son de tejido abrasivo de alta calidad y han sido fabricados exactamente para el uso exclusivo en los soportes respectivos. Encontrará un gran surtido de diferentes herramientas con sus soportes correspondientes (alojamientos) para diferentes finalidades.

Ejemplos de empleo:

- acabados finos y muy finos, especialmente en zonas de difícil acceso
- fabricación de moldes, herramientas y maquetas

Número de revoluciones admisibles

El número de máximas r.p.m. admisibles, que aparece en las tablas de los soportes, está calculado para una longitud libre L_0 máxima sobre el vástago de 15 mm. ¡Para longitudes libres diferentes se debe calcular nuevas r.p.m. admisibles!





Fundas abrasivas especiales, NKS

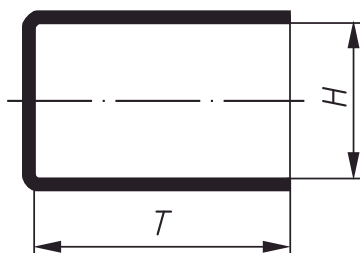
Calidad especial para el mecanizado de aceros resistentes a la corrosión y el calor en la fabricación de herramientas y moldes. El aglomerante con aditivos abrasivos activos permite una mayor capacidad de arranque de virutas y duración.

**☆



Fundas abrasivas universales, NK

Calidad universal para el trabajo de metales, materiales sintéticos, madera y muchos otros.

SKZYS, fundas abrasivas especiales, forma cilíndrica


Ejemplo de pedido: A21020051080

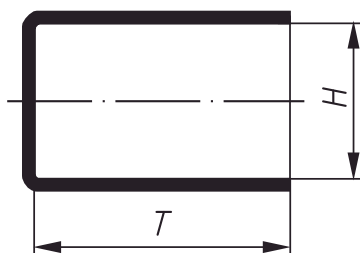
 $n_{\text{máx.}}$: véase tabla de soportes, página 294


NKS = corindón normal con capa activa adicional

PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	H mm	T mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A21020051080	SKZYS 0510	NKS 80	5	10	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020051150	SKZYS 0510	NKS 150	5	10	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020071060	SKZYS 0712	NKS 60	7	12	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020071080	SKZYS 0712	NKS 80	7	12	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020071150	SKZYS 0712	NKS 150	7	12	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020101060	SKZYS 1015	NKS 60	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020101080	SKZYS 1015	NKS 80	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020101150	SKZYS 1015	NKS 150	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100

 Lijar, pulir
(flexible)

SKZY, fundas abrasivas universales, forma cilíndrica


Ejemplo de pedido: A21000051080

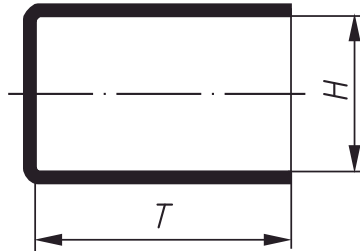
 $n_{\text{máx.}}$: cf. tableau Supports pour capuchons abrasifs, page 294


NK = Corindón normal

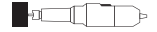
PG 9

Número de artículo	Referencia	Granulación	H mm	T mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A21000051080	SKZY 0510	NK 80	5	10	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000051150	SKZY 0510	NK 150	5	10	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000051320	SKZY 0510	NK 320	5	10	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000071060	SKZY 0712	NK 60	7	12	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000071080	SKZY 0712	NK 80	7	12	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000071150	SKZY 0712	NK 150	7	12	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000071320	SKZY 0712	NK 320	7	12	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000101060	SKZY 1015	NK 60	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000101080	SKZY 1015	NK 80	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000101150	SKZY 1015	NK 150	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100

SKZY, fundas abrasivas universales, forma cilíndrica



Ejemplo de pedido: A21000051080

 $n_{max.}$: cf. tableau Supports pour capuchons abrasifs, page 294


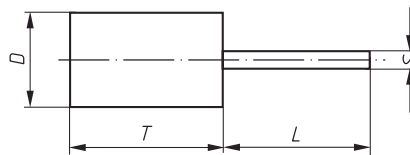
NK = corindón normal

PG 9

Número de artículo	Referencia	Granulación	H mm	T mm	Recomendación de empleo		
					Informaciones en la página 438		
A21000101320	SKZY 1015	NK 320	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000131060	SKZY 1317	NK 60	13	17	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000131080	SKZY 1317	NK 80	13	17	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000131150	SKZY 1317	NK 150	13	17	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000131320	SKZY 1317	NK 320	13	17	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000161060	SKZY 1626	NK 60	16	26	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000161080	SKZY 1626	NK 80	16	26	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000161150	SKZY 1626	NK 150	16	26	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000161320	SKZY 1626	NK 320	16	26	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100

Lijar, pulir (flexible)

GTZY, soportes para fundas abrasivas cilíndricas



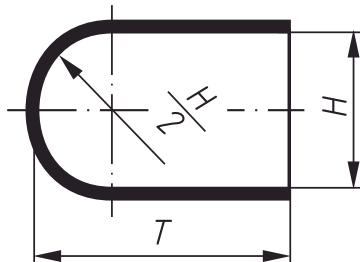
Ejemplo de pedido: A250000511



Número de artículo	Referencia	D mm	T mm	Ø vástago x largo mm	n max. (1/min)	Recomendación de empleo		
						Informaciones en la página 438		
A250000511	GTZY 0510	5	10	1/8" X 25	95.000		■	5
A250000512	GTZY 0510	5	10	2,35 X 40	57.000		■	5
A250000513	GTZY 0510	5	10	3 X 25	95.000		■	5
A250000712	GTZY 0712	7	12	2,35 X 40	42.000		■	5
A250000713	GTZY 0712	7	12	3 X 25	65.000		■	5
A250001011	GTZY 1015	10	15	1/8" X 25	45.000		■	5
A250001013	GTZY 1015	10	15	3 X 25	45.000		■	5
A250001313	GTZY 1317	13	17	3 X 25	35.000		■	5
A250001613	GTZY 1626	16	26	3 X 25	18.000		■	5
A250001616	GTZY 1626	16	26	6 X 40	30.000		■	5

SKWRS, fundas abrasivas especiales, forma cilíndrica redondeada


★★★



Ejemplo de pedido: A21020052080

n máx.: véase tabla de soportes, página 322



NKS = corindón normal con capa activa adicional

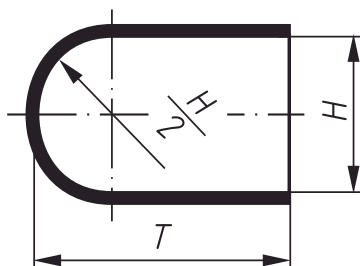
PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	H mm	T mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A21020052080	SKWRS 0511	NKS 80	5	11	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020052150	SKWRS 0511	NKS 150	5	11	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020072060	SKWRS 0713	NKS 60	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020072080	SKWRS 0713	NKS 80	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020072150	SKWRS 0713	NKS 150	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020102060	SKWRS 1015	NKS 60	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020102080	SKWRS 1015	NKS 80	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020102150	SKWRS 1015	NKS 150	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020132060	SKWRS 1319	NKS 60	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020132080	SKWRS 1319	NKS 80	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020132150	SKWRS 1319	NKS 150	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100

 Lijar, pulir
(flexible)

SKWR, fundas abrasivas universales, forma cilíndrica redondeada


★★☆☆



Ejemplo de pedido: A21000052080

n máx.: véase tabla de soportes, página 296

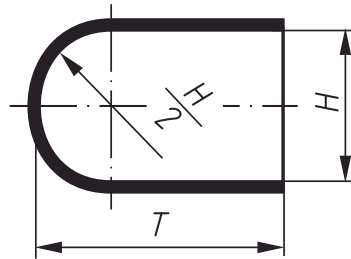


NK = corindón normal

PG 9

Número de artículo	Referencia	Granulación	H mm	T mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A21000052080	SKWR 0511	NK 80	5	11	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000052150	SKWR 0511	NK 150	5	11	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000052320	SKWR 0511	NK 320	5	11	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000072060	SKWR 0713	NK 60	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000072080	SKWR 0713	NK 80	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000072150	SKWR 0713	NK 150	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000072320	SKWR 0713	NK 320	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000102060	SKWR 1015	NK 60	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000102080	SKWR 1015	NK 80	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000102150	SKWR 1015	NK 150	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000102320	SKWR 1015	NK 320	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100

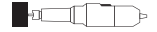
SKWR, fundas abrasivas universales, forma cilíndrica redondeada



Ejemplo de pedido: A21000052080

n máx.: véase tabla de soportes, página 296

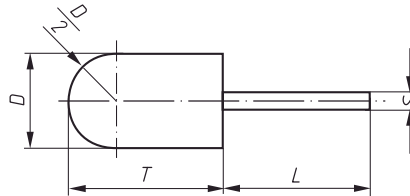
NK = corindón normal



PG 9

Número de artículo	Referencia	Granulación	H mm	T mm	Recomendación de empleo		
					Informaciones en la página 438		
A21000132060	SKWR 1319	NK 60	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000132080	SKWR 1319	NK 80	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000132150	SKWR 1319	NK 150	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000132320	SKWR 1319	NK 320	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000162060	SKWR 1626	NK 60	16	26	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000162080	SKWR 1626	NK 80	16	26	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000162150	SKWR 1626	NK 150	16	26	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000162320	SKWR 1626	NK 320	16	26	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100

GTWR, soportes para fundas abrasivas cilíndricas redondeadas



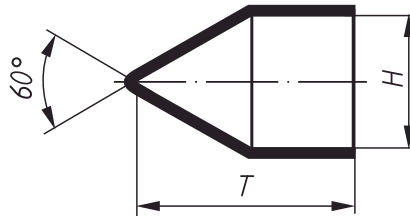
Ejemplo de pedido: A250000521



Número de artículo	Referencia	D mm	T mm	Ø vástago x largo mm	n max. (1/min)	Recomendación de empleo		
						Informaciones en la página 438		
A250000521	GTWR 0511	5	11	1/8" X 25	95.000		■	5
A250000522	GTWR 0511	5	11	2,35 X 40	57.000		■	5
A250000523	GTWR 0511	5	11	3 X 25	95.000		■	5
A250000721	GTWR 0713	7	13	1/8" X 25	65.000		■	5
A250000722	GTWR 0713	7	13	2,35 X 40	42.000		■	5
A250000723	GTWR 0713	7	13	3 X 25	65.000		■	5
A250001021	GTWR 1015	10	15	1/8" X 25	45.000		■	5
A250001022	GTWR 1015	10	15	2,35 X 40	27.000		■	5
A250001023	GTWR 1015	10	15	3 X 25	45.000		■	5
A250001322	GTWR 1319	13	19	2,35 X 40	17.500		■	5
A250001323	GTWR 1319	13	19	3 X 25	35.000		■	5
A250001621	GTWR 1626	16	26	1/8" X 25	18.000		■	5
A250001622	GTWR 1626	16	26	2,35 X 40	11.000		■	5
A250001623	GTWR 1626	16	26	3 X 25	18.000		■	5
A250001626	GTWR 1626	16	26	6 X 40	30.000		■	5

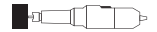
PG 9

SKWKS, fundas abrasivas especiales, forma cilíndrica cónica



Ejemplo de pedido: A21020053080

n_{max}: véase tabla de soportes, página 298



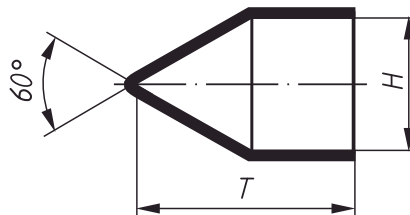
NKS = corindón normal con capa activa adicional

PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	H mm	T mm	Recomendación de empleo		
					Informaciones en la página 438		
A21020053080	SKWKS 0511	NKS 80	5	11	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020053150	SKWKS 0511	NKS 150	5	11	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020073060	SKWKS 0713	NKS 60	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020073080	SKWKS 0713	NKS 80	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020073150	SKWKS 0713	NKS 150	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020103060	SKWKS 1015	NKS 60	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020103080	SKWKS 1015	NKS 80	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020103150	SKWKS 1015	NKS 150	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020133060	SKWKS 1319	NKS 60	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020133080	SKWKS 1319	NKS 80	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21020133150	SKWKS 1319	NKS 150	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100

Lijar, pulir (flexible)

SKWK, fundas abrasivas universales, forma cilíndrica cónica



Ejemplo de pedido: A21000053080

n_{max}: cf. tableau Supports pour capuchons abrasifs, page 298

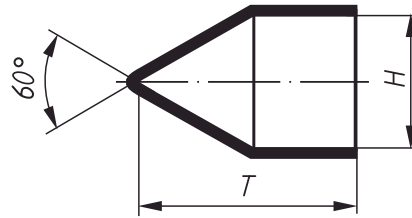


NK = corindón normal

PG 9

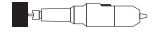
Número de artículo	Referencia	Granulación	H mm	T mm	Recomendación de empleo		
					Informaciones en la página 438		
A21000053080	SKWK 0511	NK 80	5	11	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000053150	SKWK 0511	NK 150	5	11	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000053320	SKWK 0511	NK 320	5	11	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000073060	SKWK 0713	NK 60	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000073080	SKWK 0713	NK 80	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000073150	SKWK 0713	NK 150	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000073320	SKWK 0713	NK 320	7	13	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000103060	SKWK 1015	NK 60	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000103080	SKWK 1015	NK 80	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100

SKWK, fundas abrasivas universales, forma cilíndrica cónica



Ejemplo de pedido: A21000053080

n max.: cf. tableau Supports pour capuchons abrasifs, page 298

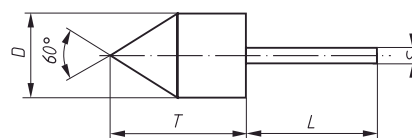


NK = corindón normal

PG 9

Número de artículo	Referencia	Granulación	H mm	T mm	Recomendación de empleo		
					Informaciones en la página 438		
A21000103150	SKWK 1015	NK 150	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000103320	SKWK 1015	NK 320	10	15	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000133060	SKWK 1319	NK 60	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000133080	SKWK 1319	NK 80	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000133150	SKWK 1319	NK 150	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000133320	SKWK 1319	NK 320	13	19	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000163060	SKWK 1626	NK 60	16	26	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000163080	SKWK 1626	NK 80	16	26	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000163150	SKWK 1626	NK 150	16	26	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A21000163320	SKWK 1626	NK 320	16	26	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100

GTWK, soportes para fundas abrasivas cilíndricas cónicas



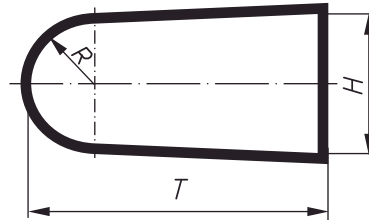
Ejemplo de pedido: A250000531



PG 9

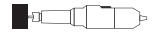
Número de artículo	Referencia	D mm	T mm	Ø vástago x largo mm	n max. (1/min)	Recomendación de empleo		
						Informaciones en la página 438		
A250000531	GTWK 0511	5	11	1/8" X 25	95.000		■	5
A250000533	GTWK 0511	5	11	3 X 25	95.000		■	5
A250000732	GTWK 0713	7	13	2,35 X 40	42.000		■	5
A250000733	GTWK 0713	7	13	3 X 25	65.000		■	5
A250001033	GTWK 1015	10	15	3 X 25	45.000		■	5
A250001332	GTWK 1319	13	19	2,35 X 40	17.500		■	5
A250001333	GTWK 1319	13	19	3 X 25	35.000		■	5
A250001632	GTWK 1626	16	26	2,35 X 40	11.000		■	5
A250001633	GTWK 1626	16	26	3 X 25	18.000		■	5
A250001636	GTWK 1626	16	26	6 X 40	30.000		■	5

SKKES, fundas especiales, forma cónica redondeada

★★★


Ejemplo de pedido: A2102163060

n máx.: véase tabla de soportes, página 300

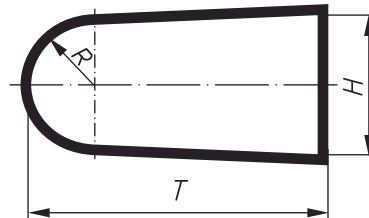


NKS = corindón normal con capa activa adicional

PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	H mm	T mm	-R mm	Recomendación de empleo		
						Informaciones en la página 438		
A2102163060	SKKES 1632	NKS 60	16	32	7,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2102163080	SKKES 1632	NKS 80	16	32	7,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2102163150	SKKES 1632	NKS 150	16	32	7,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25

SKKE, fundas universales, forma cónica redondeada

★★☆


Ejemplo de pedido: A2100051080

n máx.: véase tabla de soportes, página 300



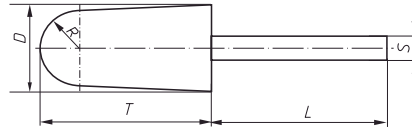
NK = Corindón normal

PG 9

Número de artículo	Referencia	Granulación	H mm	T mm	-R mm	Recomendación de empleo		
						Informaciones en la página 438		
A2100051080	SKKE 0515	NK 80	5	15	2	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2100051150	SKKE 0515	NK 150	5	15	2	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2100051280	SKKE 0515	NK 280	5	15	2	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2100112060	SKKE 1125	NK 60	11	25	5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2100112080	SKKE 1125	NK 80	11	25	5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2100112150	SKKE 1125	NK 150	11	25	5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2100112280	SKKE 1125	NK 280	11	25	5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2100163060	SKKE 1632	NK 60	16	32	7,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2100163080	SKKE 1632	NK 80	16	32	7,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2100163150	SKKE 1632	NK 150	16	32	7,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2100163280	SKKE 1632	NK 280	16	32	7,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2100224060	SKKE 2140	NK 60	21	40	9,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2100224080	SKKE 2140	NK 80	21	40	9,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2100224150	SKKE 2140	NK 150	21	40	9,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2100224280	SKKE 2140	NK 280	21	40	9,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25

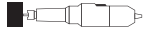
GTKE, soportes para fundas cónicas redondeadas

★★☆



Ejemplo de pedido: A25000511

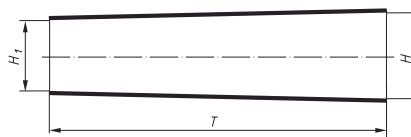
Reservada la variación en el largo "L" del vástago.



PG 9

Número de artículo	Referencia	D mm	T mm	L mm	-R mm	Ø vástago x largo mm	n max. (1/min)	Recomendación de empleo		
A25000511	GTKE 0515	5	15	40	2	1/4" X 40	95.000	Informaciones en la página 438	■	5
A25000513	GTKE 0515	5	15	40	2	3 X 25	57.000		■	5
A25000516	GTKE 0515	5	15	40	2	6 X 40	95.000		■	5
A25001126	GTKE 1125	11	25	40	5	6 X 40	40.000		■	5
A25001636	GTKE 1632	16	32	40	7,5	6 X 40	30.000		■	5
A25002246	GTKE 2140	21	40	40	9,5	6 X 40	20.000		■	5

SHKE, fundas abrasivas, forma cónica



Ejemplo de pedido: A2101108080

n máx.: véase tabla de soportes, página 301



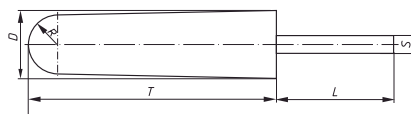
NK = corindón normal

PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	H mm	T mm	H ₁ mm	Recomendación de empleo		
						Informaciones en la página 438		
A2101108080	SHKE 0885	NK 80	8	85	4,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2101108150	SHKE 0885	NK 150	8	85	4,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2101158080	SHKE 1385	NK 80	13	85	9,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2101158150	SHKE 1385	NK 150	13	85	9,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2101208080	SHKE 1885	NK 80	18	85	14,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2101208150	SHKE 1885	NK 150	18	85	14,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2101258080	SHKE 2385	NK 80	23	85	19,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A2101258150	SHKE 2385	NK 150	23	85	19,5	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25

 Lijar, pulir
(flexible)

GTKE, soportes para fundas abrasivas cónicas



Ejemplo de pedido: A25001086



PG 9

Número de artículo	Referencia	D mm	T mm	L mm	~R mm	Ø vástago x largo mm	n max. (1/min)	Recomendación de empleo		
								Informaciones en la página 438		
A25001086	GTKE 0885	8	85	40	2	6 X 40	24.000		■	5
A25001586	GTKE 1385	13	85	40	5	6 X 40	17.000		■	5
A25002086	GTKE 1885	18	85	40	7,5	6 X 40	12.000		■	5
A25002586	GTKE 2385	23	85	40	9,5	6 X 40	10.000		■	5

Para trabajar en zonas que queden profyas, se pueden emplear las fyas abrasivas forma cónico redondeada (pág. 299) en estos soportes con largo de cabeza 85 mm.

Surtido de fundas abrasivas



Ejemplo de pedido: A210000065

Compuesto por: 640 fundas abrasivas
23 soportes para fundas



Medidas exteriores de la caja:
372 x 189 x 46 mm

NK = Corindón normal

PG 9

Número de artículo	Referencia	Pieza	Contenido	Recomendación de empleo								Información	Caja
				①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧		
A210000065	WS 65	50 piezas 100 piezas 50 piezas 20 piezas 10 piezas 20 piezas 10 piezas 15 piezas 2 piezas 1 piezas 1 piezas	Fundas abrasivas, grano NK 150 SKKE 0515 SKZY 0510, SKWR 0511, SKWK 0511 SKZY 0712, SKWR 0713, SKWK 0713 SKZY 1015, SKWR 1015 SKKE 1125 Fundas abrasivas, grano NK 80 SKWK 1015 SKZY 1317, SKWR 1319, SKWK 1319, SKKE 1632 SKWK 1626, SKWR 1626 Soportes para fundas abrasivas, vástago 3 mm GTZY 0510, GTWR 0511, GTWK 0511, GTZY 0712, GTWR 0713, GTWK 0713 GTZY 1015, GTWR 1015, GTWK 1015, GTZY 1317, GTWR 1319, GTWK 1319 Soportes para fundas abrasivas, vástago 6 mm GTKE 0515, GTKE 1125, GTWK 1626, GTWR 1626, GTKE 1632	■									1

Lijar, pulir (flexible)

Discos abrasivos y soportes

304 Información general

305 Calidades y ámbitos de aplicación

306 Discos abrasivos, con autosujeción

311 Soportes para discos abrasivos con autosujeción

313 Discos abrasivos, con rosca de plástico

314 Mini discos de láminas, con rosca de plástico

315 Soportes para discos abrasivos y mini discos de láminas con rosca de plástico

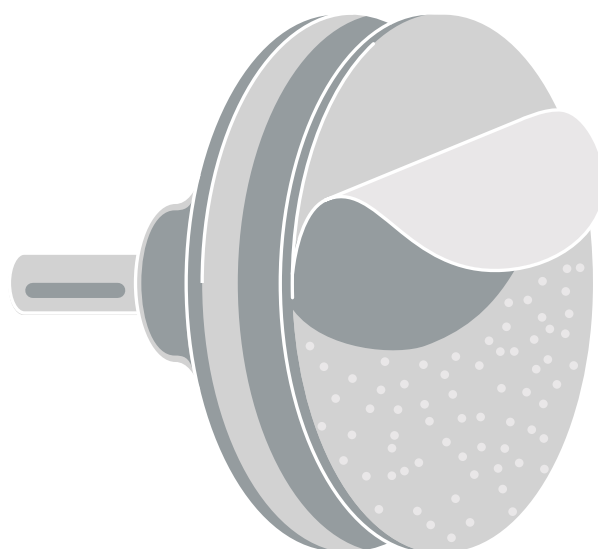
316 Discos abrasivos autoadhesivos

317 Soportes para discos abrasivos autoadhesivos

318 Discos abrasivos autoadherentes

320 Soportes para discos abrasivos autoadherentes

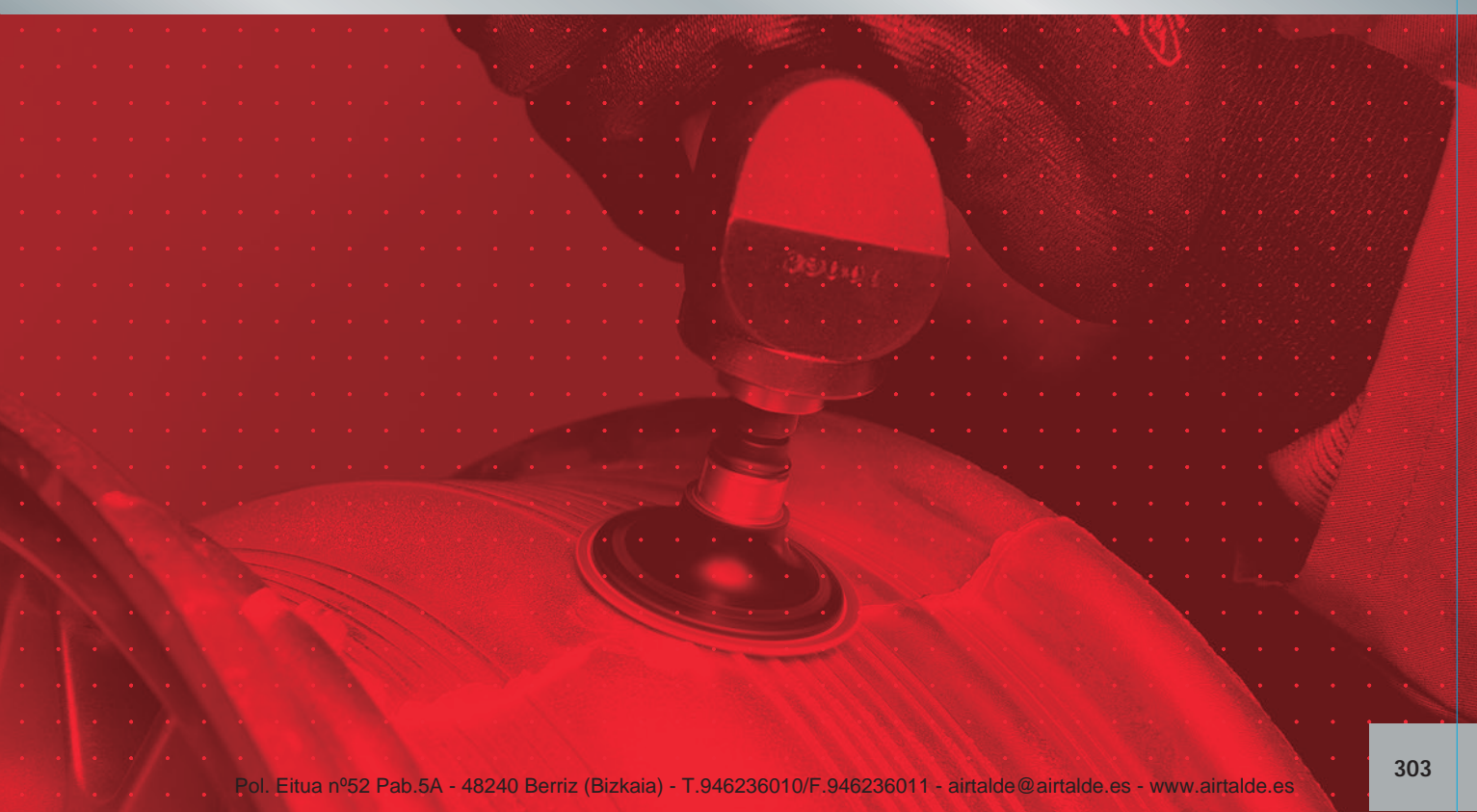
359 Máquinas de accionamiento



Lijar, pulir
(flexible)

Distintivo línea de productos

Las líneas de productos están representadas en el encabezamiento de la tabla por asteriscos. Más información en las páginas **14** y **15**.



Información

Discos abrasivos con autosujeción, PSG/PSR

Los discos abrasivos PSG/PSR LUKAS tienen autosujeción. Estos discos abrasivos, cuentan con una arandela metálica de „cierre rápido“ (PSG) o una rosca de plástico (PSR) en la parte posterior. El disco abrasivo queda sujeto al soporte, con un simple giro. Los discos abrasivos PSG ofrecen nuestro surtido más variado de calidades. Variedad de diámetros, numerosos tipos de grano y en todas las calidades de abrasivo para poder ofrecerle las mejores condiciones de trabajo en cada una de las diferentes aplicaciones.

Discos abrasivos autoadhesivos, PSK

Los discos abrasivos PSK LUKAS son autoadhesivos. La parte posterior adhesiva de los discos abrasivos, está provista de una lámina protectora. Después de quitar esta lámina, los discos se deben pegar sobre los soportes correspondientes. Sirven para trabajar diferentes superficies y, la sujeción adhesiva, impide su reutilización una vez quitados del soporte. Se suministran en varios granos de corindón normal, que podrán consultar en la tabla correspondiente.

Discos abrasivos autoadherentes, PSH

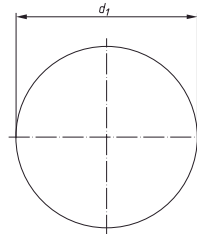
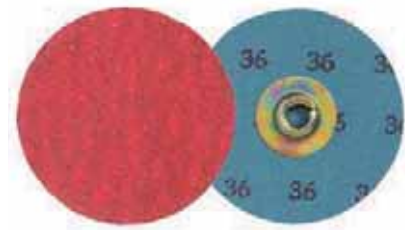
Los discos abrasivos PSH LUKAS son autoadherentes. La parte posterior de los discos está prevista de velcro y los soportes correspondientes están equipados con un tejido de pequeños ganchos. Los discos abrasivos autoadherentes LUKAS sirven para trabajar superficies planas y cóncavas. Los discos que no hayan sido completamente gastados durante su utilización, pueden ser desmontados y nuevamente utilizados más adelante. Estos discos abrasivos se suministran en las calidades de diamante y de corindón normal: podrán consultar las medidas y granos en la tablas correspondientes.



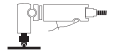
PSG, calidades y ámbitos de aplicación

Calidad		Propiedades	Ámbitos de aplicación	Página
 NK	Tela abrasiva de corindón normal	Material abrasivo muy tenaz, gran resistencia	trabajos generales de rectificado y desbarbado	308
 NKE	Tela abrasiva de corindón normal con aglomerante activo adicional	Material abrasivo muy tenaz, gran resistencia	gracias al aglomerante activo se puede realizar una mayor presión y trabajar cantos	309
 ZK	Tela abrasiva de circonio	Grano abrasivo de gran resistencia, con alta consistencia a la fricción	ideal para hastelloy, inconel, aceros inoxidable y metales muy difíciles de mecanizar	307
 Z POWER	Tela abrasiva de circonio con aglomerante activo adicional	Excelentes resultados en arranque de material, alta resistencia al desgaste	ideal para trabajar aceros inoxidable. Una capa exterior especial impide la obstrucción.	306
 Ceramic	Tela abrasiva con grano cerámico	Para trabajos de gran exigencia, resultados de arranque de material superiores, con efecto autoafilado del grano. Tratamiento especial que la hace especialmente	ideal para trabajar aceros inoxidable y aleaciones de níquel	306
 SIC	Tela abrasiva de carburo de silicio	Apenas hipotérmico; calidad especialmente empleada en la industria aeronáutica	ideal para trabajar titanio, aleaciones de titanio y aluminio (industria aeronáutica). También se pueden trabajar materiales sintéticos y cerámico	309
  	Vellón de corindón normal basto/marrón medio/marrón rojizo fino/azul	Estructura fibrosa para trabajos de pulido, resultados de trabajo uniformes, gracias a la aparición continua de partículas abrasivas. Larga vida útil.	ideal para eliminar zonas oxidadas o pintura, arreglar rayas o reducir huellas tras el desbarbado. Trabajos generales de mejora en acabado de superficies.	310

PSG, discos abrasivos con autosujeción, grano cerámico



Ejemplo de pedido: A3379038036

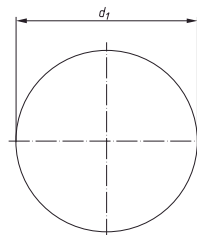
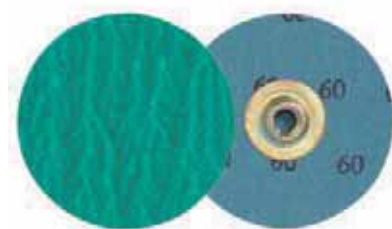


PG 8

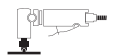
Número de artículo	Referencia	Calidad/Grano	d ₁ mm	n max. (1/min)	Soporte correspondiente	Recomendación de empleo							Informaciones en la página 438				
A3379038036	PSG 038	Ceramic 36	38	30.000	GTG 038	2	3	4	5	7						■	100
A3379038060	PSG 038	Ceramic 60	38	30.000	GTG 038	2	3	4	5	7						■	100
A3379038080	PSG 038	Ceramic 80	38	30.000	GTG 038	2	3	4	5	7						■	100
A3379038120	PSG 038	Ceramic 120	38	30.000	GTG 038	2	3	4	5	7						■	100
A3379050036	PSG 050	Ceramic 36	50	30.000	GTG 038 y GTG 050	2	3	4	5	7						■	100
A3379050060	PSG 050	Ceramic 60	50	30.000	GTG 038 y GTG 050	2	3	4	5	7						■	100
A3379050080	PSG 050	Ceramic 80	50	30.000	GTG 038 y GTG 050	2	3	4	5	7						■	100
A3379050120	PSG 050	Ceramic 120	50	30.000	GTG 038 y GTG 050	2	3	4	5	7						■	100
A3379075036	PSG 075	Ceramic 36	76	20.000	GTG 075	2	3	4	5	7						■	50
A3379075060	PSG 075	Ceramic 60	76	20.000	GTG 075	2	3	4	5	7						■	50
A3379075080	PSG 075	Ceramic 80	76	20.000	GTG 075	2	3	4	5	7						■	50
A3379075120	PSG 075	Ceramic 120	76	20.000	GTG 075	2	3	4	5	7						■	50

Lijar, pulir (flexible)

PSG, discos abrasivos con autosujeción, circonio Power



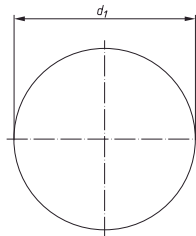
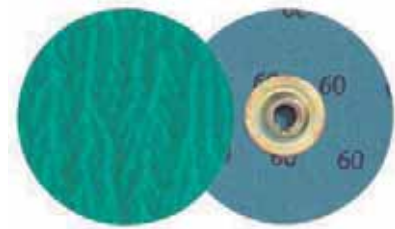
Ejemplo de pedido: A3377038036



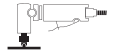
PG 6

Número de artículo	Referencia	Calidad/Grano	d ₁ mm	n max. (1/min)	Soporte correspondiente	Recomendación de empleo							Informaciones en la página 438				
A3377038036	PSG 038	Z Power 36	38	30.000	GTG 038	1	2	3	4	5	7					■	100
A3377038060	PSG 038	Z Power 60	38	30.000	GTG 038	1	2	3	4	5	7					■	100
A3377038080	PSG 038	Z Power 80	38	30.000	GTG 038	1	2	3	4	5	7					■	100
A3377038120	PSG 038	Z Power 120	38	30.000	GTG 038	1	2	3	4	5	7					■	100
A3377050036	PSG 050	Z Power 36	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	1	2	3	4	5	7					■	100
A3377050060	PSG 050	Z Power 60	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	1	2	3	4	5	7					■	100
A3377050080	PSG 050	Z Power 80	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	1	2	3	4	5	7					■	100
A3377050120	PSG 050	Z Power 120	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	1	2	3	4	5	7					■	100

PSG, discos abrasivos con autosujeción, circonio Power



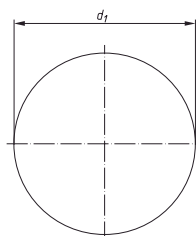
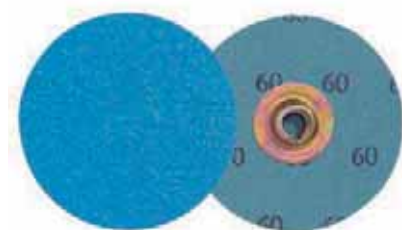
Ejemplo de pedido: A3377038036



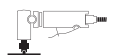
PG 6

Número de artículo	Referencia	Calidad/Grano	d ₁ mm	n max. (1/min)	Soporte correspondiente	Recomendación de empleo									
						Informaciones en la página 438									
A3377075036	PSG 075	Z Power 36	76	20.000	GTG 075	1	2	3	4	5	7			■	50
A3377075060	PSG 075	Z Power 60	76	20.000	GTG 075	1	2	3	4	5	7			■	50
A3377075080	PSG 075	Z Power 80	76	20.000	GTG 075	1	2	3	4	5	7			■	50
A3377075120	PSG 075	Z Power 120	76	20.000	GTG 075	1	2	3	4	5	7			■	50

PSG, discos abrasivos con autosujeción, circonio



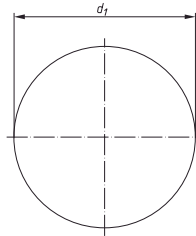
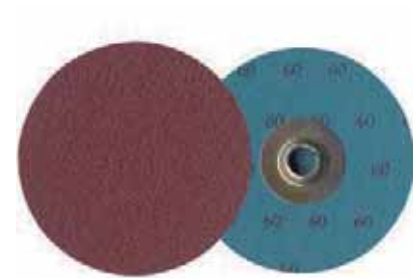
Ejemplo de pedido: A3353025060



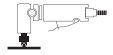
PG 6

Número de artículo	Referencia	Calidad/Grano	d ₁ mm	n max. (1/min)	Soporte correspondiente	Recomendación de empleo									
						Informaciones en la página 438									
A3353025060	PSG 025	ZK 60	25	40.000	GTG 025	1	2	3	4	5	7			■	100
A3353025080	PSG 025	ZK 80	25	40.000	GTG 025	1	2	3	4	5	7			■	100
A3353038060	PSG 038	ZK 60	38	30.000	GTG 038	1	2	3	4	5	7			■	100
A3353038080	PSG 038	ZK 80	38	30.000	GTG 038	1	2	3	4	5	7			■	100
A3353050036	PSG 050	ZK 36	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	1	2	3	4	5	7			■	100
A3353050060	PSG 050	ZK 60	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	1	2	3	4	5	7			■	100
A3353050080	PSG 050	ZK 80	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	1	2	3	4	5	7			■	100
A3353075036	PSG 075	ZK 36	76	20.000	GTG 075	1	2	3	4	5	7			■	50
A3353075060	PSG 075	ZK 60	76	20.000	GTG 075	1	2	3	4	5	7			■	50
A3353075080	PSG 075	ZK 80	76	20.000	GTG 075	1	2	3	4	5	7			■	50

PSG, discos abrasivos con autosujeción, corindón normal



Ejemplo de pedido: A3351020060

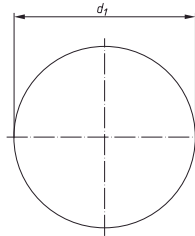
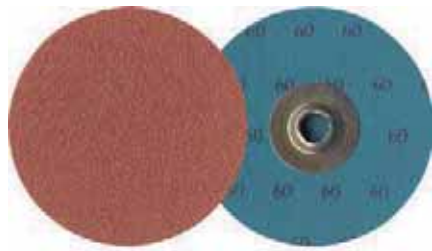


PG 8

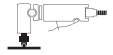
Número de artículo	Referencia	Calidad/Grano	d ₁ mm	n max. (1/min)	Soporte correspondiente	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A3351020060	PSG 020	NK 60	19	40.000	GTG 020	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351020080	PSG 020	NK 80	19	40.000	GTG 020	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351020120	PSG 020	NK 120	19	40.000	GTG 020	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351025036	PSG 025	NK 36	25	40.000	GTG 025	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351025060	PSG 025	NK 60	25	40.000	GTG 025	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351025080	PSG 025	NK 80	25	40.000	GTG 025	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351025120	PSG 025	NK 120	25	40.000	GTG 025	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351038036	PSG 038	NK 36	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351038060	PSG 038	NK 60	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351038080	PSG 038	NK 80	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351038120	PSG 038	NK 120	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351038180	PSG 038	NK 180	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351038240	PSG 038	NK 240	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351050036	PSG 050	NK 36	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351050050	PSG 050	NK 50	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351050060	PSG 050	NK 60	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351050080	PSG 050	NK 80	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351050120	PSG 050	NK 120	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351050180	PSG 050	NK 180	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351050240	PSG 050	NK 240	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3351075036	PSG 075	NK 36	76	20.000	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3351075060	PSG 075	NK 60	76	20.000	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3351075080	PSG 075	NK 80	76	20.000	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3351075120	PSG 075	NK 120	76	20.000	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3351075180	PSG 075	NK 180	76	20.000	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50

Lijar, pulir (flexible)

PSG, discos abrasivos con autosujeción, corindón normal reforzado



Ejemplo de pedido: A3352025060

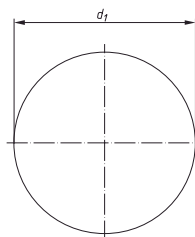
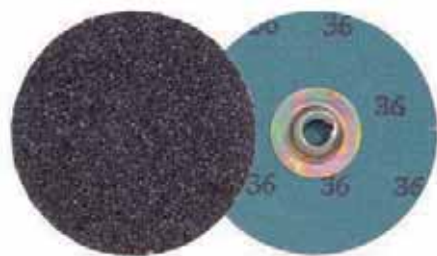


PG 8

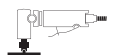
Número de artículo	Referencia	Calidad/Grano	d ₁ mm	n max. (1/min)	Soporte correspondiente	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A3352025060	PSG 025	NKE 60	25	40.000	GTG 025	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352025080	PSG 025	NKE 80	25	40.000	GTG 025	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352025120	PSG 025	NKE 120	25	40.000	GTG 025	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352025180	PSG 025	NKE 180	25	40.000	GTG 025	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352025240	PSG 025	NKE 240	25	40.000	GTG 025	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352038060	PSG 038	NKE 60	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352038080	PSG 038	NKE 80	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352038120	PSG 038	NKE 120	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352050036	PSG 050	NKE 36	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352050060	PSG 050	NKE 60	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352050080	PSG 050	NKE 80	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352050120	PSG 050	NKE 120	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352050180	PSG 050	NKE 180	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352050240	PSG 050	NKE 240	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3352075060	PSG 075	NKE 60	76	20.000	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3352075080	PSG 075	NKE 80	76	20.000	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50

 Lijar, pulir
(flexible)

PSG, discos abrasivos con autosujeción, carburo de silicio



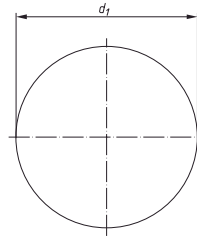
Ejemplo de pedido: A3378038036



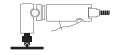
PG 8

Número de artículo	Referencia	Calidad/Grano	d ₁ mm	n max. (1/min)	Soporte correspondiente	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A3378038036	PSG 038	SIC 36	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A3378038060	PSG 038	SIC 60	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A3378038080	PSG 038	SIC 80	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100

PSG, discos abrasivos con autosujeción, carburo de silicio



Ejemplo de pedido: A3378038036

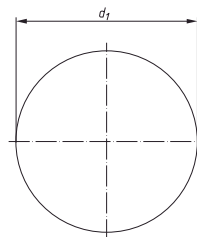


PG 8

Número de artículo	Referencia	Calidad/Grano	d ₁ mm	n max. (1/min)	Soporte correspondiente	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A3378038120	PSG 038	SIC 120	38	30.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A3378050036	PSG 050	SIC 36	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A3378050060	PSG 050	SIC 60	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A3378050080	PSG 050	SIC 80	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A3378050120	PSG 050	SIC 120	51	30.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A3378075036	PSG 075	SIC 36	76	20.000	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	50
A3378075060	PSG 075	SIC 60	76	20.000	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	50
A3378075080	PSG 075	SIC 80	76	20.000	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	50

Lijar, pulir (flexible)

PSG, discos abrasivos con autosujeción, vellón







Ejemplo de pedido: A3374038002



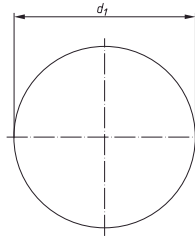
PG 8

Artikelnummer	Referencia	Calidad/Grano	d ₁ mm	n max. (1/min)	Soporte correspondiente	Recomendaciones de empleo Informaciones en la página 438		
A3374038005	PSG 038	vellón fino	38	10.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3374038004	PSG 038	vellón basto	38	10.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3374038002	PSG 038	vellón medio	38	10.000	GTG 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3374050005	PSG 050	vellón fino	50	8.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3374050004	PSG 050	vellón basto	50	8.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3374050002	PSG 050	vellón medio	50	8.000	GTG 038 y GTG 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3374075005	PSG 075	vellón fino	75	5.500	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A3374075004	PSG 075	vellón basto	75	5.500	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A3374075002	PSG 075	vellón medio	75	5.500	GTG 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25

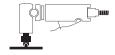
PSR, calidades y ámbitos de aplicación

Calidad	Propiedades	Ámbitos de aplicación	Página
 Tela abrasiva de Circonio ZK	grano abrasivo de gran resistencia, con alta consistencia a la fricción	ideal para hastelloy, inconel, aceros inoxidable y metales muy difíciles de mecanizar	313
 Vellón de corindón normal basto/marrón	Estructura fibrosa para trabajos de pulido, resultados de trabajo uniformes, gracias a la aparición continua de partículas abrasivas. Larga vida útil.	ideal para eliminar zonas oxidadas o pintura, arreglar rayas o reducir huellas tras el desbarbado. Trabajos generales de mejora en acabado de superficies	313
 medio/marrón rojizo			
 fino/azul			

PSR, discos abrasivos con rosca de plástico, circonio



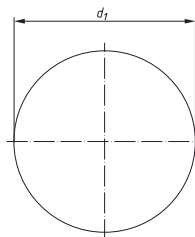
Ejemplo de pedido: A3363038060



PG 8

Número de artículo	Referencia	Calidad/Grano	d ₁ mm	n max. (1/min)	Soporte correspondiente	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A3363038060	PSR 038 Z	ZK 60	38	30.000	GTR 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑦	■	100
A3363038080	PSR 038 Z	ZK 80	38	30.000	GTR 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑦	■	100
A3363050036	PSR 050 Z	ZK 36	51	30.000	GTR 038 y GTR 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑦	■	100
A3363050060	PSR 050 Z	ZK 60	51	30.000	GTR 038 y GTR 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑦	■	100
A3363050080	PSR 050 Z	ZK 80	51	30.000	GTR 038 y GTR 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑦	■	100
A3363075036	PSR 075 Z	ZK 36	76	20.000	GTR 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑦	■	50
A3363075060	PSR 075 Z	ZK 60	76	20.000	GTR 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑦	■	50
A3363075080	PSR 075 Z	ZK 80	76	20.000	GTR 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑦	■	50

PSR, discos abrasivos con rosca de plástico, vellón reforzado



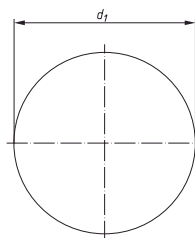
Ejemplo de pedido: A3375038002



PG 8

Número de artículo	Referencia	Calidad/Grano	d ₁ mm	n max. (1/min)	Soporte correspondiente	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A3375038005	PSR 038 P	vellón fino	38	10.000	GTR 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3375038002	PSR 038 P	vellón medio	38	10.000	GTR 038	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3375050004	PSR 050 P	vellón basto	51	8.000	GTR 038 y GTR 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3375050005	PSR 050 P	vellón fino	51	8.000	GTR 038 y GTR 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3375050002	PSR 050 P	vellón medio	51	8.000	GTR 038 y GTR 050	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	50
A3375075004	PSR 075 P	vellón basto	76	5.500	GTR 038, GTR 050 y GTR 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A3375075005	PSR 075 P	vellón fino	76	5.500	GTR 038, GTR 050 y GTR 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25
A3375075002	PSR 075 P	vellón medio	76	5.500	GTR 038, GTR 050 y GTR 075	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	25

SLTG, mini discos de láminas con rosca de plástico



Ejemplo de pedido: A33310500401623

v_{max} : 50 m/s

ZK = circonio



PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	d ₁ mm	n max. (1/min)	Soporte correspondiente	Recomendación de empleo							Informaciones en la página 438	■	10	
						1	2	3	4	5	7					
A33310500401623	SLTG 050 R	ZK 40	50	19.000	GTR 038.06	1	2	3	4	5	7					
A33310500601623	SLTG 050 R	ZK 60	50	19.000	GTR 038.06	1	2	3	4	5	7					
A33310500801623	SLTG 050 R	ZK 80	50	19.000	GTR 038.06	1	2	3	4	5	7					
A33310501201623	SLTG 050 R	ZK 120	50	19.000	GTR 038.06	1	2	3	4	5	7					
A33310650401623	SLTG 065 R	ZK 40	65	14.700	GTR 050.06	1	2	3	4	5	7					
A33310650601623	SLTG 065 R	ZK 60	65	14.700	GTR 050.06	1	2	3	4	5	7					
A33310650801623	SLTG 065 R	ZK 80	65	14.700	GTR 050.06	1	2	3	4	5	7					
A33310750401623	SLTG 075 R	ZK 40	75	12.700	GTR 050.06	1	2	3	4	5	7					
A33310750601623	SLTG 075 R	ZK 60	75	12.700	GTR 050.06	1	2	3	4	5	7					
A33310750801623	SLTG 075 R	ZK 80	75	12.700	GTR 050.06	1	2	3	4	5	7					
A33310751201623	SLTG 075 R	ZK 120	75	12.700	GTR 050.06	1	2	3	4	5	7					

Características:

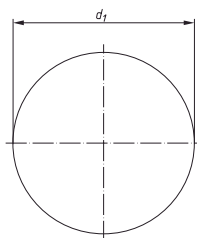
- excelentes valores en arranque de material
- sencillo y rápido amarre
- mayor duración (en comparación con los discos abrasivos)
- más material abrasivo
- elasticidad

Ambitos de aplicación:

- desbastar
- desoxidar
- abrillantar
- trabajar cordones de soldadura

Lijar, pulir
(flexible)

PSK, discos abrasivos autoadhesivos, carburo de silicio



Ejemplo de pedido: A2305018080

$\eta_{\text{máx.}}$: véase tabla de soportes GTK, página 317

SIC = carburo de silicio

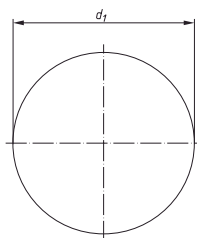


PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	d ₁ mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A2305018080	PSK 018	SIC 80	21	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A2305018120	PSK 018	SIC 120	21	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A2305030060	PSK 030	SIC 60	33	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A2305030080	PSK 030	SIC 80	33	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A2305030120	PSK 030	SIC 120	33	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A2305045060	PSK 045	SIC 60	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A2305045080	PSK 045	SIC 80	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100
A2305045120	PSK 045	SIC 120	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨	■	100

Lijar, pulir
(flexible)

PSK, discos abrasivos autoadhesivos, corindón normal



Ejemplo de pedido: A2300018060

$\eta_{\text{máx.}}$: véase tabla de soportes GTK, página 317

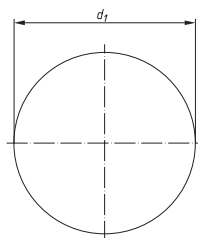
NK = corindón normal



PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	d ₁ mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A2300018060	PSK 018 N	NK 60	21	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300018080	PSK 018 N	NK 80	21	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300018120	PSK 018 N	NK 120	21	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300018150	PSK 018 N	NK 150	21	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300018180	PSK 018 N	NK 180	21	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300018240	PSK 018 N	NK 240	21	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300030060	PSK 030 N	NK 60	33	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300030080	PSK 030 N	NK 80	33	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300030120	PSK 030 N	NK 120	33	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300030150	PSK 030 N	NK 150	33	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300030180	PSK 030 N	NK 180	33	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300030240	PSK 030 N	NK 240	33	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100

PSK, discos abrasivos autoadhesivos, corindón normal



Ejemplo de pedido: A2300018060

 $n_{\text{máx.}}$: véase tabla de soportes GTK, página 317

NK = corindón normal

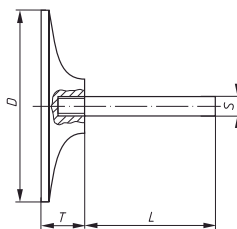


PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	d ₁ mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A2300045060	PSK 045 N	NK 60	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300045080	PSK 045 N	NK 80	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300045120	PSK 045 N	NK 120	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300045150	PSK 045 N	NK 150	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300045180	PSK 045 N	NK 180	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300045240	PSK 045 N	NK 240	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300060060	PSK 060 N	NK 60	63	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300060080	PSK 060 N	NK 80	63	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300060120	PSK 060 N	NK 120	63	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300060150	PSK 060 N	NK 150	63	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300075060	PSK 075 N	NK 60	78	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300075080	PSK 075 N	NK 80	78	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300075120	PSK 075 N	NK 120	78	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A2300075150	PSK 075 N	NK 150	78	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100

 Lijar, pulir
(flexible)

GTK, soportes para discos abrasivos autoadhesivos



Ejemplo de pedido: A250301830001

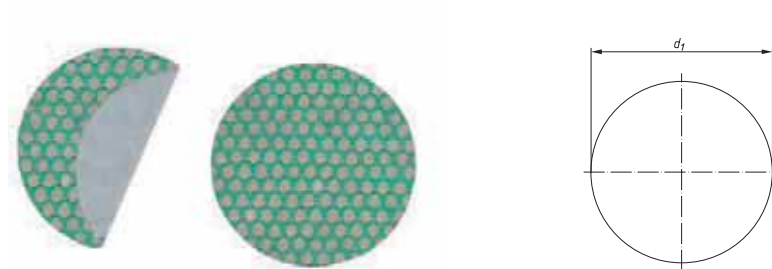


PG 8

Número de artículo	Referencia	D mm	S mm	T mm	L mm	n max. (1/min)	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A250301830001	GTK 018.03	18	3	11	30	20.000		■	5
A250303030001	GTK 030.03	30	3	12	30	12.500		■	5
A250303060001	GTK 030.06	30	6	12	40	12.500		■	5
A250304560001	GTK 045.06	45	6	11	40	10.000		■	5
A250306060001	GTK 060.06	60	6	13	40	8.000		■	5
A250307560001	GTK 075.06	75	6	15	40	6.000		■	2

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud libre L0 máxima sobre el vástago de 20 mm. ¡Para longitudes libres diferentes se debe calcular nuevas r.p.m. admisibles!

PSH, discos abrasivos autoadherentes de diamante



Ejemplo de pedido: A3301050126

Velocidad de corte óptima: 10–20 m/s

$n_{m\acute{a}x.}$: véase tabla de soportes GTH
D = diamante



PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	d ₁ mm	Recomendación de empleo									Informaciones en la página 438			
A3301050126	PSH 050	D126	50									7	8	9	■	5
A3301075126	PSH 075	D126	75									7	8	9	■	5

Los discos de diamante son especialmente válidos para trabajar capas duras, como por ejemplo recubrimientos protectores al desgaste o aplicaciones con carburo de wolframio, de cromo o de titanio. Otros materiales duros como el cristal, cerámico, piedra, esmalte, metal duro, así como materiales abrasivos compuestos de GFK/CFK también se dejan trabajar mejor. Otro campo de aplicación para esta herramienta se haya en los materiales que componen las turbinas y engranajes, como son el Hastelloy, Inconel y aleaciones de titanio.

Lijar, pulir (flexible)

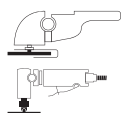
PSH, discos abrasivos autoadherentes



Ejemplo de pedido: A3300018060

$n_{m\acute{a}x.}$: véase tabla de soportes GTH, página 320

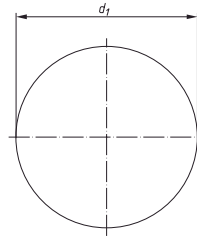
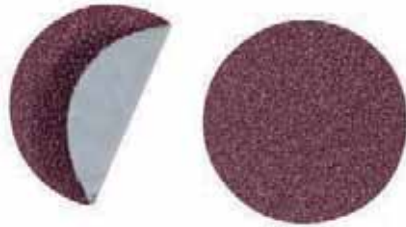
NK = reg. Aluminium Oxide



PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	d ₁ mm	Recomendación de empleo								Informaciones en la página 438	
A3300018060	PSH 018 N	NK 60	20	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100
A3300018080	PSH 018 N	NK 80	20	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100
A3300018120	PSH 018 N	NK 120	20	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100
A3300018150	PSH 018 N	NK 150	20	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100
A3300018180	PSH 018 N	NK 180	20	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100
A3300018240	PSH 018 N	NK 240	20	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100
A3300018320	PSH 018 N	NK 320	20	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100
A3300030060	PSH 030 N	NK 60	33	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100
A3300030080	PSH 030 N	NK 80	33	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100
A3300030120	PSH 030 N	NK 120	33	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100
A3300030150	PSH 030 N	NK 150	33	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100
A3300030180	PSH 030 N	NK 180	33	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100
A3300030240	PSH 030 N	NK 240	33	1	2	3	4	5	6	7	8	■	100

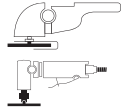
PSH, discos abrasivos autoadherentes



Ejemplo de pedido: A3300018060

 $\eta_{\text{máx.}}$: véase tabla de soportes GTH, página 320

NK = reg. Aluminium Oxide



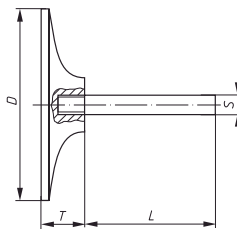
PG 8

Número de artículo	Referencia	Granulación	d ₁ mm	Recomendación de empleo Informaciones en la página 438		
A3300030320	PSH 030 N	NK 320	33	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300045060	PSH 045 N	NK 60	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300045080	PSH 045 N	NK 80	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300045120	PSH 045 N	NK 120	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300045150	PSH 045 N	NK 150	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300045180	PSH 045 N	NK 180	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300045240	PSH 045 N	NK 240	48	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300060060	PSH 060 N	NK 60	63	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300060080	PSH 060 N	NK 80	63	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300060120	PSH 060 N	NK 120	63	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300060150	PSH 060 N	NK 150	63	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300060180	PSH 060 N	NK 180	63	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300060240	PSH 060 N	NK 240	63	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300060320	PSH 060 N	NK 320	63	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300075060	PSH 075 N	NK 60	78	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300075080	PSH 075 N	NK 80	78	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300075120	PSH 075 N	NK 120	78	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300075150	PSH 075 N	NK 150	78	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300075180	PSH 075 N	NK 180	78	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300075240	PSH 075 N	NK 240	78	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300075320	PSH 075 N	NK 320	78	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300120060	PSH 125 N	NK 60	125	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100
A3300120080	PSH 125 N	NK 80	125	① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧	■	100

 Lijar, pulir
(flexible)

GTH, soportes para discos abrasivos autoadherentes

★★☆



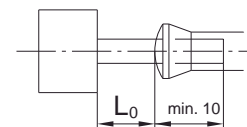
Ejemplo de pedido: A250401830001



PG 8

Número de artículo	Referencia	D mm	S mm	T mm	L mm	n max. (1/min)	Recomendación de empleo								Informaciones en la página 438				
A250401830001	GTH 018.03	18	3	11	30	20.000												■	5
A250403030001	GTH 030.03	30	3	12	30	12.500												■	5
A250403060001	GTH 030.06	30	6	12	40	12.500												■	5
A250404560001	GTH 045.06	45	6	11	40	10.000												■	5
A250406060001	GTH 060.06	60	6	13	40	8.000												■	5
A250407560001	GTH 075.06	75	6	15	40	6.000												■	2
A25041206	GTH 120.06	120	6	20	25	4.000												■	2
A25041208	GTH 120.08	120	8	20	25	4.000												■	2

El número de máximas r.p.m. admisibles está calculado para una longitud libre L_0 máxima sobre el vástago de 20 mm. ¡Para longitudes libres diferentes se debe calcular nuevas r.p.m. admisibles!

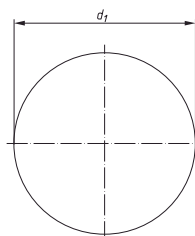


Lijar, pulir (flexible)

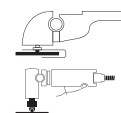
PSH, discos abrasivos de vellón, con sistema de adherencia por velcro



★★☆



Ejemplo de pedido: A3380115102

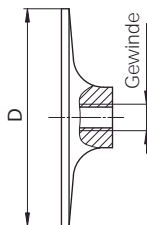


PG 8

Número de artículo	Referencia	Calidad	d ₁ mm	n rec. (1/min)	n max. (1/min)	Recomendación de empleo								Informaciones en la página 438			
A3380115102	PSH 115	vellón basto	115	4.000	8.000	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧			■	10
A3380115104	PSH 115	vellón medio	115	4.000	8.000	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧			■	10
A3380115107	PSH 115	vellón fino	115	4.000	8.000	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧			■	10
A3380125102	PSH 125	vellón basto	125	3.800	7.650	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧			■	10
A3380125104	PSH 125	vellón medio	125	3.800	7.650	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧			■	10
A3380125107	PSH 125	vellón fino	125	4.800	7.650	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧			■	10

GTH, soporte para discos abrasivos de vellón abrasivo

★★☆☆



Ejemplo de pedido: A38311151003



PG 8

Número de artículo	Referencia	D mm	Rosca	n max. (1/min)	Recomendación de empleo		
A38311151003	GTH 115	115	M14	8.000	Informaciones en la página 438	■	1
A38311251003	GTH 125	125	M14	7.650		■	1

 Lijar, pulir
(flexible)