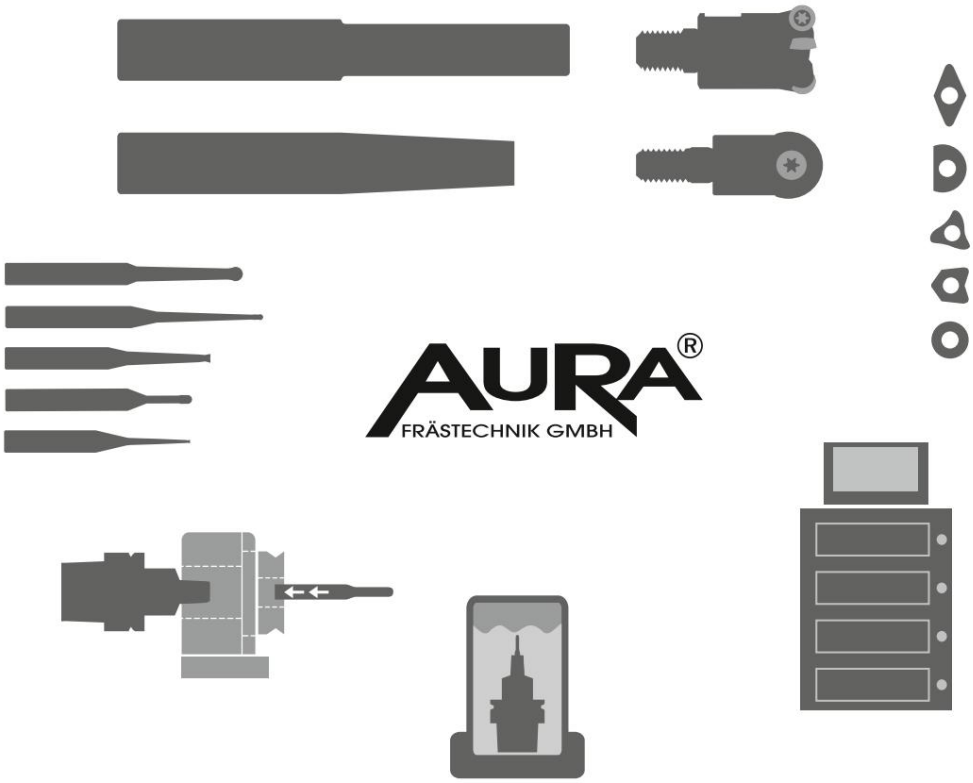
Machine Translated by Google

Fresado - el Catálogo Principal



herramientas. simplemente. diferente.

Machine Translated by Google

Plan. Desarrollar. Darse cuenta.

AURA® es un fabricante de herramientas especializado en el desarrollo de herramientas de fresado. Como equipo de ingenieros de aplicaciones, representantes de ventas, ingenieros y desarrolladores de software, podemos desarrollar y distribuir nuestros productos en hardware y software nosotros mismos.
Nuestros productos se prueban y perfeccionan en nuestro laboratorio de molienda interno, donde obtuvimos muchos años de experiencia en molienda.
Nos centramos en el desarrollo de herramientas para la fabricación de herramientas, la construcción de moldes y la fabricación de matrices y, debido a la proximidad con nuestros clientes, pudimos reunir experiencia intersectorial en el mecanizado HSC.
Optimizamos los proyectos de nuestros clientes con nuestras herramientas y la experiencia acumulada en herramientas de fresado, estrategias, programación CAM, sujeción de piezas y herramientas. Mediante el mecanizado práctico de componentes reales, reducimos los tiempos de procesamiento y el desgaste de la herramienta y aumentamos la precisión y las calidades superficiales.

Machine Translated by Google

Centro de formación AURA®

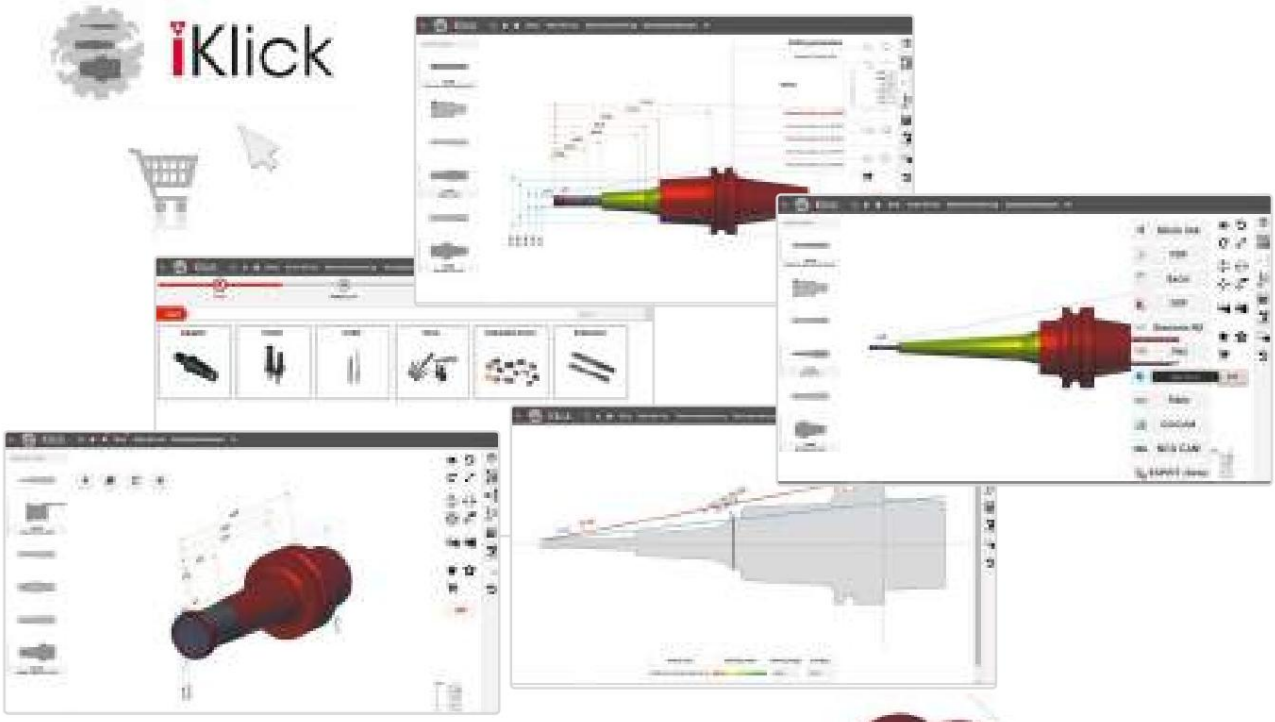
Benefíciese de nuestros seminarios y talleres.
En nuestras salas de formación determinamos junto con usted una solución para su aplicación. Compartimos nuestro conocimiento en constante crecimiento con nuestros clientes y los capacitamos diariamente en nuestro centro de capacitación.

Es muy importante para nosotros que nuestros representantes de ventas vengan „de la máquina“ para asistir prácticamente en el sitio en los proyectos de nuestros clientes. Compartimos nuestra experiencia con usted y sus empleados y prestamos especial atención a sus necesidades individuales.

Mediante la conexión a nuestros centros de mecanizado, laboratorio de fresado y puestos de trabajo CAM, podemos ofrecerle una demostración en vivo de la programación y el fresado de sus componentes. También implementamos nuevas estrategias en sus máquinas en el sitio.

Al planificar el desarrollo y la implementación, podemos centrarnos en sus tareas y optimizar y explotar los potenciales determinados específicamente.

Machine Translated by Google



Seleccionar - combinar - exportar - ordenar... y moler

Con AURA® iKlick puede elegir su herramienta y combinarla con el portaherramientas correspondiente.

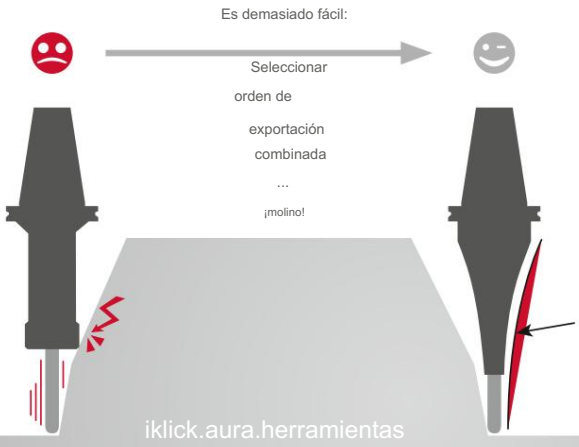
Después de comprobar las geometrías del soporte con el perfil del eje calculado, puede pedir el juego completo en nuestra tienda AURA iKlick.

En la tienda iKlick encontrará sus precios individuales, agregará usuarios de su empresa, administrará presupuestos y mostrará pedidos completados.

También puede exportar juegos de herramientas completos a diferentes sistemas CAM y tomar los datos de corte para el material de mecanizado. AURA iKlick se basa en tecnologías web modernas y se puede usar en cada PC, teléfono inteligente o tableta donde se ejecuta un navegador.

Conviértase en nuestro cliente y benefíciese de todas las ventajas de nuestro exclusivo software.

• Datos de corte • Geometría • Vista previa en 3D • Reducción virtual • Tienda • Medición de herramienta • Exportación de herramienta completa



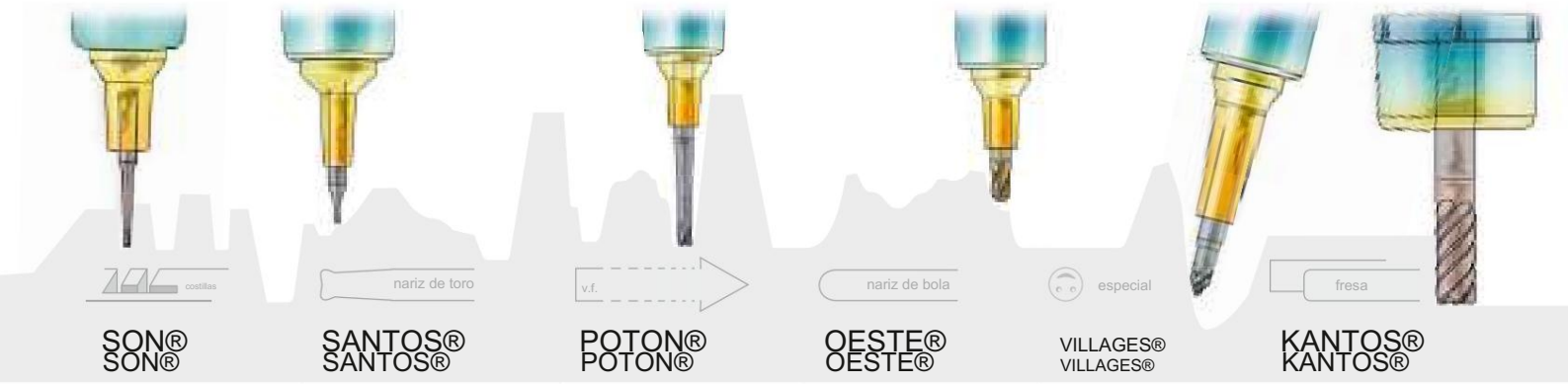
Puede encontrar todas las herramientas disponibles y información en línea en: iklick.aura.tools

Machine Translated by Google

Herramientas HSC de metal duro integral	Página
Mecanizado duro, acero para herramientas 40-68 HRC	11-39
Procesamiento general de acero hasta 56 HRC	41-98
Aleaciones de aluminio < 6% silicio, plásticos, titanio	99-116
Grafito	117-128
Perforación, acero para herramientas 48-65 HRC	129
Herramientas modulares	131-166
Resumen de pares	166
Materiales de corte	167-175
Guía de plaquitas intercambiables AURA®	167
Vista general de plaquitas intercambiables	170
Extensiones	176-177
Encogimiento y enfriamiento	179-184
tienda de herramientas electronicas	187

Machine Translated by Google

Nuestra gama de productos de fresas de metal duro integral se puede dividir en las categorías enumeradas a continuación, en función de sus propiedades y geometrías. A continuación, se enumeran todas las fresas, clasificadas según los materiales (dureza) a mecanizar.



SON® SON®

FILON® [psm]

FILON® [psmz]

FILON® [h]

FILON® [fr]

SANTOS® SANTOS®

SANTOS® [alto]

SANTOS® [sáb]

SANTOS® [alto]

SANTOS® [t]

SANTOS® [pies]

SANTOS® [hmta]

SANTOS® [sargento]

SANTOS® [shz]

SANTOS® [tz]

SANTOS® [1cbnt]

SANTOS® [2cbnt]

POTON® POTON®

POTON® [shr]

POTON® [pl]

POTON® [plk]

POTON® [frente a]

OESTE® OESTE®

KULON® [4shk]

KULON® [4shkz]

KULON® [shk]

KULON® [shkz]

KULON® [mshkz]

KULON® [hkz]

KULON® [es]

KULON® [4kz]

OESTE® [k]

POTTER® [kz]

POT® [mk]

KULON® [sk]

KULON® [4sfb]

KULON® [1cbnk]

KULON® [2cbnk]

KULON® [vphk]

VILLAGES® VILLAGES®

VILAS® [scmsf]

VILAS® [cbc]

VILAS® [pbn]

VILAS® [nosotros]

KANTOS® KANTOS®

KANTOS® [lectura]

KANTOS® [rdf]

KANTOS® [3esv]

KANTOS® [ssf]

KANTOS® [4esv]

KANTOS® [4esvc]

KANTOS® [3esvr]

KANTOS® [4esvr]

KANTOS® [derecha]

KANTOS® [lcano]

KANTOS® [4krc]

KANTOS® [4vs]

KANTOS® [4hqc]

KANTOS® [4hqcr]

Machine Translated by Google

Herramientas HSC de metal duro integral

Geometría + z
= Número de canales

		Página
	Mecanizado duro, acero para herramientas 40-68 HRC	
z2 KULON® [vphk]	Cortador de punta esférica TSC de alta precisión	11
z2 KULON® [mshkz]	Microcortador TSC de punta esférica de alta precisión para superficies excelentes	13
z1 VILAS® [pbn] z2	Bolas de pulido hechas de PKD para crear rugosidad superficial en el rango de nanómetros en acero	14
KULON® [shk] z2	Cortador cónico de punta esférica TSC de alta precisión	15
KULON® [shkz] z4	Cortador cilíndrico de punta esférica TSC de alta precisión	18
KULON® [4shk]	Fresa cónica de punta esférica TSC de alta precisión con cuatro flautas	20
z4 KULON® [4shkz] z2	Fresa cilíndrica de punta esférica TSC de alta precisión con cuatro canales	21
KULON® [hk] z2	Cortador de punta esférica de alta precisión reforzado cónicamente con dos flautas	22
KULON® [hkz] z2	Fresa cilíndrica de punta esférica de alta precisión	23
KULON® [sk]	Fresa de punta esférica de doble filo reforzada cónicamente para mecanizado de cinco ejes	25
z4 KULON® [4kz]	Fresa de punta esférica con cuatro flautas el mecanizado de acero para herramientas templado hasta 65 HRC	26
z1 KULON® [1cbnk]	Fresas de metal duro integral con ajuste de CBN para el mecanizado de acabado de alta gama de materiales superduros de hasta 68 HRC	27
z2 KULON® [2cbnk] z4	Fresas de metal duro integral con ajuste de CBN para el mecanizado de acabado de alta gama de materiales superduros de hasta 68 HRC	27
KANTOS® [4hqc] z4	Fresa de mango con chaflán de protección con cuatro canales para el mecanizado de aceros para herramientas templados hasta 65 HRC	28
KANTOS® [4hqcr] z3	Fresa de mango con radio de esquina con cuatro canales para mecanizar aceros para herramientas templados hasta 65 HRC	29
SANTOS® [hgt]	Fresa toroidal de cuatro filos de corte con filo de corte muy corto y radio de esquina grande, cilíndrico escalonado	31
z4 SANTOS® [hmta]	Fresa universal de uso universal con radio de esquina y filo de corte corto	33
z2 SANTOS® [ht] z2	Fresa toroidal con dos filos de corte, cónicamente reforzada	34
SANTOS® [sht] z2	Fresa tórica de alta precisión con dos flautas, reforzada cónicamente	35
SANTOS® [shz] z4	Fresa tórica de alta precisión con dos canales, escalonada cilíndrica	36
VILAS® [scmsf]	Fresa toroidal TSC para aplicaciones de acabado superficial en mecanizado duro	37
z1 SANTOS® [1cbnt]	Fresas de metal duro integral con ajuste de CBN para el mecanizado de acabado de alta gama de materiales superduros de hasta 68 HRC	38
z2 SANTOS® [2cbnt]	Fresas de metal duro integral con ajuste de CBN para el mecanizado de acabado de alta gama de materiales superduros de hasta 68 HRC	38
z5 POTON® [shr] z2	Desbaste de contornos altamente eficaz en aceros templados para la construcción de moldes	39
VILAS® [es]	Para fresar grabados y letras	
	Procesamiento general de acero hasta 56 HRC	
z2 z2 [G k]	Bola de grabado para fresar grabados y fuentes	41
z2 WEST® [k]	Cortador de punta esférica reforzado cónicamente con dos flautas	42
z2 KULON® [kz] z2	Cortador de punta esférica de uso universal con dos flautas	45
KULON® [mk] z4	Fresa de punta esférica de uso universal con dos canales, escalonada cilíndrica	47
KULON® [4sfb] z3	Fresa de punta esférica TSC cilíndrica y precisa	51
KANTOS® [3esv] z3	Fresa de tres canales con chaflán de protección	52
KANTOS® [3esvr]	Fresa de extremo con tres flautas con radio de esquina	53
z4 KANTOS® [ssf]	Fresa universal de uso universal sin chaflán protector	55
z4 KANTOS® [derecha]	Fresa universal de uso universal con radio de esquina y filo de corte corto	56
z4 KANTOS® [4krc]	Fresa de mango de uso universal con radio de esquina	57
z4 KANTOS® [4esv]	Fresa de cuatro filos con chaflán protector y diferente ángulo de giro de los filos	58
z4 KANTOS® [4esvr] z4	Fresa de cuatro filos con radio de esquina y diferente ángulo de giro de los filos	59
KANTOS® [lkan]	Fresa escalonada cilíndrica extra larga con radio de esquina	61
z2 z2 [sza]	Fresa de punta afilada con chaflán protector para el procesamiento de acero para herramientas hasta 56 HRC	62
z4 KANTOS® [4rvs]	Fresa multicuchillas con chaflán protector para mecanizar materiales que contienen cromo y níquel	63

Machine Translated by Google

Herramientas HSC de metal duro integral

Geometría + z
= Número de canales

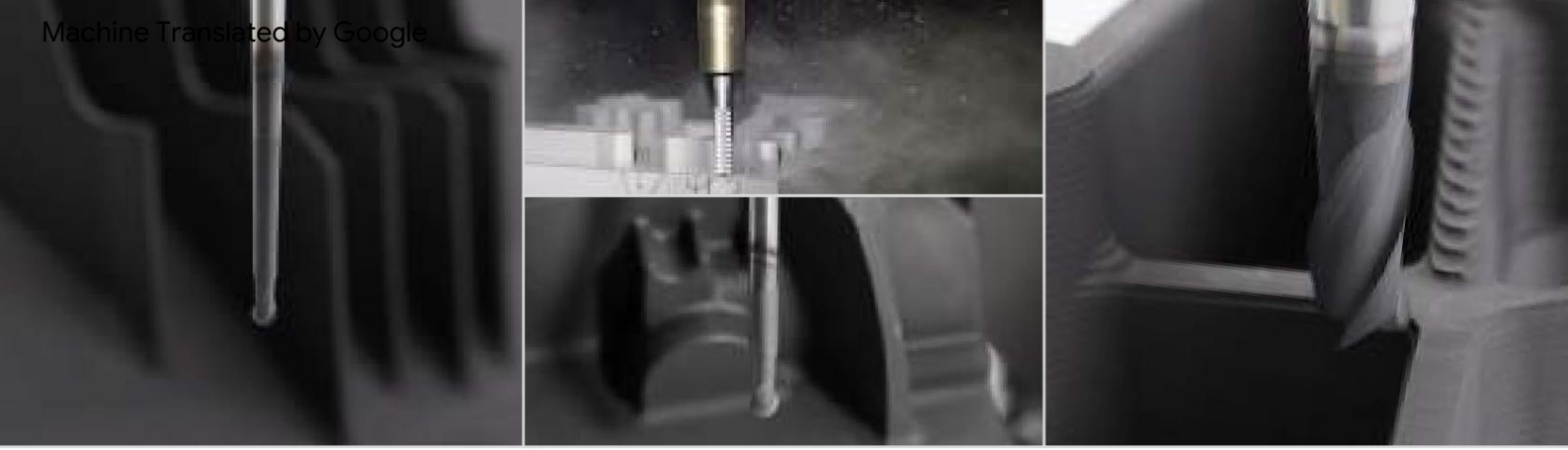
Procesamiento general de acero hasta 56 HRC

		Página
z5 KANTOS® [rdf] z6	Fresa integral de metal duro con cinco filos de corte con radio de esquina para mecanizado trocoidal	64
KANTOS® [rdg] z4	Fresa TSC para mecanizado trocoidal con ángulo de giro de 45°, rompevirutas y superficie de sujeción Weldon	—
KANTOS® [4esvc]	Fresa de cuatro filos con chaflán protector y diferente ángulo de giro de los filos	66
z4 FILON® [psm]	Revolucionario mecanizado TSC de cavidades tridimensionales complejas y profundas	67
z4 FILON® [psmz]	Revolucionario mecanizado TSC de cavidades tridimensionales complejas y profundas - versión cilíndrica	71
z2 SANTOS® [t] z2	Cortador de toro con dos flautas, reforzado cónicamente	77
SANTOS® [tz] z4	Cortador de toro con dos flautas, escalonado cilíndricamente	80
FILON® [f] z4	Cortador de toros con cuatro flautas, reforzado cónicamente	84
FILON® [fz] z3	Fresa toroide con cuatro flautas, escalonada cilíndricamente	87
POTON® [plk] z3	Fresa toroidal con geometría poligonal y canal IKZ, para un desbaste eficiente - paso cónico	90
POTON® [pl] z3	Fresa toroidal con geometría poligonal y canal IKZ, para un desbaste eficiente - escalonado cilíndricamente	91
POTON® [vs] z3-4	Fresa toroidal con geometría poligonal y canal IKZ, para un desbaste eficiente - paso cónico	92
SANTOS® [sgt] z5	Fresa toroidal con cuatro filos de corte muy cortos y gran radio de punta, herramienta de acabado Cermet escalonada	93
SANTOS® [pies]	cilíndricamente para superficies excelentes en aceros blandos para la construcción de moldes hasta 1.400 N Fresa de	94
z4 VILAS® [cbc]	barril cónica para el acabado eficiente de contornos simples	95
z4 z4 [vkf]	Fresa integral de metal duro para colocar radios exteriores, de uso universal	96
z3-4 [dsf]	Fresa integral de metal duro para colocar ranuras de sellado exterior, de uso universal	97
z3-4 z3-4 [ff]	Fresa integral de metal duro para colocar chaflanes, de uso universal	98

Aleaciones de aluminio < 6 % silicio, plásticos, titanio

z2 z2 [ck]	Fresa de punta esférica reforzada cónicamente con dos canales para mecanizar metal NE	99
z2 z2 [ckz]	Fresa de punta esférica de uso universal con dos canales para el mecanizado de metal NE	100
z2 [mkne] z2	Fresa de punta esférica de uso universal con dos canales, escalonada cilíndrica	101
z2 [2aluw] z3	Fresa de ranuras universal con dos canales y chaflán protector de esquinas para el mecanizado de metal NE	103
[3aluw] z2	Fresa de ranuras universal con dos canales y chaflán protector de esquinas para el mecanizado de metal NE	104
[nesza] [tva]	Fresa de punta afilada para mecanizar metal NE	105
z3 z3 z2-3	Fresa de tres canales y chaflán de protección para mecanizar metal NE	106
[chpc] [tvar] [ct]	Fresa de dos y tres flautas con chaflán protector de esquinas y canal IKZ en las flautas	107
z3 z3	Fresa de mango con tres canales y radio de esquina para mecanizar metal NE	108
z2 z2	Fresa toroidal con dos flautas, cónicamente reforzada - para fresar nervaduras en aluminio	110
z2 z2 [ctz]	Fresa toroidal con dos flautas, escalonada cilíndricamente - para fresar nervaduras en aluminio	111
z3 z3 [cf]	Fresa toroidal con tres filos, cónicamente reforzada - para fresar nervaduras en aluminio	112
z3 [3cz]	Fresa universal de uso universal con radio de esquina y filo de corte corto	113
z4 [4cz]	Fresa universal de uso universal con radio de esquina y filo de corte corto	114
z2 [mtne] z2	Fresa toroidal de uso universal con dos flautas, escalonada cilíndrica	115

Machine Translated by Google



Herramientas HSC de metal duro integral

Geometría + z =
Número de canales

Grafito

		Página
[kk] z2	Fresa de punta esférica cónica recubierta de diamante para mecanizado de grafito	117
[2dk	Fresa de punta esférica recubierta de diamante para mecanizado de grafito	119
dk]	Fresa de punta esférica recubierta de diamante para mecanizado de grafito	121
paquete]	Diamante policristalino (PKD), especialmente indicado para el mecanizado de grafito y material NE	122
pkdk]	Diamante policristalino (PKD), especialmente indicado para el mecanizado de grafito y material NE	122
rsp]	Fresa raspadora recubierta de diamante para operaciones de desbaste en grafito	123
[2dt]	Fresa toroidal recubierta de diamante para mecanizado de grafito	124
[3dt]	Fresa toroidal recubierta de diamante para mecanizado de grafito	126
[4dt]	Fresa toroidal recubierta de diamante para mecanizado de grafito	127
[1pkdt]	Diamante policristalino (PKD), especialmente indicado para el mecanizado de grafito y material NE	128
pkdt]	Diamante policristalino (PKD), especialmente indicado para el mecanizado de grafito y material NE	128

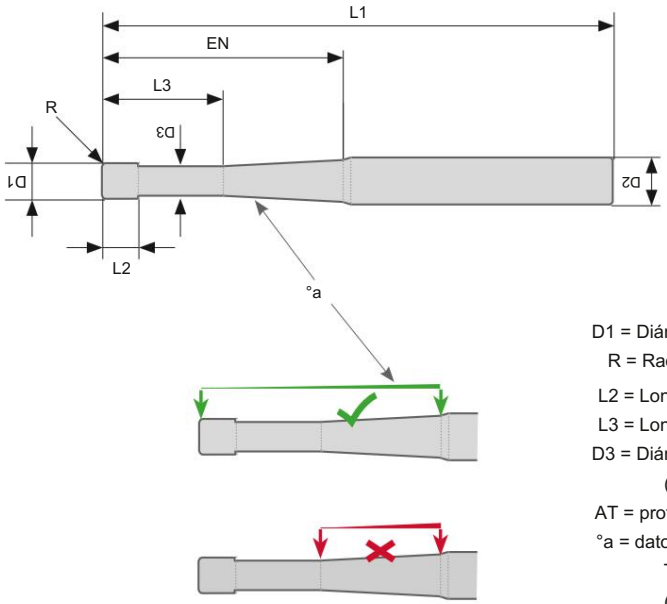
Herramientas modulares para el mecanizado de grafito

AURA® [v-et-sc]	Soporte sólido soldado, para plaquitas intercambiables poligonales y tóricas de una pieza con asiento en V	157
AURA® [v-ek-sc]	Soporte sólido soldado, para insertos intercambiables de bola de una pieza con asiento en V	158

Perforación

z2 BRH z2	Escariador H7 3× D	129

Machine Translated by Google



D1 = Diámetro del cortador
R = Radio
L2 = Longitud del corte
L3 = Longitud libre cilíndrica
D3 = Diámetro después de la longitud del corte
(sin conexión a tierra)
AT = profundidad de trabajo
°a = datos para la posible forma cónica de la pieza de trabajo
Tenga en cuenta la imagen
(Forma cónica desde el final del radio hasta datos AT)
L1 = Longitud total
D2 = Diámetro del mango (diámetro de sujeción)
Z = Número de dientes
IKZ = Suministro de refrigeración interno Sí No

Número de artículo = Tipo de grupo - D1 - R - AT - L1 - °a - D2
Ejemplo: PSM - 040 - 100 - 020 - 060 - 004 - 06

Tipo de grupo: [psm] Power Slot Milling D1: 4,00 mm R: 1,00 mm
AT: 20 mm
L1: 60 mm
°a: 0,40 mm
D2: 6,00 mm

desbaste

Refinamiento

Desbaste y acabado

Refrigeración interna Sí No

Mecanizado trocoidal

recubierto de diamante

CBN (nitruro de boro cristalino cúbico)

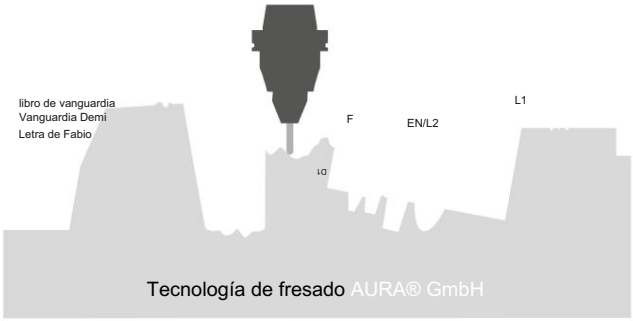
Rugosidad de la superficie en el rango de nanómetros

Tecnología de fresado AURA® GmbH
Raiffeisenstrasse 8
35236 Breidenbach
Alemania

Teléfono +49 6465 911 194 0
Telefax +49 6465 911 194 113
Correo electrónico kontakt@aura-tools.de

Puede encontrar nuestros términos y condiciones generales en
http://aura-tools.de/downloads/aura-agb.pdf

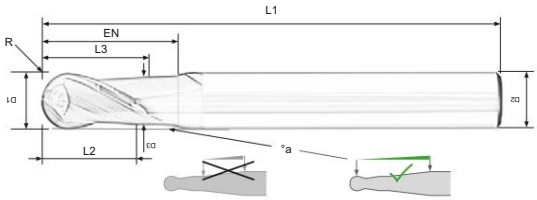
Machine Translated by Google



KULON® [vphk]

Cortador de punta esférica TSC de alta precisión. Excelentes superficies en aceros para herramientas templados y dúctiles, así como aceros en polvo de 45 a 65 HRC. El centro especial asegura una calidad de superficie constante durante mucho tiempo. Grandes espacios para virutas y un diseño de flanco optimizado garantizan una larga vida útil de la herramienta y precisión dimensional en todo el radio.

+ desbaste y acabado de materiales templados + diseño especial del centro y los flancos para un rendimiento optimizado + también apto para acabado en aceros en polvo + apto para superficies planas e inclinadas + versión escalonada cónica y cilíndrica



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 32100

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,15
< 52 HRC	11 412	3 287	0,15	215	0,14	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+		+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌐	IKZ	Código	Número de artículo
1	0.5	1.5	2	0,96	4	7	0.9	51	2	-	32112	VPHK-010-050-007-051-009-04
1	0.5	1.5	2	0,96	4	7	1.4	51	2	-	32113	VPHK-010-050-007-051-014-04
1	0.5	1.5	2	0,96	4	10	0.9	51	2	-	32114	VPHK-010-050-010-051-009-04
1	0.5	1.5	2	0,96	4	10	1.4	51	2	-	32115	VPHK-010-050-010-051-014-04
1	0.5	1.5	2	0,96	4	15	0.9	60	2	-	32116	VPHK-010-050-015-060-009-04
1	0.5	1.5	2	0,96	4	15	1.4	60	2	-	32117	VPHK-010-050-015-060-014-04
1.5	0,75	2,25	3	1.42	4	10.5	0.9	51	2	-	32118	VPHK-015-075-010-051-009-04
1.5	0,75	2,25	3	1.42	4	10.5	1.4	51	2	-	32119	VPHK-015-075-010-051-014-04
1.5	0,75	2,25	3	1.42	4	15	0.9	51	2	-	32120	VPHK-015-075-015-051-009-04
1.5	0.75	2.25	3	1.42	4	15	1.4	51	2	-	32121	VPHK-015-075-015-051-014-04
1.5	0.75	2.25	3	1.42	4	22.5	0.9	60	2	-	32122	VPHK-015-075-022-060-009-04
1.5	0.75	2.25	3	1.42	4	22.5	1.4	60	2	-	32123	VPHK-015-075-022-060-014-04
2	1	3	4	1.92	4	14	0.9	51	2	-	32124	VPHK-020-100-014-051-009-04
2	1	3	4	1.92	4	14	1.4	51	2	-	32125	VPHK-020-100-014-051-014-04
2	1	3	4	1.92	4	20	0.9	60	2	-	32126	VPHK-020-100-020-060-009-04
2	1	3	4	1.92	4	20	1.4	60	2	-	32127	VPHK-020-100-020-060-014-04
2	1	3	4	1.92	4	30	0.9	70	2	-	32128	VPHK-020-100-030-070-009-04
2	1	3	4	1.92	4	30	1.4	70	2	-	32129	VPHK-020-100-030-070-014-04
3	1.5	4.5	6	2.88	6	15	0.9	60	2	-	32130	VPHK-030-150-015-060-009-06
3	1.5	4.5	6	2.88	6	15	1.4	60	2	-	32131	VPHK-030-150-015-060-014-06
3	1.5	4.5	6	2.88	6	21	0.9	70	2	-	32132	VPHK-030-150-021-070-009-06
3	1.5	4.5	6	2.88	6	21	1.4	70	2	-	32133	VPHK-030-150-021-070-014-06
3	1.5	4.5	6	2.88	6	30	0.9	70	2	-	32134	VPHK-030-150-030-070-009-06
3	1.5	4.5	6	2.88	6	30	1.4	70	2	-	32135	VPHK-030-150-030-070-014-06
4	2	6	8	3.88	6	20	0.9	60	2	-	32136	VPHK-040-200-020-060-009-06
4	2	6	8	3.88	6	20	1.4	60	2	-	32137	VPHK-040-200-020-060-014-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

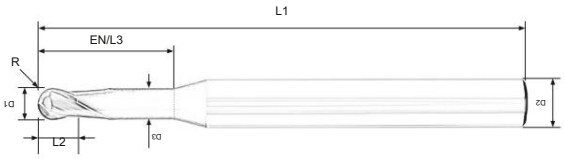
KULON® [vphk]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌐	IKZ	Código	Número de artículo
4	2	6	8	3.88	6	28	0.9	70	2	-	32138	VPHK-040-200-028-070-009-06
4	2	6	8	3.88	6	28	1.4	70	2	-	32139	VPHK-040-200-028-070-014-06
4	2	6	8	3.88	6	40	0.9	80	2	-	32140	VPHK-040-200-040-080-009-06
4	2	6	8	3.88	6	40	1.4	80	2	-	32141	VPHK-040-200-040-080-014-06
5	2.5	7.5	10	4.84	8	25	0.9	70	2	-	32142	VPHK-050-250-025-070-009-08
5	2.5	7.5	10	4.84	8	25	1.4	70	2	-	32143	VPHK-050-250-025-070-014-08
5	2.5	7.5	10	4.84	8	35	0.9	75	2	-	32144	VPHK-050-250-035-075-009-08
5	2.5	7.5	10	4.84	8	35	1.4	75	2	-	32145	VPHK-050-250-035-075-014-08
5	2.5	7.5	10	4.84	8	50	0.9	90 2		-	32146	VPHK-050-250-050-090-009-08
5	2.5	7.5	10	4.84	8	50	1.4	90 2		-	32147	VPHK-050-250-050-090-014-08
6	3	9	12	5.8	8	30	0.9	70	2	-	32148	VPHK-060-300-030-070-009-08
6	3	9	12	5.8	8	30	1.4	70	2	-	32149	VPHK-060-300-030-070-014-08
6	3	9	12	5.8	10	42	0.9	90	2	-	32150	VPHK-060-300-042-090-009-10
6	3	9	12	5.8	10	42	1.4	90	2	-	32151	VPHK-060-300-042-090-014-10
6	3	9	12	5.8	10	60	0.9	120	2	-	32152	VPHK-060-300-060-120-009-10
6	3	9	12	5.8	10	60	1.4	100	2	-	32153	VPHK-060-300-060-100-014-10

KULON® [vphk]

Versión escalonada cilíndrica

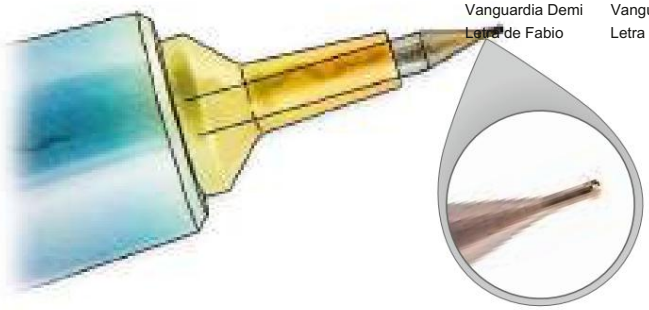


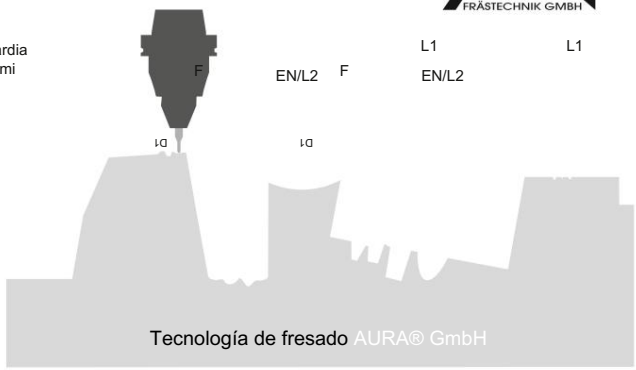
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌐	IKZ	Código	Número de artículo
1	0.5	1.5	3	0,96	4	3	0	51	2	-	32087	VPHK-010-050-003-051-000-04
1	0.5	1.5	5	0,96	4	5	0	51	2	-	32088	VPHK-010-050-005-051-000-04
1.5	0.75	2.25	4.5	1.42	4	4.5	0	51	2	-	32089	VPHK-015-075-004-051-000-04
1.5	0.75	2.25	7.5	1.42	4	7.5	0	51	2	-	32090	VPHK-015-075-007-051-000-04
2	1	3	6	1.92	4	6	0	51	2	-	32091	VPHK-020-100-006-051-000-04
2	1	3	10	1.92	4	10	0	51	2	-	32092	VPHK-020-100-010-051-000-04
3	1.5	4.5	9	2.88	4	9	0	51	2	-	32093	VPHK-030-150-009-051-000-04
3	1.5	4.5	15	2.88	4	15	0	51	2	-	32094	VPHK-030-150-015-051-000-04
4	2	6	6	4	4	6	0	60	2	-	32097	VPHK-040-200-006-060-000-04
4	2	6	12	3.88	4	12	0	51	2	-	32095	VPHK-040-200-012-051-000-04
4	2	6	20	3.88	4	20	0	60	2	-	32096	VPHK-040-200-020-060-000-04
5	2.5	7.5	15	4.84	6	15	0	60	2	-	32098	VPHK-050-250-015-060-000-06
5	2.5	7.5	25	4.84	6	25	0	70	2	-	32099	VPHK-050-250-025-070-000-06
6	3	9	9	6	6	9	0	70	2	-	32102	VPHK-060-300-009-070-000-06
6	3	9	18	5.8	6	18	0	60	2	-	32100	VPHK-060-300-018-060-000-06
6	3	9	30	5.8	6	30	0	70	2	-	32101	VPHK-060-300-030-070-000-06
8	4	12	12	8	8	12	0	80	2	-	32105	VPHK-080-400-012-080-000-08
8	4	12	24	7.76	8	24	0	59	2	-	32103	VPHK-080-400-024-059-000-08
8	4	12	40	7.76	8	40	0	80	2	-	32104	VPHK-080-400-040-080-000-08
10	5	15	15	10	10	15	0	90	2	-	32108	VPHK-100-500-015-090-000-10
10	5	15	30	9.68	10	30	0	70	2	-	32106	VPHK-100-500-030-070-000-10
10	5	15	50	9.68	10	50	0	90	2	-	32107	VPHK-100-500-050-090-000-10
12	6	18	18	12	12	18	0	100	2	-	32111	VPHK-120-600-018-100-000-12
12	6	18	36	11.64	12	36	0	75	2	-	32109	VPHK-120-600-036-075-000-12
12	6	18	60	11.64	12	60	0	100	2	-	32110	VPHK-120-600-060-100-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

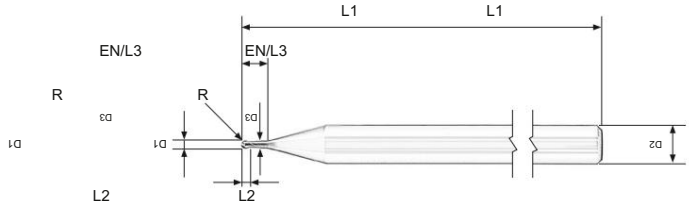




KULON® [mshkz]

Cortador de micropunta esférica TSC de alta precisión para superficies excelentes. El [mshkz] está diseñado para el acabado y el preacabado, así como para el desbaste en reposo de aceros templados y de alta aleación de 40 a 65 HRC. La microgeometría del centro de la herramienta permite la creación de superficies homogéneas y brillantes en áreas planas. Un filo de corte lateral acortado permite el acabado de superficies de 90°.

+ alta precisión dimensional para alta precisión componentes mecanizados
+ alta calidad de superficie con rugosidad Rz ≤ 1 µm + el reprocesamiento se reduce al mínimo



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 26637

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,15
< 52 HRC	34 501	0,025	414		0,006	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	-	-	-	+/-	-

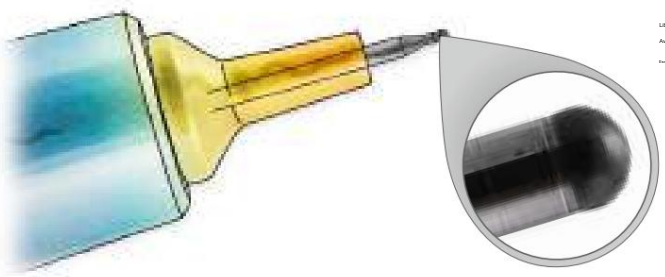
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌴	IKZ	Código	Número de artículo
0.2	0.1	0.15	0.4	0.18	4	0.4	0	51	2	-	23557	MSHKZ-002-010-0004-051-000-04
0.2	0.1	0.15	0.6	0.18	4	0.6	0	51	2	-	23558	MSHKZ-002-010-0006-051-000-04
0.2	0.1	0.15	1	0.18	4	1	0	51	2	-	30103	MSHKZ-002-010-0010-051-000-04
0.2	0.1	0.15	1.4	0.18	4	1.4	0	51	2	-	30104	MSHKZ-002-010-0014-051-000-04
0.3	0,15	0,23	0.6	0.28	4	0.6	0	51	2	-	23559	MSHKZ-003-015-0006-051-000-04
0.3	0,15	0,23	0.9	0.28	4	0.9	0	51	2	-	23560	MSHKZ-003-015-0009-051-000-04
0.3	0,15	0,23	1.5	0.28	4	1.5	0	51	2	-	30105	MSHKZ-003-015-0015-051-000-04
0.3	0,15	0,23	2.1	0.28	4	2.1	0	51	2	-	30106	MSHKZ-003-015-0021-051-000-04
0.4	0.2	0.3	0.8	0.38	4	0.8	0	51	2	-	23561	MSHKZ-004-020-0008-051-000-04
0.4	0.2	0.3	1.2	0.38	4	1.2	0	51	2	-	23562	MSHKZ-004-020-0012-051-000-04
0.4	0.2	0.3	2	0.38	4	2	0	51	2	-	30107	MSHKZ-004-020-0020-051-000-04
0.4	0.2	0.3	2.8	0.38	4	2.8	0	51	2	-	30108	MSHKZ-004-020-0028-051-000-04
0.5	0,25	0,38	1	0.48	4	1	0	51	2	-	23563	MSHKZ-005-025-0010-051-000-04
0.5	0,25	0,38	1.5	0.48	4	1.5	0	51	2	-	23564	MSHKZ-005-025-0015-051-000-04
0.5	0,25	0,38	2.5	0.48	4	2.5	0	51	2	-	30109	MSHKZ-005-025-0025-051-000-04
0.5	0,25	0,38	3.5	0.48	4	3.5	0	51	2	-	30110	MSHKZ-005-025-0035-051-000-04
0.5	0,25	0,75	2	0.48	4	2	0	51	2	-	26255	MSHKZ-005-025-0020-051-000-04
0.6	0.3	0,45	1.2	0.58	4	1.2	0	51	2	-	26637	MSHKZ-006-030-0012-051-000-04
0.6	0.3	0,45	1.8	0.56	4	1.8	0	51	2	-	23565	MSHKZ-006-030-0018-051-000-04
0.6	0.3	0,45	2.4	0.58	4	2.4	0	51	2	-	26268	MSHKZ-006-030-0024-051-000-04
0.6	0.3	0,45	3	0.58	4	3	0	51	2	-	23566	MSHKZ-006-030-0030-051-000-04
0.6	0.3	0,45	4.2	0.56	4	4.2	0	51	2	-	30111	MSHKZ-006-030-0042-051-000-04
0.8	0.4	0.6	1.6	0.76	4	1.6	0	51	2	-	30112	MSHKZ-008-040-0016-051-000-04
0.8	0.4	0.6	2	0.76	4	2	0	51	2	-	26266	MSHKZ-008-040-0020-051-000-04
0.8	0.4	0.6	2.4	0.78	4	2.4	0	51	2	-	23567	MSHKZ-008-040-0024-051-000-04
0.8	0.4	0.6	3.2	0.78	4	3.2	0	51	2	-	26574	MSHKZ-008-040-0032-051-000-04
0.8	0.4	0.6	4	0.78	4	4	0	51	2	-	23568	MSHKZ-008-040-0040-051-000-04
0.8	0.4	0.6	5.6	0.76	4	5.6	0	51	2	-	30113	MSHKZ-008-040-0056-051-000-04

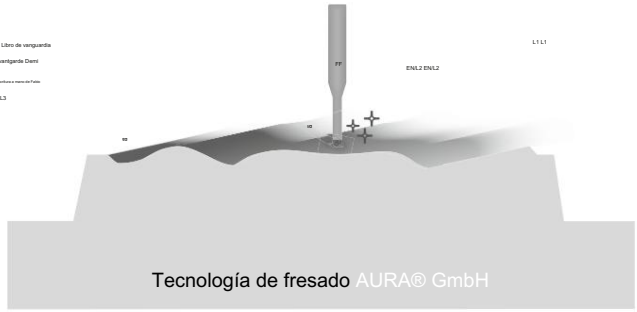
[mshkz]
Código 23562
D1 = 0,4 mm R = 0,2 mm

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

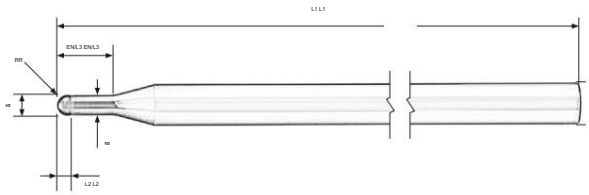
Machine Translated by Google





VILAS® [pbn]

Bola de pulido de PKD para crear rugosidades superficiales en el rango de nanómetros en acero. Debido a su filo de corte geométrico sin denificar, solo se pueden eliminar unos pocos micrómetros y se crea una superficie uniforme y brillante. Para evitar el desgaste químico, es necesario un trabajo de preparación y calibración precisos de la máquina.



+ superficies con Ra < 0,06 µm sin pulir ni reavivar + utilizable en aceros tenaces y duros

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 21743

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
< 56 HRC	36 000	360	226	0,005	0,005	0,01

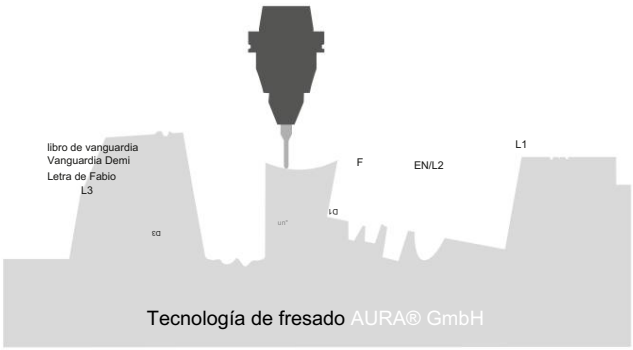
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+	+	+	+	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	∞	IKZ	Código	Número de artículo
1	0.5	50	0.5	0,96	4	2.5	0	50	1	-	21744	PBN-010-050-0025-050-000-04
1.5	0.75	50	0.75	1.45	4	3.75	0	50	1	-	23110	PBN-015-075-0037-050-000-04
2	1	50	1	1,95	4	5	0	50	1	-	21743	PBN-020-100-0050-050-000-04

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

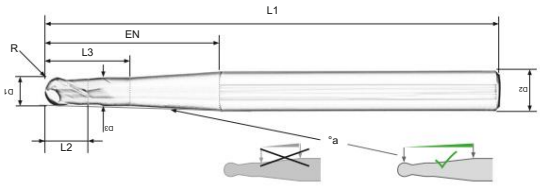
Machine Translated by Google



KULON® [shk]

Cortador cónico de punta esférica TSC de alta precisión.
Excelente calidad superficial en aceros para herramientas templados y blandos hasta 65 HRC. Geometría especial en el centro.

+ muy preciso +
adecuado para superficies
planas + desbaste y acabado de materiales endurecidos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 23757

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,35
< 65 CHR	12 739	0,015	510	60	0,02	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+		+	+	+/-	+/-	+	+	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
1	0.5	0.75	3	0.97	6	10	0.4	60	2	-	19265	SHK-010-050-010-060-004-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	10	0.9	60	2	-	19266	SHK-010-050-010-060-009-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	10	1.4	60	2	-	19267	SHK-010-050-010-060-014-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	15	0.4	60	2	-	19268	SHK-010-050-015-060-004-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	15	0.9	60	2	-	19269	SHK-010-050-015-060-009-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	15	1.4	60	2	-	19270	SHK-010-050-015-060-014-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	20	0.4	60	2	-	19271	SHK-010-050-020-060-004-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	20	0.9	60	2	-	19272	SHK-010-050-020-060-009-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	20	1.4	60	2	-	19273	SHK-010-050-020-060-014-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	25	0.4	70	2	-	19274	SHK-010-050-025-070-004-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	25	0.9	70	2	-	19275	SHK-010-050-025-070-009-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	25	1.4	70	2	-	19276	SHK-010-050-025-070-014-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	30	0.4	70	2	-	19277	SHK-010-050-030-070-004-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	30	0.9	70	2	-	19278	SHK-010-050-030-070-009-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	30	1.4	70	2	-	19279	SHK-010-050-030-070-014-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	35	0.4	75	2	-	19280	SHK-010-050-035-075-004-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	35	0.9	75	2	-	19281	SHK-010-050-035-075-009-06
1	0.5	0.75	3	0.97	6	35	1.4	75	2	-	19282	SHK-010-050-035-075-014-06
1.5	0.75	2	4	1.45	6	15	0.9	60	2	-	23756	SHK-015-075-015-060-009-06
1.5	0.75	2	4	1.45	6	20	0.9	60	2	-	23757	SHK-015-075-020-060-009-06
1.5	0.75	2	4	1.45	6	40	0.9	80	2	-	27169	SHK-015-075-040-080-009-06
2	1	2	6	1.9	6	15	0.4	60	2	-	19283	SHK-020-100-015-060-004-06
2	1	2	6	1.93	6	15	0.9	60	2	-	19284	SHK-020-100-015-060-009-06
2	1	2	6	1.9	6	15	1.4	60	2	-	19285	SHK-020-100-015-060-014-06
2	1	2	6	1.9	6	20	0.4	60	2	-	19286	SHK-020-100-020-060-004-06
2	1	2	6	1.9	6	20	0.9	60	2	-	19287	SHK-020-100-020-060-009-06
2	1	2	6	1.9	6	20	1.4	60	2	-	19288	SHK-020-100-020-060-014-06
2	1	2	6	1.9	6	25	0.4	70	2	-	19289	SHK-020-100-025-070-004-06
2	1	2	6	1.9	6	25	0.9	70	2	-	19290	SHK-020-100-025-070-009-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

KULON® [shk]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ₒₙ	IKZ	Código	Número de artículo
2	1	2	6	1.9	6	25	1.4	70	2	-	19291	SHK-020-100-025-070-014-06
2	1	2	6	1.9	6	30	0.4	70	2	-	19292	SHK-020-100-030-070-004-06
2	1	2	6	1.9	6	30	0.9	70	2	-	19293	SHK-020-100-030-070-009-06
2	1	2	6	1.9	6	30	1.4	70	2	-	19294	SHK-020-100-030-070-014-06
2	1	2	6	1.9	6	35	0.4	75	2	-	19295	SHK-020-100-035-075-004-06
2	1	2	6	1.9	6	35	0.9	75	2	-	19296	SHK-020-100-035-075-009-06
2	1	2	6	1.9	6	35	1.4	75	2	-	19297	SHK-020-100-035-075-014-06
2.5	1.25	2.5	7	2.35	6	25	1.5	70	2	-	23286	SHK-025-125-025-070-015-06
2.5	1.25	2.5	7	2.35	6	25	0.9	70	2	-	23287	SHK-025-125-025-070-009-06
2.5	1.25	2.5	7	2.35	6	35	1.5	75	2	-	23284	SHK-025-125-035-075-015-06
2.5	1.25	2.5	7	2.35	6	35	0.9	75	2	-	23285	SHK-025-125-035-075-009-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	15	0.4	60	2	-	19298	SHK-030-150-015-060-004-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	15	0.9	60	2	-	19299	SHK-030-150-015-060-009-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	15	1.4	60	2	-	19300	SHK-030-150-015-060-014-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	diecisés	5.4	60	2	-	17995	SHK-030-150-016-060-054-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	20	0.4	60	2	-	19301	SHK-030-150-020-060-004-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	20	0.9	60	2	-	19302	SHK-030-150-020-060-009-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	20	1.4	60	2	-	19303	SHK-030-150-020-060-014-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	25	0.4	70	2	-	19304	SHK-030-150-025-070-004-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	25	0.9	70	2	-	19305	SHK-030-150-025-070-009-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	25	1.4	70	2	-	19306	SHK-030-150-025-070-014-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	30	0.4	70	2	-	19307	SHK-030-150-030-070-004-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	30	0.9	70	2	-	19308	SHK-030-150-030-070-009-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	30	1.4	70	2	-	19309	SHK-030-150-030-070-014-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	35	0.4	75	2	-	19310	SHK-030-150-035-075-004-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	35	0.9	75	2	-	19311	SHK-030-150-035-075-009-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	35	1.4	75	2	-	19312	SHK-030-150-035-075-014-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	40	0.4	80	2	-	19313	SHK-030-150-040-080-004-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	40	0.9	80	2	-	19314	SHK-030-150-040-080-009-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	40	1.4	80	2	-	19315	SHK-030-150-040-080-014-06
4	2	4	10	3.85	6	15	3.7	60	2	-	17996	SHK-040-200-015-060-037-06
4	2	4	10	3.85	6	20	0.4	60	2	-	19316	SHK-040-200-020-060-004-06
4	2	4	10	3.85	6	20	0.9	60	2	-	19317	SHK-040-200-020-060-009-06
4	2	4	10	3.85	6	20	1.4	60	2	-	19318	SHK-040-200-020-060-014-06
4	2	4	10	3.85	6	24	2.4	70	2	-	12119	SHK-040-200-024-070-024-06
4	2	4	10	3.85	6	25	0.4	70	2	-	19319	SHK-040-200-025-070-004-06
4	2	4	10	3.85	6	25	0.9	70	2	-	19320	SHK-040-200-025-070-009-06
4	2	4	10	3.85	6	25	1.4	70	2	-	19321	SHK-040-200-025-070-014-06
4	2	4	10	3.85	6	30	0.4	70	2	-	19322	SHK-040-200-030-070-004-06
4	2	4	10	3.85	6	30	0.9	70	2	-	19323	SHK-040-200-030-070-009-06
4	2	4	10	3.85	6	30	1.4	70	2	-	19324	SHK-040-200-030-070-014-06
4	2	4	10	3.85	6	35	0.4	75	2	-	19325	SHK-040-200-035-075-004-06
4	2	4	10	3.85	6	35	0.9	75	2	-	19326	SHK-040-200-035-075-009-06
4	2	4	10	3.85	6	35	1.4	75	2	-	19327	SHK-040-200-035-075-014-06
4	2	4	10	3.85	6	40	0.4	80	2	-	19328	SHK-040-200-040-080-004-06
4	2	4	10	3.85	6	40	0.9	80	2	-	19329	SHK-040-200-040-080-009-06
4	2	4	10	3.88	8	40	1.4	80	2	-	19330	SHK-040-200-040-080-014-08

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

KULON® [shk]

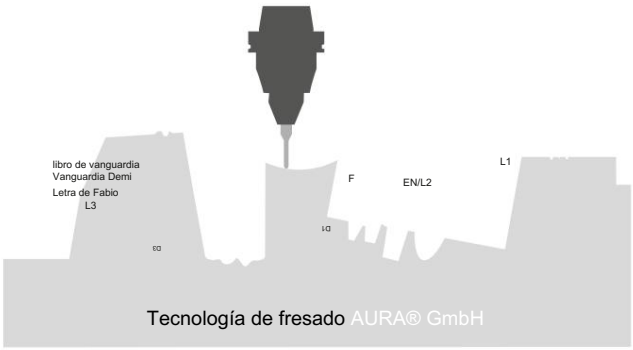
<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌓	IKZ	Código	Número de artículo
4	2	4	10	3.85	6	40	1.4	80	2	-	27184	SHK-040-200-040-080-014-06
4	2	4	10	3.85	6	50	0.4	90	2	-	19331	SHK-040-200-050-090-004-06
4	2	4	10	3.85	6	50	0.9	90	2	-	19332	SHK-040-200-050-090-009-06
4	2	4	10	3.85	8	50	1.4	90	2	-	19333	SHK-040-200-050-090-014-08
4	2	4	10	3.85	6	___	0.4	100	2	-	19334	SHK-040-200-065-100-004-06
4	2	4	10	3.85	6	___	0.9	100	2	-	19335	SHK-040-200-065-100-009-06
4	2	4	10	3.85	8	___	1.4	100	2	-	19336	SHK-040-200-065-100-014-08
5	2.5	5	10	4.85	6	24	1.2	70	2	-	20407	SHK-050-250-024-070-012-06
5	2.5	5	10	4.85	8	40	1.5	75	2	-	23097	SHK-050-250-040-075-015-08
6	3	8	diciéis	5.8	8	34	1.7	90	2	-	12118	SHK-060-300-034-090-017-08
6	3	9	15	5.8	8	30	0.4	80	2	-	19337	SHK-060-300-030-080-004-08
6	3	9	15	5.8	8	30	0.9	80	2	-	19338	SHK-060-300-030-080-009-08
6	3	9	15	5.8	8	30	1.4	80	2	-	19339	SHK-060-300-030-080-014-08
6	3	9	15	5.8	8	35	0.4	80	2	-	19340	SHK-060-300-035-080-004-08
6	3	9	15	5.8	8	35	0.9	80	2	-	19341	SHK-060-300-035-080-009-08
6	3	9	15	5.8	8	35	1.4	80	2	-	19342	SHK-060-300-035-080-014-08
6	3	9	15	5.8	8	40	1.4	85	2	-	17997	SHK-060-300-040-085-014-08
6	3	9	15	5.8	8	40	0.4	85	2	-	19343	SHK-060-300-040-085-004-08
6	3	9	15	5.8	8	40	0.9	85	2	-	19344	SHK-060-300-040-085-009-08
6	3	9	15	5.8	8	50	0.4	90	2	-	19345	SHK-060-300-050-090-004-08
6	3	9	15	5.8	8	50	0.9	90	2	-	19346	SHK-060-300-050-090-009-08
6	3	9	15	5.8	10	50	1.4	90	2	-	19347	SHK-060-300-050-090-014-10
6	3	9	25	5.8	10	___	1.4	120	2	-	18298	SHK-060-300-065-120-014-10
6	3	9	15	5.8	8	___	0.4	100	2	-	19348	SHK-060-300-065-100-004-08
6	3	9	15	5.8	8	___	0.9	100	2	-	19349	SHK-060-300-065-100-009-08
6	3	9	15	5.8	10	___	1.4	100	2	-	19350	SHK-060-300-065-100-014-10
8	4	10	15	7.7	10	50	0.9	100	2	-	18154	SHK-080-400-050-100-009-10
8	4	10	15	7.7	10	60	0.9	100	2	-	19666	SHK-080-400-060-100-009-10

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

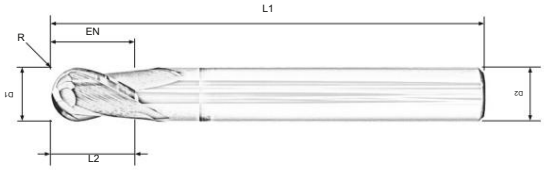
Machine Translated by Google



KULON® [shkz]

Fresa cilíndrica de punta esférica TSC de alta precisión.
Excelente calidad superficial en aceros para herramientas templados y blandos hasta 65 HRC. Geometría especial en el centro.

+ muy preciso +
adecuado para superficies
planas + desbaste y acabado de materiales endurecidos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 19230

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,38
< 65 CHR	15 924	414	75		0,013	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+	-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
1	0.5	0.75	2	0.97	4	2	0	51	2	-	19217	SHKZ-010-050-002-051-000-04
1	0.5	0.75	3	0,96	6	3	0	60	2	-	19225	SHKZ-010-050-003-060-000-06
1	0.5	0.75	4	0,96	6	4	0	60	2	-	19610	SHKZ-010-050-004-060-000-06
1	0.5	0.75	4	0.97	4	4	0	51	2	-	21568	SHKZ-010-050-004-051-000-04
1	0.5	0.75	5	0,96	6	5	0	60	2	-	19226	SHKZ-010-050-005-060-000-06
1	0.5	0.75	6	0.97	6	6	0	60	2	-	19611	SHKZ-010-050-006-060-000-06
1	0.5	0.75	6	0.97	4	6	0	51	2	-	22066	SHKZ-010-050-006-051-000-04
1	0.5	0.75	7	0.97	6	7	0	60	2	-	19227	SHKZ-010-050-007-060-000-06
1	0.5	0.75	8	0,96	6	8	0	60	2	-	19612	SHKZ-010-050-008-060-000-06
1	0.5	0.75	10	0.97	6	10	0	60	2	-	19613	SHKZ-010-050-010-060-000-06
1	0.5	0.75	12	0.97	6	12	0	60	2	-	19614	SHKZ-010-050-012-060-000-06
1	0.5	0.75	15	0.97	6	15	0	60	2	-	19615	SHKZ-010-050-015-060-000-06
1.5	0.75	1.15	3	1.47	4	3	0	51	2	-	18016	SHKZ-015-075-003-051-000-04
1.5	0.75	1.15	5	1.43	6	5	0	60	2	-	19228	SHKZ-015-075-005-060-000-06
1.5	0.75	1.15	6	1.47	4	6	0	51	2	-	22034	SHKZ-015-075-006-051-000-04
1.5	0.75	1.15	8	1.43	6	8	0	60	2	-	18313	SHKZ-015-075-008-060-000-06
1.5	0.75	1.15	10	1.47	6	10	0	60	2	-	19616	SHKZ-015-075-010-060-000-06
1.5	0.75	1.15	11	1.47	6	11	0	60	2	-	19230	SHKZ-015-075-011-060-000-06
1.5	0.75	1.15	12	1.47	6	12	0	60	2	-	19617	SHKZ-015-075-012-060-000-06
1.5	0.75	1.15	15	1.47	6	15	0	60	2	-	19618	SHKZ-015-075-015-060-000-06
1.5	0.75	1.15	20	1.47	6	20	0	60	2	-	19619	SHKZ-015-075-020-060-000-06
2	1	2	4	1.93	4	4	0	51	2	-	18017	SHKZ-020-100-004-051-000-04
2	1	2	5	1.93	6	5	0	60	2	-	19620	SHKZ-020-100-005-060-000-06
2	1	2	6	1.93	6	6	0	60	2	-	19231	SHKZ-020-100-006-060-000-06
2	1	2	10	1.93	6	10	0	60	2	-	19232	SHKZ-020-100-010-060-000-06
2	1	2	12	1.9	6	12	0	60	2	-	19621	SHKZ-020-100-012-060-000-06
2	1	2	14	1.93	6	14	0	60	2	-	19233	SHKZ-020-100-014-060-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

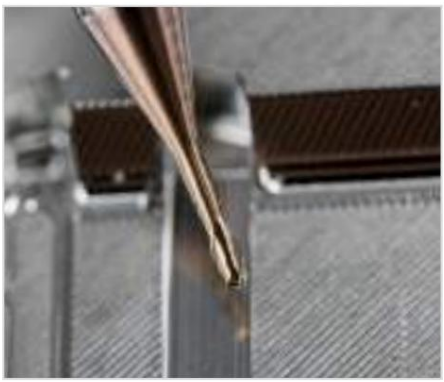
HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

KULON® [shkz]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero			CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+	+			+	+/-	+/-	+	+	-	-	-	+/-	-

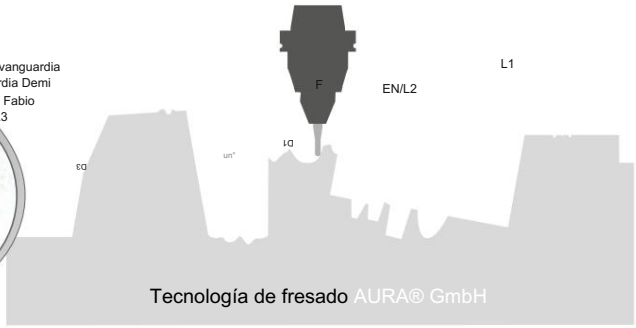
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
2	1	2	15	1.93	6	15	0	60	2	-	19622	SHKZ-020-100-015-060-000-06
2	1	2	20	1.9	6	20	0	60	2	-	19234	SHKZ-020-100-020-060-000-06
2	1	2	25	1.9	6	25	0	60	2	-	19623	SHKZ-020-100-025-060-000-06
2.5	1.25	2.5	5	2.35	4	5	0	51	2	-	19221	SHKZ-025-125-005-051-000-04
2.5	1.25	2.5	8	2.35	6	8	0	60	2	-	19235	SHKZ-025-125-008-060-000-06
2.5	1.25	2.5	13	2.38	6	13	0	60	2	-	19236	SHKZ-025-125-013-060-000-06
2.5	1.25	2.5	18	2.35	6	18	0	60	2	-	19237	SHKZ-025-125-018-060-000-06
2.5	1.25	2.5	25	2.35	6	25	0	60	2	-	19238	SHKZ-025-125-025-060-000-06
3	1.5	3	6	2.85	4	6	0	51	2	-	18018	SHKZ-030-150-006-051-000-04
3	1.5	3	6	2.85	6	6	0	60	2	-	19624	SHKZ-030-150-006-060-000-06
3	1.5	3	9	2.85	6	9	0	60	2	-	19239	SHKZ-030-150-009-060-000-06
3	1.5	3	10	2.85	6	10	0	60	2	-	19625	SHKZ-030-150-010-060-000-06
3	1.5	3	12	2.85	6	12	0	60	2	-	19626	SHKZ-030-150-012-060-000-06
3	1.5	3	15	2.85	6	15	0	60	2	-	19240	SHKZ-030-150-015-060-000-06
3	1.5	3	18	2.88	6	18	0	60	2	-	19627	SHKZ-030-150-018-060-000-06
3	1.5	3	21	2.88	6	21	0	60	2	-	19241	SHKZ-030-150-021-060-000-06
3	1.5	3	27	2.85	6	27	0	70	2	-	19628	SHKZ-030-150-027-070-000-06
3	1.5	3	30	2.85	6	30	0	70	2	-	19242	SHKZ-030-150-030-070-000-06
4	2	4	8	3.88	4	8	0	51	2	-	18019	SHKZ-040-200-008-051-000-04
4	2	4	10	3.88	6	10	0	60	2	-	19629	SHKZ-040-200-010-060-000-06
4	2	4	12	3.88	6	12	0	60	2	-	19243	SHKZ-040-200-012-060-000-06
4	2	4	diecisés	3.88	6	diecisés	0	60	2	-	17992	SHKZ-040-200-016-060-000-06
4	2	4	20	3.88	6	20	0	60	2	-	19245	SHKZ-040-200-020-060-000-06
4	2	4	28	3.85	6	28	0	70	2	-	19246	SHKZ-040-200-028-070-000-06
4	2	4	32	3.85	6	32	0	70	2	-	19247	SHKZ-040-200-032-070-000-06
4	2	4	36	3.85	6	36	0	70	2	-	19248	SHKZ-040-200-036-070-000-06
5	2.5	5	15	4.83	6	15	0	60	2	-	19249	SHKZ-050-250-015-060-000-06
5	2.5	5	20	4.83	6	20	0	60	2	-	19250	SHKZ-050-250-020-060-000-06
5	2.5	5	25	4.83	6	25	0	60	2	-	19251	SHKZ-050-250-025-060-000-06
5	2.5	5	30	4.8	6	30	0	70	2	-	19252	SHKZ-050-250-030-070-000-06
5	2.5	5	35	4.8	6	35	0	70	2	-	19253	SHKZ-050-250-035-070-000-06
6	3	9	9	6	6	9	0	60	2	-	17993	SHKZ-060-300-009-060-000-06
6	3	9	9	6	6	9	0	75	2	-	19255	SHKZ-060-300-009-075-000-06
6	3	9	9	6	6	9	0	100	2	-	19256	SHKZ-060-300-009-100-000-06
6	3	9	20	5.83	6	20	0	60	2	-	21299	SHKZ-060-300-020-060-000-06
6	3	9	25	5.83	6	25	0	60	2	-	18311	SHKZ-060-300-025-060-000-06
8	4	12	12	8	8	12	0	64	2	-	17994	SHKZ-080-400-012-064-000-08
8	4	12	12	8	8	12	0	100	2	-	19258	SHKZ-080-400-012-100-000-08
8	4	12	35	7.7	8	35	0	64	2	-	22286	SHKZ-080-400-035-064-000-08
10	5	15	15	10	10	15	0	73	2	-	18075	SHKZ-100-500-015-073-000-10
10	5	15	15	10	10	15	0	100	2	-	18076	SHKZ-100-500-015-100-000-10
12	6	20	20	12	12	20	0	74	2	-	18077	SHKZ-120-600-020-074-000-12
12	6	20	20	12	12	20	0	100	2	-	18078	SHKZ-120-600-020-100-000-12
diecisés	8	26	26	diecisés	diecisés	26	0	100	2	-	21343	SHKZ-160-800-026-100-000-16



derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

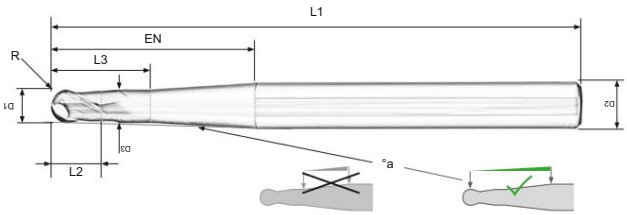
HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



KULON® [4shk]

Fresa cónica de punta esférica TSC de alta precisión con cuatro filos de corte. Excelente calidad superficial en aceros para herramientas templados y blandos hasta 65 HRC. Geometría especial en el centro.



+ muy preciso +
adecuado para superficies
planas + desbaste y acabado de materiales endurecidos
+ velocidad de avance casi el doble en comparación con [shk]

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 25566

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 1,00
< 65 CHR	5 971	0,064 1 361	75		0,057	

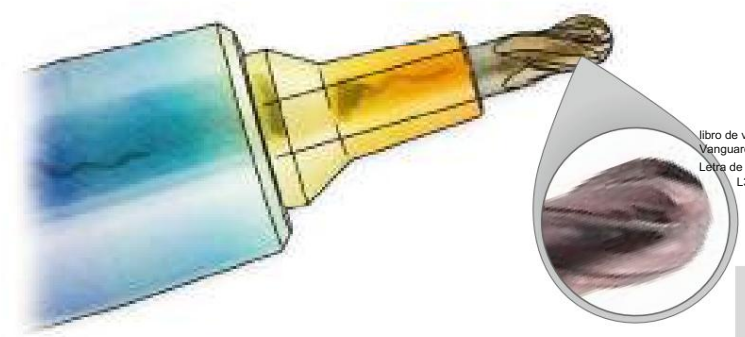
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+		+	+	+/-	+/-	+	+	-	-	-	-	-

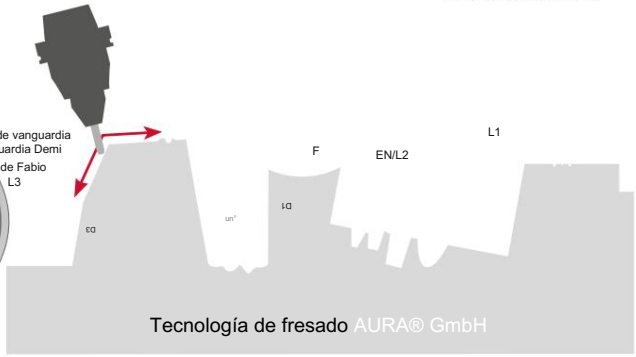
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
3	1.5	3	7.5	2.85	4	30	0.9	60	4	-	25556	4SHK-030-150-030-060-009-04
3	1.5	3	7.5	2.85	6	30	1.4	70	4	-	25557	4SHK-030-150-030-070-014-06
3	1.5	3	7.5	2.85	4	20	1.4	51	4	-	25558	4SHK-030-150-020-051-014-04
3	1.5	3	7.5	2.85	4	15	1.4	51	4	-	25559	4SHK-030-150-015-051-014-04
3	1.5	3	7.5	2.85	6	35	1.4	75	4	-	25560	4SHK-030-150-035-075-014-06
4	2	4	10	3.88	6	24	2.4	70	4	-	25561	4SHK-040-200-024-070-024-06
4	2	4	10	3.85	6	30	1.4	70	4	-	25562	4SHK-040-200-030-070-014-06
4	2	4	10	3.85	6	30	0.9	70	4	-	25563	4SHK-040-200-030-070-009-06
4	2	4	10	3.85	6	40	0.9	80	4	-	25564	4SHK-040-200-040-080-009-06
4	2	4	10	3.85	6	40	1.4	80	4	-	25566	4SHK-040-200-040-080-014-06
5	2.5	5	10	4.85	6	24	1.2	70	4	-	25567	4SHK-050-250-024-070-012-06
5	2.5	5	10	4.85	8	40	1.5	75	4	-	25568	4SHK-050-250-040-075-015-08
6	3	9	15	5.8	8	40	0.9	85	4	-	25569	4SHK-060-300-040-085-009-08
6	3	8	diecisés	5.8	8	34	1.7	90	4	-	25570	4SHK-060-300-034-090-017-08
6	3	9	15	5.8	8	40	1.4	85	4	-	25571	4SHK-060-300-040-085-014-08
8	4	10	15	7.7	10	50	0.9	100	4	-	25572	4SHK-080-400-050-100-009-10

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

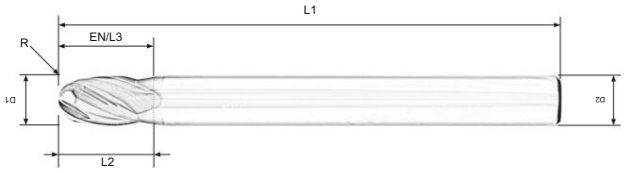
Machine Translated by Google





KULON® [4shkz]

Fresa cilíndrica de punta esférica TSC de alta precisión con cuatro filos de corte. Excelente calidad superficial en aceros para herramientas templados y blandos hasta 65 HRC. Geometría especial en el centro.



+ muy preciso +
adecuado para superficies
planas + desbaste y acabado de materiales endurecidos
+ velocidad de avance casi el doble en comparación con [shkz]

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 24431

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 2,50
< 65 CHR	3 185	0,20 1 401	100		0,11	

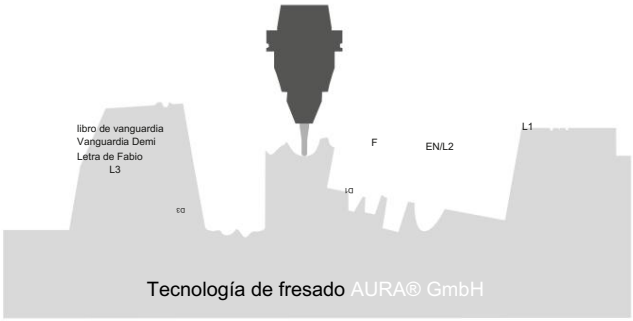
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+		+	+	+/-	+/-	+	+	-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo.
3	1.5	3	6	2.85	4	6	0	51	4	-	24849	4SHKZ-030-150-006-051-000-04
3	1.5	3	9	2.85	4	9	0	51	4	-	24847	4SHKZ-030-150-009-051-000-04
3	1.5	3	10	2.85	4	10	0	51	4	-	24846	4SHKZ-030-150-010-051-000-04
3	1.5	3	12	2.85	4	12	0	51	4	-	24845	4SHKZ-030-150-012-051-000-04
3	1.5	3	15	2.85	4	15	0	51	4	-	24844	4SHKZ-030-150-015-051-000-04
3	1.5	3	18	2.85	4	18	0	51	4	-	24851	4SHKZ-030-150-018-051-000-04
3	1.5	3	21	2.85	4	21	0	51	4	-	24850	4SHKZ-030-150-021-051-000-04
4	2	4	8	3.85	4	8	0	51	4	-	24856	4SHKZ-040-200-008-051-000-04
4	2	4	10	3.85	6	10	0	60	4	-	24855	4SHKZ-040-200-010-060-000-06
4	2	4	12	3.85	6	12	0	60	4	-	24854	4SHKZ-040-200-012-060-000-06
4	2	4	diecisés	3.85	6	diecisés	0	60	4	-	24852	4SHKZ-040-200-016-060-000-06
4	2	4	20	3.85	6	20	0	60	4	-	24853	4SHKZ-040-200-020-060-000-06
4	2	4	28	3.85	6	28	0	70	4	-	24857	4SHKZ-040-200-028-070-000-06
5	2.5	5	15	4.8	6	15	0	60	4	-	24859	4SHKZ-050-250-015-060-000-06
5	2.5	5	20	4.8	6	20	0	60	4	-	24858	4SHKZ-050-250-020-060-000-06
6	3	9	9	6	6	9	0	60	4	-	24860	4SHKZ-060-300-009-060-000-06
6	3	9	9	6	6	9	0	100	4	-	24861	4SHKZ-060-300-009-100-000-06
6	3	9	9	6	6	9	0	75	4	-	24862	4SHKZ-060-300-009-075-000-06
6	3	9	20	5.7	6	20	0	60	4	-	24863	4SHKZ-060-300-020-060-000-06
6	3	9	25	5.7	6	25	0	60	4	-	24864	4SHKZ-060-300-025-060-000-06
8	4	12	12	8	8	12	0	100	4	-	24865	4SHKZ-080-400-012-100-000-08
8	4	12	12	8	8	12	0	64	4	-	24866	4SHKZ-080-400-012-064-000-08
10	5	15	15	10	10	15	0	73	4	-	24867	4SHKZ-100-500-015-073-000-10
10	5	20	20	10	10	20	0	100	4	-	24431	4SHKZ-100-500-020-100-000-10
12	6	20	20	12	12	20	0	100	4	-	24432	4SHKZ-120-600-020-100-000-12
12	6	20	20	12	12	20	0	74	4	-	24868	4SHKZ-120-600-020-074-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

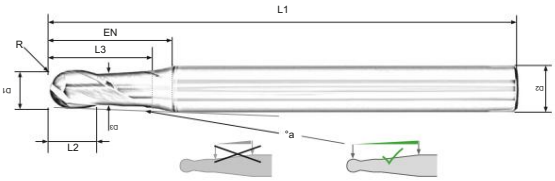
Machine Translated by Google



KULON® [es] ▼+▼▼▼

Fresa de punta esférica de alta precisión reforzada cónicamente con dos filos de corte. La geometría de corte está diseñada para una máxima fiabilidad del proceso en aceros templados para herramientas de hasta 65 HRC.

+ alta seguridad de proceso +
uso universal + refuerzo
cónico



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 07979

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 65 CHR	5 460	0,116	841	60		0,077	

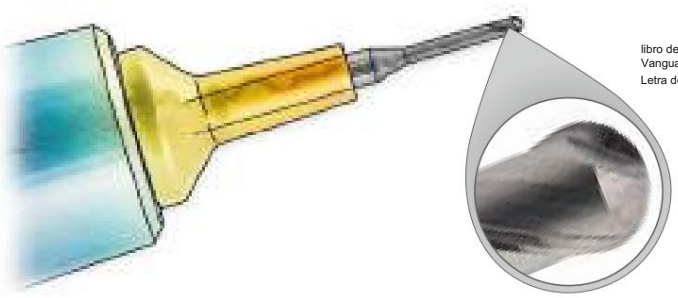
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+		+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
0.8	0.4	0.6	2	0.78	6	13	2.2	58	2	-	12534	HK-008-040-013-058-022-06
1	0.5	0.75	2.5	0.97	6	13.8	10.3	58	2	-	07975	HK-010-050-013-058-103-06
1	0.5	0.75	3	0.97	4	14	6.1	51	2	-	11313	HK-010-050-014-051-061-04
1.5	0.75	1.15	4	1.47	4	15	4.7	51	2	-	11308	HK-015-075-015-051-047-04
1.5	0.75	1.15	4.3	1.47	6	17	7.9	58	2	-	07976	HK-015-075-017-058-079-06
2	1	2	5	1.9	6	16.3	7.45	58	2	-	07974	HK-020-100-016-058-075-06
2.5	1.25	2.5	6.3	2.35	6	16.2	6.2	58	2	-	07977	HK-025-125-016-058-062-06
3	1.5	3	7.5	2.85	6	[illegible]	5.4	58	2	-	07978	HK-030-150-016-058-054-06
3.5	1.75	3.5	8.8	3.35	6	15.8	4.5	58	2	-	07979	HK-035-175-015-058-045-06
4	2	4	10	3.85	6	15.7	3.7	58	2	-	07980	HK-040-200-015-058-037-06
5	2.5	5	12.5	4.8	6	15.3	1.9	58	2	-	07981	HK-050-250-015-058-019-06

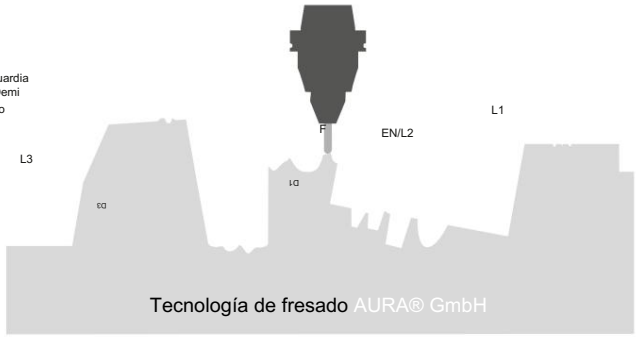
derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



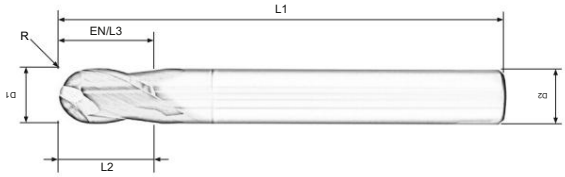
libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio



KULON® [hkz]

Cortador cilíndrico de punta esférica de alta precisión.
Excelente estabilidad en el mecanizado de matrices soldadas.

+ muy preciso +
funcionamiento suave
+ desbaste y acabado de materiales endurecidos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 11171

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,00
< 65 CHR	7 431	0,02 535	35		0,036	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+	-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	z	IKZ	Código	Número de artículo
0.5	0.25	0.4	1.5	0.48	6	1.5	0	60	2	-	11400	HKZ-005-025-001-060-000-06
0.5	0.25	0.4	2.5	0.48	6	2.5	0	60	2	-	11399	HKZ-005-025-002-060-000-06
0.6	0.3	0,45	2	0.58	6	2	0	60	2	-	10696	HKZ-006-030-002-060-000-06
0.6	0.3	0,45	3	0.56	6	3	0	60	2	-	09836	HKZ-006-030-003-060-000-06
0.8	0.4	0.6	6	0.78	6	6	0	60	2	-	10527	HKZ-008-040-006-060-000-06
0.8	0.4	0.6	10	0.78	6	10	0	60	2	-	10528	HKZ-008-040-010-060-000-06
1	0.5	0.75	4	0.97	4	4	0	50	2	-	10072	HKZ-010-050-004-050-000-04
1	0.5	0.75	5	0.97	6	5	0	60	2	-	11186	HKZ-010-050-005-060-000-06
1	0.5	0.75	6	0.97	6	6	0	60	2	-	16313	HKZ-010-050-006-060-000-06
1	0.5	0.75	8	0,96	6	8	0	60	2	-	16314	HKZ-010-050-008-060-000-06
1	0.5	0.75	10	0,96	6	10	0	60	2	-	19213	HKZ-010-050-010-060-000-06
1.5	0.75	1.15	6	1.43	6	6	0	60	2	-	07708	HKZ-015-075-006-060-000-06
1.5	0.75	1.15	8	1.47	6	8	0	60	2	-	11171	HKZ-015-075-008-060-000-06
1.8	0.9	1.8	3	1.7	6	3	0	60	2	-	09870	HKZ-018-090-003-060-000-06
1.8	0.9	1.8	6	1.7	6	6	0	60	2	-	09871	HKZ-018-090-006-060-000-06
1.8	0.9	1.8	9	1.7	6	9	0	60	2	-	09872	HKZ-018-090-009-060-000-06
1.8	0.9	1.8	12	1.7	6	12	0	60	2	-	09873	HKZ-018-090-012-060-000-06
1.8	0.9	1.8	15	1.7	6	15	0	60	2	-	09874	HKZ-018-090-015-060-000-06
2	1	2	6	1.9	6	6	0	60	2	-	07554	HKZ-020-100-006-060-000-06
2	1	2	8	1.9	6	8	0	60	2	-	19214	HKZ-020-100-008-060-000-06
2	1	2	10	1.9	6	10	0	60	2	-	19215	HKZ-020-100-010-060-000-06
2	1	2	12	1.9	6	12	0	60	2	-	17544	HKZ-020-100-012-060-000-06
2	1	2	15	1.9	6	15	0	60	2	-	19676	HKZ-020-100-015-060-000-06
2	1	2	20	1.9	6	20	0	60	2	-	19677	HKZ-020-100-020-060-000-06
2.5	1.25	2.5	15	2.35	6	15	0	60	2	-	19678	HKZ-025-125-015-060-000-06
2.5	1.25	2.5	20	2.35	6	20	0	60	2	-	19679	HKZ-025-125-020-060-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

KULON® [hkz]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+		+	+	+/-	+/-	+	+	-	-	-	+/-	-

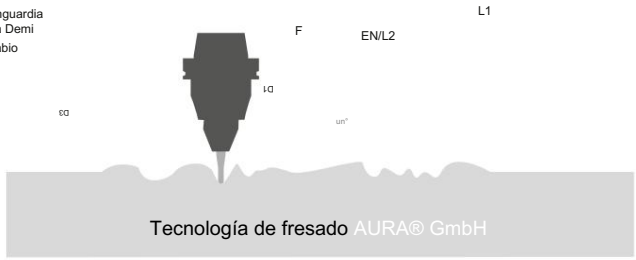
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
3	1.5	3	15	2.85	6	15	0	60	2	-	11383	HKZ-030-150-015-060-000-06
3	1.5	3	20	2.85	6	20	0	60	2	-	10483	HKZ-030-150-020-060-000-06
3	1.5	3	25	2.85	6	25	0	60	2	-	10484	HKZ-030-150-025-060-000-06
3	1.5	3	30	2.85	6	30	0	70	2	-	12148	HKZ-030-150-030-070-000-06
4	2	4	15	3.88	6	15	0	60	2	-	11384	HKZ-040-200-015-060-000-06
4	2	4	20	3.85	6	20	0	60	2	-	10485	HKZ-040-200-020-060-000-06
4	2	4	25	3.85	6	25	0	60	2	-	10486	HKZ-040-200-025-060-000-06
4	2	4	30	3.85	6	30	0	70	2	-	11385	HKZ-040-200-030-070-000-06
4	2	4	35	3.85	6	35	0	70	2	-	11386	HKZ-040-200-035-070-000-06
5	2.5	5	15	4.8	6	15	0	60	2	-	11387	HKZ-050-250-015-060-000-06
5	2.5	5	20	4.8	6	20	0	60	2	-	10918	HKZ-050-250-020-060-000-06
5	2.5	5	25	4.8	6	25	0	60	2	-	10487	HKZ-050-250-025-060-000-06
5	2.5	5	30	4.8	6	30	0	70	2	-	11388	HKZ-050-250-030-070-000-06
5	2.5	5	35	4.8	6	35	0	70	2	-	11389	HKZ-050-250-035-070-000-06
6	3	9	9	6	6	9	0	60	2	-	07505	HKZ-060-300-009-060-000-06
6	3	9	9	6	6	9	0	100	2	-	09725	HKZ-060-300-009-100-000-06
8	4	12	12	8	8	12	0	64	2	-	07507	HKZ-080-400-012-064-000-08
8	4	12	12	8	8	12	0	100	2	-	10375	HKZ-080-400-012-100-000-08
10	5	15	15	10	10	15	0	73	2	-	07508	HKZ-100-500-015-073-000-10
10	5	15	15	10	10	15	0	100	2	-	10376	HKZ-100-500-015-100-000-10
12	6	20	20	12	12	20	0	100	2	-	10059	HKZ-120-600-020-100-000-12
12	6	20	20	12	12	20	0	74	2	-	10664	HKZ-120-600-020-074-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio
L3

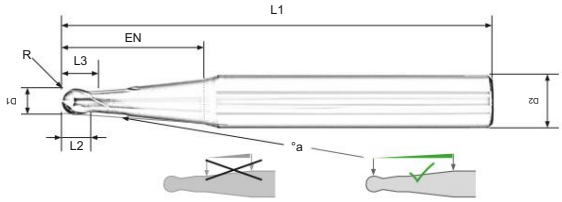


KULON® [sk]

Fresa de punta esférica de doble filo, extra cónicamente reforzada, para mecanizado en eje V. Perfecto para fresado simultáneo debido a su diseño robusto.

+ alta concentricidad +
baja desviación +

perfecto para fresado simultáneo



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 04727

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 65 CHR	5 096	1 274	0,165	80	0,125		

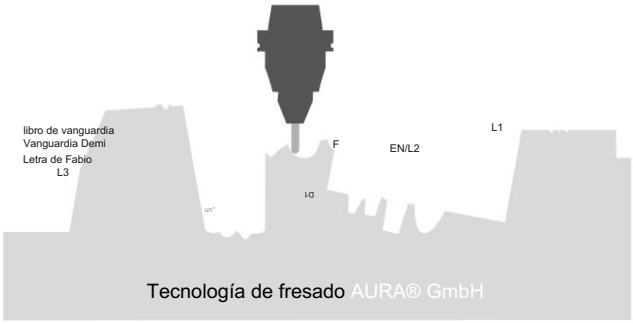
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+		+	+	+/-	+/-	+	+	-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
1	0.5	0.75	2.5	0.97	6	20	4	60	2	-	04723	SK-010-050-020-060-040-06
2	1	2	4	2	6	20	4	60	2	-	04724	SK-020-100-020-060-040-06
3	1.5	3	6	3	8	20	4	64	2	-	04725	SK-030-150-020-064-040-08
4	2	4	6.5	4	8	20	4	64	2	-	04726	SK-040-200-020-064-040-08
5	2.5	5	8	5	8	22	4	64	2	-	04727	SK-050-250-022-064-040-08
6	3	6	8	6	8	19	3	64	2	-	04728	SK-060-300-019-064-030-08
8	4	7	10	8	10	19	3	75	2	-	04729	SK-080-400-019-075-030-10
10	5	8	12	10	12	29	2	84	2	-	04730	SK-100-500-029-084-020-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

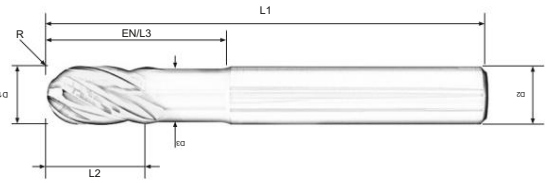
Machine Translated by Google



KULON® [4kz]

Fresa de punta esférica de cuatro dientes para el mecanizado de acero para herramientas templado hasta 65 HRC.

+ corte en el centro + desbaste y acabado + ≥ D6 mm reafilable



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 00560

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 65 CHR	3 185	0,141	1 440	60	0,113		

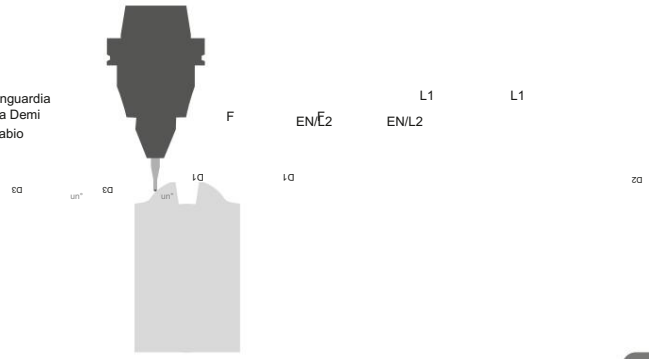
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+/-	-	+	GjV +/-		-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
3	1.5	4	12	2.7	6	12	0	60	4	-	09750	4KZ-030-150-012-060-000-06
4	2	5	12	3.7	6	12	0	60	4	-	00474	4KZ-040-200-012-060-000-06
4	2	5	20	3.7	6	20	0	60	4	-	01090	4KZ-040-200-020-060-000-06
6	3	10	20	5.6	6	20	0	60	4	-	00475	4KZ-060-300-020-060-000-06
6	3	10	30	5.6	6	30	0	80	4	-	00560	4KZ-060-300-030-080-000-06
8	4	12	26	7.73	8	26	0	75	4	-	00476	4KZ-080-400-026-075-000-08
8	4	12	40	7.73	8	40	0	100	4	-	00561	4KZ-080-400-040-100-000-08
10	5	dieciséis	28	9.2	10	28	0	75	4	-	00562	4KZ-100-500-028-075-000-10
10	5	dieciséis	40	9.2	10	40	0	100	4	-	00477	4KZ-100-500-040-100-000-10
10	5	dieciséis	80	9.2	10	80	0	120	4	-	01110	4KZ-100-500-080-120-000-10
12	6	dieciséis	30	11.65	12	30	0	100	4	-	00478	4KZ-120-600-030-100-000-12
12	6	dieciséis	30	11	12	30	0	120	4	-	04028	4KZ-120-600-030-120-000-12
dieciséis	8	18	32	15	dieciséis	32	0	100	4	-	01005	4KZ-160-800-032-100-000-16

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

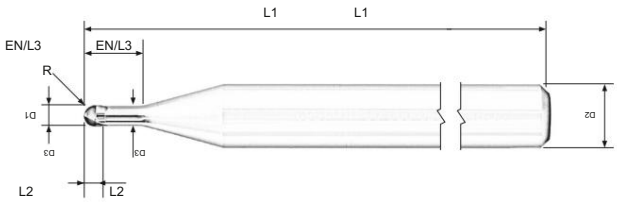
Machine Translated by Google



KULON® [1cbnk] y [2cbnk]

El nitruro de boro cristalino cúbico (CBN) es especialmente adecuado para el mecanizado de aceros en el rango de dureza de 54 a 65 HRC. El desgaste tiende a ser menor que con los materiales de corte convencionales. Un proceso de desgaste continuo genera superficies uniformes con menos pasos, especialmente en tiempos de ejecución > 8 h.

+ Altas velocidades de corte hacia el metal duro (factor 1.3 - 2.0) + Las estrechas tolerancias de la herramienta permiten un trabajo de fresado preciso con una larga vida útil de la herramienta + Mecanizado de acero y mecanizado de fundición posible



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 20160

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
< 65 CHR	42 000	336	0,014	0,014	0,004	60

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+/-	-	-	-		-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-

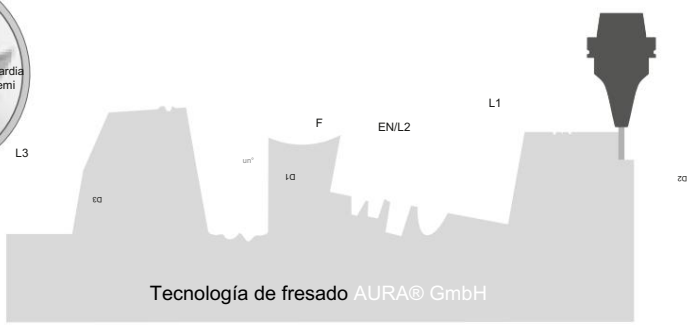
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
0.1	0.05	0.1	0.3	0.09	4	0.3	0	50	1	-	18301	1CBNK-001-005-0003-050-000-04
0.2	0.1	0.2	0.6	0.18	4	0.6	0	50	1	-	18254	1CBNK-002-010-0006-050-000-04
0.3	0.15	0.3	0.9	0.28	4	0.9	0	50	2	-	18362	2CBNK-003-015-0009-050-000-04
0.4	0.2	0.4	12	0.37	4	1.2	0	50	2	-	18361	2CBNK-004-020-0012-050-000-04
0.5	0.25	0.5	1.5	0,46	4	1.5	0	50	2	-	20160	2CBNK-005-025-0015-050-000-04
0.6	0.3	0.6	1.8	0.56	4	1.8	0	50	2	-	20162	2CBNK-006-030-0018-050-000-04
0.8	0.4	0.8	2.4	0.76	4	2.4	0	50	2	-	20164	2CBNK-008-040-0024-050-000-04
1	0.5	1	3	0,95	4	3	0	50	2	-	20166	2CBNK-010-050-0030-050-000-04
1	0.5	1	6	0,95	4	6	0	50	2	-	20167	2CBNK-010-050-0060-050-000-04
1.5	0.75	1.5	4.5	1.45	4	4.5	0	50	2	-	20172	2CBNK-015-075-0045-050-000-04
1.5	0.75	1.5	9	1.45	4	9	0	50	2	-	20173	2CBNK-015-075-0090-050-000-04
2	1	1.5	6	1,95	4	6	0	50	2	-	20178	2CBNK-020-100-0060-050-000-04
2	1	1.5	12	1,95	4	12	0	50	2	-	20179	2CBNK-020-100-0120-050-000-04
3	1.5	2	9	2.95	4	9	0	50	2	-	20180	2CBNK-030-150-0090-050-000-04
3	1.5	2	18	2.95	4	18	0	60	2	-	20181	2CBNK-030-150-0180-060-000-04

a cambios técnicos. „xy" HRC =

aura-tools.de *Reservado el derecho

Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

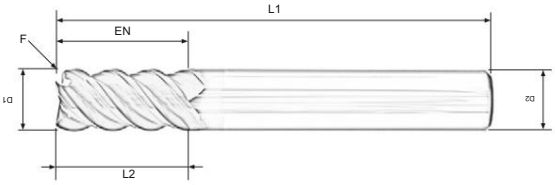
Machine Translated by Google



KANTOS® [4hqc]

Fresa de cuatro dientes y chaflán de protección para el mecanizado de aceros para herramientas templados hasta 65 HRC.
La geometría de corte está diseñada para el mecanizado trocoidal y el fresado en escuadra.

+ alta seguridad de proceso
+ preacabado y acabado + fresado
trocoidal + crea excelentes
paredes verticales



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 04460

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm) fz (mm) 1,00
< 65 CHR	796	105	25	18,00	0,033

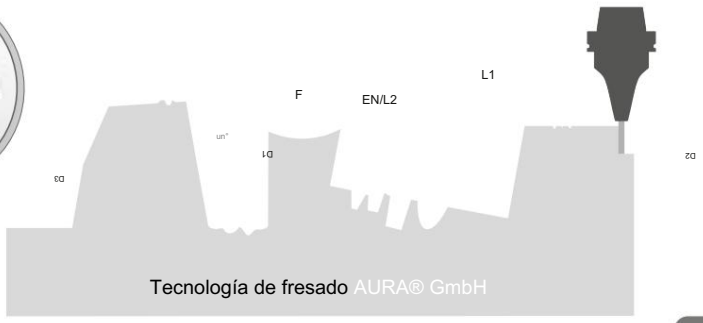
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+/-	+/-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

D1	F	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	∞	IKZ	Código	Número de artículo
3	0.05	7	9	2.88	6	9	0	60	4	-	04453	4HQC-030-005-007-060-000-06
3	0.05	10	12	2.88	6	12	0	60	4	-	04454	4HQC-030-005-010-060-000-06
4	0.05	8	10	3.85	6	10	0	60	4	-	06487	4HQC-040-005-010-060-000-06
4	0.05	13	15	3.88	6	15	0	60	4	-	06488	4HQC-040-005-013-060-000-06
6	0.1	dieciséis	-	-	6	dieciséis	0	60	4	-	04455	4HQC-060-010-016-060-000-06
6	0.1	26	-	-	6	26	0	70	4	-	04456	4HQC-060-010-026-070-000-06
8	0.1	dieciséis	-	-	8	dieciséis	0	64	4	-	04457	4HQC-080-010-016-064-000-08
8	0.1	25	-	-	8	25	0	64	4	-	05123	4HQC-080-010-025-064-000-08
8	0.1	36	-	-	8	36	0	80	4	-	06489	4HQC-080-010-036-080-000-08
10	0.1	20	-	-	10	20	0	75	4	-	04458	4HQC-100-010-020-075-000-10
10	0.1	25	-	-	10	25	0	85	4	-	04459	4HQC-100-010-025-085-000-10
10	0.1	46	-	-	10	46	0	100	4	-	04460	4HQC-100-010-046-100-000-10
12	0.1	24	-	-	12	24	0	84	4	-	04461	4HQC-120-010-024-084-000-12
12	0.1	42	-	-	12	42	0	100	4	-	04462	4HQC-120-010-042-100-000-12
12	0.1	56	-	-	12	56	0	120	4	-	04463	4HQC-120-010-056-120-000-12
dieciséis	0.1	48	-	-	dieciséis	48	0	100	4	-	04464	4HQC-160-010-048-100-000-16
dieciséis	0.1	66	-	-	dieciséis	66	0	130	4	-	04465	4HQC-160-010-066-130-000-16
20	0.1	45	-	-	20	45	0	100	4	-	04466	4HQC-200-010-045-100-000-20
20	0.1	60	-	-	20	60	0	125	4	-	04467	4HQC-200-010-060-125-000-20
20	0.1	80	-	-	20	80	0	150	4	-	04468	4HQC-200-010-080-150-000-20

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

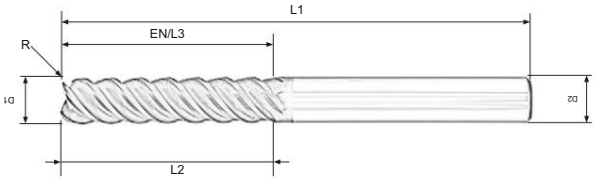
Machine Translated by Google



KANTOS® [4hqcr]

Fresa de mango con cuatro canales y radio de esquina para mecanizar aceros para herramientas templados hasta 65 HRC.
La geometría de corte está diseñada para el mecanizado trocoidal y el fresado en escuadra.

+ alta seguridad de proceso
+ preacabado y acabado + fresado trocoidal + crea excelentes paredes verticales



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 19430

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,70
< 65 CHR	1 327	10,00	106	25	0,02	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+/-	+/-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
3	0.05	7	9	2.9	6	9	0	60	4	-	19415	4HQCR-030-005-009-060-000-06
3	0.05	10	12	2.9	6	12	0	60	4	-	19416	4HQCR-030-005-012-060-000-06
3	0.3	7	9	2.9	6	9	0	60	4	-	19417	4HQCR-030-030-009-060-000-06
3	0.3	10	12	2.9	6	12	0	60	4	-	19418	4HQCR-030-030-012-060-000-06
3	0.5	7	9	2.9	6	9	0	60	4	-	19419	4HQCR-030-050-009-060-000-06
3	0.5	10	12	2.9	6	12	0	60	4	-	19420	4HQCR-030-050-012-060-000-06
4	0.05	8	10	3.9	6	10	0	60	4	-	19421	4HQCR-040-005-010-060-000-06
4	0.05	13	15	3.9	6	15	0	60	4	-	19422	4HQCR-040-005-015-060-000-06
4	0.3	8	10	3.9	6	10	0	60	4	-	19423	4HQCR-040-030-010-060-000-06
4	0.3	13	15	3.88	6	15	0	60	4	-	19424	4HQCR-040-030-015-060-000-06
4	0.5	8	10	3.9	6	10	0	60	4	-	19425	4HQCR-040-050-010-060-000-06
4	0.5	13	15	3.9	6	15	0	60	4	-	19426	4HQCR-040-050-015-060-000-06
6	0.05	dieciséis	dieciséis	-	6	dieciséis	0	60	4	-	19427	4HQCR-060-005-016-060-000-06
6	0.05	26	26	-	6	26	0	70	4	-	19428	4HQCR-060-005-026-070-000-06
6	0.3	dieciséis	dieciséis	-	6	dieciséis	0	60	4	-	19429	4HQCR-060-030-016-060-000-06
6	0.3	26	26	-	6	26	0	70	4	-	19430	4HQCR-060-030-026-070-000-06
6	0.5	dieciséis	dieciséis	-	6	dieciséis	0	60	4	-	19431	4HQCR-060-050-016-060-000-06
6	0.5	26	26	-	6	26	0	70	4	-	19432	4HQCR-060-050-026-070-000-06
8	0.05	dieciséis	dieciséis	-	8	dieciséis	0	64	4	-	19433	4HQCR-080-005-016-064-000-08
8	0.05	25	25	-	8	25	0	64	4	-	19434	4HQCR-080-005-025-064-000-08
8	0.05	36	36	-	8	36	0	80	4	-	19435	4HQCR-080-005-036-080-000-08
8	0.3	dieciséis	dieciséis	-	8	dieciséis	0	64	4	-	19436	4HQCR-080-030-016-064-000-08
8	0.3	25	25	-	8	25	0	64	4	-	19437	4HQCR-080-030-025-064-000-08
8	0.3	36	36	-	8	36	0	80	4	-	19438	4HQCR-080-030-036-080-000-08
8	0.5	dieciséis	dieciséis	-	8	dieciséis	0	64	4	-	19439	4HQCR-080-050-016-064-000-08
8	0.5	25	25	-	8	25	0	64	4	-	19440	4HQCR-080-050-025-064-000-08
8	0.5	36	36	-	8	36	0	80	4	-	19441	4HQCR-080-050-036-080-000-08

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

KANTOS® [4hqcr]

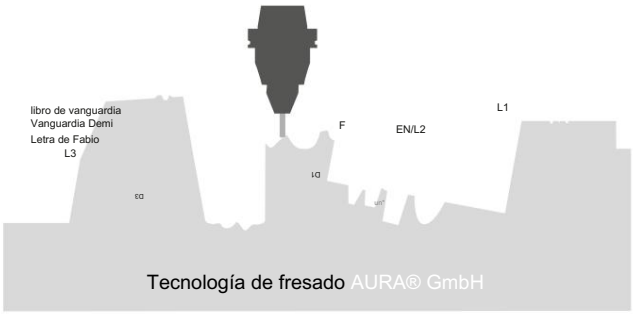
<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero			CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+/-	+/-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
10	0.5	20	20	-	10	20	0	75	4	-	19442	4HQCR-100-050-020-075-000-10
10	0.5	25	25	-	10	25	0	85	4	-	19443	4HQCR-100-050-025-085-000-10
10	0.5	46	46	-	10	46	0	100	4	-	19444	4HQCR-100-050-046-100-000-10
10	1	20	20	-	10	20	0	75	4	-	19445	4HQCR-100-100-020-075-000-10
10	1	25	25	-	10	25	0	85	4	-	19446	4HQCR-100-100-025-085-000-10
10	1	46	46	-	10	46	0	100	4	-	19447	4HQCR-100-100-046-100-000-10
12	0.5	24	24	-	12	24	0	84	4	-	19448	4HQCR-120-050-024-084-000-10
12	0.5	42	42	-	12	42	0	100	4	-	19449	4HQCR-120-050-042-100-000-12
12	0.5	56	56	-	12	56	0	120	4	-	19450	4HQCR-120-050-056-120-000-12
12	1	24	24	-	12	24	0	84	4	-	19451	4HQCR-120-100-024-084-000-12
12	1	42	42	-	12	42	0	100	4	-	19452	4HQCR-120-100-042-100-000-12
12	1	56	56	-	12	56	0	120	4	-	19453	4HQCR-120-100-056-120-000-12
dieciséis	0.5	48	48	-	dieciséis	48	0	100	4	-	19454	4HQCR-160-050-048-100-000-16
dieciséis	0.5	66	66	-	dieciséis	66	0	130	4	-	19455	4HQCR-160-050-066-130-000-16
dieciséis	1	48	48	-	dieciséis	48	0	100	4	-	19456	4HQCR-160-100-048-100-000-16
dieciséis	1	66	66	-	dieciséis	66	0	130	4	-	19457	4HQCR-160-100-066-130-000-16
20	0.5	45	45	-	20	45	0	100	4	-	19458	4HQCR-200-050-045-100-000-20
20	0.5	60	60	-	20	60	0	125	4	-	19459	4HQCR-200-050-060-125-000-20
20	0.5	80	80	-	20	80	0	150	4	-	19460	4HQCR-200-050-080-150-000-20
20	1	45	45	-	20	45	0	100	4	-	19461	4HQCR-200-100-045-100-000-20
20	1	60	60	-	20	60	0	125	4	-	19462	4HQCR-200-100-060-125-000-20
20	1	80	80	-	20	80	0	150	4	-	19463	4HQCR-200-100-080-150-000-20

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

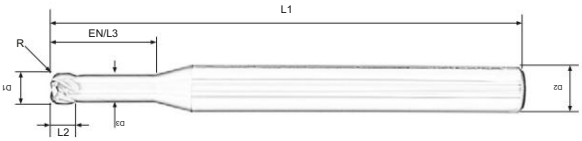
Machine Translated by Google



SANTOS® [alto]

Fresa toroidal de cuatro flautas, filo de corte muy corto y gran radio de arista, escalonada cilíndricamente. Para mecanizado HSC de acero templado para herramientas hasta 65 HRC.

+ mejores superficies en aceros para herramientas impuros y sin alear + excelente para fresado copiado y fresado multipasada
+ suministro de refrigeración interna + filos de corte muy cortos y desigualmente divididos + ≥ D6 mm reafilable



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 23000

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 65 CHR	6 369	0,05 764	60		0,04		

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+		+/-	+/-	-	-	-	+	-	-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	∠	IKZ	Código	Número de artículo
2	0.2	2	8	1.9	6	8	0	60	3	-	22991	3HGT-020-020-008-060-000-06
2	0.2	2	10	1.9	6	10	0	60	3	-	22994	3HGT-020-020-010-060-000-06
2	0.2	2	12	1.9	6	12	0	60	3	-	22995	3HGT-020-020-012-060-000-06
2	0.2	2	15	1.9	6	15	0	60	3	-	22996	3HGT-020-020-015-060-000-06
2	0.2	2	6	1.9	6	20	5.7	60	3	-	20042	3HGTK-020-020-020-060-057-06
2	0.2	2	6	1.9	6	20	5.7	60	4	IKZ	11302	HGTK-020-020-020-060-057-06
2	0.5	2	6	1.9	6	20	5.7	60	3	-	19508	3HGTK-020-050-020-060-057-06
2	0.5	2	6	1.9	6	20	5.7	60	4	IKZ	07589	HGTK-020-050-020-060-057-06
3	0.2	2	10	2.82	6	10	0	60	3	-	22997	3HGT-030-020-010-060-000-06
3	0.2	2	15	2.8	6	15	0	60	3	-	22998	3HGT-030-020-015-060-000-06
3	0.3	2	10	2.8	6	10	0	60	3	-	22999	3HGT-030-030-010-060-000-06
3	0.3	2	15	2.8	6	15	0	60	3	-	23000	3HGT-030-030-015-060-000-06
3	0.5	2	10	2.82	6	10	0	60	3	-	23001	3HGT-030-050-010-060-000-06
3	0.5	2	15	2.8	6	15	0	60	3	-	23002	3HGT-030-050-015-060-000-06
3	0.5	2	9	2.8	6	20	4.3	60	3	-	20044	3HGTK-030-050-020-060-043-06
3	0.5	2	9	2.8	6	20	4.3	60	4	IKZ	10733	HGTK-030-050-020-060-043-06
3	0.75	2	9	2.8	6	15	2.8	60	3	-	20045	3HGTK-030-075-015-060-028-06
3	0.8	2	9	2.8	6	20	4.3	60	3	-	20046	3HGTK-030-080-020-060-043-06
3	0.8	2	9	2.8	6	20	4.3	60	4	IKZ	07590	HGTK-030-080-020-060-043-06
4	0.4	2	dieciséis	3.6	6	dieciséis	0	60	4	IKZ	10268	HGT-040-040-016-060-000-06
4	0.5	2	dieciséis	3.6	6	dieciséis	0	60	4	IKZ	10269	HGT-040-050-016-060-000-06
4	0.5	2	21	3.6	6	21	0	60	3	-	23003	3HGT-040-050-021-060-000-06
4	1	2	12	3.64	6	12	0	60	4	IKZ	06601	HGT-040-100-012-060-000-06
4	1	2	dieciséis	3.6	6	dieciséis	0	60	4	IKZ	08085	HGT-040-100-016-060-000-06
4	1	2	10	3.6	6	40	0.9	85	4	IKZ	18029	HGTK-040-100-040-085-009-06
5	0.5	3	dieciséis	4.6	6	dieciséis	0	60	4	IKZ	11397	HGT-050-050-016-060-000-06
5	1	3	15	4.64	6	15	0	60	4	IKZ	07438	HGT-050-100-015-060-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

SANTOS® [alto]

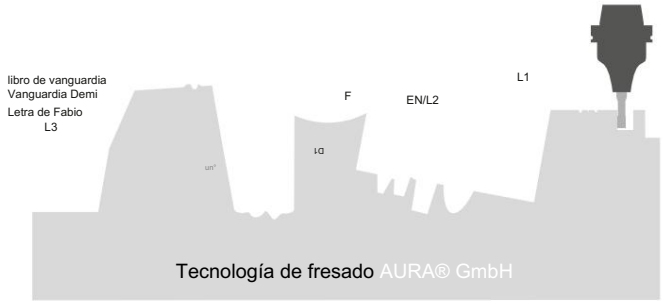
<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+/-		+/-	-	-	-	+	-	-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	...	IKZ	Código	Número de artículo
5	1	3	diecisiete	4.6	6	diecisiete	0	60	4	IKZ	10270	HGT-050-100-016-060-000-06
6	0.5	3	18	5.64	6	18	0	60	4	IKZ	07780	HGT-060-050-018-060-000-06
6	1	3	18	5.6	6	18	0	60	4	IKZ	06602	HGT-060-100-018-060-000-06
6	1.5	3	18	5.6	6	18	0	60	4	IKZ	07591	HGT-060-150-018-060-000-06
6	1.5	3	24	5.6	6	24	0	75	4	IKZ	10680	HGT-060-150-024-075-000-06
6	1.5	3	30	5.6	6	30	0	90	4	IKZ	10087	HGT-060-150-030-090-000-06
6	2	4	18	5.64	6	18	0	60	4	IKZ	11448	HGT-060-200-018-060-000-06
8	0.5	4	24	7.6	8	24	0	.....	4	IKZ	07781	HGT-080-050-024-065-000-08
8	1	4	24	7.64	8	24	0	.....	4	IKZ	08796	HGT-080-100-024-065-000-08
8	2	4	24	7.64	8	24	0	.....	4	IKZ	06603	HGT-080-200-024-065-000-08
8	2	4	10	7.6	10	50	0.4	100	4	IKZ	11443	HGTK-080-200-050-100-004-10
8	2	4	10	7.6	10	50	0.9	100	4	IKZ	11444	HGTK-080-200-050-100-009-10
8	2	4	10	7.6	10	50	1.19	100	4	IKZ	11445	HGTK-080-200-050-100-012-10
10	1	5	30	9.6	10	30	0	85	4	IKZ	08082	HGT-100-100-030-085-000-10
10	2	5	30	9.64	10	30	0	85	4	IKZ	06604	HGT-100-200-030-085-000-10
12	1	6	35	11.6	12	35	0	80	4	IKZ	08620	HGT-120-100-035-080-000-12
12	1	6	50	11.6	12	50	0	100	4	IKZ	21616	HGT-120-100-050-100-000-12
12	2	6	60	11.64	12	60	0	100	4	IKZ	07676	HGT-120-200-060-100-000-12
12	3	6	40	11.6	12	40	0	100	4	IKZ	06605	HGT-120-300-040-100-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

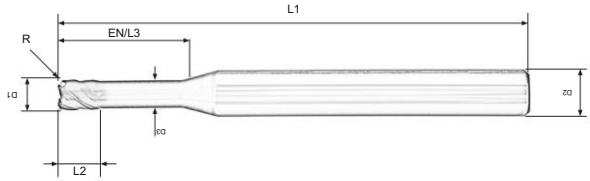
Machine Translated by Google



SANTOS® [hmta]

Fresa universal de uso universal con radio de punta y filo de corte corto para mecanizar acero para herramientas templado hasta 65 HRC.
Optimizado para el mecanizado universal de paredes y cajeras.

+ borde de corte corto, evita que las virutas se atasquen +
desbaste y acabado +
mecanizado de paredes y suelos
+ Mecanizado 2D y 3D



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 00025

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 65 CHR	2 389	1 032	0,075	75	0,108		

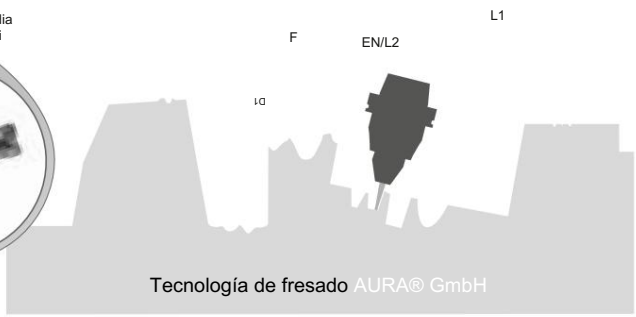
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+/-	+/-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
3	0.1	3	12	2.8	6	12	0	60	4	-	00923	HMTA-030-010-012-060-000-06
3	0.25	3	15	2.8	6	15	0	60	4	-	06362	HMTA-030-025-015-060-000-06
3.5	0.3	3	12	3.3	6	12	0	60	4	-	00071	HMTA-035-030-012-060-000-06
3.5	0.5	3	12	3.3	6	12	0	60	4	-	16224	HMTA-035-050-012-060-000-06
4	0.1	4	15	3.64	6	15	0	60	4	-	06363	HMTA-040-010-015-060-000-06
4	0.3	4	15	3.6	6	15	0	60	4	-	01025	HMTA-040-030-015-060-000-06
4	0.5	4	15	3.64	6	15	0	60	4	-	06365	HMTA-040-050-015-060-000-06
4	1	4	15	3.6	6	15	0	60	4	-	16225	HMTA-040-100-015-060-000-06
5	0.1	4	15	4.6	6	15	0	60	4	-	00924	HMTA-050-010-015-060-000-06
5	0.3	4	15	4.6	6	15	0	60	4	-	06366	HMTA-050-030-015-060-000-06
5	0.5	4	15	4.6	6	15	0	60	4	-	00701	HMTA-050-050-015-060-000-06
6	0.1	5	18	5.64	6	18	0	60	4	-	00925	HMTA-060-010-018-060-000-06
6	0.3	5	18	5.6	6	18	0	60	4	-	06367	HMTA-060-030-018-060-006-06
6	0.5	5	18	5.64	6	18	0	60	4	-	00702	HMTA-060-050-018-060-000-06
6	0.5	5	30	5.6	6	30	0	60	4	-	05432	HMTA-060-050-030-060-000-06
6	1	5	18	5.64	6	18	0	60	4	-	01042	HMTA-060-100-018-060-000-06
8	0.5	8	26	7.64	8	26	0	64	4	-	00024	HMTA-080-050-026-064-000-08
8	1	8	26	7.64	8	26	0	64	4	-	01026	HMTA-080-100-026-064-000-08
10	0.5	8	30	9.6	10	30	0	75	4	-	00025	HMTA-100-050-030-075-000-10
10	1	8	30	9.6	10	30	0	75	4	-	01088	HMTA-100-100-030-075-000-10
12	0.5	10	40	11.6	12	40	0	84	6	-	06368	HMTA-120-050-040-084-000-12
12	1	10	30	11.6	12	30	0	100	6	-	00552	HMTA-120-100-030-100-000-12
12	1	10	40	11.6	12	40	0	84	6	-	06369	HMTA-120-100-040-084-000-12
12	1	10	40	11.6	12	40	0	100	6	-	07086	HMTA-120-100-040-100-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

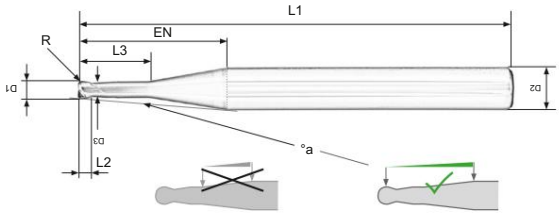
Machine Translated by Google



SANTOS® [alto] ▼+▼▼▼

Cortador de toro con dos utes, reforzado cónicamente.
La geometría de corte está diseñada para una máxima confiabilidad del proceso en aceros para herramientas templados hasta 65 HRC.

+ alta seguridad de proceso +
uso universal + refuerzo
cónico



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 07850

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 65 CHR	8 493	0,035	645	40		0,038	

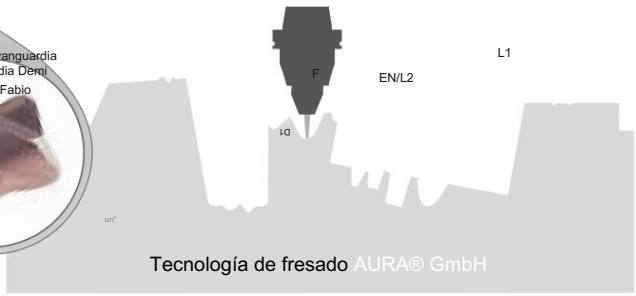
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+		+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
0.6	0.1	0,45	1.5	0.58	6	15	1.1	51	2	-	09969	HT-006-010-015-051-011-06
0.8	0.2	1.3	2.4	0.76	6	2.4	0	60	2	-	12364	HTZA-008-020-002-060-000-06
1	0.2	0.75	5	0.97	6	20	7.2	51	2	-	07852	HT-010-020-020-051-072-06
1.5	0.3	1.15	6	1.47	6	20	6.5	58	2	-	07851	HT-015-030-020-058-065-06
1.5	0.5	1.15	6	1.47	6	20	6.5	58	2	-	07850	HT-015-050-020-058-065-06
1.7	0.3	1.7	7	1.6	6	20	6.2	58	2	-	07849	HT-017-030-020-058-062-06
1.7	0.5	1.7	7	1.63	6	20	6.2	58	2	-	07848	HT-017-050-020-058-062-06
2	0.5	2	8	1.9	6	20	5.8	58	2	-	07846	HT-020-050-020-058-058-06
2.5	0.5	2.5	9	2.35	6	20	5	58	2	-	07845	HT-025-050-020-058-050-06
3	0.5	3	10	2.85	6	20	4.4	58	2	-	07082	HT-030-050-020-058-044-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

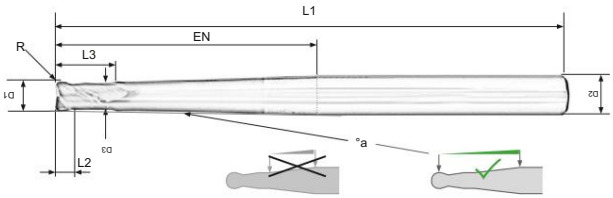
Machine Translated by Google



SANTOS® [sáb] ▼+▼▼▼

Fresa tórica de alta precisión con dos utes, reforzada cónicamente. La geometría de corte está diseñada para una máxima confiabilidad del proceso en aceros para herramientas templados hasta 65 HRC.

+ alta seguridad de proceso + uso universal + refuerzo cónico



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 19400

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	2,40
< 65 CHR	4 777	0,05	573	60		0,06	

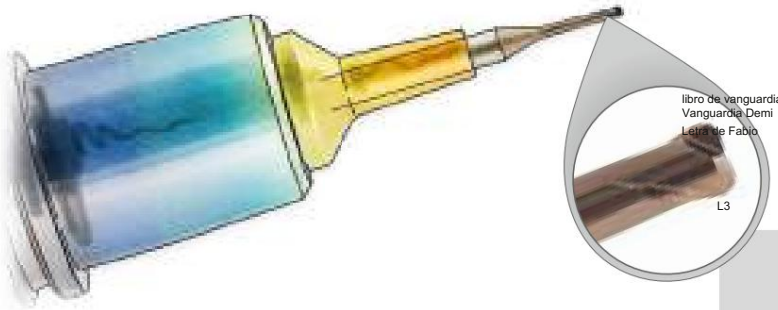
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+		+	+	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	-	-	+/-	-

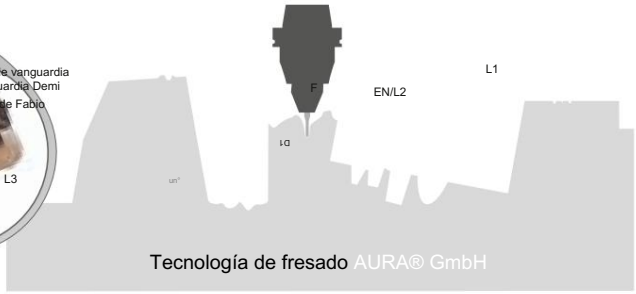
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
2	0.5	2	6	1.9	6	20	0.9	60	2	-	19392	SHT-020-050-020-060-009-06
2	0.5	2	6	1.9	6	25	0.9	70	2	-	19393	SHT-020-050-025-070-009-06
2	0.5	2	6	1.9	6	32	1.4	70	2	-	19394	SHT-020-050-032-070-014-06
2.5	0.5	2.5	8	2.35	6	35	1.4	80	2	-	18047	SHT-025-050-035-080-014-06
2.5	0.5	4	8	2.35	6	25	1.4	70	2	-	23759	SHT-025-050-025-070-014-06
3	0.5	3	8	2.85	6	35	0.9	75	2	-	19395	SHT-030-050-035-075-009-06
3	0.5	3	8	2.85	6	40	0.9	75	2	-	19396	SHT-030-050-040-075-009-06
3	0.5	3	8	2.85	6	45	1.4	100	2	-	19397	SHT-030-050-045-100-014-06
3	0.5	3	8	2.85	8	60	1.4	100	2	-	19398	SHT-030-050-060-100-014-08
3	1	3	8	2.85	6	40	0.9	75	2	-	19399	SHT-030-100-040-075-009-06
4	0.5	4	10	3.85	6	40	0.9	80	2	-	19400	SHT-040-050-040-080-009-06
4	0.5	4	10	3.85	8	60	1.4	100	2	-	19401	SHT-040-050-060-100-014-08
4	0.5	4	10	3.85	8	75	0.9	120	2	-	19402	SHT-040-050-075-120-009-08
4	0.5	6	8	3.85	6	30	0.9	75	2	-	23758	SHT-040-050-030-075-009-06
4	1	4	10	3.85	6	40	0.9	80	2	-	19403	SHT-040-100-040-080-009-06
4	1	4	10	3.85	6	40	1.4	80	2	-	19404	SHT-040-100-040-080-014-06
4	1	4	10	3.85	8	60	0.9	120	2	-	19405	SHT-040-100-060-120-009-08
4	1.5	4	10	3.85	6	40	1.4	80	2	-	19406	SHT-040-150-040-080-014-06
6	0.5	8	15	5.8	8	40	0.9	80	2	-	19407	SHT-060-050-040-080-009-08
6	1	8	15	5.8	8	40	0.9	80	2	-	19408	SHT-060-100-040-080-009-08
6	1	8	15	5.8	8	50	1.2	100	2	-	19409	SHT-060-100-050-100-012-08
6	1	8	15	5.8	8	60	0.9	100	2	-	19410	SHT-060-100-060-100-009-08
8	1	8	20	7.7	10	50	1.1	100	2	-	18043	SHT-080-100-050-100-011-10
8	1	8	20	7.7	10	[illegible]	0.9	120	2	-	19412	SHT-080-100-065-120-009-10
8	2	8	20	7.7	10	[illegible]	0.9	120	2	-	19413	SHT-080-200-065-120-009-10
10	1	10	30	9.69	12	70	0.8	120	2	-	19414	SHT-100-100-070-120-008-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

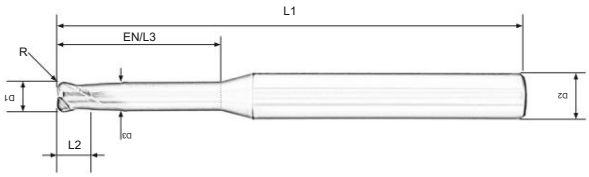




SANTOS® [shz]

Fresa tórica de alta precisión con dos utes, cilíndricamente escalonada.
La geometría de corte está diseñada para una máxima confiabilidad del proceso en aceros para herramientas templados hasta 65 HRC.

+ alta seguridad de proceso +
uso universal + refuerzo
cónico



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 19360

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 1,50
< 65 CHR	4 777	0,05 382	60		0,04	

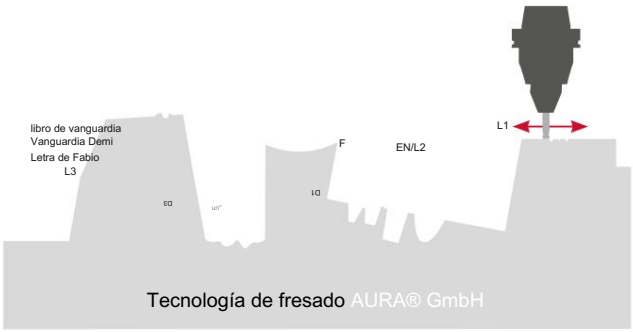
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	z	IKZ	Código	Número de artículo
1	0.1	0.75	6	0.97	6	6	0	60	2	-	19351	SHTZA-010-010-006-060-000-06
1	0.2	0.75	4	0.97	4	4	0	50	2	-	10068	SHTZA-010-020-004-050-000-04
1.5	0.15	1.15	10	1.47	6	10	0	60	2	-	19352	SHTZA-015-015-010-060-000-06
2	0.2	2	8	1.9	6	8	0	60	2	-	19353	SHTZA-020-020-008-060-000-06
2	0.2	2	10	1.93	6	10	0	60	2	-	19354	SHTZA-020-020-010-060-000-06
2	0.5	2	10	1.9	6	10	0	60	2	-	19355	SHTZA-020-050-010-060-000-06
2	0.5	2	15	1.93	6	15	0	60	2	-	19356	SHTZA-020-050-015-060-000-06
3	0.5	3	10	2.85	6	10	0	60	2	-	19357	SHTZA-030-050-010-060-000-06
3	0.5	3	15	2.85	6	15	0	60	2	-	19358	SHTZA-030-050-015-060-000-06
4	0.2	4	20	3.85	6	20	0	60	2	-	23659	SHTZA-040-020-020-060-000-06
4	0.5	4	15	3.85	6	15	0	60	2	-	18045	SHTZA-040-050-015-060-000-06
4	0.5	4	20	3.85	6	20	0	60	2	-	19359	SHTZA-040-050-020-060-000-06
4	1	4	15	3.85	6	15	0	60	2	-	19360	SHTZA-040-100-015-060-000-06
4	1	4	20	3.85	6	20	0	60	2	-	19361	SHTZA-040-100-020-060-000-06
6	1	6	20	5.8	6	20	0	60	2	-	19362	SHTZA-060-100-020-060-000-06
6	1	6	40	5.8	6	40	0	75	2	-	19363	SHTZA-060-100-040-075-000-06
6	2	6	20	5.8	6	20	0	60	2	-	19364	SHTZA-060-200-020-060-000-06
8	1	8	40	7.7	8	40	0	75	2	-	19365	SHTZA-080-100-040-075-000-08

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

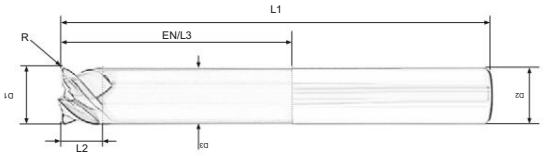
HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



VILAS® [scmsf]

Fresa toroidal TSC para aplicaciones de acabado superficial en mecanizado duro.
Fresa toroidal de metal duro integral que complementa nuestra gama de productos para el acabado de superficies con diámetros pequeños. Para el acabado de superficies planas en mecanizado duro, con alta precisión de desviación < 3 µm. Se crean superficies planas sin escalones incluso con altas velocidades de avance.



+ superficies de alta precisión con baja rugosidad y pequeños pasos + herramienta de metal duro integral reafilable + gran estabilidad gracias a los voladizos cortos + tiempos de procesamiento cortos gracias a las altas velocidades de avance

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 26433

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 3,60
< 58 HRC	1 911	0,05 1 911	60		0,25	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+/-	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	+/-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	0°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
6	0.5	4	12	5.83	6	12	0	51	4	-	29094	SCMSF-060-050-120-051-000-06
6	1	4	12	5.9	6	12	0	51	4	-	29095	SCMSF-060-100-120-051-000-06
8	0.5	5	dieciséis	7.73	8	dieciséis	0	59	4	-	29096	SCMSF-080-050-160-059-000-08
8	1	5	dieciséis	7.9	8	dieciséis	0	59	4	-	29097	SCMSF-080-100-160-059-000-08
10	0.5	6	6	10	10	6	0	51	4	-	26432	SCMSF-100-050-060-051-000-10
10	1	6	6	10	10	6	0	51	4	-	26433	SCMSF-100-100-060-051-000-10
12	0.5	8	8	12	12	8	0	51	4	-	26434	SCMSF-120-050-080-051-000-12
12	0.5	8	48	11.65	12	48	0	90	4	-	27117	SCMSF-120-050-480-090-000-12
12	1	8	8	12	12	8	0	51	4	-	26435	SCMSF-120-100-080-051-000-12
12	1	8	48	11.9	12	48	0	90	4	-	27116	SCMSF-120-100-480-090-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

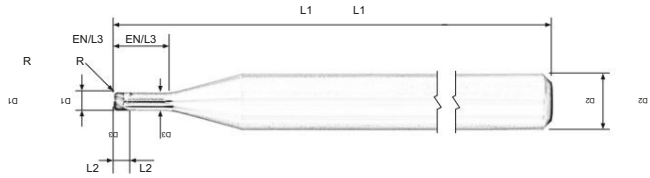
HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

SANTOS® [1cbnt] y [2cbnt]

El nitruro de boro cristalino cúbico (CBN) es especialmente adecuado para el mecanizado de aceros en el rango de dureza de 54 a 65 HRC. El desgaste tiende a ser menor que con los materiales de corte convencionales. Un proceso de desgaste continuo genera superficies uniformes con menos pasos, especialmente en tiempos de ejecución > 8 h.

+ Altas velocidades de corte hacia el metal duro (factor 1.3 - 2.0) + Las estrechas tolerancias de la herramienta permiten un trabajo de fresado preciso con una larga vida útil de la herramienta + Mecanizado de acero y mecanizado de fundición posible



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 20228

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
< 65 CHR	42 000	252	0,005	0,005	0,003	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+/-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-

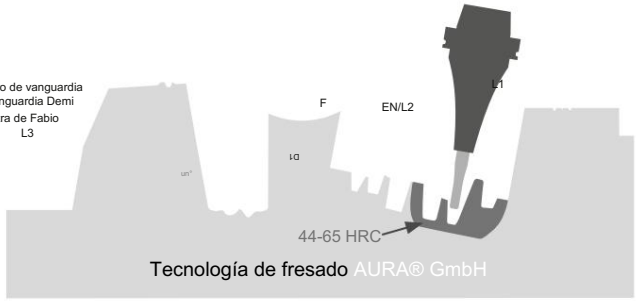
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
0.1	0.01	0.1	0.3	0.09	4	0.3	0	50	1	-	20205	1CBNT-001-001-0003-050-000-04
0.2	0.01	0.2	0.6	0.18	4	0.6	0	50	1	-	20207	1CBNT-002-001-0006-050-000-04
0.3	0.03	0.3	0.9	0.26	4	0.9	0	50	2	-	20228	2CBNT-003-003-0009-050-000-04
0.4	0.05	0.4	1.2	0.36	4	1.2	0	50	2	-	20237	2CBNT-004-005-0012-050-000-04
0.5	0.1	0.5	1.5	0,46	4	1.5	0	50	2	-	20254	2CBNT-005-010-0015-050-000-04
1	0.2	1	3	0,95	4	3	0	50	2	-	20279	2CBNT-010-020-0030-050-000-04
1.5	0.2	1.5	4.5	1.45	4	4.5	0	50	2	-	20291	2CBNT-015-020-0045-050-000-04
2	0.3	1.5	6	1,95	4	6	0	50	2	-	20301	2CBNT-020-030-0060-050-000-04
3	0.5	2	9	2.95	4	9	0	50	2	-	20313	2CBNT-030-050-0090-050-000-04

a cambios técnicos. „xy" HRC =

aura-tools.de *Reservado el derecho

Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AISi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

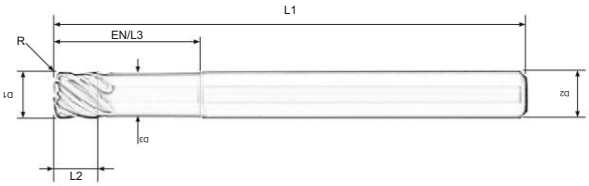
Machine Translated by Google



POTON® [shr]

Desbaste de contornos altamente eficaz en aceros endurecidos para la construcción de moldes. Esta herramienta se desarrolló especialmente para el mecanizado duro para el que anteriormente no se disponía de una solución efciente. Un comportamiento de desgaste moderado y un alto rango de ablación de astillas permiten una alta eficiencia de mecanizado.

+ poca profundidad de trabajo
+ altas velocidades de avance + materiales templados 44 - 65 HRC



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 23303

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 2,00
< 58 HRC	3 981	0,20 3 583	75		0,15	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
3	0.4	2	9	2.85	6	9	0	50	5		23540	SHR-030-040-009-050-000-06
4	0.6	3	12	3.8	6	12	0	50	5		23539	SHR-040-060-012-050-000-06
5	0.7	4	15	4.8	6	15	0	60	5		23946	SHR-050-070-015-060-000-06
6	0.9	5	18	5.7	6	18	0	60	6		23303	SHR-060-090-018-060-000-06
8	1.2	8	24	7.6	8	24	0	75	6		23304	SHR-080-120-024-075-000-08
10	1.4	10	30	9.5	10	30	0	80	6		23305	SHR-100-140-030-080-000-10

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

libro de vanguardia Avantgarde libro
Vanguardia Demi Avantgarde Demi
Letra de Fabio Fabio Escritura a mano

fecha
fecha empresa firme

Tecnología de fresado

VILAS® [nosotros]

Vehículos interlocutor interlocutor
sujeto

Para fresado de grabados y letras. Moldeo por inyección de placas de identificación, fundición a presión con patrón de gofres, números de lote en la tecnología de formación.
También se puede utilizar a bajas velocidades.

+ Súper estable
+ Geometría de filo muy sólida + Penetración
1xD en dirección axial

Ejemplo de datos de corte para Código 32018

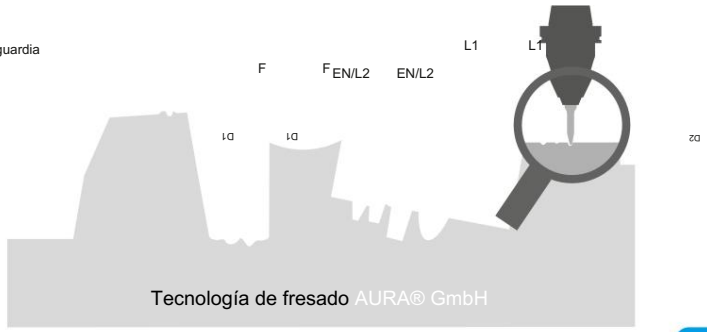
Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,005
< 48 HRC	20 000	200	38	0,6	-	

Todas las herramientas e información disponibles se pueden encontrar en línea en: iklick.aura.tools

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cº	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	IKZ-	Código	Artículo No.
0,05	0,025	1,71	10	2	4	1,71	30	51	2	-	32005	PEB-005-010-30-051-04
0,05	0,025	3,66	10	2	4	3,66	15	51	2	-	32004	PEB-005-010-15-051-04
0,05	0,025	5,55	10	2	4	5,55	10	51	2	-	32003	PEB-005-010-10-051-04
0,1	0,05	1,68	10	2	4	1,68	30	51	2	-	32008	PEB-010-010-30-051-04
0,1	0,05	3,59	10	2	4	3,59	15	51	2	-	32007	PEB-010-010-15-051-04
0,1	0,05	5,43	10	2	4	5,43	10	51	2	-	32006	PEB-010-010-10-051-04
0,2	0,1	1,63	10	2	4	1,63	30	51	2	-	32011	PEB-020-010-30-051-04
0,2	0,1	3,45	10	2	4	3,45	15	51	2	-	32010	PEB-020-010-15-051-04
0,2	0,1	5,2	10	2	4	5,2	10	51	2	-	32009	PEB-020-010-10-051-04
0,3	0,15	2,02	11	2,5	4	2,02	30	51	2	-	32014	PEB-030-011-30-051-04
0,3	0,15	4,24	11	2,5	4	4,24	15	51	2	-	32013	PEB-030-011-15-051-04
0,3	0,15	6,38	11	2,5	4	6,38	10	51	2	-	32012	PEB-030-011-10-051-04
0,5	0,25	1,92	11	2,5	4	1,92	30	51	2	-	32017	PEB-050-011-30-051-04
0,5	0,25	3,95	11	2,5	4	3,95	15	51	2	-	32016	PEB-050-011-15-051-04
0,5	0,25	5,9	11	2,5	4	5,9	10	51	2	-	32015	PEB-050-011-10-051-04
0,6	0,3	1,87	11	2,5	4	1,87	30	51	2	-	32020	PEB-060-011-30-051-04
0,6	0,3	3,81	11	2,5	4	3,81	15	51	2	-	32019	PEB-060-011-15-051-04
0,6	0,3	5,66	11	2,5	4	5,66	10	51	2	-	32018	PEB-060-011-10-051-04
0,8	0,4	2,2	12	3	4	2,2	30	51	2	-	32023	PEB-080-012-30-051-04
0,8	0,4	4,45	12	3	4	4,45	15	51	2	-	32022	PEB-080-012-15-051-04
0,8	0,4	6,6	12	3	4	6,6	10	51	2	-	32021	PEB-080-012-10-051-04
1	0,5	2,1	12	3	4	2,1	30	51	2	-	32026	PEB-100-012-30-051-04
1	0,5	2,96	12	4	6	2,96	30	60	2	-	31963	PEB-100-012-30-060-06
1	0,5	4,17	12	3	4	4,17	15	51	2	-	32025	PEB-100-012-15-051-04
1	0,5	6,13	12	3	4	6,13	10	51	2	-	32024	PEB-100-012-10-051-04

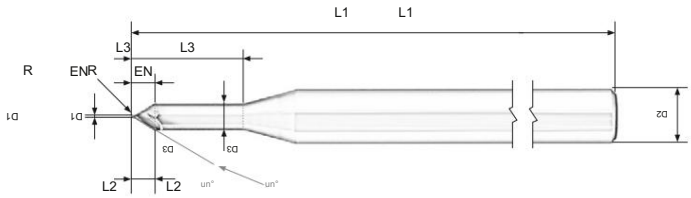
Machine Translated by Google



[G k]

Bola de grabado para fresado de grabados y fuentes.
Moldeo por inyección de placas de tipo, fundición a presión con patrón de oblea, números de lote en la formación.
Aplicable con baja velocidad de rotación.

+ súper fuerte +
geometría de vanguardia súper sólida



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 03894

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 56 HRC	42 000	336	26		0,004		

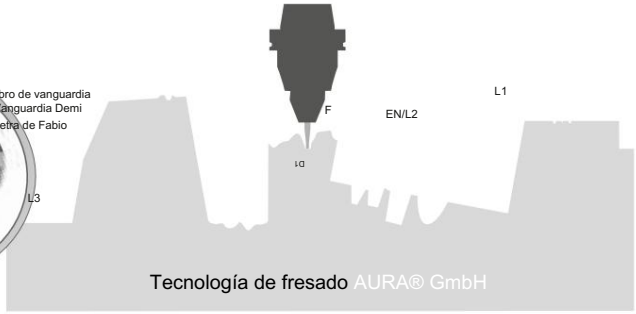
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+/-	+/-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	+/-	+/-	+/-	-	

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
0.12	0,06	5,38	12	2	6	5.38	10	60	2	-	10155	GK-0012-006-012-060-100-06
0.15	0,075	5,31	12	2	6	5.31	10	60	2	-	04853	GK-0015-0075-012-060-100-06
0.2	0.1	1.46	12	3	6	1.46	45	60	2	-	16309	GK-002-010-012-060-450-06
0.2	0.1	2.5	12	3	6	2.5	30	60	2	-	03894	GK-002-010-012-060-300-06
0.2	0.1	5.31	12	3	6	5.31	15	60	2	-	06390	GK-002-010-012-060-150-06
0.3	0.15	2.45	12	3	6	2.45	30	60	2	-	01115	GK-003-015-012-060-300-06
0.3	0,15	5,17	12	3	6	5.17	15	60	2	-	01258	GK-003-015-012-060-150-06
0.3	0,15	5,59	5.6	6	6	5.59	27.5	60	2	-	10960	GK-003-015-005-060-275-06
0.3	0.15	7.79	12	3	6	7.79	10	60	2	-	07672	GK-003-015-012-060-100-06
0.4	0.2	2.4	12	3	6	2.4	30	60	2	-	17109	GK-004-020-012-060-300-06
0.5	0.25	2.35	12	3	6	2.35	30	60	2	-	01114	GK-005-025-012-060-300-06
0.5	0,25	4,88	12	3	6	4.88	15	60	2	-	01259	GK-005-025-012-060-150-06
0.6	0.3	2.3	12	3	6	2.3	30	60	2	-	01116	GK-006-030-012-060-300-06
0.6	0.3	3.54	12	3	6	3.54	20	60	2	-	02137	GK-006-030-012-060-200-06
0.6	0.3	4.74	12	3	6	4.74	15	60	2	-	01260	GK-006-030-012-060-150-06
0.6	0.3	6.81	12	3	6	6.81	5	60	2	-	08805	GK-006-030-012-060-050-06
0.6	0.3	7.08	12	3	6	7.08	10	60	2	-	07671	GK-006-030-012-060-100-06
0.8	0.4	1.5	25	3	6	1.5	5	60	2	-	11300	GK-008-040-025-060-050-06
1	0.5	1.79	12	4	6	1.79	45	60	2	-	01523	GK-010-050-012-060-450-06
1	0.5	2.96	12	4	6	2.96	30	60	2	-	06393	GK-010-050-012-060-300-06
1	0.5	4.02	12	4	6	4.02	22.5	60	2	-	06392	GK-010-050-012-060-225-06
1	0.5	6.03	12	4	6	6.03	15	60	2	-	06391	GK-010-050-012-060-150-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

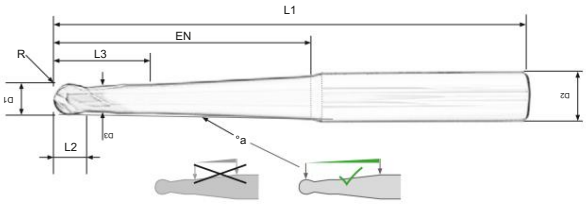
Machine Translated by Google



OESTE® [k]

Fresa cónica de punta esférica reforzada con dos flautas.
La geometría de corte está diseñada para una máxima confiabilidad del proceso en aceros para herramientas templados hasta 65 HRC.

+ alta seguridad de proceso +
uso universal + refuerzo
cónico + grandes voladizos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 06100

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,15
< 56 HRC	13 800	0,025	414		0,015	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
1	0.5	0.75	4	0.97	6	10	0.9	60	2	IKZ	06335	K-010-050-010-060-009-06
1	0.5	0.75	4	0.97	6	15	0.9	60	2	IKZ	06337	K-010-050-015-060-009-06
1	0.5	0.75	4	0.97	6	15	0.4	60	2	IKZ	10724	K-010-050-015-060-004-06
1	0.5	0.75	4	0.97	6	20	0.9	60	2	IKZ	06336	K-010-050-020-060-009-06
1	0.5	0.75	4	0.97	6	30	1.5	75	2	-	00305	K-010-050-030-075-015-06
1	0.5	0.75	4	0.97	6	39	3.7	75	2	-	00528	K-010-050-039-075-037-06
1	0.5	0.75	4	0.97	6	40	3.6	80	2	-	09743	K-010-050-040-080-036-06
1.3	0,65	1	4	1.27	6	18	1.5	60	2	IKZ	00027	K-013-065-018-060-015-06
1.3	0,65	1	4	1.27	6	26	1.5	75	2	-	00029	K-013-065-026-075-015-06
1.5	0.75	1.15	4	1.47	6	15	0.4	60	2	IKZ	00991	K-015-075-015-060-004-06
1.5	0.75	1.15	4	1.43	6	15	0.9	60	2	IKZ	00992	K-015-075-015-060-009-06
1.5	0.75	1.15	4	1.47	6	20	0.4	60	2	IKZ	00367	K-015-075-020-060-004-06
1.5	0.75	1.15	4	1.47	6	20	0.9	60	2	IKZ	00993	K-015-075-020-060-009-06
1.5	0.75	1.15	4	1.47	6	25	3	60	2	IKZ	06100	K-015-075-025-060-030-06
1.5	0.75	1.15	4	1.47	6	30	1.5	75	2	-	00919	K-015-075-030-075-015-06
1.5	0.75	1.15	4	1.47	8	50	3	100	2	-	00306	K-015-075-050-100-030-08
2	1	2	6	1.93	6	15	0.9	60	2	-	20047	K-020-100-015-060-009-06
2	1	2	6	1.9	6	18	1.5	60	2	-	03002	K-020-100-018-060-015-06
2	1	2	6	1.9	6	20	0.9	60	2	-	00805	K-020-100-020-060-009-06
2	1	2	6	1.9	6	20	0.4	60	2	-	00988	K-020-100-020-060-004-06
2	1	2	6	1.9	6	25	1.5	75	2	-	00043	K-020-100-025-075-015-06
2	1	2	6	1.9	6	25	0.4	70	2	-	00989	K-020-100-025-070-004-06
2	1	2	6	1.93	6	25	0.9	70	2	-	00990	K-020-100-025-070-009-06
2	1	2	6	1.9	6	32	1.5	75	2	-	00045	K-020-100-032-075-015-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

OESTE® [k]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	[illegible]	IKZ	Código	Número de artículo
2	1	2	6	1.9	6	35	0.9	75	2	-	07238	K-020-100-035-075-009-06
2	1	2	6	1.93	6	45	1.4	85	2	-	05147	K-020-100-045-085-014-06
2	1	2	6	1.9	6	45	0.9	85	2	-	05148	K-020-100-045-085-009-06
2	1	2	6	1.9	6	60	0.9	100	2	-	05149	K-020-100-060-100-009-06
2	1	2	6	1.9	6	60	1.4	100	2	-	05150	K-020-100-060-100-014-06
2.5	1.25	2.5	6	2.35	6	25	1.5	75	2	-	00033	K-025-125-025-075-015-06
2.5	1.25	2.5	6	2.35	6	25	0.9	75	2	-	20048	K-025-125-025-075-009-06
2.5	1.25	2.5	6	2.35	6	35	1.5	75	2	-	00035	K-025-125-035-075-015-06
2.5	1.25	2.5	6	2.35	6	40	1.5	75	2	-	00037	K-025-125-040-075-015-06
2.5	1.25	2.5	6	2.35	6	40	0.9	75	2	-	20050	K-025-125-040-075-009-06
3	1.5	3	6	2.85	6	23	2	60	2	-	07777	K-030-150-023-060-020-06
3	1.5	3	6	2.85	6	25	1	75	2	-	00039	K-030-150-025-075-010-06
3	1.5	3	6	2.85	6	30	1.5	75	2	-	00578	K-030-150-030-075-015-06
3	1.5	3	6	2.85	6	30	0.9	75	2	-	07239	K-030-150-030-075-009-06
3	1.5	3	6	2.85	6	40	0.9	80	2	-	00055	K-030-150-040-080-009-06
3	1.5	3	6	2.85	6	40	1.5	85	2	-	00057	K-030-150-040-085-015-06
3	1.5	3	6	2.85	6	40	2.2	75	2	-	00452	K-030-150-040-075-022-06
3	1.5	3	6	2.85	8	50	1.5	100	2	-	00227	K-030-150-050-100-015-08
3	1.5	3	6	2.85	8	50	1	100	2	-	00040	K-030-150-050-100-010-08
3	1.5	3	6	2.85	6	63	1.3972 100		2	-	00382	K-030-150-063-100-014-06
3	1.5	3	6	2.85	6	63	0.9	100	2	-	11311	K-030-150-063-100-009-06
3	1.5	3	6	2.85	6	[illegible]	0.9	100	2	-	02278	K-030-150-065-100-009-06
4	2	4	12	3.85	6	20	1	70	2	-	06338	K-040-200-020-070-010-06
4	2	4	12	3.85	6	20	3	90	2	-	10145	K-040-200-020-090-030-06
4	2	4	12	3.85	6	24	2.4	70	2	-	07778	K-040-200-024-070-024-06
4	2	4	12	3.85	6	30	1.5	75	2	-	00442	K-040-200-030-075-015-06
4	2	4	12	3.85	6	30	1	75	2	-	06339	K-040-200-030-075-010-06
4	2	4	12	3.85	6	40	1.5	85	2	-	00438	K-040-200-040-085-015-06
4	2	4	12	3.85	6	40	0.9	85	2	-	00046	K-040-200-040-085-009-06
4	2	4	12	3.85	6	40	1.4	100	2	-	01543	K-040-200-040-100-014-06
4	2	4	12	3.85	6	40	1.5	90	2	-	10147	K-040-200-040-090-015-06
4	2	4	12	3.85	8	45	2.5	100	2	-	00223	K-040-200-045-100-025-08
4	2	4	12	3.85	8	50	1.5	100	2	-	00073	K-040-200-050-100-015-08
4	2	4	12	3.85	8	60	1.5	120	2	-	00077	K-040-200-060-120-015-08
4	2	4	12	3.85	6	[illegible]	0.9	100	2	-	00682	K-040-200-065-100-009-06
5	2.5	5	10	4.8	6	40	0.7	75	2	-	00502	K-050-250-040-075-007-06
5	2.5	5	15	4.8	8	40	2.1	100	2	-	03329	K-050-250-040-100-021-08
5	2.5	5	15	4.8	8	40	1.5	75	2	-	07442	K-050-250-040-075-015-08
5	2.5	5	10	4.8	6	40	0.7	100	2	-	11291	K-050-250-040-100-007-06
5	2.5	5	15	4.8	8	60	1.5	120	2	-	00550	K-050-250-060-120-015-08
5	2.5	5	10	4.8	8	60	1.5	110	2	-	10149	K-050-250-060-110-015-08
6	3	9	12	5.8	8	20	3	100	2	-	10150	K-060-300-020-100-030-08
6	3	9	12	5.8	12	30	6.34	100	2	-	06544	K-060-300-030-100-063-12
6	3	9	[illegible]	5.8	8	40	1.5	85	2	-	00439	K-060-300-040-085-015-08
6	3	9	[illegible]	5.8	8	40	0.9	85	2	-	06117	K-060-300-040-085-009-08

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AISi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

OESTE® [k]

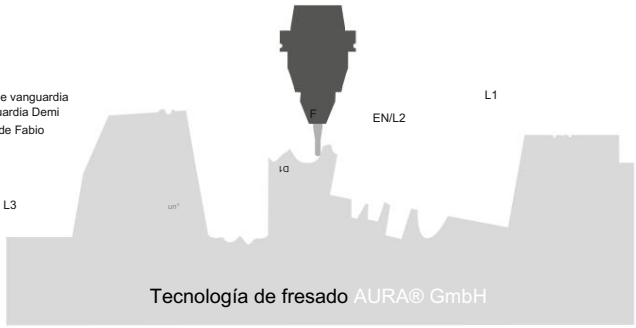
<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌀	IKZ	Código	Número de artículo
6	3	9	dieciséis	5.8	10	45	2.5	100	2	-	00224	K-060-300-045-100-025-10
6	3	9	dieciséis	5.8	8	50	0.4	90	2	-	10093	K-060-300-050-090-004-08
6	3	9	dieciséis	5.8	8	50	0.9	90	2	-	10094	K-060-300-050-090-009-08
6	3	9	25	5.8	8	60	1	100	2	-	09747	K-060-300-060-100-010-08
6	3	9	dieciséis	5.8	8	64	0.9	100	2	-	00858	K-060-300-064-100-009-08
6	3	9	25	5.8	10	veinticinco	1.5	120	2	-	00700	K-060-300-065-120-015-10
6	3	9	dieciséis	5.8	8	veinticinco	0.88	120	2	-	01657	K-060-300-065-120-010-08
8	4	10	14	7.7	10	20	3	100	2	-	10151	K-080-400-020-100-030-10
8	4	10	15	7.73	12	30	0.9	100	2	-	07121	K-080-400-030-100-009-12
8	4	10	14	7.7	10	40	1.5	100	2	-	10152	K-080-400-040-100-015-10
8	4	10	15	7.7	10	50	0.4	100	2	-	10096	K-080-400-050-100-004-10
8	4	10	30	7.7	12	55	2.1	110	2	-	10889	K-080-400-055-110-021-12
8	4	10	20	7.7	10	60	0.9	120	2	-	00670	K-080-400-060-120-009-10
8	4	10	15	7.7	10	60	0.9	100	2	-	00857	K-080-400-060-100-009-10
8	4	10	25	7.7	10	70	0.9	110	2	-	10888	K-080-400-070-110-009-10
10	5	12	17	9.65	12	20	3	110	2	-	10153	K-100-500-020-110-030-12
10	5	12	17	9.65	12	40	1.5	130	2	-	10154	K-100-500-040-130-015-12
10	5	12	20	9.65	12	60	0.9	130	2	-	09943	K-100-500-060-130-009-12
10	5	12	25	9.65	12	60	0.9	100	2	-	10097	K-100-500-060-100-009-12
10	5	12	25	9.65	12	60	0.4	100	2	-	10098	K-100-500-060-100-004-12
10	5	15	20	9.65	dieciséis	110	1.5	155	2	-	12489	K-100-500-110-155-015-16
10	5	20	30	9.65	12	62	0.9	110	2	-	10890	K-100-500-062-110-009-12
10	5	20	30	9.65	dieciséis	90	1.9	150	2	-	10891	K-100-500-090-150-019-16
12	6	15	15	11.6	dieciséis	80	1.5	160	2	-	10020	K-120-600-080-160-015-16
12	6	15	35	11.6	dieciséis	100	1.2	150	2	-	09665	K-120-600-100-150-012-16

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

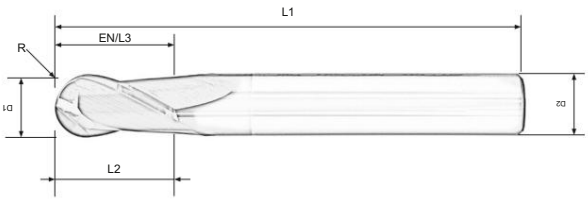
Machine Translated by Google



POTTER® [kz]

Cortador de punta esférica de uso universal con dos flautas.
La geometría de corte está diseñada para una máxima confiabilidad del proceso en aceros para herramientas templados hasta 65 HRC.

+ alta seguridad de proceso +
uso universal + muy
adecuado para 1.2083 / 1.2085 soft



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 00050

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 56 HRC	6 369	100	0,150	600		0,073	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
1	0.5	0.75	2.5	0.97	6	2.5	0	60	2	IKZ	00485	KZ-010-050-025-060-000-06
1.3	0,65	2	4	1.25	6	4	0	60	2	-	01411	KZ-013-065-040-060-000-06
1.5	0.75	1.15	3	1.47	6	3	0	60	2	IKZ	00437	KZ-015-075-030-060-000-06
1.8	0.9	1.8	3	1.7	6	3	0	60	2	-	01409	KZ-018-090-030-060-000-06
2	1	2	3.5	1.93	6	3.5	0	60	2	-	00416	KZ-020-100-035-060-000-06
2	1	2	3.5	1.9	6	3.5	0	75	2	-	00873	KZ-020-100-035-075-000-06
2.5	1.25	2.5	4	2.35	6	4	0	60	2	-	00047	KZ-025-125-040-060-000-06
3	1.5	3	5	2.85	6	5	0	60	2	-	00421	KZ-030-150-050-060-000-06
3	1.5	3	5	2.85	6	5	0	75	2	-	00048	KZ-030-150-050-075-000-06
3.5	1.75	3.5	6	3.35	6	6	0	60	2	-	00336	KZ-035-175-060-060-000-06
4	2	4	7	3.85	6	7	0	60	2	-	00422	KZ-040-200-070-060-000-06
4	2	4	7	3.85	6	7	0	75	2	-	00049	KZ-040-200-070-075-000-06
5	2.5	5	8	4.8	6	8	0	60	2	-	00050	KZ-050-250-080-060-000-06
5	2.5	5	8	4.8	6	8	0	75	2	-	00051	KZ-050-250-080-075-000-06
6	3	10	10	0	6	10	0	60	2	-	00423	KZ-060-300-100-060-000-06
6	3	10	10	0	6	10	0	100	2	-	00720	KZ-060-300-100-100-000-06
6	3	10	10	6	6	10	0	75	2	-	00052	KZ-060-300-100-075-000-06
6	3	10	12	5.8	8	12	0	64	2	-	00888	KZ-060-300-100-064-000-08
6	3	10	44	5.8	6	44	0	80	2	-	00626	KZ-060-300-440-080-000-06
8	4	12	12	8	8	12	0	59	2	-	00460	KZ-080-400-120-059-000-08
8	4	12	12	8	8	12	0	80	2	-	00053	KZ-080-400-120-080-000-08
8	4	12	12	8	8	12	0	100	2	-	00054	KZ-080-400-120-100-000-08
8	4	12	12	0	8	12	0	150	2	-	06387	KZ-080-400-120-150-000-08
8	4	12	12	0	8	12	0	120	2	-	09393	KZ-080-400-120-120-000-08
8	4	12	20	7.7	8	20	0	59	2	-	10029	KZ-080-400-200-059-000-08

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

POTTER® [kz]

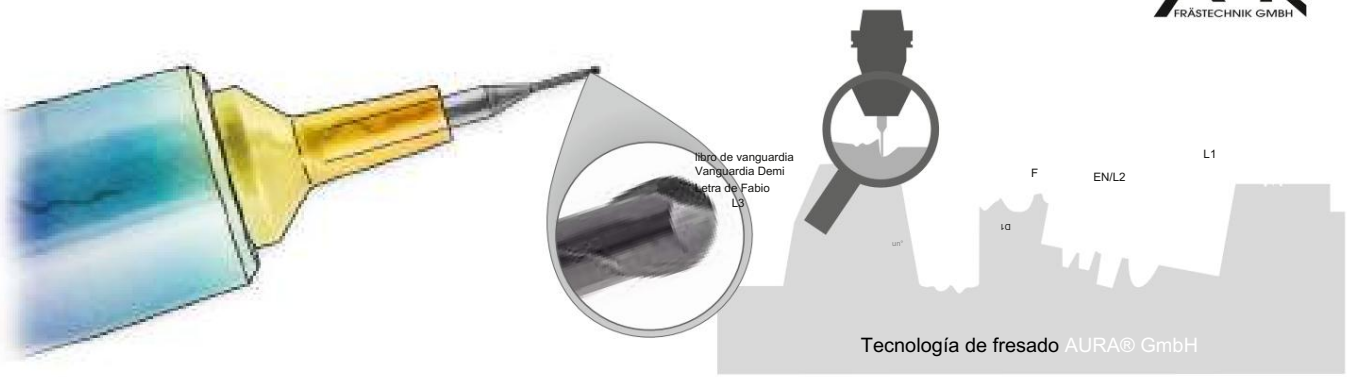
<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ₙ	IKZ	Código	Número de artículo
8	4	12	26	7.73	8	26	0	59	2	-	06205	KZ-080-400-260-059-000-08
8	4	12	40	7.7	8	40	0	80	2	-	07278	KZ-080-400-400-080-000-08
10	5	18	18	0	10	18	0	75	2	-	00056	KZ-100-500-180-075-000-10
10	5	18	18	0	10	18	0	100	2	-	00058	KZ-100-500-180-100-000-10
10	5	18	18	0	10	18	0	150	2	-	00059	KZ-100-500-180-150-000-10
10	5	18	18	0	10	18	0	120	2	-	07490	KZ-100-500-180-120-000-10
10	5	18	31	9.69	10	31	0	75	2	-	04883	KZ-100-500-310-075-000-10
10	5	18	35	9.65	10	35	0	60	2	-	07469	KZ-100-500-350-060-000-10
12	6	20	20	0	12	20	0	84	2	-	00680	KZ-120-600-200-084-000-12
12	6	20	20	0	12	20	0	120	2	-	00060	KZ-120-600-200-120-000-12
12	6	20	20	0	12	20	0	150	2	-	00061	KZ-120-600-200-150-000-12
12	6	20	20	0	12	20	0	100	2	-	03783	KZ-120-600-200-100-000-12
12	6	20	43	11.6	12	43	0	84	2	-	04884	KZ-120-600-430-084-000-12
diecéis	8	26	26	0	diecéis	26	0	100	2	-	00062	KZ-160-800-260-100-000-16

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AISi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

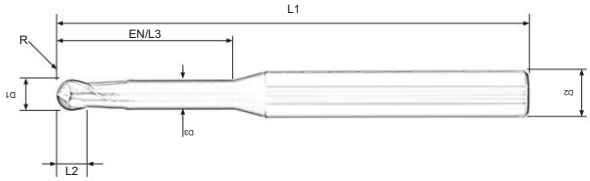
Machine Translated by Google



POT® [mk]

Cortador de punta esférica de uso universal con dos canales, escalonado cilíndricamente. La geometría de corte está diseñada para una máxima confiabilidad del proceso en aceros para herramientas templados hasta 65 HRC.

+ alta seguridad de proceso +
mínimas tolerancias de concentricidad +
escalonamiento cilíndrico +
muy adecuado para 1.2083 / 1.2085 suave



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 00616

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 56 HRC	42 000	588	0,015	79	0,07		

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
0.3	0,15	0,25	2	0.28	6	2	0	60	2	IKZ	00806	MK-003-015-002-060-000-06
0.3	0,15	0,25	2	0.285	4	2	0	50	2	-	05797	MK-003-015-002-050-000-04
0.3	0,15	0,25	3	0.28	6	3	0	60	2	IKZ	00807	MK-003-015-003-060-000-06
0.3	0,15	0,25	3	0.28	4	3	0	50	2	-	05798	MK-003-015-003-050-000-04
0.3	0,15	0,25	5	0.28	6	5	0	60	2	IKZ	00808	MK-003-015-005-060-000-06
0.3	0,15	0,25	5	0.28	4	5	0	50	2	-	05799	MK-003-015-005-050-000-04
0.4	0.2	0.3	2	0.38	6	2	0	60	2	IKZ	00809	MK-004-020-002-060-000-06
0.4	0.2	0.3	2	0.38	4	2	0	50	2	-	05800	MK-004-020-002-050-000-04
0.4	0.2	0.3	4	0.38	6	4	0	60	2	IKZ	00810	MK-004-020-004-060-000-06
0.4	0.2	0.3	4	0.38	4	4	0	50	2	-	05801	MK-004-020-004-050-000-04
0.4	0.2	0.3	6	0.38	6	6	0	60	2	IKZ	00811	MK-004-020-006-060-000-06
0.4	0.2	0.3	6	0.38	4	6	0	50	2	-	05802	MK-004-020-006-050-000-04
0.5	0.25	0.4	2	0.48	6	2	0	60	2	IKZ	00812	MK-005-025-002-060-000-06
0.5	0.25	0.4	2	0.48	4	2	0	50	2	-	05279	MK-005-025-002-050-000-04
0.5	0.25	0.4	3	0.48	4	3	0	50	2	-	11033	MK-005-025-003-050-000-04
0.5	0.25	0.4	5	0.48	6	5	0	60	2	IKZ	00813	MK-005-025-005-060-000-06
0.5	0.25	0.4	5	0.48	4	5	0	50	2	-	05280	MK-005-025-005-050-000-04
0.5	0.25	0.4	7	0.48	6	7	0	60	2	IKZ	00814	MK-005-025-007-060-000-06
0.5	0.25	0.4	7	0.48	4	7	0	50	2	-	05414	MK-005-025-007-050-000-04
0.6	0.3	0,45	3	0.57	4	3	0	50	2	-	05041	MK-006-030-003-050-000-04
0.6	0.3	0,45	3	0.58	6	3	0	60	2	IKZ	11039	MK-006-030-003-060-000-06
0.6	0.3	0,45	6	0.56	4	6	0	50	2	-	03810	MK-006-030-006-050-000-04
0.6	0.3	0,45	6	0.58	6	6	0	60	2	IKZ	11040	MK-006-030-006-060-000-06
0.6	0.3	0,45	9	0.58	6	9	0	60	2	IKZ	00616	MK-006-030-009-060-000-06
0.6	0.3	0,45	9	0.58	4	9	0	50	2	-	05803	MK-006-030-009-050-000-04
0.6	0.3	0,45	12	0.58	6	12	0	60	2	IKZ	16238	MK-006-030-012-060-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

AURA® FRÄSTECHNIK GMBH

POT® [mk]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N			Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+			+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌵	IKZ	Código	Número de artículo
0.7	0,35	0,55	3	0,68	6	3	0	60	2	IKZ	00818	MK-007-035-003-060-000-06
0.7	0,35	0,55	7	0,68	6	7	0	60	2	IKZ	00819	MK-007-035-007-060-000-06
0.7	0,35	0,55	10	0,68	6	10	0	60	2	IKZ	00820	MK-007-035-010-060-000-06
0.8	0.4	0.6	2	0.76	6	2	0	60	2	IKZ	01080	MK-008-040-002-060-000-06
0.8	0.4	0.6	4	0.76	6	4	0	60	2	IKZ	00588	MK-008-040-004-060-000-06
0.8	0.4	0.6	4	0.78	4	4	0	50	2	-	03342	MK-008-040-004-050-000-04
0.8	0.4	0.6	5	0.78	6	5	0	60	2	IKZ	11038	MK-008-040-005-060-000-06
0.8	0.4	0.6	6	0.76	4	6	0	50	2	-	03476	MK-008-040-006-050-000-04
0.8	0.4	0.6	8	0.78	6	8	0	60	2	IKZ	00617	MK-008-040-008-060-000-06
0.8	0.4	0.6	8	0.76	4	8	0	50	2	-	05804	MK-008-040-008-050-000-04
0.8	0.4	0.6	10	0.78	6	10	0	60	2	IKZ	09395	MK-008-040-010-060-000-06
0.8	0.4	0.6	12	0.78	6	12	0	60	2	IKZ	00618	MK-008-040-012-060-000-06
0.8	0.4	0.6	12	0.76	4	12	0	50	2	-	05805	MK-008-040-012-050-000-04
0.9	0,45	0.7	4	0.88	6	4	0	60	2	IKZ	00824	MK-009-045-004-060-000-06
0.9	0,45	0.7	9	0.88	6	9	0	60	2	IKZ	00825	MK-009-045-009-060-000-06
0.9	0,45	0.7	13	0.88	6	13	0	60	2	IKZ	00826	MK-009-045-013-060-000-06
1	0.5	0.75	2	0.97	4	2	0	50	2	-	03352	MK-010-050-002-050-000-04
1	0.5	0.75	3	0.97	4	3	0	50	2	-	06811	MK-010-050-003-050-000-04
1	0.5	0.75	4	0.97	4	4	0	50	2	-	10005	MK-010-050-004-050-000-04
1	0.5	0.75	5	0,96	6	5	0	60	2	IKZ	00594	MK-010-050-005-060-000-06
1	0.5	0.75	5	0.97	4	5	0	50	2	-	05806	MK-010-050-005-050-000-04
1	0.5	0.75	6	0.97	4	6	0	50	2	-	03343	MK-010-050-006-050-000-04
1	0.5	0.75	6	0.97	6	6	0	60	2	IKZ	11285	MK-010-050-006-060-000-06
1	0.5	0.75	8	0.97	4	8	0	50	2	-	03344	MK-010-050-008-050-000-04
1	0.5	0.75	8	0,96	6	8	0	60	2	IKZ	11041	MK-010-050-008-060-000-06
1	0.5	0.75	8	0.97	4	8	0	60	2	-	11045	MK-010-050-008-060-000-04
1	0.5	0.75	10	0.97	6	10	0	60	2	IKZ	00498	MK-010-050-010-060-000-06
1	0.5	0.75	10	0.97	4	10	0	50	2	-	03806	MK-010-050-010-050-000-04
1	0.5	0.75	12	0.97	6	12	0	60	2	IKZ	02819	MK-010-050-012-060-000-06
1	0.5	0.75	12	0.97	4	12	0	50	2	-	03807	MK-010-050-012-050-000-04
1	0.5	0.75	15	0.97	6	15	0	60	2	IKZ	00499	MK-010-050-015-060-000-06
1	0.5	0.75	15	0.97	4	15	0	50	2	-	05807	MK-010-050-015-050-000-04
1	0.5	0.75	18	0.97	6	18	0	60	2	IKZ	05764	MK-010-050-018-060-000-06
1	0.5	0.75	18	0.97	4	18	0	50	2	-	05808	MK-010-050-018-050-000-04
1	0.5	0.75	21	0.97	6	21	0	60	2	IKZ	05765	MK-010-050-021-060-000-06
1	0.5	0.75	21	0.97	4	21	0	50	2	-	05809	MK-010-050-021-050-000-04
1.2	0.6	0.9	3	1.13	4	3	0	50	2	-	03353	MK-012-060-003-050-000-04
1.2	0.6	0.9	8	1.17	6	8	0	60	2	IKZ	10667	MK-012-060-008-060-000-06
1.2	0.6	0.9	10	1.17	6	10	0	60	2	IKZ	07466	MK-012-060-010-060-000-06
1.2	0.6	0.9	12	1.17	4	12	0	55	2	-	10022	MK-012-060-012-055-000-04
1.2	0.6	0.9	18	1.17	4	18	0	50	2	-	16322	MK-012-060-018-050-000-04
1.4	0.7	1.05	12	1.37	4	12	0	55	2	-	10023	MK-014-070-012-055-000-04
1.5	0.75	1.15	3	1.43	4	3	0	50	2	-	10508	MK-015-075-003-050-000-04
1.5	0.75	1.15	6	1.47	4	6	0	50	2	-	03473	MK-015-075-006-050-000-04
1.5	0.75	1.15	7	1.47	4	7	0	60	2	-	04484	MK-015-075-007-060-000-04
1.5	0.75	1.15	8	1.47	6	8	0	60	2	IKZ	00065	MK-015-075-008-060-000-06
1.5	0.75	1.15	8	1.43	4	8	0	50	2	-	03477	MK-015-075-008-050-000-04
1.5	0.75	1.15	10	1.47	6	10	0	60	2	IKZ	02823	MK-015-075-010-060-000-06
1.5	0.75	1.15	10	1.43	4	10	0	50	2	-	04485	MK-015-075-010-050-000-04
1.5	0.75	1.15	12	1.47	6	12	0	60	2	IKZ	02824	MK-015-075-012-060-000-06
1.5	0.75	1.15	12	1.43	4	12	0	50	2	-	04486	MK-015-075-012-050-000-04
1.5	0.75	1.15	15	1.43	6	15	0	60	2	IKZ	00500	MK-015-075-015-060-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

POT® [mk]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N			Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+		+/-	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ₒₙ	IKZ	Código	Número de artículo
1.5	0.75	1.15	15	1.47	4	15	0	50	2	-	04487	MK-015-075-015-050-000-04
1.5	0.75	1.15	dieciséis	1.47	4	dieciséis	0	50	2	-	03490	MK-015-075-016-050-000-04
1.5	0.75	1.15	20	1.47	6	20	0	60	2	IKZ	02825	MK-015-075-020-060-000-06
1.5	0.75	1.15	20	1.47	4	20	0	50	2	-	04488	MK-015-075-020-050-000-04
1.5	0.75	1.15	23	1.47	4	23	0	60	2	-	04489	MK-015-075-023-060-000-04
1.5	0.75	1.15	25	1.47	6	25	0	60	2	IKZ	11484	MK-015-075-025-060-000-06
1.8	0.9	1.8	dieciséis	1.7	4	dieciséis	0	55	2	-	10025	MK-018-090-016-055-000-04
2	1	2	5	1.9	6	5	0	60	2	-	10181	MK-020-100-005-060-000-06
2	1	2	6	1.9	6	6	0	60	2	-	02826	MK-020-100-006-060-000-06
2	1	2	6	1.9	4	6	0	50	2	-	05810	MK-020-100-006-050-000-04
2	1	2	8	1.93	4	8	0	50	2	-	03345	MK-020-100-008-050-000-04
2	1	2	10	1.93	6	10	0	60	2	-	00066	MK-020-100-010-060-000-06
2	1	2	10	1.93	4	10	0	50	2	-	03346	MK-020-100-010-050-000-04
2	1	2	12	1.93	6	12	0	60	2	-	02828	MK-020-100-012-060-000-06
2	1	2	12	1.93	4	12	0	50	2	-	03808	MK-020-100-012-050-000-04
2	1	2	15	1.9	6	15	0	60	2	-	02829	MK-020-100-015-060-000-06
2	1	2	dieciséis	1.9	4	dieciséis	0	50	2	-	03492	MK-020-100-016-050-000-04
2	1	2	dieciséis	1.9	4	dieciséis	0	55	2	-	09958	MK-020-100-016-055-000-04
2	1	2	20	1.93	6	20	0	60	2	-	00067	MK-020-100-020-060-000-06
2	1	2	20	1.9	4	20	0	50	2	-	03809	MK-020-100-020-050-000-04
2	1	2	25	1.9	6	25	0	60	2	-	02830	MK-020-100-025-060-000-06
2	1	2	25	1.9	4	25	0	60	2	-	05811	MK-020-100-025-060-000-04
2	1	2	30	1.9	6	30	0	75	2	-	00068	MK-020-100-030-075-000-06
2	1	2	30	1.9	4	30	0	70	2	-	05812	MK-020-100-030-070-000-04
2	1	2	35	1.9	4	35	0	75	2	-	05813	MK-020-100-035-075-000-04
3	1.5	3	10	2.85	6	10	0	60	2	-	02832	MK-030-150-010-060-000-06
3	1.5	3	10	2.88	4	10	0	50	2	-	05814	MK-030-150-010-050-000-04
3	1.5	3	12	2.85	6	12	0	60	2	-	03355	MK-030-150-012-060-000-06
3	1.5	3	12	2.85	4	12	0	50	2	-	05815	MK-030-150-012-050-000-04
3	1.5	3	15	2.88	6	15	0	60	2	-	01054	MK-030-150-015-060-000-06
3	1.5	3	15	2.85	4	15	0	50	2	-	05816	MK-030-150-015-050-000-04
3	1.5	3	21	2.88	6	21	0	60	2	-	01055	MK-030-150-021-060-000-06
3	1.5	3	21	2.85	4	21	0	50	2	-	05817	MK-030-150-021-050-000-04
3	1.5	3	27	2.85	6	27	0	75	2	-	01056	MK-030-150-027-075-000-06
3	1.5	3	27	2.85	4	27	0	70	2	-	05818	MK-030-150-027-070-000-04
3	1.5	3	30	2.85	6	30	0	75	2	-	10123	MK-030-150-030-075-000-06
3	1.5	3	33	2.85	6	33	0	75	2	-	01057	MK-030-150-033-075-000-06
3	1.5	3	33	2.85	4	33	0	70	2	-	05819	MK-030-150-033-070-000-04
3	1.5	3	38	2.85	6	38	0	75	2	-	05766	MK-030-150-038-075-000-06
3	1.5	3	38	2.85	4	38	0	75	2	-	05820	MK-030-150-038-075-000-04
4	2	4	10	3.88	6	10	0	60	2	-	02833	MK-040-200-010-060-000-06
4	2	4	10	3.85	4	10	0	60	2	-	05821	MK-040-200-010-060-000-04
4	2	4	15	3.85	6	15	0	60	2	-	11046	MK-040-200-015-060-000-06
4	2	4	dieciséis	3.88	6	dieciséis	0	60	2	-	01058	MK-040-200-016-060-000-06
4	2	4	dieciséis	3.85	4	dieciséis	0	60	2	-	05412	MK-040-200-016-060-000-04
4	2	4	20	3.85	6	20	0	60	2	-	11047	MK-040-200-020-060-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

POT® [mk]

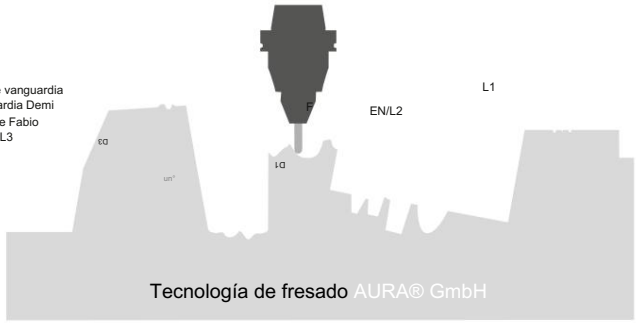
<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+		+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
4	2	4	22	3.88	6	22	0	60	2	-	01059	MK-040-200-022-060-000-06
4	2	4	22	3.85	4	22	0	60	2	-	05822	MK-040-200-022-060-000-04
4	2	4	25	3.85	6	25	0	70	2	-	10709	MK-040-200-025-070-000-06
4	2	4	25	3.88	6	25	0	60	2	-	11286	MK-040-200-025-060-000-06
4	2	4	28	3.85	6	28	0	75	2	-	01060	MK-040-200-028-075-000-06
4	2	4	28	3.85	4	28	0	70	2	-	05413	MK-040-200-028-070-000-04
4	2	4	34	3.85	6	34	0	75	2	-	01061	MK-040-200-034-075-000-06
4	2	4	34	3.85	4	34	0	70	2	-	05823	MK-040-200-034-070-000-04
4	2	4	40	3.85	6	40	0	80	2	-	05767	MK-040-200-040-080-000-06
4	2	4	40	3.85	4	40	0	70	2	-	05824	MK-040-200-040-070-000-04
5	2.5	5	15	4.83	6	15	0	60	2	-	07884	MK-050-250-015-060-000-06
5	2.5	5	discípulo	4.8	6	discípulo	0	60	2	-	03495	MK-050-250-016-060-000-06
5	2.5	5	20	4.8	6	20	0	60	2	-	07909	MK-050-250-020-060-000-06
5	2.5	5	25	4.8	6	25	0	60	2	-	06816	MK-050-250-025-060-000-06
6	3	9	20	5.8	6	20	0	60	2	-	07358	MK-060-300-020-060-000-06
6	3	9	25	5.8	6	25	0	60	2	-	03505	MK-060-300-025-060-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AISi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

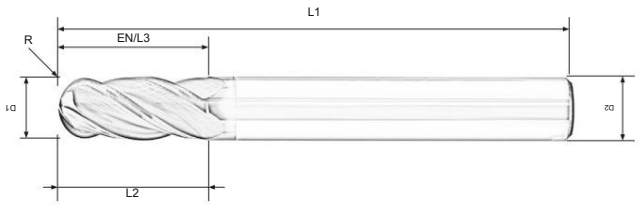
Machine Translated by Google



KULON® [4sfb]

Fresa de punta esférica TSC cilíndrica y precisa. Alta calidad superficial en aceros blandos para herramientas así como aceros de baja aleación, p. ej. 1.1730. Dos de los cuatro utes no llegan al centro para evitar pinzamiento de viruta.

+ adecuado para superficies planas
+ desbaste y acabado + crea superficies homogéneas



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 23813

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 1,25
Acero	13 694	3 287	215	0,15	0,06	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

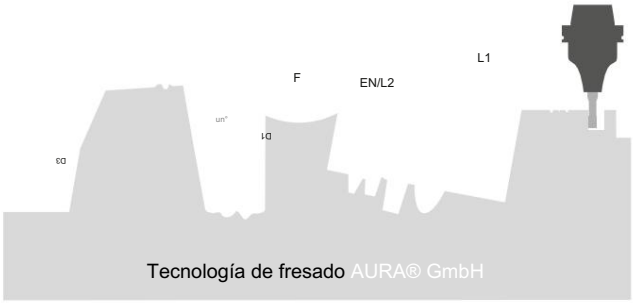
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
3	1.5	8	10	2.85	4	10	0	51	4	-	23811	4SFB-030-150-008-051-000-04
4	2	10	10	4	4	10	0	51	4	-	23812	4SFB-040-200-010-051-000-04
5	2.5	12	15	4.8	6	15	0	60	4	-	23813	4SFB-050-250-015-060-000-06
6	3	15	15	6	6	15	0	60	4	-	23814	4SFB-060-300-015-060-000-06
8	4	17	17	8	8	17	0	64	4	-	23815	4SFB-080-400-017-064-000-08
10	5	22	22	10	10	22	0	75	4	-	23816	4SFB-100-500-022-075-000-10
12	6	25	25	12	12	25	0	84	4	-	22465	4SFB-120-600-025-084-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio

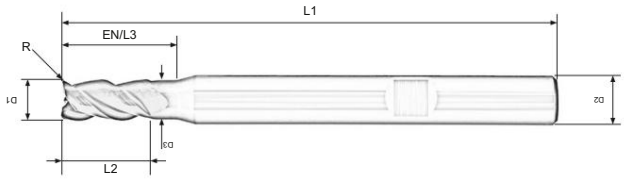


KANTOS® [3esv]

▼+▼▼▼

Fresa de tres bocas y chaflán de protección. La geometría de corte está diseñada para una máxima fiabilidad del proceso incluso en condiciones adversas.

+ alta seguridad de proceso + de uso universal + taladrado y sumergido + marcha suave



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 00385

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,00
< 56 HRC	2 919 9,00	184	110		0,021	

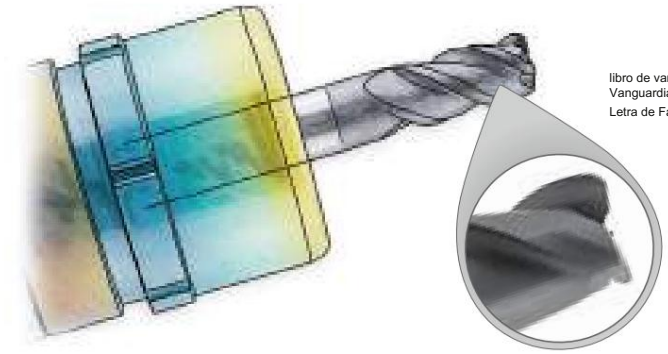
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+/-	+	+	+		+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
3	0	10	13	2.9	6	13	0	58	3	-	00627	3ESV-030-000-010-058-000-06
3.5	0	10	13	3.34	6	13	0	58	3	-	00628	3ESV-035-000-010-058-000-06
4	0	10	13	3.8	6	13	0	58	3	-	00456	3ESV-040-000-010-058-000-06
4.5	0	10	13	4.3	6	13	0	58	3	-	00629	3ESV-045-000-010-058-000-06
5	0	10	13	4.8	6	13	0	58	3	-	00413	3ESV-050-000-010-058-000-06
5.5	0	10	13	5.3	6	13	0	58	3	-	06350	3ESV-055-000-010-058-000-06
6	0	15	-	-	6	15	0	58	3	-	00420	3ESV-060-000-015-058-000-06
6	0	15	20	5.6	6	20	0	58	3	-	19740	3ESV-060-000-020-058-000-06
6	0	15	25	5.6	6	25	0	58	3	-	19741	3ESV-060-000-025-058-000-06
7	0	17	-	-	8	17	0	64	3	-	01541	3ESV-070-000-017-064-000-08
8	0	17	-	-	8	17	0	64	3	-	00383	3ESV-080-000-017-064-000-08
8	0	17	26	7.6	8	26	0	64	3	-	19742	3ESV-080-000-026-064-000-08
8	0	17	30	7.6	8	30	0	64	3	-	19743	3ESV-080-000-030-064-000-08
9	0	20	-	-	10	20	0	73	3	-	01542	3ESV-090-000-020-073-000-10
9.5	0	22	-	-	10	22	0	73	3	-	06351	3ESV-095-000-022-073-000-10
10	0	22	-	-	10	22	0	73	3	-	00384	3ESV-100-000-022-073-000-10
10	0	22	32	9.5	10	32	0	73	3	-	19744	3ESV-100-000-032-073-000-10
10	0	22	35	9.5	10	35	0	73	3	-	19745	3ESV-100-000-035-073-000-10
11	0	25	-	-	12	25	0	84	3	-	06352	3ESV-110-000-025-084-000-12
12	0	25	-	-	12	25	0	84	3	-	00385	3ESV-120-000-025-084-000-12
12	0	25	35	11.5	12	35	0	84	3	-	19746	3ESV-120-000-035-084-000-12
12	0	25	38	11.5	12	38	0	84	3	-	19747	3ESV-120-000-038-084-000-12
14	0	28	-	-	14	28	0	90	3	-	00630	3ESV-140-000-028-090-000-14
dieciséis	0	32	-	-	dieciséis	32	0	93	3	-	00386	3ESV-160-000-032-093-000-16
20	0	40	-	-	20	40	0	105	3	-	00387	3ESV-200-000-040-105-000-20
20	0	60	-	-	20	60	0	125	3	-	19748	3ESV-200-000-060-125-000-20

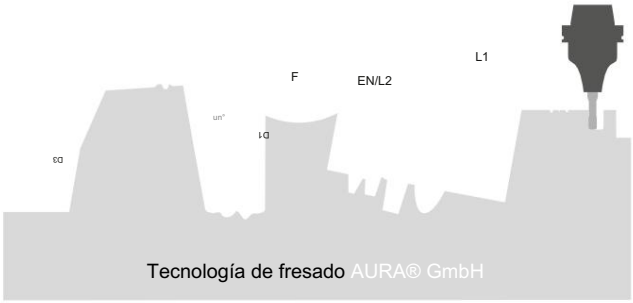
derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio

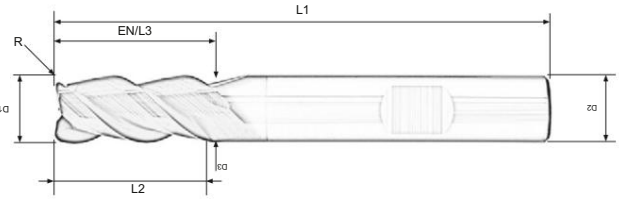


KANTOS® [3esvr]

Fresa de mango con tres utes y radio de esquina.

La geometría de corte está diseñada para una máxima fiabilidad del proceso incluso en condiciones adversas.

+ alta seguridad de proceso
+ Fresado 2D y 3D +
Taladrado y clavado +
Marcha suave



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 00390

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 56 HRC	3 503	4,00	452	110		0,043	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+/-	+	+	+		+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
3	0.5	10	13	2.93	6	13	0	58	3	-	06354	3ESVR-030-050-010-058-000-06
3.5	1	10	13	-	6	13	0	58	3	-	06355	3ESVR-035-100-010-058-000-06
6	1	15	-	-	6	15	0	58	3	-	00388	3ESVR-060-100-015-058-000-06
6	1	15	25	5.6	6	25	0	58	3	-	19777	3ESVR-060-100-025-058-000-06
6	2	15	-	-	6	15	0	58	3	-	06356	3ESVR-060-200-015-058-000-06
6	2	15	25	5.6	6	25	0	58	3	-	19778	3ESVR-060-200-025-058-000-06
8	1	17	-	-	8	17	0	64	3	-	00389	3ESVR-080-100-017-064-000-08
8	1	17	30	7.6	8	30	0	64	3	-	16404	3ESVR-080-100-030-064-000-08
8	2	17	-	-	8	17	0	64	3	-	06357	3ESVR-080-200-017-064-000-08
8	2	17	30	7.6	8	30	0	64	3	-	19779	3ESVR-080-200-030-064-000-08
8	3	17	-	-	8	17	0	64	3	-	06360	3ESVR-080-300-017-064-000-08
8	3	17	30	7.6	8	30	0	64	3	-	19780	3ESVR-080-300-030-064-000-08
10	1	22	-	-	10	22	0	73	3	-	00390	3ESVR-100-100-022-073-000-10
10	1	22	35	9.5	10	35	0	73	3	-	19781	3ESVR-100-100-035-073-000-10
10	2	22	-	-	10	22	0	73	3	-	06358	3ESVR-100-200-022-073-000-10
10	2	22	35	9.5	10	35	0	73	3	-	19782	3ESVR-100-200-035-073-000-10
10	3	22	-	-	10	22	0	73	3	-	06359	3ESVR-100-300-022-073-000-10
10	3	22	35	9.5	10	35	0	73	3	-	19783	3ESVR-100-300-035-073-000-10
12	1	25	-	-	12	25	0	84	3	-	19784	3ESVR-120-100-025-084-000-12
12	1	25	35	11.5	12	35	0	84	3	-	19785	3ESVR-120-100-035-084-000-12
12	1	25	40	11.5	12	40	0	84	3	-	00565	3ESVR-120-100-040-084-000-12
12	2	25	-	-	12	25	0	84	3	-	19786	3ESVR-120-200-025-084-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

KANTOS® [3esvr]

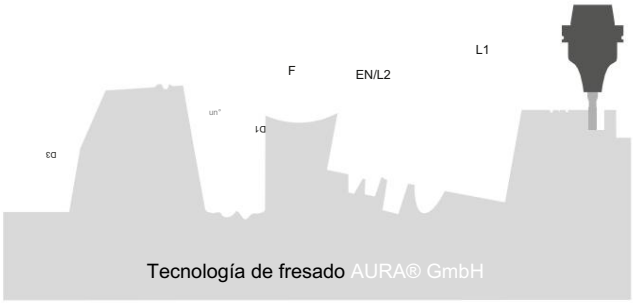
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+/-	+	+	+		+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
12	2	25	35	11.5	12	35	0	84	3	-	19787	3ESVR-120-200-035-084-000-12
12	2	25	40	11.5	12	40	0	84	3	-	01358	3ESVR-120-200-040-084-000-12
12	3	25	-	-	12	25	0	84	3	-	19788	3ESVR-120-300-025-084-000-12
12	3	25	35	11.5	12	35	0	84	3	-	19789	3ESVR-120-300-035-084-000-12
12	3	25	40	11.5	12	40	0	84	3	-	06361	3ESVR-120-300-040-084-000-12
dieciséis	1	32	-	-	dieciséis	32	0	93	3	-	19790	3ESVR-160-100-032-093-000-16
dieciséis	1	32	55	15.5	dieciséis	55	0	93	3	-	01359	3ESVR-160-100-055-093-000-16
dieciséis	2	32	-	-	dieciséis	32	0	93	3	-	19791	3ESVR-160-200-032-093-000-16
dieciséis	2	32	55	15.5	dieciséis	55	0	93	3	-	01360	3ESVR-160-200-055-093-000-16
dieciséis	3	32	-	-	dieciséis	32	0	93	3	-	01480	3ESVR-160-300-032-093-000-16
20	1	38	-	-	20	38	0	105	3	-	19792	3ESVR-200-100-038-105-000-20
20	1	38	55	19.5	20	55	0	105	3	-	01361	3ESVR-200-100-055-105-000-20
20	2	38	-	-	20	38	0	105	3	-	19793	3ESVR-200-200-038-105-000-20
20	2	38	55	19.5	20	55	0	105	3	-	01362	3ESVR-200-200-055-105-000-20
20	3	38	-	-	20	38	0	105	3	-	05713	3ESVR-200-300-038-105-000-20

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

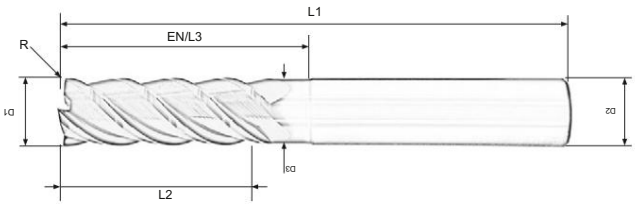
Machine Translated by Google



KANTOS® [ssf]

Fresa de mango de uso universal sin chaflán de protección para el acabado de paredes verticales y suelos.

+ marcha suave
+ sin chaflán de protección +
mecanizado de paredes y suelos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 02520

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,00
< 56 HRC	2 389	0,00 392	90		0,041	

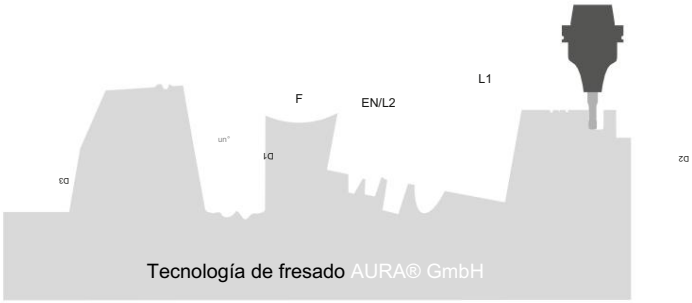
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+	+	+	+		+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
3	0	6	7.5	2.88	6	7.5	0	51	4	-	02522	SSF-030-000-006-051-000-06
3	0	9	10.5	2.85	6	10.5	0	51	4	-	02521	SSF-030-000-009-051-000-06
4	0	8	10	3.88	6	10	0	51	4	-	00639	SSF-040-000-008-051-000-06
4	0	12	14	3.88	6	14	0	51	4	-	00640	SSF-040-000-012-051-000-06
5	0	10	12.5	4.85	6	12.5	0	60	4	-	00641	SSF-050-000-010-060-000-06
5	0	15	17.5	4.83	6	17.5	0	60	4	-	00642	SSF-050-000-015-060-000-06
6	0	12	15	5.8	6	15	0	60	5	-	00637	SSF-060-000-012-060-000-06
6	0	18	21	5.83	6	21	0	60	4	-	00643	SSF-060-000-018-060-000-06
8	0	dieciséis	20	7.7	8	20	0	64	5	-	00644	SSF-080-000-016-064-000-08
8	0	24	28	7.73	8	28	0	70	4	-	00632	SSF-080-000-024-070-000-08
10	0	20	25	9.65	10	25	0	75	5	-	00633	SSF-100-000-020-075-000-10
10	0	30	35	9.65	10	35	0	80	4	-	00645	SSF-100-000-030-080-000-10
12	0	24	30	11.65	12	30	0	84	5	-	00425	SSF-120-000-024-084-000-12
12	0	36	42	11.6	12	42	0	90	4	-	02520	SSF-120-000-036-090-000-12
dieciséis	0	32	40	15.55	dieciséis	40	0	93	6	-	00426	SSF-160-000-032-093-000-16
dieciséis	0	48	56	15.55	dieciséis	56	0	100	5	-	00419	SSF-160-000-048-100-000-16
20	0	40	50	19.56	20	50	0	100	5	-	00418	SSF-200-000-040-100-000-20
20	0	60	70	19.56	20	70	0	125	5	-	02683	SSF-200-000-060-125-000-20
20	0	80	110	19.56	20	110	0	150	5	-	02754	SSF-200-000-080-150-000-20
25	0	60	70	24.5	25	70	0	125	6	-	06389	SSF-250-000-060-125-000-25
25	0	90	100	24.5	25	100	0	150	6	-	06388	SSF-250-000-090-150-000-25

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

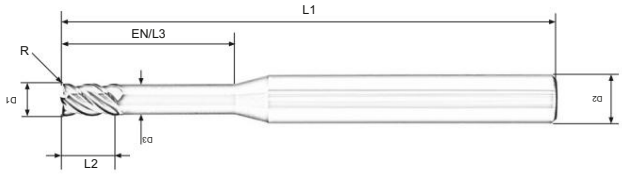
Machine Translated by Google



KANTOS® [derecha]

Fresa universal de uso universal con radio de esquina y filo de corte corto.
Optimizado para el mecanizado universal de paredes y cajeras.

+ Filo de corte corto, evita que las virutas se atasquen +
Desbaste y acabado +
Mecanizado de paredes y suelos
+ Mecanizado 2D y 3D



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 03110

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 56 HRC	5 839	1 355	110	0.01	0,058		

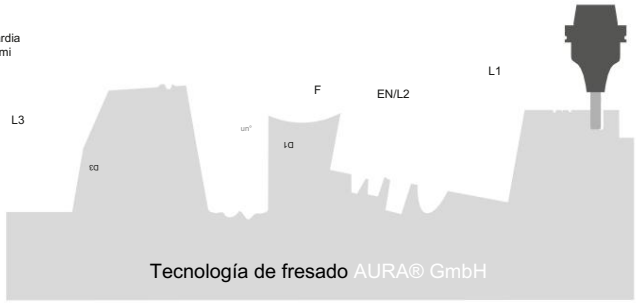
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	-	-	-	+/-	-	

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
3	0.1	6	12	2.8	6	12	0	60	4	-	01481	KAN-030-010-012-060-000-06
3	0.1	6	20	2.83	6	20	0	60	4	-	01237	KAN-030-010-020-060-000-06
3	0.1	6	25	2.83	6	25	0	60	4	-	11917	KAN-030-010-025-060-000-06
4	0.1	6	20	3.8	6	20	0	60	4	-	01236	KAN-040-010-020-060-000-06
4	0.1	6	25	3.83	6	25	0	60	4	-	02648	KAN-040-010-025-060-000-06
4	0.5	6	20	3.8	6	20	0	60	4	-	00195	KAN-040-050-020-060-000-06
4	1	6	20	3.8	6	20	0	60	4	-	00994	KAN-040-100-020-060-000-06
4	1	6	30	3.83	6	30	0	80	4	-	00995	KAN-040-100-030-080-000-06
5	0.1	8	25	4.8	6	25	0	60	4	-	03111	KAN-050-010-025-060-000-06
5	0.5	5	20	4.83	6	20	0	60	4	-	04880	KAN-050-050-020-060-000-06
6	0.1	8	20	5.8	6	20	0	60	4	-	01235	KAN-060-010-020-060-000-06
6	0.1	8	25	5.8	6	25	0	60	4	-	03110	KAN-060-010-025-060-000-06
6	0.5	8	20	5.83	6	20	0	60	4	-	00716	KAN-060-050-020-060-000-06
6	1	8	20	5.8	6	20	0	60	4	-	01191	KAN-060-100-020-060-000-06
6	2	8	20	5.8	6	20	0	60	4	-	00206	KAN-060-200-020-060-000-06
8	0.5	10	35	7.8	8	35	0	64	4	-	00717	KAN-080-050-035-064-000-08
8	1	10	35	7.8	8	35	0	64	4	-	00668	KAN-080-100-035-064-000-08
8	2	10	35	7.8	8	35	0	64	4	-	00204	KAN-080-200-035-064-000-08
10	0.5	10	35	9.7	10	35	0	75	4	-	00016	KAN-100-050-035-075-000-10
10	1	10	35	9.7	10	35	0	75	4	-	00018	CAN-100-100-035-075-000-10
12	0.5	12	45	11.7	12	45	0	100	4	-	00020	KAN-120-050-045-100-000-12
12	1	12	45	11.7	12	45	0	100	4	-	00021	KAN-120-100-045-100-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

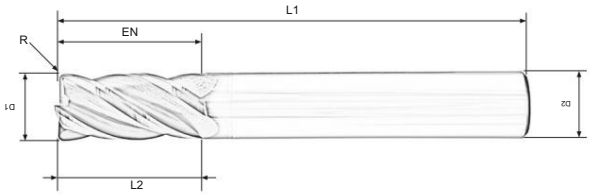
Machine Translated by Google



KANTOS® [4krc]

Fresa de mango de uso universal con radio de esquina para el preacabado y acabado de paredes verticales y superficies de suelos, así como para el fresado de espacios abiertos.

+ de uso universal +
mecanizado de paredes y suelos + versión con radio de esquina



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 06400

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
Acero	6 128	2 941	0,22	154	0,12		

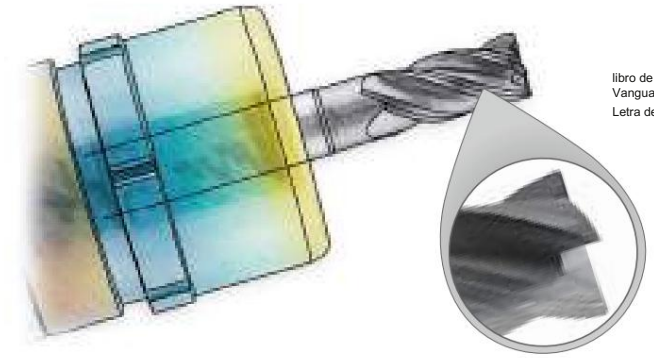
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+	+	+	+		+	+/-	-	-	+	GjV +/-	-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	∞	IKZ	Código	Número de artículo
4	0.4	7	-	-	4	7	0	50	4	-	00186	4KRC-040-040-007-050-000-04
4	1	7	-	-	4	7	0	50	4	-	06395	4KRC-040-100-007-050-000-04
4	1	12	15	3.8	6	15	0	60	4	-	02505	4KRC-040-100-012-060-000-06
5	0.5	8	10	4.8	6	10	0	60	4	-	00187	4KRC-050-050-008-060-000-06
6	0.5	15	-	-	6	15	0	60	4	-	00188	4KRC-060-050-015-060-000-06
6	1	15	-	-	6	15	0	60	4	-	00189	4KRC-060-100-015-060-000-06
6	1.5	15	-	-	6	15	0	60	4	-	02507	4KRC-060-150-015-060-000-06
8	0.5	17	-	-	8	17	0	64	4	-	00190	4KRC-080-050-017-064-000-08
8	1	17	-	-	8	17	0	64	4	-	00191	4KRC-080-100-017-064-000-08
8	1.5	17	-	-	8	17	0	64	4	-	06400	4KRC-080-150-017-064-000-08
8	2	17	-	-	8	17	0	64	4	-	02509	4KRC-080-200-017-064-000-08
8	3	17	-	-	8	17	0	64	4	-	11159	4KRC-080-300-017-064-000-08
10	0.5	22	-	-	10	22	0	75	4	-	00192	4KRC-100-050-022-075-000-10
10	1	22	-	-	10	22	0	75	4	-	00648	4KRC-100-100-022-075-000-10
10	2	22	-	-	10	22	0	75	4	-	02511	4KRC-100-200-022-075-000-10
10	3	22	-	-	10	22	0	75	4	-	06405	4KRC-100-300-022-075-000-10
12	0.5	25	-	-	12	25	0	84	4	-	00193	4KRC-120-050-025-084-000-12
12	0.8	25	-	-	12	25	0	84	4	-	06406	4KRC-120-080-025-084-000-12
12	1	25	-	-	12	25	0	84	4	-	00194	4KRC-120-100-025-084-000-12
12	1.5	25	-	-	12	25	0	84	4	-	06407	4KRC-120-150-025-084-000-12
12	2	25	-	-	12	25	0	84	4	-	02512	4KRC-120-200-025-084-000-12
12	3	25	-	-	12	25	0	84	4	-	03834	4KRC-120-300-025-084-000-12
dieciséis	0.8	32	-	-	dieciséis	32	0	100	4	-	06403	4KRC-160-080-032-100-000-16
dieciséis	1	32	-	-	dieciséis	32	0	100	4	-	06411	4KRC-160-100-032-100-000-16
dieciséis	1.5	32	-	-	dieciséis	32	0	100	4	-	20055	4KRC-160-150-032-100-000-16
dieciséis	2	32	-	-	dieciséis	32	0	100	4	-	03991	4KRC-160-200-032-100-000-16
dieciséis	3	32	-	-	dieciséis	32	0	100	4	-	04950	4KRC-160-300-032-100-000-16

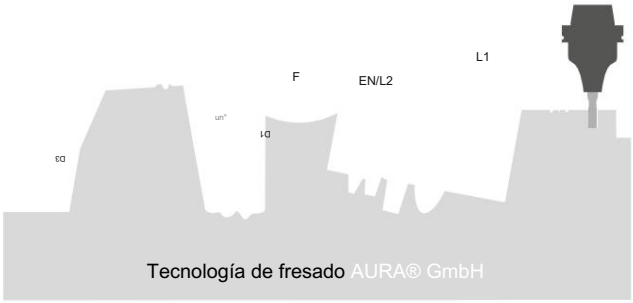
derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



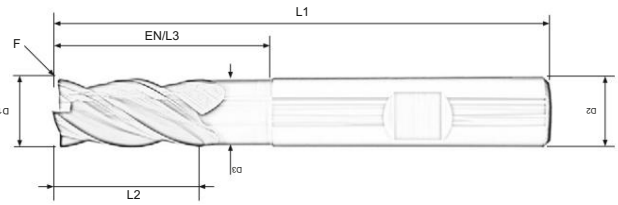
libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio



KANTOS® [4esv]

Fresa de cuatro filos y chaflán de protección con diferentes ángulos de giro. La geometría de corte está diseñada para el fresado de ranuras, el recorte y el fresado de taladrado, por lo que es de uso universal.

+ alta seguridad de proceso +
de uso universal +
taladrado y sumergido +
marcha suave



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 01399

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,00
1.000 N	5 175 8,00	828	130		0,04	

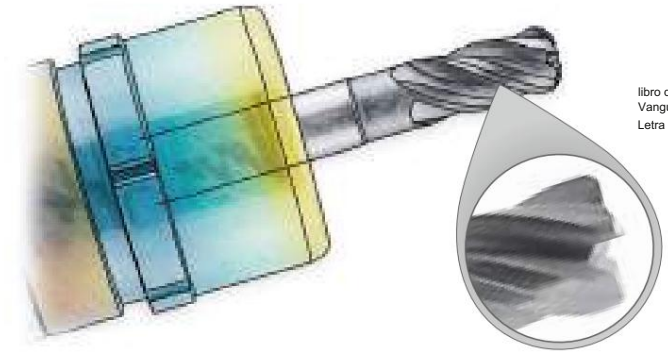
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+	+	+	+		+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

D1	F	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	_	IKZ	Código	Número de artículo
3	0.1	4.5	6	2.93	6	6	0	51	4	-	05729	4ESV-030-010-006-051-000-06
3	0.1	6	9	2.93	6	9	0	51	4	-	05732	4ESV-030-010-009-051-000-06
4	0.1	6	8	3.8	6	8	0	51	4	-	05730	4ESV-040-010-008-051-000-06
4	0.1	8	12	3.84	6	12	0	51	4	-	05733	4ESV-040-010-012-051-000-06
4	0.1	15	15	3.8	4	15	0	60	4	-	10304	4ESV-040-010-015-060-000-04
5	0.1	7.5	10	4.8	6	10	0	51	4	-	05731	4ESV-050-010-010-051-000-06
5	0.1	10	15	4.65	6	15	0	51	4	-	05734	4ESV-050-010-015-051-000-06
6	0.1	9	12	5.6	6	12	0	51	4	-	02136	4ESV-060-010-012-051-000-06
6	0.1	12	18	5.6	6	18	0	60	4	-	01398	4ESV-060-010-018-060-000-06
6	0.1	12	30	5.65	6	30	0	70	4	-	04874	4ESV-060-010-030-070-000-06
8	0.15	12	dieciséis	7.6	8	dieciséis	0	59	4	-	02151	4ESV-080-015-016-059-000-08
8	0.15	dieciséis	24	7.6	8	24	0	64	4	-	01399	4ESV-080-015-024-064-000-08
8	0.15	dieciséis	40	7.65	8	40	0	80	4	-	19734	4ESV-080-015-040-080-000-08
10	0.2	15	20	9.55	10	20	0	67	4	-	02152	4ESV-100-020-020-067-000-10
10	0.2	20	30	9.65	10	30	0	75	4	-	01400	4ESV-100-020-030-075-000-10
10	0.2	20	50	9.5	10	50	0	90	4	-	19735	4ESV-100-020-050-090-000-10
12	0.25	18	24	11.5	12	24	0	74	4	-	02153	4ESV-120-025-024-074-000-12
12	0.25	24	36	11.5	12	36	0	84	4	-	01401	4ESV-120-025-036-084-000-12
12	0.25	24	60	11.5	12	60	0	110	4	-	19736	4ESV-120-025-060-110-000-12
14	0.25	21	28	13.5	14	28	0	80	4	-	19730	4ESV-140-025-028-080-000-14
14	0.25	28	42	13.55	14	42	0	90	4	-	19732	4ESV-140-025-042-090-000-14
14	0.25	28	70	13.5	14	70	0	120	4	-	19737	4ESV-140-025-070-120-000-14
dieciséis	0.3	24	32	15.38	dieciséis	32	0	93	4	-	02154	4ESV-160-030-032-093-000-16
dieciséis	0.3	32	48	15.55	dieciséis	48	0	100	4	-	01402	4ESV-160-030-048-100-000-16
dieciséis	0.3	32	80	15.55	dieciséis	80	0	130	4	-	05291	4ESV-160-030-080-130-000-16
dieciséis	0.3	50	80	15.38	dieciséis	80	0	130	4	-	20834	4ESV-160-030-080-130-000-16 / SL50
18	0.3	27	36	17.3	18	36	0	93	4	-	19731	4ESV-180-030-036-093-000-18
18	0.3	36	54	17.3	18	54	0	105	4	-	19733	4ESV-180-030-054-105-000-18
18	0.3	36	90	17.3	18	90	0	140	4	-	19738	4ESV-180-030-090-140-000-18
20	0.35	30	40	19.38	20	40	0	100	4	-	02155	4ESV-200-035-040-100-000-20
20	0.35	40	60	19,38	20	60	0	125	4	-	01403	4ESV-200-035-060-125-000-20
20	0.35	40	100	19.38	20	100	0	150	4	-	19739	4ESV-200-035-100-150-000-20

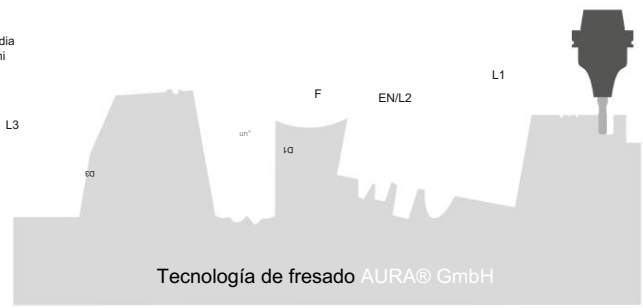
derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



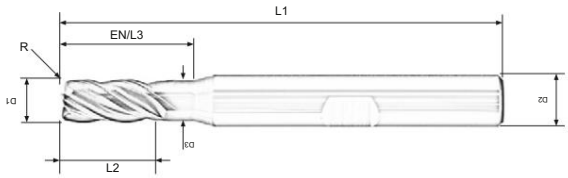
libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio



KANTOS® [4esvr]

Fresa de cuatro filos y chaflán de protección con diferentes ángulos de giro. La geometría de corte está diseñada para el fresado de ranuras, el recorte y el fresado de taladrado, por lo que es de uso universal.

+ fresado frontal y fresado de contornos +
inmersión helicoidal y lineal y rampas + dos variedades
universales para aceros de baja aleación, sin templar y
aceros sin templar, aceros para herramientas en general y
aceros endurecidos < 52 HRC
+ bajas fuerzas radiales



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 11505

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,00
1.000 N	6 369	6,00 637	120		0,025	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

D1	F	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
3	0.25	6	9	2.9	6	9	0	51	4	-	19750	4ESVR-030-025-009-051-000-06
3	1	6	9	2.9	6	9	0	51	4	-	19751	4ESVR-030-100-009-051-000-06
4	0.25	8	12	3.8	6	12	0	51	4	-	19752	4ESVR-040-025-012-051-000-06
4	0.5	8	12	3.84	6	12	0	51	4	-	07757	4ESVR-040-050-012-051-000-06
4	1	8	12	3.8	6	12	0	51	4	-	19753	4ESVR-040-100-012-051-000-06
4	1.5	8	12	3.8	6	12	0	51	4	-	19754	4ESVR-040-150-012-051-000-06
5	0.25	10	15	4.8	6	15	0	51	4	-	19755	4ESVR-050-025-015-051-000-06
5	0.5	10	15	4.8	6	15	0	51	4	-	07771	4ESVR-050-050-015-051-000-06
5	1	10	15	4.8	6	15	0	51	4	-	19756	4ESVR-050-100-015-051-000-06
6	0.25	12	18	5.6	6	18	0	60	4	-	02160	4ESVR-060-025-018-060-000-06
6	0.5	12	18	5.6	6	18	0	60	4	-	02159	4ESVR-060-050-018-060-000-06
6	0.8	12	18	5.6	6	18	0	60	4	-	19757	4ESVR-060-080-018-060-000-06
6	1	12	18	5.6	6	18	0	60	4	-	04566	4ESVR-060-100-018-060-000-06
6	1.5	12	18	5.6	6	18	0	60	4	-	06730	4ESVR-060-150-018-060-000-06
6	2	12	18	5.6	6	18	0	60	4	-	11505	4ESVR-060-200-018-060-000-06
8	0.25	diecisés	24	7.65	8	24	0	64	4	-	02158	4ESVR-080-025-024-064-000-08
8	0.5	diecisés	24	7.65	8	24	0	64	4	-	02157	4ESVR-080-050-024-064-000-08
8	0.8	diecisés	24	7.6	8	24	0	64	4	-	19758	4ESVR-080-080-024-064-000-08
8	1	diecisés	24	7.6	8	24	0	64	4	-	02156	4ESVR-080-100-024-064-000-08
8	1.5	diecisés	24	7.6	8	24	0	64	4	-	06319	4ESVR-080-150-024-064-000-08
8	2	diecisés	24	7.65	8	24	0	64	4	-	06320	4ESVR-080-200-024-064-000-08
8	3	diecisés	24	7.6	8	24	0	64	4	-	03993	4ESVR-080-300-024-064-000-08
10	0.25	20	30	9.5	10	30	0	75	4	-	02161	4ESVR-100-025-030-075-000-10
10	0.5	20	30	9.55	10	30	0	75	4	-	02162	4ESVR-100-050-030-075-000-10
10	0.8	20	30	9.5	10	30	0	75	4	-	10758	4ESVR-100-080-030-075-000-10
10	1	20	30	9.5	10	30	0	75	4	-	02163	4ESVR-100-100-030-075-000-10

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

KANTOS® [4esvr]

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+	+	+	+		+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

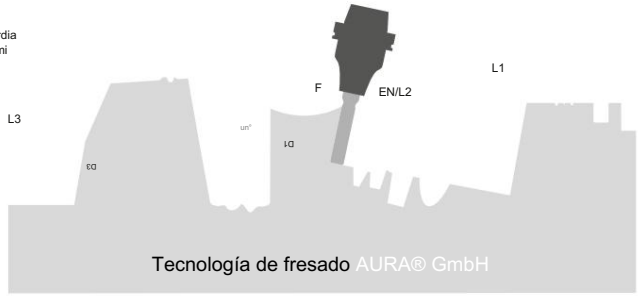
D1	F	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌀	IKZ	Código	Número de artículo
10	1.25	20	30	9.5	10	30	0	75	4	-	19759	4ESVR-100-125-030-075-000-10
10	1.5	20	30	9.5	10	30	0	75	4	-	06321	4ESVR-100-150-030-075-000-10
10	2	20	30	9.5	10	30	0	75	4	-	06322	4ESVR-100-200-030-075-000-10
10	2.5	20	30	9.5	10	30	0	75	4	-	19760	4ESVR-100-250-030-075-000-10
10	3	20	30	9.5	10	30	0	75	4	-	19761	4ESVR-100-300-030-075-000-10
12	0.25	24	36	11.55	12	36	0	84	4	-	02164	4ESVR-120-025-036-084-000-12
12	0.5	24	36	11.5	12	36	0	84	4	-	02165	4ESVR-120-050-036-084-000-12
12	0.8	24	36	11.5	12	36	0	84	4	-	19762	4ESVR-120-080-036-084-000-12
12	1	24	36	11.5	12	36	0	84	4	-	02166	4ESVR-120-100-036-084-000-12
12	1.25	24	36	11.5	12	36	0	84	4	-	19763	4ESVR-120-125-036-084-000-12
12	1.5	24	36	11.5	12	36	0	84	4	-	02168	4ESVR-120-150-036-084-000-12
12	2	24	36	11.55	12	36	0	84	4	-	06341	4ESVR-120-200-036-084-000-12
12	2.5	24	36	11.5	12	36	0	84	4	-	19764	4ESVR-120-250-036-084-000-12
12	3	24	36	11.5	12	36	0	84	4	-	19765	4ESVR-120-300-036-084-000-12
12	3.5	24	36	11.5	12	36	0	84	4	-	19766	4ESVR-120-350-036-084-000-12
12	4	24	36	11.5	12	36	0	84	4	-	19767	4ESVR-120-400-036-084-000-12
12	5	24	36	11.5	12	36	0	84	4	-	19768	4ESVR-120-500-036-084-000-12
dieciséis	0.5	32	48	15.3	dieciséis	48	0	100	4	-	02169	4ESVR-160-050-048-100-000-16
dieciséis	0.8	32	48	15.3	dieciséis	48	0	100	4	-	19769	4ESVR-160-080-048-100-000-16
dieciséis	1	32	48	15.38	dieciséis	48	0	100	4	-	02170	4ESVR-160-100-048-100-000-16
dieciséis	1.5	32	48	15.3	dieciséis	48	0	100	4	-	06342	4ESVR-160-150-048-100-000-16
dieciséis	2	32	48	15.3	dieciséis	48	0	100	4	-	02171	4ESVR-160-200-048-100-000-16
dieciséis	2.5	32	48	15.3	dieciséis	48	0	100	4	-	19770	4ESVR-160-250-048-100-000-16
dieciséis	3	32	48	15.38	dieciséis	48	0	100	4	-	06343	4ESVR-160-300-048-100-000-16
dieciséis	3.5	32	48	15.38	dieciséis	48	0	100	4	-	19771	4ESVR-160-350-048-100-000-16
dieciséis	4	32	48	15.3	dieciséis	48	0	100	4	-	06344	4ESVR-160-400-048-100-000-16
dieciséis	5	32	48	15.38	dieciséis	48	0	100	4	-	19772	4ESVR-160-500-048-100-000-16
20	0.5	40	60	19.3	20	60	0	125	4	-	02172	4ESVR-200-050-060-125-000-20
20	0.8	40	60	19.3	20	60	0	125	4	-	19773	4ESVR-200-080-060-125-000-20
20	1	40	60	19.3	20	60	0	125	4	-	02173	4ESVR-200-100-060-125-000-20
20	1.5	40	60	19.3	20	60	0	125	4	-	06346	4ESVR-200-150-060-125-000-20
20	2	40	60	19.3	20	60	0	125	4	-	06347	4ESVR-200-200-060-125-000-20
20	2.5	40	60	19.3	20	60	0	125	4	-	19774	4ESVR-200-250-060-125-000-20
20	3	40	60	19.3	20	60	0	125	4	-	06348	4ESVR-200-300-060-125-000-20
20	3.5	40	60	19.3	20	60	0	125	4	-	19775	4ESVR-200-350-060-125-000-20
20	4	40	60	19.3	20	60	0	125	4	-	06349	4ESVR-200-400-060-125-000-20
20	4.5	40	60	19.3	20	60	0	125	4	-	19776	4ESVR-200-450-060-125-000-20
20	5	40	60	19.3	20	60	0	125	4	-	07280	4ESVR-200-500-060-125-000-20

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AISi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio

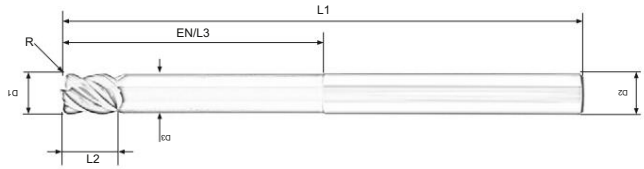


KANTOS® [Icano]

▼ + ▼▼▼

Fresa escalonada cilíndrica extra larga con radio de esquina para fresado en T personalizado de hombros verticales altos, así como operaciones de planeado en cavidades. El radio de la esquina protege los bolsillos contra grietas.

+ longitud de corte L2 ajustada para reducir la vibración + fuerte filo de corte para un funcionamiento suave + versión con radio de esquina



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 00328

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 56 HRC	1 095	20,00	569	55	0,13		

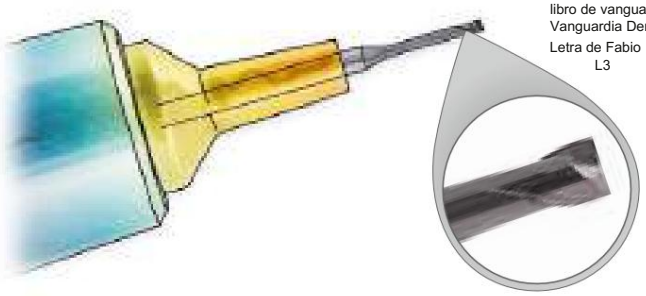
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	∞	IKZ	Código	Número de artículo
3.5	0.1	6	25	3.3	6	25	0	60	4	-	03107	LKAN-035-010-025-060-000-06
3.5	0.1	6	35	3.3	6	35	0	70	4	-	11199	LKAN-035-010-035-070-000-06
6	1.5	8	25	5.8	6	25	0	100	4	-	03102	LKAN-060-150-025-100-000-06
6	1.5	8	40	5.8	6	40	0	75	4	-	04411	LKAN-060-150-040-075-000-06
8	1	10	50	7.8	8	50	0	100	4	-	01201	LKAN-080-100-050-100-000-08
10	0.5	12	40	9.7	10	40	0	85	4	-	11893	LKAN-100-050-040-085-000-10
10	0.5	12	50	9.7	10	50	0	100	4	-	11894	LKAN-100-050-050-100-000-10
10	0.5	12	60	9.7	10	60	0	100	4	-	11895	LKAN-100-050-060-100-000-10
10	1	12	40	9.7	10	40	0	85	4	-	11896	LKAN-100-100-040-085-000-10
10	1	12	50	9.7	10	50	0	120	4	-	00034	LKAN-100-100-050-120-000-10
10	1	12	60	9.7	10	60	0	100	4	-	11897	LKAN-100-100-060-100-000-10
10	1	12	82	9.7	10	82	0	150	4	-	00775	LKAN-100-100-082-150-000-10
10	1	12	105	9.7	10	105	0	150	4	-	04426	LKAN-100-100-105-150-000-10
12	0.5	14	60	11.7	12	60	0	120	4	-	11898	LKAN-120-050-060-120-000-12
12	0.5	14	82	11.7	12	82	0	150	4	-	11899	LKAN-120-050-082-150-000-12
12	1	14	60	11.7	12	60	0	120	4	-	00468	LKAN-120-100-060-120-000-12
12	1	14	82	11.7	12	82	0	150	4	-	00208	LKAN-120-100-082-150-000-12
12	1	14	82	11.7	12	82	0	125	4	-	07088	LKAN-120-100-082-125-000-12
12	1	14	105	11.73	12	105	0	150	4	-	04427	LKAN-120-100-105-150-000-12
dieciséis	0.5	dieciséis	50	15.7	dieciséis	50	0	100	4	-	00022	LKAN-160-050-050-100-000-16
dieciséis	1	dieciséis	50	15.7	dieciséis	50	0	100	4	-	00023	LKAN-160-100-050-100-000-16
dieciséis	1	40	100	15.7	dieciséis	100	0	150	4	-	01278	LKAN-160-100-100-150-000-16
dieciséis	1	50	80	15.73	dieciséis	80	0	130	4	-	00328	LKAN-160-100-080-130-000-16
20	1	30	100	19.5	20	100	0	150	4	-	00327	LKAN-200-100-100-150-000-20
20	1	50	105	19.5	20	105	0	150	4	-	00957	LKAN-200-100-105-150-000-20
25	1	60	100	24.5	25	100	0	150	4	-	01190	LKAN-250-100-100-150/60
25	1	70	125	24.5	25	125	0	180	4	-	00350	LKAN-250-100-125-180-000-25
25	1	80	160	24.55	25	160	0	220	4	-	01111	LKAN-250-100-160-220-000-25
25	1	105	115	24.5	25	115	0	180	4	-	03844	LKAN-250-100-115-180-000-25
32	1	155	170	31	32	170	0	230	4	-	05010	LKAN-320-100-170-230-000-32

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

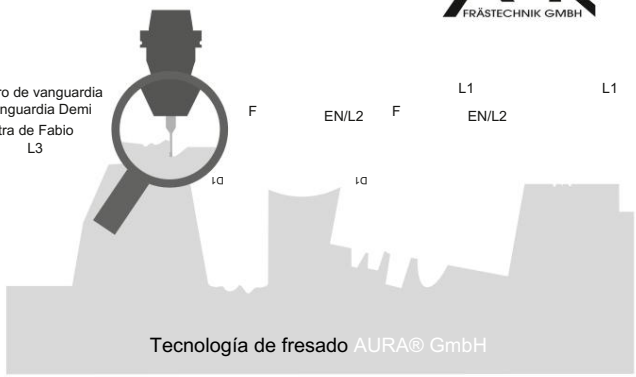
HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio
L3

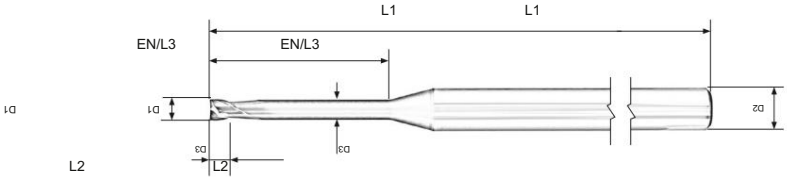
libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio
L3



KANTOS® [sza]

Fresa de punta afilada para mecanizar acero para herramientas hasta 56 HRC.

+ sin radio de esquina y sin bisel de protección de esquina + alta concentricidad



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 04320

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 56 HRC	7 166	0,097	330	45		0,023	

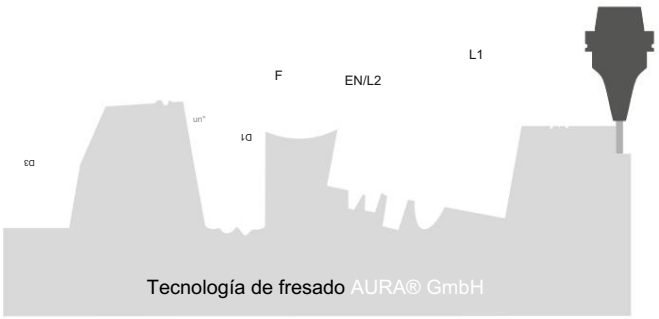
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	z	IKZ	Código	Número de artículo
0.5	0	0.4	3	0.48	4	3	0	60	2	-	04565	SZA-005-000-003-060-000-04
0.8	0	0.6	4	0.78	4	4	0	60	2	-	06374	SZA-008-000-004-060-000-04
1	0	0.75	6	0.97	4	6	0	60	2	-	04324	SZA-010-000-006-060-000-04
1	0	0.75	8	0.97	4	8	0	60	2	-	04325	SZA-010-000-008-060-000-04
1	0	0.75	10	0.97	4	10	0	60	2	-	04326	SZA-010-000-010-060-000-04
1	0	0.75	12	0.97	4	12	0	60	2	-	04327	SZA-010-000-012-060-000-04
1.5	0	1.15	4	1.47	6	4	0	51	2	-	06456	SZA-015-000-004-050-000-06
2	0	2	6	1.93	6	6	0	51	2	-	02193	SZA-020-000-006-050-000-06
2	0	2	8	1.93	4	8	0	60	2	-	04320	SZA-020-000-008-060-000-04
2	0	2	12	1.93	4	12	0	60	2	-	04321	SZA-020-000-012-060-000-04
2	0	2	diecisés	1.93	4	diecisés	0	60	2	-	04322	SZA-020-000-016-060-000-04
2	0	2	20	1.93	4	20	0	60	2	-	04323	SZA-020-000-020-060-000-04

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

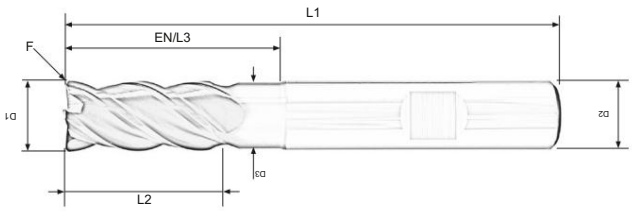
Machine Translated by Google



KANTOS® [4vs]

Fresa de mango múltiple con chaflán de protección para el mecanizado de materiales con cromo y níquel. La geometría de corte está diseñada para fresado en escuadra y mecanizado trocoidal.

+ alta fiabilidad del proceso
+ preacabado y acabado +
fresado trocoidal +
crea excelentes paredes verticales



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 05740

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
CrNi	4 140	18,00 994	130		0,06		

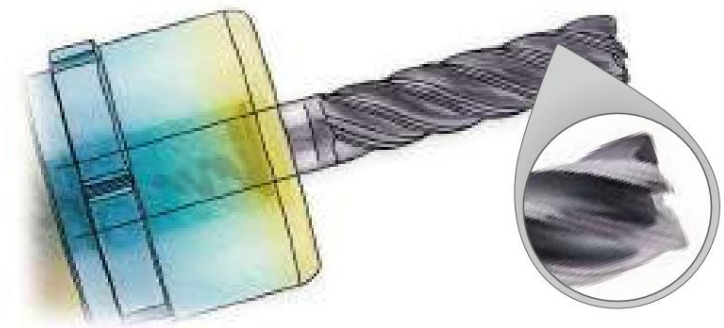
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+	+	+	+/-	+	+/-	-	+/-	-	-

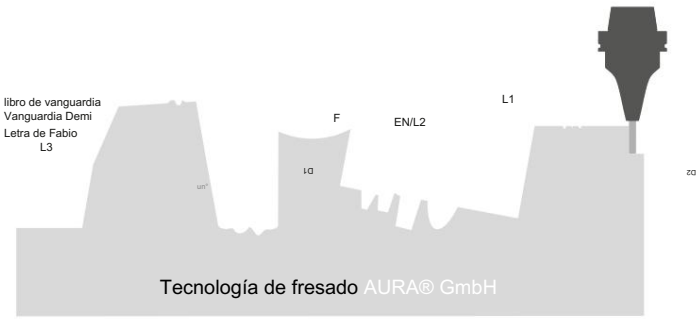
D1	F	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
3	0.15	6	9	2.9	6	9	0	51	4	-	05735	4RVS-030-015-009-051-000-06
4	0.15	8	12	3.8	6	12	0	51	4	-	05736	4RVS-040-015-012-051-000-06
5	0.15	10	15	4.84	6	15	0	51	4	-	05737	4RVS-050-015-015-051-000-06
6	0.25	12	18	5.6	6	18	0	58	4	-	05738	4RVS-060-025-018-058-000-06
8	0.3	detalle	24	7.6	8	24	0	64	4	-	05739	4RVS-080-030-024-064-000-08
10	0.4	20	30	9.65	10	30	0	73	4	-	05740	4RVS-100-040-030-073-000-10
12	0.5	24	36	11.55	12	36	0	84	4	-	05741	4RVS-120-050-036-084-000-12
detalle	0.5	32	48	15.3	detalle	48	0	100	4	-	05742	4RVS-160-050-048-100-000-16
20	0.6	40	60	19.2	20	60	0	125	4	-	05743	4RVS-200-060-060-125-000-20

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

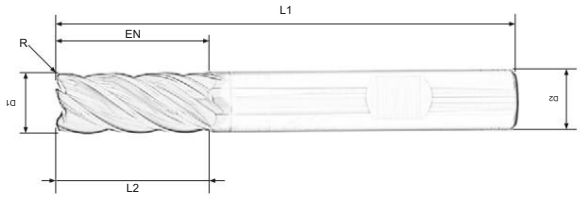
Machine Translated by Google





KANTOS® [rdf]

Fresa de mango de metal sólido con ve tas y radio de esquina y superficie de sujeción Weldon. Para mecanizado trocoidal de acero hasta 56 HRC con máquinas dymanic. Se pueden lograr altas velocidades de corte y altas tasas de avance mediante un ángulo de envoltura constantemente programado. Además del grupo de productos [rdf], se ofrece el grupo de productos [rdg] para fresado trocoidal.



+ con radio de esquina +

para fresado trocoidal y fresado multipaso + diseñado para ángulo de envoltura constante + para alta Vc y por lo tanto para máquinas dinámicas

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 20517

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,10
< 56 HRC	7 962	1 421	200	16,00	0,036	

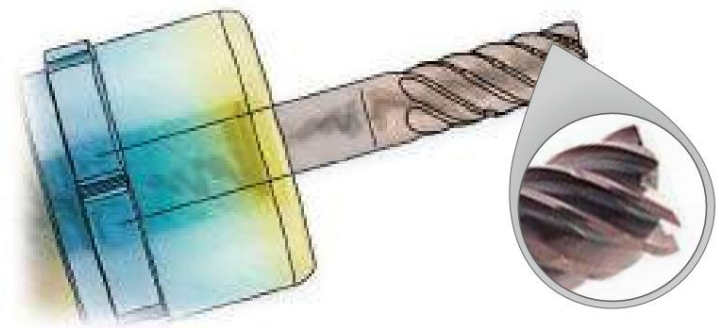
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	-	-	+/-	-

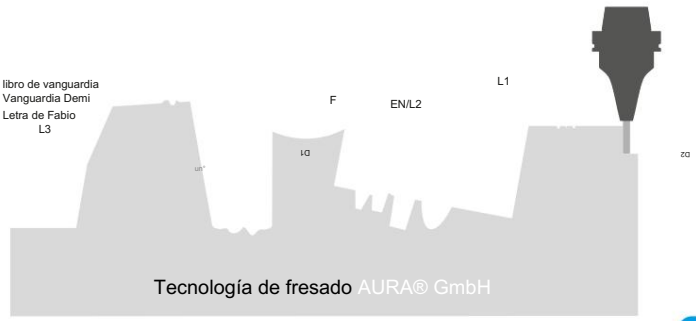
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
6	0.25	14	-	-	6	14	0	58	5	-	19493	RDF-060-025-014-058-000-06
6	0.25	20	-	-	6	20	0	60	5	-	20514	RDF-060-025-020-060-000-06
6	0.5	14	-	-	6	14	0	58	5	-	19494	RDF-060-050-014-058-000-06
6	0.5	20	-	-	6	20	0	60	5	-	20515	RDF-060-050-020-060-000-06
8	0.25	19	-	-	8	19	0	64	5	-	19495	RDF-080-025-019-064-000-08
8	0.25	26	-	-	8	26	0	64	5	-	20516	RDF-080-025-026-064-000-08
8	0.5	19	-	-	8	19	0	64	5	-	19496	RDF-080-050-019-064-000-08
8	0.5	26	-	-	8	26	0	64	5	-	20517	RDF-080-050-026-064-000-08
10	0.5	24	-	-	10	24	0	73	5	-	17943	RDF-100-050-024-073-000-10
10	0.5	32	-	-	10	32	0	75	5	-	20518	RDF-100-050-032-075-000-10
10	1	24	-	-	10	24	0	73	5	-	19497	RDF-100-100-024-073-000-10
10	1	32	-	-	10	32	0	75	5	-	20519	RDF-100-100-032-075-000-10
12	0.5	30	-	-	12	30	0	84	5	-	19498	RDF-120-050-030-084-000-12
12	0.5	43	-	-	12	43	0	90	5	-	20520	RDF-120-050-043-090-000-12
12	1	30	-	-	12	30	0	84	5	-	19499	RDF-120-100-030-084-000-12
12	1	43	-	-	12	43	0	90	5	-	20521	RDF-120-100-043-090-000-12
dieciséis	1	40	-	-	dieciséis	40	0	93	5	-	19500	RDF-160-100-040-093-000-16
dieciséis	1	52	-	-	dieciséis	52	0	110	5	-	20522	RDF-160-100-052-110-000-16

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

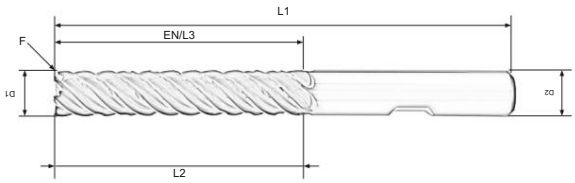
Machine Translated by Google





KANTOS® [lectura]

Fresa de metal macizo para mecanizado trocoidal, con ángulo de giro de 45°, rompevirutas y superficie de sujeción Weldon. La herramienta crea virutas cortas y fácilmente extraíbles gracias a su gran ángulo de giro y al rompevirutas incluido. Además del grupo de productos [rdf], se ofrece el grupo de productos [rdg] para fresado trocoidal.



+ gran penetración axial a altas velocidades de avance para fresado trocoidal +
fiabilidad del proceso mecanizado con virutas pequeñas +
longitudes de corte de hasta 5× D en stock

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 24440

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,10
1000 norte	4 777	16,00	602	120	0,021	

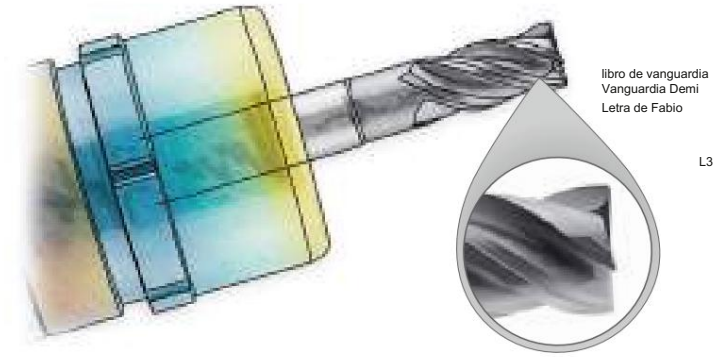
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+	+	+	+	+	+/-	-	-	+	+/-	-	-	-	+/-	-

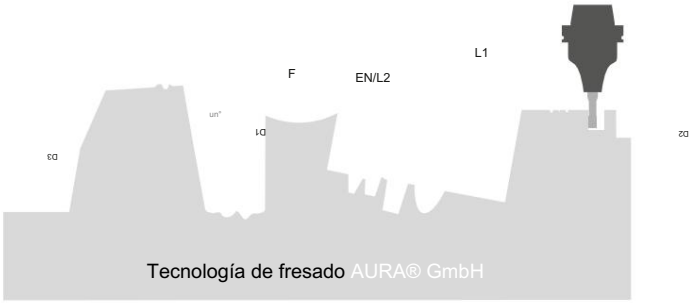
D1	F	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
6	0.1	13	19	5.9	6	19	0	57	6	-	24435	RDA-060-010-019-057-000-06
6	0.1	19	24	5.9	6	24	0	62	6	-	24436	RDA-060-010-024-062-000-06
6	0.1	32	-	-	6	32	0	70	6	-	24437	RDA-060-010-032-070-000-06
8	0.2	19	25	7.8	8	25	0	63	6	-	24438	RDA-080-020-025-063-000-08
8	0.2	25	30	7.8	8	30	0	68	6	-	24439	RDA-080-020-030-068-000-08
8	0.2	42	-	-	8	42	0	80	6	-	24440	RDA-080-020-042-080-000-08
10	0.2	22	30	9.8	10	30	0	72	6	-	24441	RDA-100-020-030-072-000-10
10	0.2	31	38	9.8	10	38	0	80	6	-	24442	RDA-100-020-038-080-000-10
10	0.2	52	-	-	10	52	0	100	6	-	24443	RDA-100-020-052-100-000-10
12	0.3	26	36	11.7	12	36	0	83	6	-	24444	RDA-120-030-036-083-000-12
12	0.3	37	46	11.7	12	46	0	93	6	-	24445	RDA-120-030-046-093-000-12
12	0.3	62	-	-	12	62	0	116	6	-	24446	RDA-120-030-062-116-000-12
dieciséis	0.3	32	42	15.5	dieciséis	42	0	92	6	-	24448	RDA-160-030-042-092-000-16
dieciséis	0.3	49	58	15.5	dieciséis	58	0	108	6	-	24383	RDA-160-030-058-108-000-16
dieciséis	0.3	62	-	-	dieciséis	62	0	120	6	-	24762	RDA-160-030-062-120-000-16
dieciséis	0.3	82	-	-	dieciséis	82	0	140	6	-	24449	RDA-160-030-082-140-000-16
18	0.3	54	66	17.5	18	66	0	114	6	-	24450	RDA-180-030-066-114-000-18
20	0.3	38	52	19.5	20	52	0	103	6	-	24451	RDA-200-030-052-103-000-20
20	0.3	61	74	19.5	20	74	0	126	6	-	24452	RDA-200-030-074-126-000-20
20	0.3	82	-	-	20	82	0	145	6	-	24763	RDA-200-030-082-145-000-20
20	0.3	102	-	-	20	102	0	163	6	-	24453	RDA-200-030-102-163-000-20

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

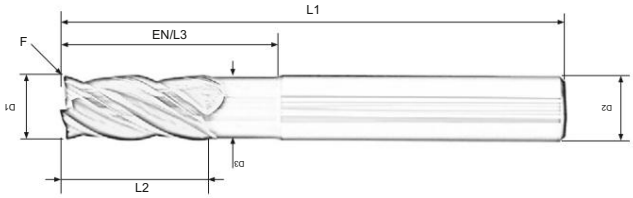




KANTOS® [4esvc]

Fresa de cuatro vías con chaflán de protección y diferentes ángulos de giro. La geometría de corte está diseñada para el fresado de ranuras, el recorte y el fresado de taladrado, por lo que es de uso universal.

+ alta seguridad de proceso +
de uso universal +
taladrado y sumergido +
marcha suave



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 21420

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,00
Acero	3 554	12,00 967	134		0,068	

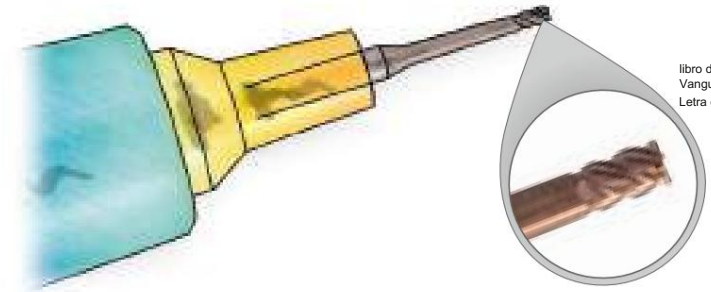
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+	+	+	+	+	+/-	-	-	+	+/-	-	-	-	+/-	-

D1	F	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	∞	IKZ	Código	Número de artículo
3	0.1	4.5	6	2.9	6	6	0	51	4	-	21408	4ESVC-030-010-006-051-000-06
3	0.1	6	9	2.9	6	9	0	51	4	-	21409	4ESVC-030-010-009-051-000-06
4	0.1	6	8	3.8	6	8	0	51	4	-	21410	4ESVC-040-010-008-051-000-06
4	0.1	8	12	3.8	6	12	0	51	4	-	21411	4ESVC-040-010-012-051-000-06
5	0.1	7.5	10	4.8	6	10	0	51	4	-	21412	4ESVC-050-010-010-051-000-06
5	0.1	10	15	4.8	6	15	0	51	4	-	21413	4ESVC-050-010-015-051-000-06
6	0.1	9	12	5.6	6	12	0	51	4	-	21414	4ESVC-060-010-012-051-000-06
6	0.1	12	18	5.6	6	18	0	60	4	-	21415	4ESVC-060-010-018-060-000-06
6	0.1	12	30	5.6	6	30	0	70	4	-	21757	4ESVC-060-010-030-070-000-06
8	0.15	12	dieciséis	7.6	8	dieciséis	0	59	4	-	21416	4ESVC-080-015-016-059-000-08
8	0.15	dieciséis	24	7.6	8	24	0	64	4	-	21417	4ESVC-080-015-024-064-000-08
10	0.2	15	20	9.5	10	20	0	67	4	-	21418	4ESVC-100-020-020-067-000-10
10	0.2	20	30	9.5	10	30	0	75	4	-	21419	4ESVC-100-020-030-075-000-10
12	0.25	18	24	11.5	12	24	0	74	4	-	21420	4ESVC-120-025-024-074-000-12
12	0.25	24	36	11.5	12	36	0	84	4	-	21421	4ESVC-120-025-036-084-000-12
dieciséis	0.3	32	48	15.55	dieciséis	48	0	100	4	-	22065	4ESVC-160-030-048-100-000-16

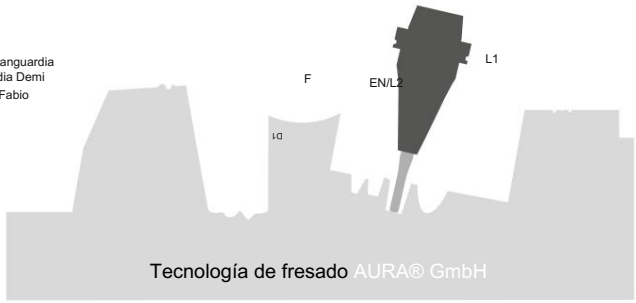
derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



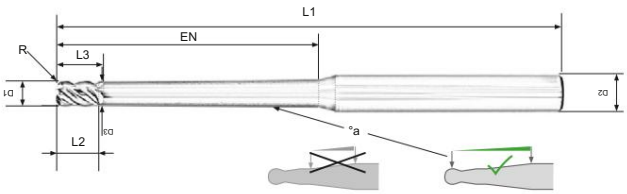
libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio



FILON® [psm] ▼+▼▼▼

Revolucionario mecanizado TSC de cavidades tridimensionales complejas y profundas.
Fresa tórica HSC de cuatro flautas y cuello escalonado cónico.
Para mecanizar nervios profundos. También adecuado para aceros para herramientas templados hasta 56 HRC.

+ excelentes velocidades de avance + vibración reducida + desbaste y acabado
+ grandes voladizos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 24160

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,60
< 56 HRC	14 597	701	55		0,012		

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
1	0.15	1	2	0,95	4	5	0.4	60	4	-	24147	PSM-010-015-005-060-004-04
1	0.15	1	2	0,95	4	5	0.9	60	4	-	24148	PSM-010-015-005-060-009-04
1	0.15	1	2	0,95	4	10	0.4	60	4	-	24149	PSM-010-015-010-060-004-04
1	0.15	1	2	0,95	4	10	0.9	60	4	-	24150	PSM-010-015-010-060-009-04
1	0.15	1	2	0,95	4	15	0.4	60	4	-	24151	PSM-010-015-015-060-004-04
1	0.15	1	2	0,95	4	15	0.9	60	4	-	24152	PSM-010-015-015-060-009-04
1	0.15	1	2	0,95	4	20	0.4	60	4	-	24153	PSM-010-015-020-060-004-04
1	0.15	1	2	0,95	4	20	0.9	60	4	-	24154	PSM-010-015-020-060-009-04
1	0.2	1	2	0,95	4	5	0.4	60	4	-	25133	PSM-010-020-005-060-004-04
1	0.2	1	2	0,95	4	5	0.9	60	4	-	25134	PSM-010-020-005-060-009-04
1	0.2	1	2	0,95	4	10	0.4	60	4	-	25135	PSM-010-020-010-060-004-04
1	0.2	1	2	0,95	4	10	0.9	60	4	-	25136	PSM-010-020-010-060-009-04
1	0.2	1	2	0,95	4	15	0.4	60	4	-	25137	PSM-010-020-015-060-004-04
1	0.2	1	2	0,95	4	15	0.9	60	4	-	25138	PSM-010-020-015-060-009-04
1	0.2	1	2	0,95	4	20	0.4	60	4	-	25139	PSM-010-020-020-060-004-04
1	0.2	1	2	0,95	4	20	0.9	60	4	-	25140	PSM-010-020-020-060-009-04
1.2	0.2	1.5	2.5	1.1	4	6	0.4	60	4	-	24155	PSM-012-020-006-060-004-04
1.2	0.2	1.5	2.5	1.1	4	6	0.9	60	4	-	24156	PSM-012-020-006-060-009-04
1.2	0.2	1.5	2.5	1.1	4	12	0.4	60	4	-	24157	PSM-012-020-012-060-004-04
1.2	0.2	1.5	2.5	1.1	4	12	0.9	60	4	-	24158	PSM-012-020-012-060-009-04
1.2	0.2	1.5	2.5	1.1	4	18	0.4	60	4	-	24159	PSM-012-020-018-060-004-04
1.2	0.2	1.5	2.5	1.1	4	18	0.9	60	4	-	24160	PSM-012-020-018-060-009-04
1.2	0.2	1.5	2.5	1.1	4	24	0.4	60	4	-	24161	PSM-012-020-024-060-004-04
1.2	0.2	1.5	2.5	1.1	4	24	0.9	60	4	-	24162	PSM-012-020-024-060-009-04
1.5	0.25	2	3	1.4	4	8	0.4	60	4	-	24163	PSM-015-025-008-060-004-04
1.5	0.25	2	3	1.4	4	8	0.9	60	4	-	24164	PSM-015-025-008-060-009-04

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

FILON® [psm]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+		+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	∞	IKZ	Código	Número de artículo
1.5	0.25	2	3	1.4	4	15	0.4	60	4	-	24165	PSM-015-025-015-060-004-04
1.5	0.25	2	3	1.4	4	15	0.9	60	4	-	24166	PSM-015-025-015-060-009-04
1.5	0.25	2	3	1.4	4	23	0.4	60	4	-	24167	PSM-015-025-023-060-004-04
1.5	0.25	2	3	1.4	4	23	0.9	60	4	-	24168	PSM-015-025-023-060-009-04
1.5	0.25	2	3	1.4	4	30	0.4	60	4	-	24169	PSM-015-025-030-060-004-04
1.5	0.25	2	3	1.4	4	30	0.9	60	4	-	24170	PSM-015-025-030-060-009-04
2	0.25	3	4	1.9	6	10	0.9	60	4	-	23235	PSM-020-025-010-060-009-06
2	0.25	3	4	1.9	6	10	0.4	60	4	-	24171	PSM-020-025-010-060-004-06
2	0.25	3	4	1.9	6	decidelo	0.9	60	4	-	23236	PSM-020-025-016-060-009-06
2	0.25	3	4	1.9	6	decidelo	0.4	60	4	-	24173	PSM-020-025-016-060-004-06
2	0.25	3	4	1.9	6	20	0.9	60	4	-	23237	PSM-020-025-020-060-009-06
2	0.25	3	4	1.9	6	20	0.4	60	4	-	24175	PSM-020-025-020-060-004-06
2	0.25	3	4	1.9	6	30	0.4	70	4	-	24177	PSM-020-025-030-070-004-06
2	0.25	3	4	1.9	6	30	0.9	70	4	-	24179	PSM-020-025-030-070-009-06
2	0.25	3	4	1.9	6	40	0.4	80	4	-	24181	PSM-020-025-040-080-004-06
2	0.25	3	4	1.9	6	40	0.9	80	4	-	24183	PSM-020-025-040-080-009-06
2	0.25	3	4	1.9	6	50	0.4	100	4	-	24185	PSM-020-025-050-100-004-06
2	0.25	3	4	1.9	6	50	0.9	100	4	-	24187	PSM-020-025-050-100-009-06
2	0.5	3	4	1.9	6	10	0.9	60	4	-	23238	PSM-020-050-010-060-009-06
2	0.5	3	4	1.9	6	10	0.4	60	4	-	24172	PSM-020-050-010-060-004-06
2	0.5	3	4	1.9	6	decidelo	0.9	60	4	-	23239	PSM-020-050-016-060-009-06
2	0.5	3	4	1.9	6	decidelo	0.4	60	4	-	24174	PSM-020-050-016-060-004-06
2	0.5	3	4	1.9	6	20	0.9	60	4	-	23240	PSM-020-050-020-060-009-06
2	0.5	3	4	1.9	6	20	0.4	60	4	-	24176	PSM-020-050-020-060-004-06
2	0.5	3	4	1.9	6	30	0.4	70	4	-	24178	PSM-020-050-030-070-004-06
2	0.5	3	4	1.93	6	30	0.9	70	4	-	24180	PSM-020-050-030-070-009-06
2	0.5	3	4	1.9	6	40	0.4	80	4	-	24182	PSM-020-050-040-080-004-06
2	0.5	3	4	1.9	6	40	0.9	80	4	-	24184	PSM-020-050-040-080-009-06
2	0.5	3	4	1.9	6	50	0.4	100	4	-	24186	PSM-020-050-050-100-004-06
2	0.5	3	4	1.9	6	50	0.9	100	4	-	24188	PSM-020-050-050-100-009-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	10	0.9	60	4	-	23241	PSM-025-025-010-060-009-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	10	0.4	60	4	-	24189	PSM-025-025-010-060-004-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	decidelo	0.9	60	4	-	23242	PSM-025-025-016-060-009-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	decidelo	0.4	60	4	-	24191	PSM-025-025-016-060-004-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	23	0.9	60	4	-	23243	PSM-025-025-023-060-009-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	23	0.4	60	4	-	24193	PSM-025-025-023-060-004-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	30	0.9	70	4	-	23244	PSM-025-025-030-070-009-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	30	0.4	70	4	-	24195	PSM-025-025-030-070-004-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	36	0.9	70	4	-	23245	PSM-025-025-036-070-009-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	36	0.4	70	4	-	24196	PSM-025-025-036-070-004-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	40	0.4	80	4	-	24199	PSM-025-025-040-080-004-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	40	0.9	80	4	-	24201	PSM-025-025-040-080-009-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	50	0.4	100	4	-	24203	PSM-025-025-050-100-004-06
2.5	0.25	3	4	2.4	6	50	0.9	100	4	-	24205	PSM-025-025-050-100-009-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	10	0.9	60	4	-	23246	PSM-025-050-010-060-009-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	10	0.4	60	4	-	24190	PSM-025-050-010-060-004-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	decidelo	0.9	60	4	-	23247	PSM-025-050-016-060-009-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	decidelo	0.4	60	4	-	24192	PSM-025-050-016-060-004-06

derecho a cambios técnicos. „xy“

aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

FILON® [psm]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N			Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+			+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌵	IKZ	Código	Número de artículo
2.5	0.5	3	4	2.4	6	23	0.9	60	4	-	23248	PSM-025-050-023-060-009-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	23	0.4	60	4	-	24194	PSM-025-050-023-060-004-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	30	0.9	70	4	-	23249	PSM-025-050-030-070-009-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	30	0.4	70	4	-	24197	PSM-025-050-030-070-004-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	36	0.9	70	4	-	23250	PSM-025-050-036-070-009-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	36	0.4	70	4	-	24198	PSM-025-050-036-070-004-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	40	0.4	80	4	-	24200	PSM-025-050-040-080-004-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	40	0.9	80	4	-	24202	PSM-025-050-040-080-009-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	50	0.4	100	4	-	24204	PSM-025-050-050-100-004-06
2.5	0.5	3	4	2.4	6	50	0.9	100	4	-	24206	PSM-025-050-050-100-009-06
3	0.4	4.5	5.5	2.85	6	18	0.9	60	4	-	23251	PSM-030-040-018-060-009-06
3	0.4	4.5	5.5	2.85	6	18	0.4	60	4	-	24207	PSM-030-040-018-060-004-06
3	0.4	4.5	5.5	2.85	6	24	0.9	60	4	-	23252	PSM-030-040-024-060-009-06
3	0.4	4.5	5.5	2.85	6	24	0.4	60	4	-	24209	PSM-030-040-024-060-004-06
3	0.4	4.5	5.5	2.85	6	30	0.9	75	4	-	23253	PSM-030-040-030-075-009-06
3	0.4	4.5	5.5	2.85	6	30	0.4	75	4	-	24211	PSM-030-040-030-075-004-06
3	0.4	4.5	5.5	2.85	6	35	0.9	75	4	-	23254	PSM-030-040-035-075-009-06
3	0.4	4.5	5.5	2.85	6	40	0.9	75	4	-	23255	PSM-030-040-040-075-009-06
3	0.4	4.5	5.5	2.85	6	40	0.4	75	4	-	24213	PSM-030-040-040-075-004-06
3	0.4	4.5	5.5	2.85	6	50	0.9	100	4	-	23936	PSM-030-040-050-100-009-06
3	0.4	4.5	5.5	2.85	6	50	0.4	100	4	-	24215	PSM-030-040-050-100-004-06
3	0.5	4.5	5.5	2.85	6	40	1	75	4	-	27479	PSM-030-050-040-075-010-06
3	0.8	4.5	5.5	2.85	6	18	0.9	60	4	-	23256	PSM-030-080-018-060-009-06
3	0.8	4.5	5.5	2.85	6	18	0.4	60	4	-	24208	PSM-030-080-018-060-004-06
3	0.8	4.5	5.5	2.85	6	24	0.9	60	4	-	23257	PSM-030-080-024-060-009-06
3	0.8	4.5	5.5	2.85	6	24	0.4	60	4	-	24210	PSM-030-080-024-060-004-06
3	0.8	4.5	5.5	2.85	6	30	0.9	75	4	-	23258	PSM-030-080-030-075-009-06
3	0.8	4.5	5.5	2.85	6	30	0.4	75	4	-	24212	PSM-030-080-030-075-004-06
3	0.8	4.5	5.5	2.85	6	35	0.9	75	4	-	23259	PSM-030-080-035-075-009-06
3	0.8	4.5	5.5	2.85	6	40	0.9	75	4	-	23260	PSM-030-080-040-075-009-06
3	0.8	4.5	5.5	2.85	6	40	0.4	75	4	-	24214	PSM-030-080-040-075-004-06
3	0.8	4.5	5.5	2.85	6	50	0.4	100	4	-	24216	PSM-030-080-050-100-004-06
3	0.8	4.5	5.5	2.85	6	50	0.9	100	4	-	24218	PSM-030-080-050-100-009-06
3	1	4.5	5.5	2.85	6	30	0.9	75	4	-	25141	PSM-030-100-030-075-009-06
3	1	4.5	5.5	2.85	6	40	0.9	75	4	-	25142	PSM-030-100-040-075-009-06
3	1	4.5	5.5	2.85	6	60	0.9	100	4	-	25143	PSM-030-100-060-100-009-06
4	0.4	6	7	3.85	6	20	0.9	60	4	-	23261	PSM-040-040-020-060-009-06
4	0.4	6	7	3.85	6	20	0.4	60	4	-	24219	PSM-040-040-020-060-004-06
4	0.4	6	7	3.85	6	28	0.9	70	4	-	23262	PSM-040-040-028-070-009-06
4	0.4	6	7	3.85	6	28	0.4	70	4	-	24221	PSM-040-040-028-070-004-06
4	0.4	6	7	3.85	6	32	0.9	80	4	-	23263	PSM-040-040-032-080-009-06
4	0.4	6	7	3.85	6	32	0.4	80	4	-	24223	PSM-040-040-032-080-004-06
4	0.4	6	7	3.85	6	40	0.9	80	4	-	23264	PSM-040-040-040-080-009-06
4	0.4	6	7	3.85	6	40	0.4	80	4	-	24225	PSM-040-040-040-080-004-06
4	0.4	6	7	3.85	6	50	0.9	100	4	-	23935	PSM-040-040-050-100-009-06
4	0.4	6	7	3.85	6	52	0.4	100	4	-	24227	PSM-040-040-052-100-004-06
4	0.4	6	7	3.85	6	52	0.9	100	4	-	24229	PSM-040-040-052-100-009-06
4	1	6	7	3.85	6	20	0.9	60	4	-	23265	PSM-040-100-020-060-009-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

FILON® [psm]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+		+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌵	IKZ	Código	Número de artículo
4	1	6	7	3.85	6	20	0.4	60	4	-	24220	PSM-040-100-020-060-004-06
4	1	6	7	3.85	6	28	0.9	70	4	-	23266	PSM-040-100-028-070-009-06
4	1	6	7	3.85	6	28	0.4	70	4	-	24222	PSM-040-100-028-070-004-06
4	1	6	7	3.85	6	32	0.9	80	4	-	23267	PSM-040-100-032-080-009-06
4	1	6	7	3.85	6	32	0.4	80	4	-	24224	PSM-040-100-032-080-004-06
4	1	6	7	3.85	6	40	0.9	80	4	-	23268	PSM-040-100-040-080-009-06
4	1	6	7	3.85	6	40	0.4	80	4	-	24226	PSM-040-100-040-080-004-06
4	1	6	7	3.85	6	52	0.4	100	4	-	24228	PSM-040-100-052-100-004-06
4	1	6	7	3.85	6	52	0.9	100	4	-	24230	PSM-040-100-052-100-009-06
6	1	6	15	5.8	8	40	0.9	80	4	-	25144	PSM-060-100-040-080-009-08
6	1	6	15	5.8	8	50	0.9	100	4	-	25145	PSM-060-100-050-100-009-08
6	1	6	15	5.8	8	50	1.2	80	4	-	25146	PSM-060-100-050-100-012-08
6	1	6	15	5.8	8	60	0.9	100	4	-	25147	PSM-060-100-060-100-009-08
6	2	6	15	5.8	8	40	1.5	80	4	-	27476	PSM-060-200-040-080-015-08
6	2	6	15	5.8	8	50	1.1935	100	4	-	27475	PSM-060-200-050-100-012-08
8	1	8	20	7.7	10	50	0.9	100	4	-	25148	PSM-080-100-050-100-009-10
8	1	8	20	7.7	10	50	1.1	100	4	-	25149	PSM-080-100-050-100-011-10
8	1	8	20	7.7	10	___	0.9	120	4	-	25150	PSM-080-100-065-120-009-10
8	1	8	20	7.7	12	90	1	150	4	-	27472	PSM-080-100-090-150-010-12
8	1	8	20	7.7	12	120	0,963	175	4	-	27473	PSM-080-100-120-175-010-12
8	2	8	20	7.7	10	50	1.5	100	4	-	27474	PSM-080-200-050-100-015-10
8	2	8	20	7.7	10	50	0.9	100	4	-	27480	PSM-080-200-050-100-009-10
10	1	10	20	9.65	12	70	0.8	120	4	-	27477	PSM-100-100-070-120-008-12
10	2	10	20	9.65	12	___	0.9	120	4	-	27478	PSM-100-200-065-120-009-12

(mm)		fz SF vc ap (m/min) (mm) (U/min) (mm/min) 80,4
0,075 0,19 6400 4800		

Datos de corte para pieza de trabajo ilustrada 1.2343 50HRC

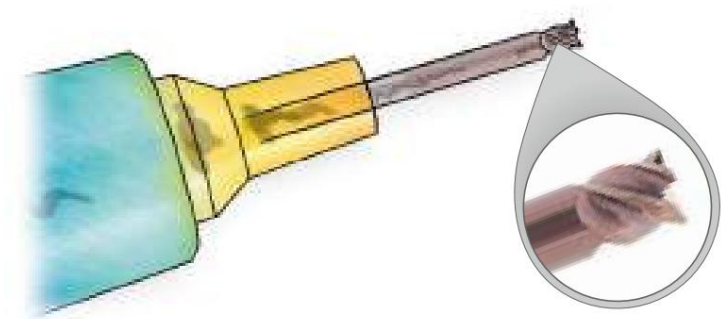
[psm] Código 23268

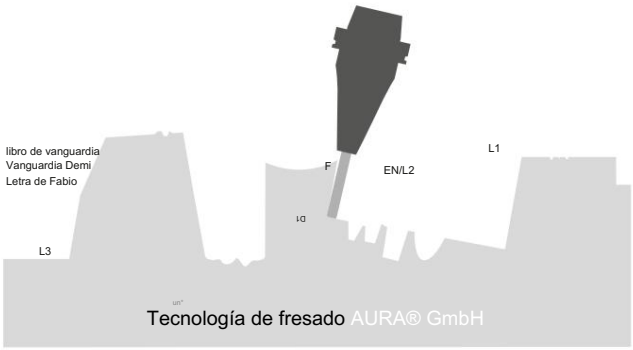
	R	EN	°a
D1 4,00 mm	1,00 mm	40,00 mm	0,90°

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

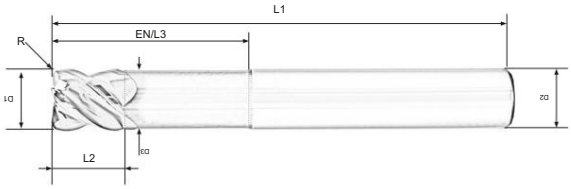




FILON® [psmz] ▼+▼▼▼

Revolucionario mecanizado TSC de cavidades tridimensionales complejas y profundas.
Fresa tórica HSC de cuatro flautas y cuello escalonado cónico.
Para mecanizar nervios profundos. También adecuado para aceros para herramientas templados hasta 56 HRC.

+ excelentes velocidades de avance + vibración reducida + desbaste y acabado
+ grandes voladizos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 24938

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 1,20
< 56 HRC	15 924	2 548	0,05	100	0,04	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	-	+/-	+/-	-	

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
1	0.15	1	4	0,95	4	4	0	51	4	-	24885	PSMZ-010-015-004-051-000-04
1	0.15	1	5	0,95	4	5	0	51	4	-	24886	PSMZ-010-015-005-051-000-04
1	0.15	1	6	0,95	4	6	0	51	4	-	24887	PSMZ-010-015-006-051-000-04
1	0.15	1	8	0,95	4	8	0	51	4	-	24888	PSMZ-010-015-008-051-000-04
1	0.15	1	10	0,95	4	10	0	51	4	-	24889	PSMZ-010-015-010-051-000-04
1	0.15	1	12	0,95	4	12	0	51	4	-	24890	PSMZ-010-015-012-051-000-04
1	0.15	1	15	0,95	4	15	0	51	4	-	24891	PSMZ-010-015-015-051-000-04
1	0.2	1	4	0,95	4	4	0	51	4	-	24892	PSMZ-010-020-004-051-000-04
1	0.2	1	5	0,95	4	5	0	51	4	-	24893	PSMZ-010-020-005-051-000-04
1	0.2	1	6	0,95	4	6	0	51	4	-	24894	PSMZ-010-020-006-051-000-04
1	0.2	1	8	0,95	4	8	0	51	4	-	24895	PSMZ-010-020-008-051-000-04
1	0.2	1	10	0,95	4	10	0	51	4	-	24896	PSMZ-010-020-010-051-000-04
1	0.2	1	12	0,95	4	12	0	51	4	-	24897	PSMZ-010-020-012-051-000-04
1	0.2	1	15	0,95	4	15	0	51	4	-	24898	PSMZ-010-020-015-051-000-04
1	0.3	1	4	0,95	4	4	0	51	4	-	24899	PSMZ-010-030-004-051-000-04
1	0.3	1	5	0,95	4	5	0	51	4	-	24900	PSMZ-010-030-005-051-000-04
1	0.3	1	6	0,95	4	6	0	51	4	-	24901	PSMZ-010-030-006-051-000-04
1	0.3	1	8	0,95	4	8	0	51	4	-	24902	PSMZ-010-030-008-051-000-04
1	0.3	1	10	0,95	4	10	0	51	4	-	24903	PSMZ-010-030-010-051-000-04
1	0.3	1	12	0,95	4	12	0	51	4	-	24904	PSMZ-010-030-012-051-000-04
1	0.3	1	15	0,95	4	15	0	51	4	-	24905	PSMZ-010-030-015-051-000-04
1.2	0.2	1.2	4	1.1	4	4	0	51	4	-	24906	PSMZ-012-020-004-051-000-04
1.2	0.2	1.2	5	1.13	4	5	0	51	4	-	24907	PSMZ-012-020-005-051-000-04
1.2	0.2	1.2	6	1.1	4	6	0	51	4	-	24908	PSMZ-012-020-006-051-000-04
1.2	0.2	1.2	8	1.1	4	8	0	51	4	-	24909	PSMZ-012-020-008-051-000-04
1.2	0.2	1.2	10	1.1	4	10	0	51	4	-	24910	PSMZ-012-020-010-051-000-04
1.2	0.2	1.2	12	1.1	4	12	0	51	4	-	24911	PSMZ-012-020-012-051-000-04
1.2	0.2	1.2	15	1.1	4	15	0	51	4	-	24912	PSMZ-012-020-015-051-000-04

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

FILON® [psmz]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N			Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+			+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌵	IKZ	Código	Número de artículo
1.2	0.3	1.2	4	1.1	4	4	0	51	4	-	24913	PSMZ-012-030-004-051-000-04
1.2	0.3	1.2	5	1.1	4	5	0	51	4	-	24914	PSMZ-012-030-005-051-000-04
1.2	0.3	1.2	6	1.1	4	6	0	51	4	-	24915	PSMZ-012-030-006-051-000-04
1.2	0.3	1.2	8	1.1	4	8	0	51	4	-	24916	PSMZ-012-030-008-051-000-04
1.2	0.3	1.2	10	1.1	4	10	0	51	4	-	24917	PSMZ-012-030-010-051-000-04
1.2	0.3	1.2	12	1.1	4	12	0	51	4	-	24918	PSMZ-012-030-012-051-000-04
1.2	0.3	1.2	15	1.1	4	15	0	51	4	-	24919	PSMZ-012-030-015-051-000-04
1.5	0.15	1.5	5	1.4	4	5	0	51	4	-	24920	PSMZ-015-015-005-051-000-04
1.5	0.15	1.5	7	1.4	4	7	0	51	4	-	24921	PSMZ-015-015-007-051-000-04
1.5	0.15	1.5	10	1.4	4	10	0	51	4	-	24922	PSMZ-015-015-010-051-000-04
1.5	0.15	1.5	12	1.4	4	12	0	51	4	-	24923	PSMZ-015-015-012-051-000-04
1.5	0.15	1.5	15	1.4	4	15	0	51	4	-	24924	PSMZ-015-015-015-051-000-04
1.5	0.15	1.5	18	1.4	4	18	0	51	4	-	24925	PSMZ-015-015-018-051-000-04
1.5	0.25	1.5	5	1.4	4	5	0	51	4	-	24926	PSMZ-015-025-005-051-000-04
1.5	0.25	1.5	7	1.4	4	7	0	51	4	-	24927	PSMZ-015-025-007-051-000-04
1.5	0.25	1.5	10	1.4	4	10	0	51	4	-	24928	PSMZ-015-025-010-051-000-04
1.5	0.25	1.5	12	1.4	4	12	0	51	4	-	24929	PSMZ-015-025-012-051-000-04
1.5	0.25	1.5	15	1.4	4	15	0	51	4	-	24930	PSMZ-015-025-015-051-000-04
1.5	0.25	1.5	18	1.4	4	18	0	51	4	-	24931	PSMZ-015-025-018-051-000-04
1.5	0.3	1.5	5	1.43	4	5	0	51	4	-	24932	PSMZ-015-030-005-051-000-04
1.5	0.3	1.5	7	1.4	4	7	0	51	4	-	24933	PSMZ-015-030-007-051-000-04
1.5	0.3	1.5	10	1.4	4	10	0	51	4	-	24934	PSMZ-015-030-010-051-000-04
1.5	0.3	1.5	12	1.4	4	12	0	51	4	-	24935	PSMZ-015-030-012-051-000-04
1.5	0.3	1.5	15	1.4	4	15	0	51	4	-	24936	PSMZ-015-030-015-051-000-04
1.5	0.3	1.5	18	1.4	4	18	0	51	4	-	24937	PSMZ-015-030-018-051-000-04
2	0.25	2	6	1.93	4	6	0	60	4	-	24938	PSMZ-020-025-006-060-000-04
2	0.25	2	8	1.9	4	8	0	60	4	-	24939	PSMZ-020-025-008-060-000-04
2	0.25	2	10	1.93	4	10	0	60	4	-	24940	PSMZ-020-025-010-060-000-04
2	0.25	2	12	1.9	4	12	0	60	4	-	24941	PSMZ-020-025-012-060-000-04
2	0.25	2	15	1.93	4	15	0	60	4	-	24942	PSMZ-020-025-015-060-000-04
2	0.25	2	18	1.9	4	18	0	60	4	-	24943	PSMZ-020-025-018-060-000-04
2	0.25	2	20	1.9	4	20	0	60	4	-	24944	PSMZ-020-025-020-060-000-04
2	0.25	2	22	1.9	4	22	0	60	4	-	24945	PSMZ-020-025-022-060-000-04
2	0.25	2	25	1.9	4	25	0	60	4	-	24946	PSMZ-020-025-025-060-000-04
2	0.5	2	6	1.93	4	6	0	60	4	-	24947	PSMZ-020-050-006-060-000-04
2	0.5	2	8	1.93	4	8	0	60	4	-	24948	PSMZ-020-050-008-060-000-04
2	0.5	2	10	1.93	4	10	0	60	4	-	24949	PSMZ-020-050-010-060-000-04
2	0.5	2	12	1.9	4	12	0	60	4	-	24950	PSMZ-020-050-012-060-000-04
2	0.5	2	15	1.9	4	15	0	60	4	-	24951	PSMZ-020-050-015-060-000-04
2	0.5	2	18	1.9	4	18	0	60	4	-	24952	PSMZ-020-050-018-060-000-04
2	0.5	2	20	1.9	4	20	0	60	4	-	24953	PSMZ-020-050-020-060-000-04
2	0.5	2	22	1.9	4	22	0	60	4	-	24954	PSMZ-020-050-022-060-000-04
2	0.5	2	25	1.9	4	25	0	60	4	-	24955	PSMZ-020-050-025-060-000-04
2.5	0.25	2.5	6	2.35	4	6	0	60	4	-	24956	PSMZ-025-025-006-060-000-04
2.5	0.25	2.5	8	2.35	4	8	0	60	4	-	24957	PSMZ-025-025-008-060-000-04
2.5	0.25	2.5	10	2.35	4	10	0	60	4	-	24958	PSMZ-025-025-010-060-000-04
2.5	0.25	2.5	12	2.35	4	12	0	60	4	-	24959	PSMZ-025-025-012-060-000-04
2.5	0.25	2.5	15	2.35	4	15	0	60	4	-	24960	PSMZ-025-025-015-060-000-04

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AISi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

AURA® FRÄSTECHNIK GMBH

FILON® [psmz]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	∞	IKZ	Código	Número de artículo
2.5	0.25	2.5	18	2.35	4	18	0	60	4	-	24961	PSMZ-025-025-018-060-000-04
2.5	0.25	2.5	20	2.35	4	20	0	60	4	-	24962	PSMZ-025-025-020-060-000-04
2.5	0.25	2.5	22	2.35	4	22	0	60	4	-	24963	PSMZ-025-025-022-060-000-04
2.5	0.25	2.5	25	2.35	4	25	0	60	4	-	24964	PSMZ-025-025-025-060-000-04
2.5	0.5	2.5	6	2.35	4	6	0	60	4	-	24965	PSMZ-025-050-006-060-000-04
2.5	0.5	2.5	8	2.35	4	8	0	60	4	-	24966	PSMZ-025-050-008-060-000-04
2.5	0.5	2.5	10	2.35	4	10	0	60	4	-	24967	PSMZ-025-050-010-060-000-04
2.5	0.5	2.5	12	2.35	4	12	0	60	4	-	24968	PSMZ-025-050-012-060-000-04
2.5	0.5	2.5	15	2.35	4	15	0	60	4	-	24969	PSMZ-025-050-015-060-000-04
2.5	0.5	2.5	18	2.35	4	18	0	60	4	-	24970	PSMZ-025-050-018-060-000-04
2.5	0.5	2.5	20	2.35	4	20	0	60	4	-	24971	PSMZ-025-050-020-060-000-04
2.5	0.5	2.5	22	2.35	4	22	0	60	4	-	24972	PSMZ-025-050-022-060-000-04
2.5	0.5	2.5	25	2.35	4	25	0	60	4	-	24973	PSMZ-025-050-025-060-000-04
3	0.25	3	8	2.85	4	8	0	60	4	-	24974	PSMZ-030-025-008-060-000-04
3	0.25	3	8	2.85	6	8	0	60	4	-	24975	PSMZ-030-025-008-060-000-06
3	0.25	3	10	2.85	4	10	0	60	4	-	24976	PSMZ-030-025-010-060-000-04
3	0.25	3	10	2.85	6	10	0	60	4	-	24977	PSMZ-030-025-010-060-000-06
3	0.25	3	15	2.85	4	15	0	60	4	-	24978	PSMZ-030-025-015-060-000-04
3	0.25	3	15	2.85	6	15	0	60	4	-	24979	PSMZ-030-025-015-060-000-06
3	0.25	3	20	2.85	4	20	0	60	4	-	24980	PSMZ-030-025-020-060-000-04
3	0.25	3	20	2.85	6	20	0	60	4	-	24981	PSMZ-030-025-020-060-000-06
3	0.25	3	25	2.85	4	25	0	60	4	-	24982	PSMZ-030-025-025-060-000-04
3	0.25	3	25	2.85	6	25	0	60	4	-	24983	PSMZ-030-025-025-060-000-06
3	0.5	3	8	2.85	4	8	0	60	4	-	24984	PSMZ-030-050-008-060-000-04
3	0.5	3	8	2.85	6	8	0	60	4	-	24985	PSMZ-030-050-008-060-000-06
3	0.5	3	10	2.85	4	10	0	60	4	-	24986	PSMZ-030-050-010-060-000-04
3	0.5	3	10	2.85	6	10	0	60	4	-	24987	PSMZ-030-050-010-060-000-06
3	0.5	3	15	2.85	4	15	0	60	4	-	24988	PSMZ-030-050-015-060-000-04
3	0.5	3	15	2.85	6	15	0	60	4	-	24989	PSMZ-030-050-015-060-000-06
3	0.5	3	20	2.85	4	20	0	60	4	-	24990	PSMZ-030-050-020-060-000-04
3	0.5	3	20	2.88	6	20	0	60	4	-	24991	PSMZ-030-050-020-060-000-06
3	0.5	3	25	2.85	4	25	0	60	4	-	24992	PSMZ-030-050-025-060-000-04
3	0.5	3	25	2.85	6	25	0	60	4	-	24993	PSMZ-030-050-025-060-000-06
3	0.8	3	8	2.85	4	8	0	60	4	-	24994	PSMZ-030-080-008-060-000-04
3	0.8	3	8	2.88	6	8	0	60	4	-	24995	PSMZ-030-080-008-060-000-06
3	0.8	3	10	2.85	4	10	0	60	4	-	24996	PSMZ-030-080-010-060-000-04
3	0.8	3	10	2.85	6	10	0	60	4	-	24997	PSMZ-030-080-010-060-000-06
3	0.8	3	15	2.85	4	15	0	60	4	-	24998	PSMZ-030-080-015-060-000-04
3	0.8	3	15	2.85	6	15	0	60	4	-	24999	PSMZ-030-080-015-060-000-06
3	0.8	3	20	2.85	4	20	0	60	4	-	25000	PSMZ-030-080-020-060-000-04
3	0.8	3	20	2.85	6	20	0	60	4	-	25001	PSMZ-030-080-020-060-000-06
3	0.8	3	25	2.85	4	25	0	60	4	-	25002	PSMZ-030-080-025-060-000-04
3	0.8	3	25	2.85	6	25	0	60	4	-	25003	PSMZ-030-080-025-060-000-06
3	1	3	8	2.85	4	8	0	60	4	-	25004	PSMZ-030-100-008-060-000-04
3	1	3	8	2.85	6	8	0	60	4	-	25005	PSMZ-030-100-008-060-000-06
3	1	3	10	2.85	4	10	0	60	4	-	25006	PSMZ-030-100-010-060-000-04
3	1	3	10	2.85	6	10	0	60	4	-	25007	PSMZ-030-100-010-060-000-06
3	1	3	15	2.85	4	15	0	60	4	-	25008	PSMZ-030-100-015-060-000-04
3	1	3	15	2.85	6	15	0	60	4	-	25009	PSMZ-030-100-015-060-000-06
3	1	3	20	2.85	4	20	0	60	4	-	25010	PSMZ-030-100-020-060-000-04
3	1	3	20	2.85	6	20	0	60	4	-	25011	PSMZ-030-100-020-060-000-06
3	1	3	25	2.85	4	25	0	60	4	-	25012	PSMZ-030-100-025-060-000-04
3	1	3	25	2.85	6	25	0	60	4	-	25013	PSMZ-030-100-025-060-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AISi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

FILON® [psmz]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+		+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌀	IKZ	Código	Número de artículo
4	0.25	4	12	3.85	6	12	0	60	4	-	25014	PSMZ-040-025-012-060-000-06
4	0.25	4	dieciséis	3.85	6	dieciséis	0	60	4	-	25015	PSMZ-040-025-016-060-000-06
4	0.25	4	20	3.85	6	20	0	60	4	-	25016	PSMZ-040-025-020-060-000-06
4	0.25	4	24	3.85	6	24	0	60	4	-	25017	PSMZ-040-025-024-060-000-06
4	0.25	4	28	3.85	6	28	0	70	4	-	25018	PSMZ-040-025-028-070-000-06
4	0.25	4	32	3.85	6	32	0	70	4	-	25019	PSMZ-040-025-032-070-000-06
4	0.25	4	36	3.85	6	36	0	70	4	-	25020	PSMZ-040-025-036-070-000-06
4	0.25	4	40	3.88	6	40	0	70	4	-	25021	PSMZ-040-025-040-070-000-06
4	0.4	4	12	3.85	6	12	0	60	4	-	25022	PSMZ-040-040-012-060-000-06
4	0.4	4	dieciséis	3.88	6	dieciséis	0	60	4	-	25023	PSMZ-040-040-016-060-000-06
4	0.4	4	20	3.85	6	20	0	60	4	-	25024	PSMZ-040-040-020-060-000-06
4	0.4	4	24	3.85	6	24	0	60	4	-	25025	PSMZ-040-040-024-060-000-06
4	0.4	4	28	3.85	6	28	0	70	4	-	25026	PSMZ-040-040-028-070-000-06
4	0.4	4	32	3.85	6	32	0	70	4	-	25027	PSMZ-040-040-032-070-000-06
4	0.4	4	36	3.85	6	36	0	70	4	-	25028	PSMZ-040-040-036-070-000-06
4	0.4	4	40	3.85	6	40	0	70	4	-	25029	PSMZ-040-040-040-070-000-06
4	0.5	4	12	3.85	4	12	0	60	4	-	25030	PSMZ-040-050-012-060-000-04
4	0.5	4	12	3.85	6	12	0	60	4	-	25031	PSMZ-040-050-012-060-000-06
4	0.5	4	dieciséis	3.85	4	dieciséis	0	60	4	-	25032	PSMZ-040-050-016-060-000-04
4	0.5	4	dieciséis	3.88	6	dieciséis	0	60	4	-	25033	PSMZ-040-050-016-060-000-06
4	0.5	4	20	3.85	4	20	0	60	4	-	25034	PSMZ-040-050-020-060-000-04
4	0.5	4	20	3.85	6	20	0	60	4	-	25035	PSMZ-040-050-020-060-000-06
4	0.5	4	24	3.85	4	24	0	60	4	-	25036	PSMZ-040-050-024-060-000-04
4	0.5	4	24	3.85	6	24	0	60	4	-	25037	PSMZ-040-050-024-060-000-06
4	0.5	4	28	3.85	4	28	0	70	4	-	25038	PSMZ-040-050-028-070-000-04
4	0.5	4	28	3.85	6	28	0	70	4	-	25039	PSMZ-040-050-028-070-000-06
4	0.5	4	32	3.85	4	32	0	70	4	-	25040	PSMZ-040-050-032-070-000-04
4	0.5	4	32	3.85	6	32	0	70	4	-	25041	PSMZ-040-050-032-070-000-06
4	0.5	4	36	3.85	4	36	0	70	4	-	25042	PSMZ-040-050-036-070-000-04
4	0.5	4	36	3.85	6	36	0	70	4	-	25043	PSMZ-040-050-036-070-000-06
4	0.5	4	40	3.85	4	40	0	70	4	-	25044	PSMZ-040-050-040-070-000-04
4	0.5	4	40	3.88	6	40	0	70	4	-	25045	PSMZ-040-050-040-070-000-06
4	1	4	12	3.85	4	12	0	60	4	-	25046	PSMZ-040-100-012-060-000-04
4	1	4	12	3.85	6	12	0	60	4	-	25047	PSMZ-040-100-012-060-000-06
4	1	4	dieciséis	3.85	4	dieciséis	0	60	4	-	25048	PSMZ-040-100-016-060-000-04
4	1	4	dieciséis	3.88	6	dieciséis	0	60	4	-	25049	PSMZ-040-100-016-060-000-06
4	1	4	20	3.85	4	20	0	60	4	-	25050	PSMZ-040-100-020-060-000-04
4	1	4	20	3.85	6	20	0	60	4	-	25051	PSMZ-040-100-020-060-000-06
4	1	4	24	3.85	4	24	0	60	4	-	25052	PSMZ-040-100-024-060-000-04
4	1	4	24	3.88	6	24	0	60	4	-	25053	PSMZ-040-100-024-060-000-06
4	1	4	28	3.85	4	28	0	70	4	-	25054	PSMZ-040-100-028-070-000-04
4	1	4	28	3.85	6	28	0	70	4	-	25055	PSMZ-040-100-028-070-000-06
4	1	4	32	3.85	4	32	0	70	4	-	25056	PSMZ-040-100-032-070-000-04
4	1	4	32	3.85	6	32	0	70	4	-	25057	PSMZ-040-100-032-070-000-06
4	1	4	36	3.85	4	36	0	70	4	-	25058	PSMZ-040-100-036-070-000-04
4	1	4	36	3.85	6	36	0	70	4	-	25059	PSMZ-040-100-036-070-000-06
4	1	4	40	3.85	4	40	0	70	4	-	25060	PSMZ-040-100-040-070-000-04
4	1	4	40	3.85	6	40	0	70	4	-	25061	PSMZ-040-100-040-070-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AISi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

FILON® [psmz]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌀	IKZ	Código	Número de artículo
6	0.25	6	15	5.8	6	15	0	60	4	-	25062	PSMZ-060-025-015-060-000-06
6	0.25	6	20	5.8	6	20	0	60	4	-	25063	PSMZ-060-025-020-060-000-06
6	0.25	6	25	5.8	6	25	0	60	4	-	25064	PSMZ-060-025-025-060-000-06
6	0.25	6	30	5.8	6	30	0	75	4	-	25065	PSMZ-060-025-030-075-000-06
6	0.25	6	35	5.8	6	35	0	75	4	-	25066	PSMZ-060-025-035-075-000-06
6	0.25	6	40	5.8	6	40	0	75	4	-	25067	PSMZ-060-025-040-075-000-06
6	0.5	6	15	5.8	6	15	0	60	4	-	25068	PSMZ-060-050-015-060-000-06
6	0.5	6	20	5.83	6	20	0	60	4	-	25069	PSMZ-060-050-020-060-000-06
6	0.5	6	25	5.8	6	25	0	60	4	-	25070	PSMZ-060-050-025-060-000-06
6	0.5	6	30	5.8	6	30	0	75	4	-	25071	PSMZ-060-050-030-075-000-06
6	0.5	6	35	5.8	6	35	0	75	4	-	25072	PSMZ-060-050-035-075-000-06
6	0.5	6	40	5.8	6	40	0	75	4	-	25073	PSMZ-060-050-040-075-000-06
6	1	6	15	5.8	6	15	0	60	4	-	25074	PSMZ-060-100-015-060-000-06
6	1	6	20	5.83	6	20	0	60	4	-	25075	PSMZ-060-100-020-060-000-06
6	1	6	25	5.8	6	25	0	60	4	-	25076	PSMZ-060-100-025-060-000-06
6	1	6	30	5.83	6	30	0	75	4	-	25077	PSMZ-060-100-030-075-000-06
6	1	6	35	5.8	6	35	0	75	4	-	25078	PSMZ-060-100-035-075-000-06
6	1	6	40	5.8	6	40	0	75	4	-	25079	PSMZ-060-100-040-075-000-06
6	1.5	6	15	5.8	6	15	0	60	4	-	25080	PSMZ-060-150-015-060-000-06
6	1.5	6	20	5.8	6	20	0	60	4	-	25081	PSMZ-060-150-020-060-000-06
6	1.5	6	25	5.8	6	25	0	60	4	-	25082	PSMZ-060-150-025-060-000-06
6	1.5	6	30	5.8	6	30	0	75	4	-	25083	PSMZ-060-150-030-075-000-06
6	1.5	6	35	5.8	6	35	0	75	4	-	25084	PSMZ-060-150-035-075-000-06
6	1.5	6	40	5.8	6	40	0	75	4	-	25085	PSMZ-060-150-040-075-000-06
6	2	6	15	5.8	6	15	0	60	4	-	25086	PSMZ-060-200-015-060-000-06
6	2	6	20	5.8	6	20	0	60	4	-	25087	PSMZ-060-200-020-060-000-06
6	2	6	25	5.8	6	25	0	60	4	-	25088	PSMZ-060-200-025-060-000-06
6	2	6	30	5.8	6	30	0	75	4	-	25089	PSMZ-060-200-030-075-000-06
6	2	6	35	5.8	6	35	0	75	4	-	25090	PSMZ-060-200-035-075-000-06
6	2	6	40	5.8	6	40	0	75	4	-	25091	PSMZ-060-200-040-075-000-06
8	0.5	8	20	7.7	8	20	0	64	4	-	25092	PSMZ-080-050-020-064-000-08
8	0.5	8	30	7.73	8	30	0	75	4	-	25093	PSMZ-080-050-030-075-000-08
8	0.5	8	40	7.7	8	40	0	85	4	-	25094	PSMZ-080-050-040-085-000-08
8	0.5	8	50	7.7	8	50	0	100	4	-	25095	PSMZ-080-050-050-100-000-08
8	1	8	20	7.7	8	20	0	64	4	-	25096	PSMZ-080-100-020-064-000-08
8	1	8	30	7.73	8	30	0	75	4	-	25097	PSMZ-080-100-030-075-000-08
8	1	8	40	7.73	8	40	0	85	4	-	25098	PSMZ-080-100-040-085-000-08
8	1	8	50	7.7	8	50	0	100	4	-	25099	PSMZ-080-100-050-100-000-08
8	2	8	20	7.7	8	20	0	64	4	-	25100	PSMZ-080-200-020-064-000-08
8	2	8	30	7.7	8	30	0	75	4	-	25101	PSMZ-080-200-030-075-000-08
8	2	8	40	7.7	8	40	0	85	4	-	25102	PSMZ-080-200-040-085-000-08
8	2	8	50	7.7	8	50	0	100	4	-	25103	PSMZ-080-200-050-100-000-08
8	3	8	descalis	7.73	8	descalis	0	64	4	-	27036	PSMZ-080-300-016-064-000-08
8	3	8	20	7.7	8	20	0	64	4	-	25104	PSMZ-080-300-020-064-000-08
8	3	8	30	7.7	8	30	0	75	4	-	25105	PSMZ-080-300-030-075-000-08
8	3	8	40	7.7	8	40	0	85	4	-	25106	PSMZ-080-300-040-085-000-08
8	3	8	50	7.7	8	50	0	100	4	-	25107	PSMZ-080-300-050-100-000-08

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

FILON® [psmz]

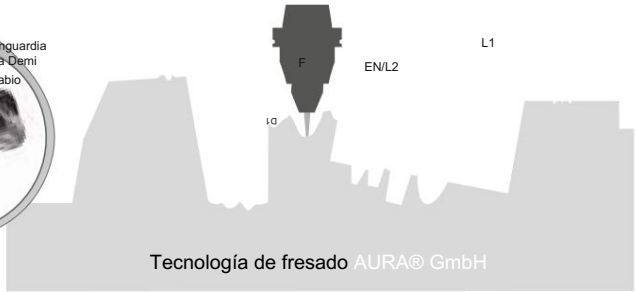
<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+	+	+	+	+		+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌵	IKZ	Código	Número de artículo
10	1	10	30	9.65	10	30	0	75	4	-	25108	PSMZ-100-100-030-075-000-10
10	1	10	40	9.65	10	40	0	85	4	-	25109	PSMZ-100-100-040-085-000-10
10	1	10	50	9.69	10	50	0	100	4	-	25110	PSMZ-100-100-050-100-000-10
10	2	10	30	9.65	10	30	0	75	4	-	25111	PSMZ-100-200-030-075-000-10
10	2	10	40	9.65	10	40	0	85	4	-	25112	PSMZ-100-200-040-085-000-10
10	2	10	50	9.65	10	50	0	100	4	-	25113	PSMZ-100-200-050-100-000-10
10	3	10	30	9.65	10	30	0	75	4	-	25114	PSMZ-100-300-030-075-000-10
10	3	10	40	9.65	10	40	0	85	4	-	25115	PSMZ-100-300-040-085-000-10
10	3	10	50	9.65	10	50	0	100	4	-	25116	PSMZ-100-300-050-100-000-10
10	4	10	20	9.65	10	20	0	75	4	-	27037	PSMZ-100-400-020-075-000-10
12	1	12	30	11.6	12	30	0	74	4	-	25117	PSMZ-120-100-030-074-000-12
12	1	12	40	11.6	12	40	0	84	4	-	25118	PSMZ-120-100-040-084-000-12
12	1	12	50	11.6	12	50	0	100	4	-	25119	PSMZ-120-100-050-100-000-12
12	1	12	60	11.65	12	60	0	120	4	-	25120	PSMZ-120-100-060-120-000-12
12	2	12	30	11.6	12	30	0	74	4	-	25121	PSMZ-120-200-030-074-000-12
12	2	12	40	11.6	12	40	0	84	4	-	25122	PSMZ-120-200-040-084-000-12
12	2	12	50	11.6	12	50	0	100	4	-	25123	PSMZ-120-200-050-100-000-12
12	2	12	60	11.65	12	60	0	120	4	-	25124	PSMZ-120-200-060-120-000-12
12	3	12	30	11.6	12	30	0	74	4	-	25125	PSMZ-120-300-030-074-000-12
12	3	12	40	11.6	12	40	0	84	4	-	25126	PSMZ-120-300-040-084-000-12
12	3	12	50	11.6	12	50	0	100	4	-	25127	PSMZ-120-300-050-100-000-12
12	3	12	60	11.6	12	60	0	120	4	-	25128	PSMZ-120-300-060-120-000-12
12	4	12	30	11.6	12	30	0	74	4	-	25129	PSMZ-120-400-030-074-000-12
12	4	12	40	11.6	12	40	0	84	4	-	25130	PSMZ-120-400-040-084-000-12
12	4	12	50	11.6	12	50	0	100	4	-	25131	PSMZ-120-400-050-100-000-12
12	4	12	60	11.6	12	60	0	120	4	-	25132	PSMZ-120-400-060-120-000-12
12	5	12	24	11.6	12	24	0	74	4	-	27038	PSMZ-120-500-024-074-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

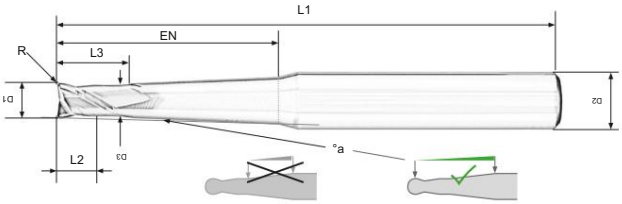
Machine Translated by Google



SANTOS® [t]

Fresa tórica de dos canales, cónicamente reforzada. La geometría de corte está diseñada para una máxima fiabilidad del proceso incluso en condiciones adversas.

+ alta seguridad de proceso + uso universal + refuerzo cónico + grandes voladizos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 00115

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 56 HRC	11 146	0,059 624	70		0,028		

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
0.4	0.1	0.3	2	0.38	4	20	5.1	51	2	-	05963	T-004-010-020-051-051-04
0.6	0.1	0,45	2	0.58	4	20	5.1	51	2	-	07354	T-006-010-020-051-051-04
0.8	0.1	0.6	4	0.78	6	5	0.4	60	2	IKZ	00391	T-008-010-005-060-004-06
0.8	0.1	0.6	4	0.78	6	8	0.4	60	2	IKZ	00406	T-008-010-008-060-004-06
0.8	0.1	0.6	4	0.78	6	11	0.4	60	2	IKZ	00407	T-008-010-011-060-004-06
1	0.15	0.75	4	0.97	6	5	0.9	60	2	IKZ	00659	T-010-015-005-060-009-06
1	0.15	0.75	4	0.97	6	5	0.4	60	2	IKZ	00882	T-010-015-005-060-004-06
1	0.15	0.75	4	0.97	6	8	0.4	60	2	IKZ	00349	T-010-015-008-060-004-06
1	0.15	0.75	4	0.97	6	10	0.4	60	2	IKZ	00703	T-010-015-010-060-004-06
1	0.15	0.75	4	0.97	6	10	0.9	60	2	IKZ	06326	T-010-015-010-060-009-06
1	0.15	0.75	4	0.97	6	15	0.4	60	2	IKZ	00704	T-010-015-015-060-004-06
1	0.15	0.75	4	0.97	6	15	0.9	60	2	IKZ	06327	T-010-015-015-060-009-06
1	0.15	0.75	4	0.97	6	25	1.5	70	2	-	07443	T-010-015-025-070-015-06
1.2	0.1	0.9	4	1.17	4	24	4.2	51	2	-	11521	T-012-010-020-051-042-04
1.5	0.25	1.15	4	1.47	6	8	1.5	60	2	IKZ	00087	T-015-025-008-060-015-06
1.5	0.25	1.15	4	1.47	6	26	1.5	60	2	IKZ	06328	T-015-025-026-060-015-06
1.5	0.5	1.15	4	1.47	6	decisión	1.5	60	2	-	12105	T-015-050-016-060-015-06
1.7	0.5	1.7	4	1.6	6	decisión	1.5	60	2	IKZ	12104	T-017-050-016-060-015-06
2	0.3	2	10	1.9	6	67	1.4	100	2	-	05625	T-020-030-067-100-014-06
2	0.5	2	6	1.9	6	20	0.9	60	2	-	00115	T-020-050-020-060-009-06
2	0.5	2	6	1.9	6	20	0.4	60	2	-	00985	T-020-050-020-060-004-06
2	0.5	2	6	1.9	6	20	5.9	60	2	-	07325	T-020-050-020-060-059-06
2	0.5	2	6	1.9	6	25	1.5	70	2	-	00117	T-020-050-025-070-015-06
2	0.5	2	6	1.9	6	25	0.9	70	2	-	00986	T-020-050-025-070-009-06
2	0.5	2	6	1.9	6	25	0.4	70	2	-	00987	T-020-050-025-070-004-06
2	0.5	2	6	1.9	6	27	4.2	60	2	-	02546	T-020-050-027-060-042-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

AURA® FRÄSTECHNIK GMBH

SANTOS® [t]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌀	IKZ	Código	Número de artículo
2	0.5	2	6	1.9	6	32	1.5	70	2	-	00119	T-020-050-032-070-015-06
2	0.5	2	6	1.9	6	32	0.9	70	2	-	19813	T-020-050-032-070-009-06
2	0.5	2	6	1.9	6	43	2.5	75	2	-	00760	T-020-050-043-075-025-06
2	0.5	2	6	1.9	6	60	1.5	100	2	-	05927	T-020-050-060-100-015-06
2	0.75	2	6	1.9	6	22	2.5	60	2	-	10066	T-020-075-022-060-025-06
2.5	0.5	2.5	8	2.35	6	13	1.5	60	2	-	00101	T-025-050-013-060-015-06
2.5	0.5	2.5	8	2.35	6	discáelis	1.5	60	2	-	12324	T-025-050-016-060-015-06
2.5	0.5	2.5	8	2.35	6	25	1.5	70	2	-	00103	T-025-050-025-070-015-06
2.5	0.5	2.5	8	2.35	6	35	1.5	80	2	-	00105	T-025-050-035-080-015-06
2.5	1	2.5	8	2.35	6	25	1.5	70	2	-	20053	T-025-100-025-070-015-06
2.5	1	2.5	8	2.35	6	35	1.5	80	2	-	01158	T-025-100-035-080-015-06
3	0.1	3	8	2.85	6	40	0.9	75	2	-	07730	T-030-010-040-075-009-06
3	0.1	3	8	2.85	6	50	0.9	100	2	-	07731	T-030-010-050-100-009-06
3	0.25	3	8	2.85	8	90	1	150	2	-	00922	T-030-025-090-150-010-08
3	0.5	3	8	2.85	6	30	1.5	75	2	-	00139	T-030-050-030-075-015-06
3	0.5	3	8	2.85	6	35	1	75	2	-	00729	T-030-050-035-075-010-06
3	0.5	3	8	2.85	6	40	1	75	2	-	05953	T-030-050-040-075-010-06
3	0.5	3	8	2.85	6	45	1.5	100	2	-	00141	T-030-050-045-100-015-06
3	0.5	3	8	2.85	8	60	1.5	100	2	-	00143	T-030-050-060-100-015-08
3	0.5	3	8	2.85	6	75	0.4	120	2	-	09984	T-030-050-075-120-004-06
3	1	3	8	2.85	6	30	0.9	75	2	-	20054	T-030-100-030-075-009-06
3	1	3	8	2.85	6	40	1	75	2	-	06192	T-030-100-040-075-010-06
3	1	3	8	2.85	6	60	0.9	100	2	-	06682	T-030-100-060-100-009-06
4	0.5	4	8	3.85	6	30	1.5	75	2	-	00167	T-040-050-030-075-015-06
4	0.5	4	8	3.85	6	30	1.2	75	2	-	02547	T-040-050-030-075-012-06
4	0.5	4	8	3.85	6	30	1	75	2	-	06329	T-040-050-030-075-010-06
4	0.5	4	8	3.85	8	40	1.5	85	2	-	00163	T-040-050-040-085-015-08
4	0.5	4	15	3.85	6	40	1.4	100	2	-	00492	T-040-050-040-100-014-06
4	0.5	4	8	3.85	6	40	0.9	80	2	-	06116	T-040-050-040-080-009-06
4	0.5	4	8	3.85	8	60	1.5	100	2	-	00165	T-040-050-060-100-015-08
4	0.5	4	8	3.85	8	75	1	120	2	-	00217	T-040-050-075-120-010-08
4	0.5	4	8	3.85	8	90	1	150	2	-	00218	T-040-050-090-150-010-08
4	1	4	8	3.85	6	30	0.9	80	2	-	10676	T-040-100-030-080-009-06
4	1	4	15	3.85	6	40	1.4	100	2	-	00493	T-040-100-040-100-014-06
4	1	4	20	3.85	6	40 1.4688 80			2	-	00597	T-040-100-040-080-015-06
4	1	4	20	3.85	6	40	0.9	80	2	-	01227	T-040-100-040-080-009-06
4	1	4	20	3.85	8	60	1.5	120	2	-	00030	T-040-100-060-120-015-08
4	1	4	20	3.85	8	60	0.9	120	2	-	02277	T-040-100-060-120-009-08
4	1.5	4	20	3.85	6	40	1.5	80	2	-	01156	T-040-150-040-080-015-06
5	0.5	5	10	4.8	8	30	1.5	70	2	-	00441	T-050-050-030-070-015-08
5	0.5	5	10	4.8	8	40	1.5	100	2	-	00228	T-050-050-040-100-015-08
5	0.5	5	10	4.8	8	60	1.5	120	2	-	01653	T-050-050-060-120-015-08

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

SANTOS® [t]

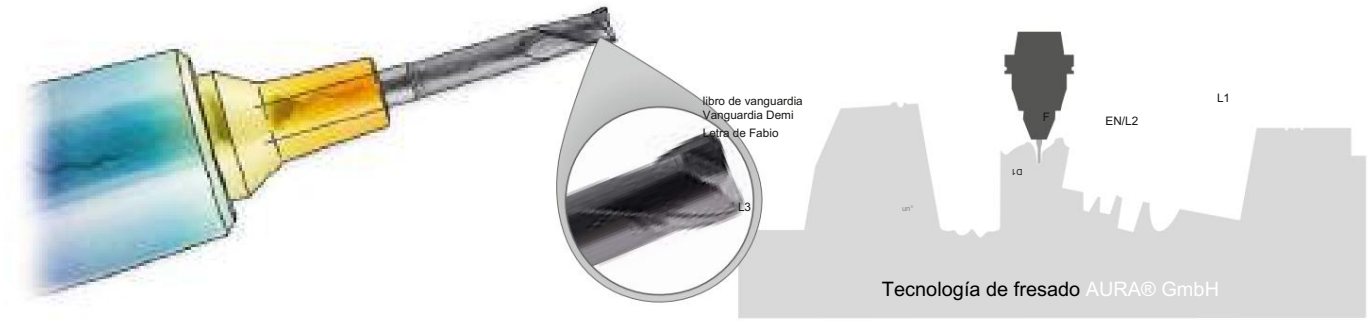
<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌀	IKZ	Código	Número de artículo
5	1	5	10	4.8	6	45	0.6	100	2	-	00394	T-050-100-045-100-006-06
6	0.5	6	20	5.8	8	40	1.5	80	2	-	00032	T-060-050-040-080-015-08
6	0.5	6	20	5.8	8	40	0.9	80	2	-	05370	T-060-050-040-080-009-08
6	0.5	6	20	5.8	8	65	0.8882	120	2	-	12190	T-060-050-065-120-009-08
6	0.5	6	15	5.8	10	75	1.3	120	2	-	12063	T-060-050-075-120-013-10
6	1	6	20	5.8	10	30	0.9	80	2	-	10678	T-060-100-030-080-009-10
6	1	6	20	5.8	8	40	1.5	80	2	-	00031	T-060-100-040-080-015-08
6	1	6	20	5.8	8	40	0.9	80	2	-	01437	T-060-100-040-080-009-08
6	1	6	20	5.8	8	50	1.1691	100	2	-	00482	T-060-100-050-100-012-08
6	1	6	20	5.8	8	60	0.9	100	2	-	10305	T-060-100-060-100-009-08
6	1	6	20	5.8	10	75	1.3	120	2	-	00455	T-060-100-075-120-013-10
6	1	6	20	5.8	10	75	0.9	120	2	-	11312	T-060-100-075-120-009-10
6	1	6	15	5.8	10	85	1	150	2	-	00219	T-060-100-085-150-010-10
6	1	6	12	5.8	12	110	1	165	2	-	00220	T-060-100-110-165-010-12
6	2	6	20	5.8	8	40	1.5	80	2	-	00598	T-060-200-040-080-015-08
6	2	6	20	5.8	8	50	1.1935	100	2	-	00481	T-060-200-050-100-012-08
6	2	6	20	5.8	8	75	0.4	120	2	-	09983	T-060-200-075-120-004-08
6	2.5	6	20	5.8	8	40	1.5	80	2	-	01157	T-060-250-040-080-015-08
8	0.5	12	15	7.7	10	65	0.8882	120	2	-	03119	T-080-050-065-120-009-10
8	1	12	20	7.7	10	50	1.15	100	2	-	00431	T-080-100-050-100-011-10
8	1	12	15	7.7	10	65	0,8952	120	2	-	00470	T-080-100-065-120-009-10
8	1	12	15	7.7	12	90	1	150	2	-	00221	T-080-100-090-150-010-12
8	1	12	15	7.7	12	120	0.9629	175	2	-	00222	T-080-100-120-175-010-12
8	2	12	20	7.7	10	50	1.5	100	2	-	00432	T-080-200-050-100-015-10
8	2	12	15	7.7	10	50	0.9	100	2	-	07592	T-080-200-050-100-009-10
8	2	12	15	7.7	10	[illegible]	0.9	120	2	-	00457	T-080-200-065-120-009-10
10	1	15	30	9.65	12	70	0.8	120	2	-	00673	T-100-100-070-120-008-12
10	1	15	30	9.65	[illegible]	100	0.9	150	2	-	06331	T-100-100-100-150-009-16
10	2	15	30	9.65	12	[illegible]	0.9	120	2	-	00705	T-100-200-065-120-009-12
10	3	15	30	9.65	12	[illegible]	0.9	120	2	-	03310	T-100-300-065-120-009-12
10	3	15	30	9.65	[illegible]	100	0.9	150	2	-	06333	T-100-300-100-150-009-16

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

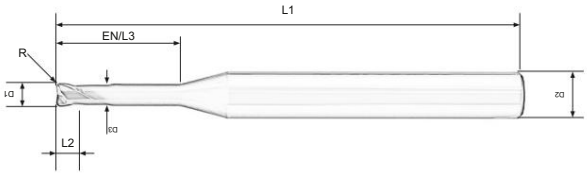
Machine Translated by Google



SANTOS® [tz]

Fresa tórica de dos canales, cónicamente reforzada. La geometría de corte está diseñada para una máxima fiabilidad del proceso incluso en condiciones adversas.

+ alta seguridad de proceso +
uso universal + refuerzo
cónico + grandes voladizos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 10060

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,00
< 56 HRC	15 924	637	100		0,02	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	z	IKZ	Código	Número de artículo
0.3	0.05	0.25	1	0.28	4	1	0	60	2	-	06132	TZA-003-005-001-060-000-04
0.3	0.05	0.25	1.5	0.28	6	1.5	0	60	2	IKZ	01216	TZA-003-005-001-060-000-06
0.4	0.05	0.3	2	0.38	6	2	0	60	2	IKZ	01218	TZA-004-005-002-060-000-06
0.4	0.05	0.3	4	0.38	6	4	0	60	2	IKZ	07538	TZA-004-005-004-060-000-06
0.5	0.1	0.4	2	0.48	4	2	0	60	2	-	07376	TZA-005-010-002-060-000-04
0.5	0.1	0.4	2.5	0.48	6	2.5	0	60	2	IKZ	01219	TZA-005-010-002-060-000-06
0.6	0.06	0,45	3	0.56	6	3	0	60	2	-	06203	TZA-006-006-003-060-000-06
0.6	0.06	0,45	6	0.58	6	6	0	60	2	-	06204	TZA-006-006-006-060-000-06
0.6	0.1	0,45	3	0.56	6	3	0	60	2	IKZ	01220	TZA-006-010-003-060-000-06
0.6	0.1	0,45	6	0.58	6	6	0	60	2	IKZ	06813	TZA-006-010-006-060-000-06
0.7	0.1	0,55	3.5	0,68	6	3.5	0	60	2	IKZ	01221	TZA-007-010-003-060-000-06
0.8	0.1	0.6	4	0.78	6	4		60	2	IKZ	01222	TZA-008-010-004-060-000-06
0.9	0.1	0.7	4.5	0.88	6	4.5	0	60	2	IKZ	01223	TZA-009-010-004-060-000-06
1	0.1	0.75	1.5	0.97	6	1.5	0	60	2	IKZ	05445	TZA-010-010-0015-060-000-06
1	0.1	0.75	5	0.97	4	5	0	60	2	-	05510	TZA-010-010-005-060-000-04
1	0.1	0.75	6	0.97	6	6	0	60	2	IKZ	02809	TZA-010-010-006-060-000-06
1	0.1	0.75	10	0.97	6	10	0	60	2	IKZ	02810	TZA-010-010-010-060-000-06
1	0.1	0.75	10	0.97	4	10	0	60	2	-	05511	TZA-010-010-010-060-000-04
1	0.1	0.75	15	0.97	6	15	0	60	2	IKZ	03725	TZA-010-010-015-060-000-06
1	0.1	0.75	15	0.97	4	15	0	60	2	-	05512	TZA-010-010-015-060-000-04
1	0.15	0.75	5	0,96	6	5	0	60	2	IKZ	01224	TZA-010-015-005-060-000-06
1	0.15	0.75	10	0.97	6	10	0	60	2	IKZ	00660	TZA-010-015-010-060-000-06
1	0.2	0.75	1.5	0.97	6	1.5	0	60	2	IKZ	05446	TZA-010-020-0015-060-000-06
1	0.2	0.75	8	0,96	6	8	0	60	2	IKZ	02499	TZA-010-020-008-060-000-06
1	0.2	0.75	8	0.97	4	8	0	60	2	-	06624	TZA-010-020-008-060-000-04
1	0.2	0.75	20	0.97	6	20	0	60	2	IKZ	02498	TZA-010-020-020-060-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

SANTOS® [tz]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌀	IKZ	Código	Número de artículo
1	0.25	0.75	1.5	0.97	6	1.5	0	60	2	IKZ	05447	TZA-010-025-0015-060-000-06
1.2	0.1	0.9	10	1.17	6	10	0	60	2	IKZ	08751	TZA-012-010-010-060-000-06
1.5	0.15	1.15	10	1.48	6	10	0	60	2	IKZ	02811	TZA-015-015-010-060-000-06
1.5	0.15	1.15	15	1.47	4	15	0	60	2	-	05514	TZA-015-015-015-060-000-04
1.5	0.15	1.15	15	1.47	6	15	0	60	2	IKZ	07462	TZA-015-015-015-060-000-06
1.5	0.15	1.15	23	1.47	4	23	0	60	2	-	05515	TZA-015-015-023-060-000-04
1.5	0.2	1.15	10	1.47	6	10	0	60	2	IKZ	10193	TZA-015-020-010-060-000-06
1.5	0.25	1.15	2.5	1.47	6	2.5	0	60	2	IKZ	05449	TZA-015-025-0025-060-000-06
1.5	0.25	1.15	10	1.47	6	10	0	60	2	IKZ	05519	TZA-015-025-010-060-000-06
1.5	0.25	1.15	15	1.47	6	15	0	60	2	IKZ	05520	TZA-015-025-015-060-000-06
1.5	0.5	1.15	2.5	1.47	6	2.5	0	60	2	IKZ	05450	TZA-015-050-0025-060-000-06
2	0.1	2	10	1.93	6	10	0	60	2	-	10060	TZA-020-010-010-060-000-06
2	0.2	2	5	1.9	6	5	0	60	2	-	03501	TZA-020-020-005-060-000-06
2	0.2	2	8	1.93	6	8	0	60	2	-	02500	TZA-020-020-008-060-000-06
2	0.2	2	8	1.9	4	8	0	60	2	-	05281	TZA-020-020-008-060-000-04
2	0.2	2	10	1.93	6	10	0	60	2	-	02812	TZA-020-020-010-060-000-06
2	0.2	2	10	1.93	4	10	0	60	2	-	05516	TZA-020-020-010-060-000-04
2	0.2	2	12	1.93	6	12	0	60	2	-	02516	TZA-020-020-012-060-000-06
2	0.2	2	12	1.9	4	12	0	60	2	-	05284	TZA-020-020-012-060-000-04
2	0.2	2	discutible	1.93	6	discutible	0	60	2	-	02501	TZA-020-020-016-060-000-06
2	0.2	2	20	1.93	6	20	0	60	2	-	02794	TZA-020-020-020-060-000-06
2	0.2	2	20	1.9	4	20	0	60	2	-	05517	TZA-020-020-020-060-000-04
2	0.2	2	25	1.9	6	25	0	60	2	-	02795	TZA-020-020-025-060-000-06
2	0.2	2	30	1.9	6	30	0	70	2	-	02797	TZA-020-020-030-070-000-06
2	0.2	2	30	1.9	4	30	0	60	2	-	05518	TZA-020-020-030-060-000-04
2	0.25	2	4	1.9	6	4	0	60	2	-	05452	TZA-020-025-004-060-000-06
2	0.25	2	5	1.9	6	5	0	60	2	-	00867	TZA-020-025-005-060-000-06
2	0.25	2	15	1.9	6	15	0	60	2	-	07163	TZA-020-025-015-060-000-06
2	0.25	2	20	1.9	6	20	0	60	2	-	05521	TZA-020-025-020-060-000-06
2	0.4	2	4	1.9	6	4	0	60	2	-	05453	TZA-020-040-004-060-000-06
2	0.5	2	4	1.93	6	4	0	60	2	-	05454	TZA-020-050-004-060-000-06
2	0.5	2	10	1.93	6	10	0	60	2	-	01122	TZA-020-050-010-060-000-06
2	0.5	2	10	1.9	4	10	0	60	2	-	10966	TZA-020-050-010-060-000-04
2	0.5	2	15	1.93	6	15	0	60	2	-	01119	TZA-020-050-015-060-000-06
2	0.5	2	20	1.9	6	20	0	60	2	-	01120	TZA-020-050-020-060-000-06
2.5	0.2	2.5	10	2.35	6	10	0	60	2	-	07663	TZA-025-020-010-060-000-06
2.5	0.25	2.5	4	2.35	6	4	0	60	2	-	05455	TZA-025-025-004-060-000-06
2.5	0.4	2.5	4	2.35	6	4	0	60	2	-	05456	TZA-025-040-004-060-000-06
2.5	0.5	2.5	4	2.35	6	4	0	60	2	-	05457	TZA-025-050-004-060-000-06
2.5	0.5	2.5	11	2.38	6	11	0	60	2	-	07452	TZA-025-050-011-060-000-06
2.5	1	2.5	4	2.35	6	4	0	60	2	-	05458	TZA-025-100-004-060-000-06
3	0.2	3	12	2.88	6	12	0	60	2	-	02502	TZA-030-020-012-060-000-06
3	0.2	3	20	2.88	6	20	0	60	2	-	02514	TZA-030-020-020-060-000-06
3	0.2	3	30	2.85	6	30	0	70	2	-	02515	TZA-030-020-030-070-000-06
3	0.25	3	5	2.85	6	5	0	60	2	-	05459	TZA-030-025-005-060-000-06
3	0.25	3	20	2.85	6	20	0	60	2	-	05523	TZA-030-025-020-060-000-06
3	0.3	3	12	2.88	6	12	0	60	2	-	07910	TZA-030-030-012-060-000-06
3	0.5	3	5	2.88	6	5	0	60	2	-	02147	TZA-030-050-005-060-000-06
3	0.5	3	10	2.85	6	10	0	60	2	-	02798	TZA-030-050-010-060-000-06
3	0.5	3	15	2.85	6	15	0	60	2	-	02800	TZA-030-050-015-060-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AISi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

AURA® FRÄSTECHNIK GMBH

SANTOS® [tz]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌀	IKZ	Código	Número de artículo
3	0.5	3	20	2.85	6	20	0	60	2	-	00527	TZA-030-050-020-060-000-06
3	0.5	3	25	2.85	6	25	0	70	2	-	02801	TZA-030-050-025-070-000-06
3	0.5	3	30	2.88	6	30	0	70	2	-	02802	TZA-030-050-030-070-000-06
3	0.5	3	35	2.85	6	35	0	70	2	-	11042	TZA-030-050-035-070-000-06
3	0.5	3	40	2.85	6	40	0	75	2	-	05525	TZA-030-050-040-070-000-06
3	1	3	10	2.85	6	10	0	60	2	-	19795	TZA-030-100-010-060-000-06
4	0.25	4	6	3.85	6	6	0	60	2	-	06370	TZA-040-025-006-060-000-06
4	0.4	4	6	3.85	6	6	0	60	2	-	05461	TZA-040-040-006-060-000-06
4	0.5	4	6	3.85	6	6	0	60	2	-	05462	TZA-040-050-006-060-000-06
4	0.5	4	15	3.88	6	15	0	60	2	-	00074	TZA-040-050-015-060-000-06
4	0.5	4	20	3.85	6	20	0	60	2	-	06195	TZA-040-050-020-060-000-06
4	0.5	4	25	3.85	6	25	0	60	2	IKZ	01031	TZA-040-050-025-060-000-06
4	0.5	4	30	3.85	6	30	0	70	2	-	00380	TZA-040-050-030-070-000-06
4	1	4	6	3.85	6	6	0	60	2	-	05463	TZA-040-100-006-060-000-06
4	1	4	12	3.85	6	12	0	60	2	-	02814	TZA-040-100-012-060-000-06
4	1	4	15	3.88	6	15	0	60	2	-	02785	TZA-040-100-015-060-000-06
4	1	4	20	3.85	6	20	0	60	2	-	02804	TZA-040-100-020-060-000-06
4	1	4	20	3.85	4	20	0	60	2	-	11320	TZA-040-100-020-060-000-04
4	1	4	25	3.85	6	25	0	60	2	-	05527	TZA-040-100-025-060-000-06
4	1	4	30	3.85	4	30	0	70	2	-	07728	TZA-040-100-030-070-000-04
4	1	4	30	3.85	6	30	0	70	2	-	19796	TZA-040-100-030-070-000-06
4	1	4	40	3.85	6	40	0	70	2	-	05528	TZA-040-100-040-070-000-06
4	1	4	40	3.85	4	40	0	80	2	-	07729	TZA-040-100-040-080-000-04
4	1.5	4	15	3.85	6	15	0	60	2	-	10533	TZA-040-150-015-060-000-06
5	0.5	5	20	4.83	6	20	0	60	2	-	04857	TZA-050-050-020-060-000-06
5	0.5	5	25	4.83	6	25	0	60	2	IKZ	01032	TZA-050-050-025-060-000-06
5	0.5	5	40	4.8	6	40	0	70	2	-	00010	TZA-050-050-040-070-000-06
5	1	5	40	4.8	6	40	0	70	2	-	05530	TZA-050-100-040-070-000-06
5	2	5	20	4.83	6	20	0	60	2	-	12404	TZA-050-200-020-060-000-06
6	0.25	9	40	5.8	6	40	0	75	2	-	05531	TZA-060-025-040-075-000-06
6	0.25	12	0	0	6	12	0	60	2	-	05468	TZ-060-025-012-060-000-06
6	0.25	12	0	0	6	12	0	70	2	-	05473	TZ-060-025-012-070-000-06
6	0.5	9	25	5.83	6	25	0	70	2	-	07913	TZA-060-050-025-070-000-06
6	0.5	12	0	0	6	12	0	70	2	-	00864	TZ-060-050-012-070-000-06
6	0.5	12	0	0	6	12	0	60	2	-	05469	TZ-060-050-012-060-000-06
6	0.5	12	0	0	6	12	0	100	2	-	05476	TZ-060-050-012-100-000-06
6	1	9	20	5.83	6	20	0	60	2	IKZ	06891	TZA-060-100-020-060-000-06
6	1	9	30	5.8	6	30	0	60	2	-	07272	TZA-060-100-030-060-000-06
6	1	9	40	5.8	6	40	0	75	2	-	00718	TZA-060-100-040-075-000-06
6	1	12	0	0	6	12	0	70	2	-	00346	TZ-060-100-012-070-000-06
6	1	12	0	0	6	12	0	60	2	-	05470	TZ-060-100-012-060-000-06
6	1	12	0	0	6	12	0	100	2	-	05477	TZ-060-100-012-100-000-06
6	1.5	9	40	5.8	6	40	0	75	2	-	05533	TZA-060-150-040-075-000-06
6	1.5	12	0	0	6	12	0	70	2	-	05474	TZ-060-150-012-070-000-06
6	2	9	20	5.83	6	20	0	60	2	-	07867	TZA-060-200-020-060-000-06
6	2	9	40	5.8	6	40	0	75	2	-	05534	TZA-060-200-040-075-000-06
6	2	12	0	0	6	12	0	70	2	-	00762	TZ-060-200-012-070-000-06
6	2	12	0	0	6	12	0	100	2	-	05479	TZ-060-200-012-100-000-06
8	0.25	12	40	7.7	8	40	0	75	2	-	10368	TZA-080-025-040-075-000-08
8	0.5	12	20	7.7	8	20	0	70	2	-	07277	TZA-080-050-020-070-000-08

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

AURA® FRÄSTECHNIK GMBH

SANTOS® [tz]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	-	+/-	-

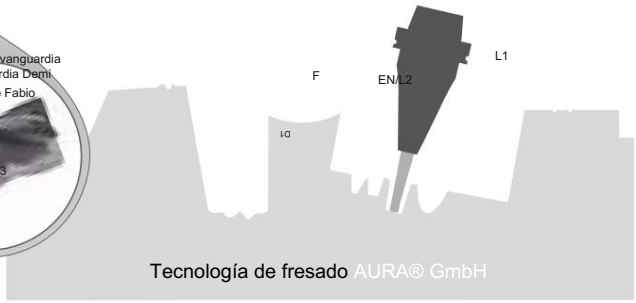
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ₒₙ	IKZ	Código	Número de artículo
8	0.5	12	20	7.7	8	20	0	100	2	-	07821	TZA-080-050-020-100-000-08
8	0.5	12	40	7.7	8	40	0	75	2	-	05415	TZA-080-050-040-075-000-08
8	0.5	12	55	7.7	8	55	0	100	2	-	05537	TZA-080-050-055-100-000-08
8	0.5	14	0	0	8	14	0	70	2	-	05480	TZ-080-050-014-070-000-08
8	0.5	14	0	0	8	14	0	100	2	-	05482	TZ-080-050-014-100-000-08
8	1	12	35	7.73	8	35	0	75	2	-	06193	TZA-080-100-035-075-000-08
8	1	12	40	7.7	8	40	0	75	2	IKZ	03845	TZA-080-100-040-075-000-08
8	1	14	0	0	8	14	0	70	2	-	00398	TZ-080-100-014-070-000-08
8	1	14	0	0	8	14	0	100	2	-	00399	TZ-080-100-014-100-000-08
8	1.5	12	55	7.7	8	55	0	100	2	-	05539	TZA-080-150-055-100-000-08
8	1.5	14	0	0	8	14	0	70	2	-	05481	TZ-080-150-014-070-000-08
8	1.5	14	0	0	8	14	0	100	2	-	05484	TZ-080-150-014-100-000-08
8	2	12	25	7.7	8	25	0	70	2	-	07827	TZA-080-200-025-070-000-08
8	2	12	35	7.7	8	35	0	75	2	-	19797	TZA-080-200-035-075-000-08
8	2	12	55	7.7	8	55	0	100	2	-	05540	TZA-080-200-055-100-000-08
8	2	14	0	0	8	14	0	70	2	-	00494	TZ-080-200-014-070-000-08
8	2	14	0	0	8	14	0	100	2	-	00937	TZ-080-200-014-100-000-08
8	2.5	14	0	0	8	14	0	70	2	-	19794	TZ-080-250-014-070-000-08
8	3	14	0	0	8	14	0	70	2	-	10658	TZ-080-300-014-070-000-08
10	0.5	15	55	9.65	10	55	0	100	2	-	05541	TZA-100-050-055-100-000-10
10	0.5	dieciséis	0	0	10	dieciséis	0	75	2	-	05486	TZ-100-050-016-075-000-10
10	0.5	dieciséis	0	0	10	dieciséis	0	100	2	-	05490	TZ-100-050-016-100-000-10
10	1	15	30	9.65	10	30	0	120	2	-	00309	TZA-100-100-030-120-000-10
10	1	dieciséis	0	0	10	dieciséis	0	75	2	-	05487	TZ-100-100-016-075-000-10
10	1	dieciséis	0	0	10	dieciséis	0	100	2	-	05491	TZ-100-100-016-100-000-10
10	1.5	dieciséis	0	0	10	dieciséis	0	75	2	-	05488	TZ-100-150-016-075-000-10
10	1.5	dieciséis	0	0	10	dieciséis	0	100	2	-	05492	TZ-100-150-016-100-000-10
10	2	dieciséis	0	0	10	dieciséis	0	75	2	-	05489	TZ-100-200-016-075-000-10
10	2	dieciséis	0	0	10	dieciséis	0	100	2	-	05493	TZ-100-200-016-100-000-10
10	3	15	30	9.69	10	30	0	75	2	-	07793	TZA-100-300-030-075-000-10
12	0.5	18	0	0	12	18	0	84	2	-	05498	TZ-120-050-018-084-000-12
12	0.5	18	0	0	12	18	0	100	2	-	05502	TZ-120-050-018-100-000-12
12	0.5	18	0	0	12	18	0	120	2	-	05506	TZ-120-050-018-120-000-12
12	1	18	0	0	12	18	0	100	2	-	00855	TZ-120-100-018-100-000-12
12	1	18	0	0	12	18	0	84	2	-	05499	TZ-120-100-018-084-000-12
12	1	18	0	0	12	18	0	120	2	-	05507	TZ-120-100-018-120-000-12
12	1.5	18	0	0	12	18	0	84	2	-	05500	TZ-120-150-018-084-000-12
12	1.5	18	0	0	12	18	0	100	2	-	05504	TZ-120-150-018-100-000-12
12	1.5	18	0	0	12	18	0	120	2	-	05508	TZ-120-150-018-120-000-12
12	2	18	0	0	12	18	0	84	2	-	05501	TZ-120-200-018-084-000-12
12	2	18	0	0	12	18	0	100	2	-	05505	TZ-120-200-018-100-000-12
12	2	18	0	0	12	18	0	120	2	-	05509	TZ-120-200-018-120-000-12
12	2	18	35	11.6	12	35	0	84	2	-	07826	TZA-120-200-035-084-000-12
12	4	18	0	0	12	18	0	84	2	-	07290	TZ-120-400-018-084-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“

aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

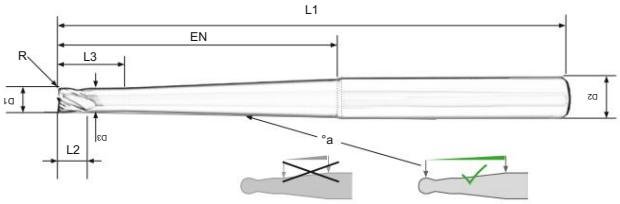
Machine Translated by Google



FILON® [h]

Fresa tórica de cuatro flautas, reforzada cónicamente. La herramienta está diseñada para fresar nervaduras en acero hasta una dureza de 56 HRC. Se incluyen bastantes diámetros pequeños para el enfriamiento para eliminar las virutas de las costillas.

+ alta seguridad de proceso + uso universal + refuerzo cónico + grandes voladizos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 00330

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 56 HRC	8 493	0,025	340	40	0,01		

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
0.8	0.1	1.2	3	0.75	6	5	0.4	60	4	IKZ	03846	F-008-010-005-060-004-06
0.8	0.1	1.2	3	0.75	6	5	0.9	60	4	IKZ	05556	F-008-010-005-060-009-06
0.8	0.1	1.2	3	0.75	6	8	0.4	60	4	IKZ	03848	F-008-010-008-060-004-06
0.8	0.1	1.2	3	0.75	6	8	0.9	60	4	IKZ	05557	F-008-010-008-060-009-06
0.8	0.1	1.2	3	0.75	6	12	0.4	60	4	IKZ	05555	F-008-010-012-060-004-06
0.8	0.1	1.2	3	0.75	6	12	0.9	60	4	IKZ	05558	F-008-010-012-060-009-06
1	0.15	1.5	4	0,95	6	8	0.4	60	4	IKZ	03849	F-010-015-008-060-004-06
1	0.15	1.5	4	0,95	6	8	0.9	60	4	IKZ	05559	F-010-015-008-060-009-06
1	0.15	1.5	4	0,95	6	12	0.4	60	4	IKZ	03850	F-010-015-012-060-004-06
1	0.15	1.5	4	0,95	6	12	0.9	60	4	IKZ	03851	F-010-015-012-060-009-06
1	0.15	1.5	4	0,95	6	15	0.4	60	4	IKZ	03852	F-010-015-015-060-004-06
1	0.15	1.5	4	0,95	6	15	0.9	60	4	IKZ	03853	F-010-015-015-060-009-06
1.2	0.2	2	4	1.1	6	10	0.4	60	4	IKZ	00529	F-012-020-010-060-004-06
1.2	0.2	2	4	1.1	6	10	0.9	60	4	IKZ	00531	F-012-020-010-060-009-06
1.2	0.2	2	4	1.1	6	15	0.4	60	4	IKZ	00530	F-012-020-015-060-004-06
1.2	0.2	2	4	1.1	6	15	0.9	60	4	IKZ	00537	F-012-020-015-060-009-06
1.2	0.2	2	4	1.1	6	20	0.9	60	4	IKZ	00532	F-012-020-020-060-009-06
1.2	0.2	2	4	1.1	6	20	0.4	60	4	IKZ	00536	F-012-020-020-060-004-06
1.2	0.2	2	4	1.1	6	25	0.4	60	4	IKZ	05560	F-012-020-025-060-004-06
1.2	0.2	2	4	1.1	6	25	0.9	60	4	IKZ	05562	F-012-020-025-060-009-06
1.2	0.2	2	4	1.1	6	30	0.9	70	4	-	01043	F-012-020-030-070-009-06
1.2	0.2	2	4	1.1	6	30	0.4	70	4	-	05561	F-012-020-030-070-004-06
1.4	0.25	2	4	1.3	6	10	0.9	60	4	IKZ	00517	F-014-025-010-060-009-06
1.4	0.25	2	4	1.3	6	10	0.4	60	4	IKZ	00533	F-014-025-010-060-004-06
1.4	0.25	2	4	1.3	6	15	0.4	60	4	IKZ	00534	F-014-025-015-060-004-06
1.4	0.25	2	4	1.3	6	15	0.9	60	4	IKZ	00535	F-014-025-015-060-009-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

FILON® [h]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+		+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌀	IKZ	Código	Número de artículo
1.4	0.25	2	4	1.3	6	20	0.4	60	4	IKZ	05563	F-014-025-020-060-004-06
1.4	0.25	2	4	1.3	6	20	0.9	60	4	IKZ	05566	F-014-025-020-060-009-06
1.4	0.25	2	4	1.3	6	25	0.4	60	4	IKZ	05564	F-014-025-025-060-004-06
1.4	0.25	2	4	1.3	6	25	0.9	60	4	IKZ	05567	F-014-025-025-060-009-06
1.4	0.25	2	4	1.3	6	30	0.4	70	4	-	05565	F-014-025-030-070-004-06
1.4	0.25	2	4	1.3	6	30	0.9	70	4	-	05568	F-014-025-030-070-009-06
1.5	0.15	3	5	1.4	6	60	0.9	100	4	-	00892	F-015-015-060-100-009-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	8	0.4	60	4	IKZ	00392	F-015-025-008-060-004-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	8	0.9	60	4	IKZ	05572	F-015-025-008-060-009-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	10	0.9	60	4	IKZ	00538	F-015-025-010-060-009-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	10	0.4	60	4	IKZ	05569	F-015-025-010-060-004-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	15	0.4	60	4	IKZ	00348	F-015-025-015-060-004-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	15	0.9	60	4	IKZ	00539	F-015-025-015-060-009-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	20	0.4	60	4	IKZ	00393	F-015-025-020-060-004-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	20	0.9	60	4	IKZ	05573	F-015-025-020-060-009-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	26	0.9	70	4	-	00330	F-015-025-026-070-009-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	26	0.4	70	4	-	01238	F-015-025-026-070-004-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	30	1.5	75	4	-	00663	F-015-025-030-075-015-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	30	0.4	75	4	-	05570	F-015-025-030-075-004-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	30	0.9	75	4	-	05574	F-015-025-030-075-009-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	35	0.9	80	4	-	00936	F-015-025-035-080-009-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	35	0.4	80	4	-	05571	F-015-025-035-080-004-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	50	1.5	100	4	-	00662	F-015-025-050-100-015-06
1.5	0.25	3	5	1.4	6	50	1	100	4	-	00887	F-015-025-050-100-010-06
1.7	0.25	3	5	1.6	6	12	0.4	60	4	IKZ	05575	F-017-025-012-060-004-06
1.7	0.25	3	5	1.6	6	12	0.9	60	4	IKZ	05578	F-017-025-012-060-009-06
1.7	0.25	3	5	1.6	6	17	0.9	60	4	IKZ	02304	F-017-025-017-060-009-06
1.7	0.25	3	5	1.6	6	17	0.4	60	4	IKZ	05576	F-017-025-017-060-004-06
1.7	0.25	3	5	1.6	6	22	0.4	60	4	IKZ	01435	F-017-025-022-060-004-06
1.7	0.25	3	5	1.6	6	22	0.9	60	4	IKZ	05579	F-017-025-022-060-009-06
1.7	0.25	3	5	1.6	6	28	0.4	70	4	-	05577	F-017-025-028-070-004-06
1.7	0.25	3	5	1.6	6	28	0.9	70	4	-	05580	F-017-025-028-070-009-06
1.7	0.4	3	5	1.6	6	15	0.4	60	4	IKZ	01202	F-017-040-015-060-004-06
1.7	0.5	3	5	1.6	6	15	0.4	60	4	IKZ	03456	F-017-050-015-060-004-06
1.9	0.2	3	6	1.8	6	50	0.9	100	4	-	00917	F-019-020-050-100-009-06
1.9	0.2	3	6	1.8	6	70	0.9	120	4	-	00891	F-019-020-070-120-009-06
1.9	0.25	3	6	1.8	6	15	0.9	60	4	-	00914	F-019-025-015-060-009-06
1.9	0.25	3	6	1.8	6	15	0.4	60	4	-	05581	F-019-025-015-060-004-06
1.9	0.25	3	6	1.8	6	25	0.9	60	4	-	00915	F-019-025-025-060-009-06
1.9	0.25	3	6	1.8	6	25	0.4	60	4	-	01286	F-019-025-025-060-004-06
1.9	0.25	3	6	1.8	6	35	0.9	80	4	-	00916	F-019-025-035-080-009-06
1.9	0.25	3	6	1.8	6	35	0.4	80	4	-	05582	F-019-025-035-080-004-06
1.9	0.4	3	6	1.8	6	15	0.9	60	4	-	04043	F-019-040-015-060-009-06
2	0.3	3	6	1.9	6	20	0.9	60	4	-	02212	F-020-030-020-060-009-06
2	0.3	3	6	1.9	6	20	0.4	60	4	-	06334	F-020-030-020-060-004-06
2	0.3	3	6	1.9	6	30	0.4	70	4	-	05583	F-020-030-030-070-004-06
2	0.3	3	6	1.9	6	30	0.9	70	4	-	05585	F-020-030-030-070-009-06
2	0.3	3	6	1.9	6	40	0.4	80	4	-	05584	F-020-030-040-080-004-06
2	0.3	3	6	1.9	6	40	0.9	80	4	-	05586	F-020-030-040-080-009-06
2.5	0.25	4	7	2.35	6	15	0.9	60	4	-	00850	F-025-025-015-060-009-06
2.5	0.25	4	7	2.35	6	15	0.4	60	4	-	05587	F-025-025-015-060-004-06
2.5	0.25	4	7	2.35	6	15	1.5	60	4	-	05591	F-025-025-015-060-015-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

FILON® [h]

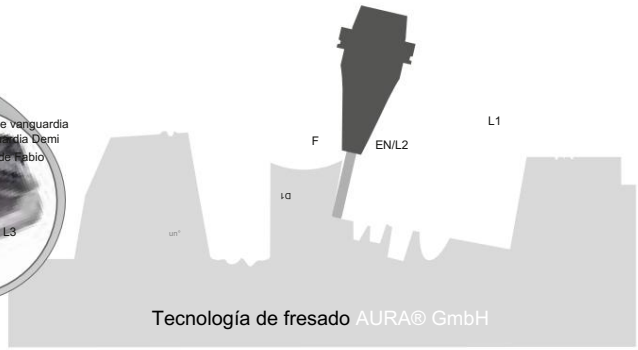
<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌵	IKZ	Código	Número de artículo
2.5	0.25	4	7	2.35	6	30	1.5	75	4	-	00665	F-025-025-030-075-015-06
2.5	0.25	4	7	2.35	6	30	0.4	75	4	-	01343	F-025-025-030-075-004-06
2.5	0.25	4	7	2.35	6	30	0.9	75	4	-	05589	F-025-025-030-075-009-06
2.5	0.25	4	7	2.35	6	40	0.9	80	4	-	05590	F-025-025-040-080-009-06
2.5	0.25	4	7	2.35	6	40	1.5	80	4	-	05592	F-025-025-040-080-015-06
2.5	0.25	4	7	2.35	6	50	1.5	100	4	-	00664	F-025-025-050-100-015-06
2.5	0.4	4	7	2.35	6	15	0.9	60	4	-	07236	F-025-040-015-060-009-06
2.5	0.4	4	7	2.35	6	30	1.5	75	4	-	00667	F-025-040-030-075-015-06
2.5	0.4	4	7	2.35	6	30	0.9	75	4	-	07235	F-025-040-030-075-009-06
2.5	0.4	4	7	2.35	6	40	0.9	75	4	-	07317	F-025-040-040-075-009-06
2.5	0.4	4	7	2.35	6	50	1.5	100	4	-	00666	F-025-040-050-100-015-06
2.5	0.4	4	7	2.4	6	55	1.2	100	4	-	17277	F-025-040-055-100-012-06
3	0.25	4	7	2.85	6	30	0.9	75	4	-	06075	F-030-025-030-075-009-06
3	0.4	4	7	2.85	6	30	0.4	75	4	-	05593	F-030-040-030-075-004-06
3	0.4	4	7	2.85	6	30	0.9	75	4	-	05596	F-030-040-030-075-009-06
3	0.4	4	7	2.85	6	40	0.9	80	4	-	07299	F-030-040-040-080-009-06
3	0.4	4	7	2.85	6	50	0.9	100	4	-	00009	F-030-040-050-100-009-06
3	0.4	4	7	2.85	6	50	0.4	100	4	-	05594	F-030-040-050-100-004-06
3	0.4	4	7	2.85	6	55	1.5	100	4	-	00011	F-030-040-055-100-015-06
3	0.4	4	7	2.85	6	70	0.9	120	4	-	02270	F-030-040-070-120-009-06
4	0.4	5	8	3.85	6	35	0.4	80	4	-	05597	F-040-040-035-080-004-06
4	0.4	5	8	3.85	6	35	0.9	80	4	-	07237	F-040-040-035-080-009-06
4	0.4	5	8	3.85	8	50	0.9	100	4	-	00015	F-040-040-050-100-009-08
4	0.4	5	8	3.85	6	50	0.4	100	4	-	05598	F-040-040-050-100-004-06
4	0.4	5	8	3.85	8	55	1.5	100	4	-	00017	F-040-040-055-100-015-08
4	0.4	5	8	3.85	8	[illegible]	0.9	120	4	-	02269	F-040-040-065-120-009-08
4	0.4	5	8	3.85	6	[illegible]	0.4	120	4	-	05599	F-040-040-065-120-004-06
4	0.4	5	8	3.85	8	[illegible]	1.5	120	4	-	05600	F-040-040-065-120-015-08
6	0.5	6	15	5.8	10	[illegible]	0.9	120	4	-	05601	F-060-050-065-120-009-10
6	0.5	6	15	5.8	10	[illegible]	1.5	120	4	-	05603	F-060-050-065-120-015-10
6	0.5	6	15	5.8	10	70	0.4	120	4	-	00251	F-060-050-070-120-004-10
6	1	6	15	5.8	8	40	0.9	80	4	-	08071	F-060-100-040-080-009-08
6	1	6	15	5.8	10	[illegible]	1.5	120	4	-	00207	F-060-100-065-120-015-10
6	1	6	15	5.8	10	[illegible]	0.9	120	4	-	05602	F-060-100-065-120-009-10
8	1	8	20	7.7	10	62	0.9	100	4	-	01184	F-080-100-062-100-009-10
8	1	8	20	7.7	12	70	1.5	150	4	-	00342	F-080-100-070-150-015-12
8	1	8	20	7.7	10	70	0.9	150	4	-	05605	F-080-100-070-150-009-10
8	2	8	20	7.7	10	70	1	125	4	-	00575	F-080-200-070-125-010-10
10	1	10	20	9.65	12	60	0.9	100	4	-	01183	F-100-100-060-100-009-12
10	1	10	20	9.65	12	70	0.8	150	4	-	00335	F-100-100-070-150-008-12
10	1	10	20	9.65	12	70	0.4	150	4	-	05608	F-100-100-070-150-004-12
12	1	12	24	11.6	dieciséis	70	1.5	150	4	-	00472	F-120-100-070-150-015-16
12	1	12	24	11.6	dieciséis	70	1.6	170	4	-	01048	F-120-100-070-170-016-16

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

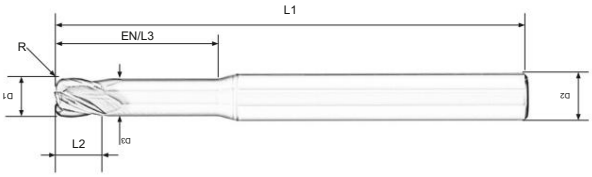
Machine Translated by Google



FILON® [fr]

Fresa tórica de cuatro flautas, reforzada cónicamente. La herramienta está diseñada para fresar nervaduras en acero hasta una dureza de 56 HRC.
Se incluyen bastantes diámetros pequeños para el enfriamiento para eliminar las virutas de las costillas.

+ alta seguridad de proceso +
uso universal + grandes
voladizos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 05550

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 56 HRC	3 583	1 863	90		0,13		

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	GjV +/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
0.8	0.1	1.2	4	0.75	6	4	0	60	4	IKZ	03854	FZ-008-010-004-060-000-06
0.8	0.1	1.2	8	0.75	6	8	0	60	4	IKZ	06382	FZ-008-010-008-060-000-06
0.8	0.1	1.2	12	0.75	6	12	0	60	4	IKZ	05545	FZ-008-010-012-060-000-06
1	0.15	1.5	5	0,95	6	5	0	60	4	IKZ	03855	FZ-010-015-005-060-000-06
1	0.15	1.5	8	0,96	6	8	0	60	4	IKZ	03856	FZ-010-015-008-060-000-06
1.2	0.2	1.8	6	1.13	6	6	0	60	4	IKZ	03857	FZ-012-020-006-060-000-06
1.2	0.2	1.8	10	1.1	6	10	0	60	4	IKZ	00540	FZ-012-020-010-060-000-06
1.2	0.2	1.8	15	1.1	6	15	0	60	4	IKZ	00541	FZ-012-020-015-060-000-06
1.5	0.25	2.25	6	1.43	6	6	0	60	4	IKZ	03858	FZ-015-025-006-060-000-06
1.5	0.25	2.25	10	1.43	6	10	0	60	4	IKZ	00542	FZ-015-025-010-060-000-06
1.5	0.25	2.25	15	1.4	6	15	0	60	4	IKZ	00543	FZ-015-025-015-060-000-06
1.5	0.25	2.25	20	1.4	6	20	0	60	4	IKZ	00544	FZ-015-025-020-060-000-06
1.5	0.3	2.25	6	1.4	6	6	0	60	4	IKZ	07772	FZ-015-030-006-060-000-06
1.5	0.5	2.25	6	1.4	6	6	0	60	4	IKZ	07773	FZ-015-050-006-060-000-06
2	0.2	2	4	1.93	4	4	0	60	4	-	05345	FZ-020-020-004-060-000-04
2	0.2	2	8	1.93	4	8	0	60	4	-	05346	FZ-020-020-008-060-000-04
2	0.2	2	10	1.9	4	10	0	60	4	-	05347	FZ-020-020-010-060-000-04
2	0.2	2	12	1.9	4	12	0	60	4	-	05348	FZ-020-020-012-060-000-04
2	0.2	2	dieciséis	1.9	4	dieciséis	0	60	4	-	05349	FZ-020-020-016-060-000-04
2	0.2	2	20	1.9	4	20	0	60	4	-	05350	FZ-020-020-020-060-000-04
2	0.25	3	10	1.93	6	10	0	60	4	-	04860	FZ-020-025-010-060-000-06
2	0.25	3	15	1.93	6	15	0	60	4	-	01465	FZ-020-025-015-060-000-06
2	0.25	3	20	1.93	6	20	0	60	4	-	00436	FZ-020-025-020-060-000-06
2.5	0.4	3.8	10	2.35	6	10	0	60	4	-	20051	FZ-025-040-010-060-000-06
3	0.25	4.5	10	2.85	6	10	0	60	4	-	04855	FZ-030-025-010-060-000-06
3	0.25	4.5	15	2.88	6	15	0	60	4	-	03870	FZ-030-025-015-060-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

FILON® [fr]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌵	IKZ	Código	Número de artículo
3	0.25	4.5	20	2.88	6	20	0	60	4	-	00828	FZ-030-025-020-060-000-06
3	0.25	4.5	30	2.85	6	30	0	70	4	-	03871	FZ-030-025-030-070-000-06
3	0.3	3	6	2.88	4	6	0	60	4	-	05351	FZ-030-030-006-060-000-04
3	0.3	3	9	2.88	4	9	0	60	4	-	05352	FZ-030-030-009-060-000-04
3	0.3	3	12	2.85	4	12	0	60	4	-	05353	FZ-030-030-012-060-000-04
3	0.3	3	15	2.85	4	15	0	60	4	-	05354	FZ-030-030-015-060-000-04
3	0.3	3	18	2.85	4	18	0	60	4	-	05355	FZ-030-030-018-060-000-04
3	0.3	3	24	2.88	4	24	0	70	4	-	05356	FZ-030-030-024-070-000-04
3	0.3	3	30	2.85	4	30	0	70	4	-	05357	FZ-030-030-030-070-000-04
3	0.5	3	dieciséis	2.85	4	dieciséis	0	60	4	-	12538	FZ-030-050-016-060-000-04
3	0.5	4.5	15	2.85	6	15	0	60	4	-	05546	FZ-030-050-015-060-000-06
3	0.5	4.5	dieciséis	2.85	6	dieciséis	0	60	4	-	10503	FZ-030-050-016-060-000-06
3	0.5	4.5	20	2.88	6	20	0	60	4	-	00568	FZ-030-050-020-060-000-06
3	0.5	4.5	25	2.85	6	25	0	70	4	-	10118	FZ-030-050-025-070-000-06
3	0.5	4.5	30	2.85	6	30	0	70	4	-	05547	FZ-030-050-030-070-000-06
3	1	4.5	20	2.85	6	20	0	60	4	-	20052	FZ-030-100-020-060-000-06
4	0.25	6	15	3.88	6	15	0	60	4	-	04854	FZ-040-025-015-060-000-06
4	0.25	6	20	3.88	6	20	0	60	4	-	07434	FZ-040-025-020-060-000-06
4	0.25	6	30	3.85	6	30	0	70	4	-	00829	FZ-040-025-030-070-000-06
4	0.25	6	46	3.85	6	46	0	80	4	-	01030	FZ-040-025-046-080-000-06
4	0.4	4	8	3.85	4	8	0	60	4	-	05358	FZ-040-040-008-060-000-04
4	0.4	4	12	3.85	4	12	0	60	4	-	05359	FZ-040-040-012-060-000-04
4	0.4	4	dieciséis	3.88	4	dieciséis	0	60	4	-	05360	FZ-040-040-016-060-000-04
4	0.4	4	24	3.85	4	24	0	70	4	-	05361	FZ-040-040-024-070-000-04
4	0.4	4	32	3.85	4	32	0	70	4	-	05362	FZ-040-040-032-070-000-04
4	0.4	4	40	3.85	4	40	0	70	4	-	05363	FZ-040-040-040-070-000-04
4	0.4	6	dieciséis	3.85	6	dieciséis	0	60	4	-	10284	FZ-040-040-016-060-000-06
4	0.4	6	24	3.85	6	24	0	70	4	-	10285	FZ-040-040-024-070-000-06
4	0.5	6	24	3.85	6	24	0	70	4	-	10704	FZ-040-050-024-070-000-06
4	0.5	6	30	3.88	6	30	0	70	4	-	00566	FZ-040-050-030-070-000-06
4	0.5	6	50	3.88	6	50	0	100	4	-	09831	FZ-040-050-050-100-000-06
4	1	4	20	3.85	4	20	0	60	4	-	07727	FZ-040-100-020-060-000-04
4	1	6	dieciséis	3.85	6	dieciséis	0	60	4	-	10705	FZ-040-100-016-060-000-06
4	1	6	28	3.88	6	28	0	70	4	-	02506	FZ-040-100-028-070-000-06
4	1	6	32	3.85	6	32	0	70	4	-	10121	FZ-040-100-032-070-000-06
5	0.25	6	20	4.8	6	20	0	60	4	-	04856	FZ-050-025-020-060-000-06
5	0.25	6	40	4.8	6	40	0	70	4	-	00830	FZ-050-025-040-070-000-06
5	0.5	6	40	4.8	6	40	0	70	4	-	00567	FZ-050-050-040-070-000-06
5	1	6	20	4.83	6	20	0	60	4	-	04861	FZ-050-100-020-060-000-06
6	0.25	6	20	5.8	6	20	0	60	4	-	04858	FZ-060-025-020-060-000-06
6	0.25	6	30	5.83	6	30	0	60	4	-	10497	FZ-060-025-030-060-000-06
6	0.25	6	40	5.8	6	40	0	75	4	-	00831	FZ-060-025-040-075-000-06
6	0.25	6	70	5.8	6	70	0	120	4	-	05899	FZ-060-025-070-120-000-06
6	0.5	6	20	5.8	6	20	0	60	4	-	05416	FZ-060-050-020-060-000-06
6	0.5	6	30	5.8	6	30	0	60	4	-	07136	FZ-060-050-030-060-000-06
6	0.5	6	40	5.8	6	40	0	75	4	-	00551	FZ-060-050-040-075-000-06
6	0.8	6	20	5.8	6	20	0	60	4	-	05993	FZ-060-080-020-060-000-06
6	1	6	20	5.8	6	20	0	60	4	-	04859	FZ-060-100-020-060-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AISi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

FILON® [fr]

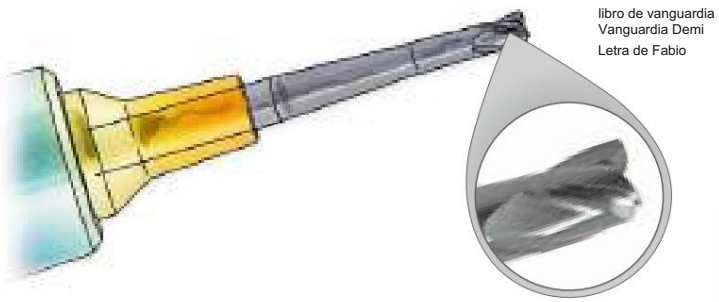
<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-	+/-	-	+/-	+/-	-

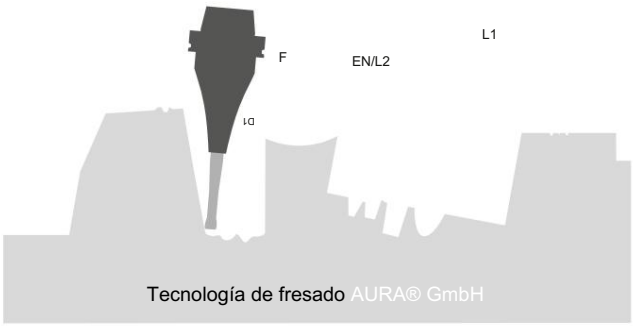
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌵	IKZ	Código	Número de artículo
6	1	6	30	5.83	6	30	0	60	4	-	03790	FZ-060-100-030-060-000-06
6	1	6	40	5.8	6	40	0	75	4	-	00379	FZ-060-100-040-075-000-06
6	1.5	6	42	5.8	6	42	0	75	4	-	02508	FZ-060-150-042-075-000-06
6	2	6	40	5.8	6	40	0	75	4	-	00832	FZ-060-200-040-075-000-06
8	0.2	8	40	7.73	8	40	0	70	4	-	02510	FZ-080-020-040-070-000-08
8	0.25	8	35	7.7	8	35	0	70	4	-	02237	FZ-080-025-035-070-000-08
8	0.25	8	55	7.73	8	55	0	100	4	-	05548	FZ-080-025-055-100-000-08
8	0.5	8	35	7.7	8	35	0	70	4	-	05549	FZ-080-050-035-070-000-08
8	0.5	8	55	7.7	8	55	0	100	4	-	00833	FZ-080-050-055-100-000-08
8	1	8	25	7.7	8	25	0	59	4	-	05409	FZ-080-100-025-059-000-08
8	1	8	35	7.73	8	35	0	70	4	-	05550	FZ-080-100-035-070-000-08
8	1	8	55	7.7	8	55	0	100	4	-	00545	FZ-080-100-055-100-000-08
8	2	8	40	7.73	8	40	0	70	4	-	04032	FZ-080-200-040-070-000-08
8	2	8	55	7.7	8	55	0	100	4	-	00834	FZ-080-200-055-100-000-08
10	0.25	10	35	9.65	10	35	0	75	4	-	02238	FZ-100-025-035-075-000-10
10	0.5	10	35	9.69	10	35	0	75	4	-	05551	FZ-100-050-035-075-000-10
10	0.5	10	55	9.69	10	55	0	100	4	-	00835	FZ-100-050-055-100-000-10
10	1	10	35	9.69	10	35	0	75	4	-	05552	FZ-100-100-035-075-000-10
10	1	10	55	9.69	10	55	0	100	4	-	00546	FZ-100-100-055-100-000-10
10	1.5	10	55	9.8	10	55	0	100	4	-	00836	FZ-100-150-055-100-000-10
10	2	10	35	9.8	10	35	0	75	4	-	06822	FZ-100-200-035-075-000-10
10	2	12	55	9.69	10	55	0	100	4	-	00837	FZ-100-200-055-100-000-10
12	0.25	12	45	11.6	12	45	0	100	4	-	02239	FZ-120-025-045-100-000-12
12	0.25	12	55	11.6	12	55	0	100	4	-	10870	FZ-120-025-055-100-000-12
12	0.5	12	45	11.65	12	45	0	100	4	-	05553	FZ-120-050-045-100-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

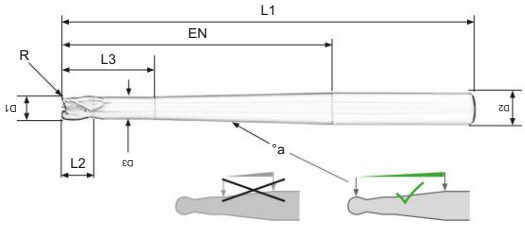
Machine Translated by Google





POTON® [plk]

Fresa tórica de tres vías, escalonada cónica. Para desbaste rápido en máquinas dinámicas. POTON® [plk] tiene un borde de corte poligonal. Para materiales blandos y duros (1.2311, 1.4301, 1.4305, 1.2316, titanio) hasta 48 HRC.



+ altas velocidades de avance + vibración reducida
+ suministro de refrigeración interno + grandes voladizos

iKlick exporta datos con geometría de corte real (Tebis y PowerMill)

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 02774

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	3,90
1000 norte	5 308	3 026	0,15	100	0,19		

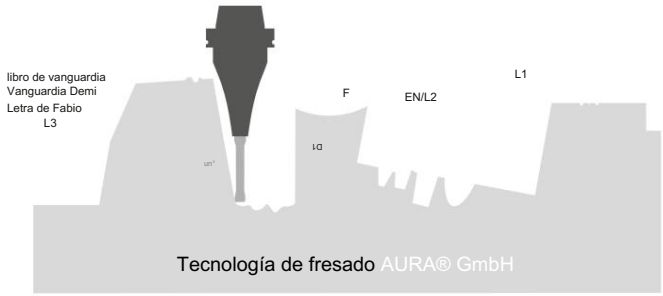
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+/-	+	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+/-	GjV +/-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
4	0.28	4	12	3.6	6	40	0.9	80	3	IKZ	01357	PLK-040-028-012/040-080-009-06
4	0.28	4	12	3.6	6	.....	0.9	100	3	IKZ	07810	PLK-040-028-012/065-100-009-06
6	0.42	6	20	5.64	8	40	0.9	85	3	IKZ	01276	PLK-060-042-020/040-085-009-08
6	0.42	6	20	5.6	10	.....	1.5	120	3	IKZ	02774	PLK-060-042-020/065-120-015-10
6	0.42	6	20	5.6	8	65	0.8871	100	3	IKZ	07809	PLK-060-042-020/065-100-009-08
8	0.56	8	20	7.6	10	45	0.9	100	3	IKZ	01277	PLK-080-056-020/045-100-009-10
8	0.56	8	20	7.6	10	65	0,889	120	3	IKZ	02775	PLK-080-056-020/065-120-009-10

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

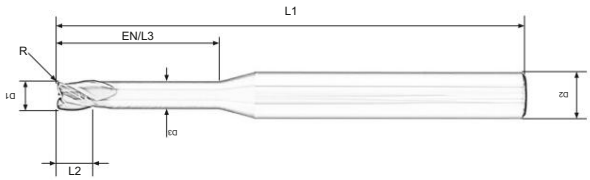
HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



POTON® [pl]

Fresa tórica de tres vías, escalonada cilíndrica. Para desbaste rápido en máquinas dinámicas. POTON® [pl] tiene un borde de corte poligonal. Para materiales blandos y duros (1.2311, 1.4301, 1.4305, 1.2316, tinanio) hasta 48 HRC.



+ altas velocidades de avance + vibración reducida
+ suministro de refrigeración interno + grandes voladizos

iKlick exporta datos con geometría de corte real (Tebis y PowerMill)
Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 04003

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	4,55
1000 norte	6 824	4 913	0,22	150	0,24		

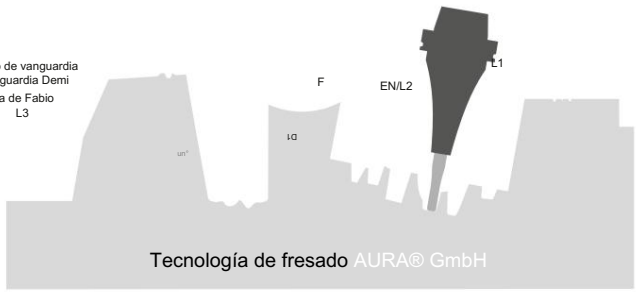
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GjV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+/-	+	+	+	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
4	0.28	4	10	3.64	6	10	0	60	3	IKZ	05762	PL-040-028-010-060-000-06
4	0.28	4	20	3.64	6	20	0	60	3	IKZ	01356	PL-040-028-020-060-000-06
5	0.35	6	25	4.6	6	25	0	60	3	IKZ	03978	PL-050-035-025-060-000-06
5	0.35	6	40	4.6	6	40	0	80	3	IKZ	03979	PL-050-035-040-080-000-06
6	0.42	6	15	5.6	6	15	0	60	3	IKZ	16147	PL-060-042-015-060-000-06
6	0.42	6	25	5.64	6	25	0	60	3	IKZ	01353	PL-060-042-025-060-000-06
6	0.42	6	40	5.64	6	40	0	75	3	IKZ	03980	PL-060-042-040-075-000-06
6	0.42	6	40	5.6	6	40	0	60	3	IKZ	04877	PL-060-042-040-060-000-06
6	0.42	6	60	5.6	6	60	0	100	3	IKZ	02282	PL-060-042-060-100-000-06
7	0.49	8	30	6.6	8	30	0	[illegible]	3	IKZ	04003	PL-070-049-030-065-000-08
8	0.56	8	30	7.64	8	30	0	[illegible]	3	IKZ	01355	PL-080-056-030-065-000-08
8	0.56	8	40	7.64	8	40	0	75	3	IKZ	22096	PL-080-056-040-075-000-08
8	0.56	8	60	7.64	8	60	0	100	3	IKZ	02283	PL-080-056-060-100-000-08
10	0.7	8	40	9.64	10	40	0	100	3	IKZ	00778	PL-100-070-040-100-000-10
10	0.7	8	40	9.64	10	40	0	75	3	IKZ	03665	PL-100-070-040-075-000-10
12	0.84	8	50	11,64	12	50	0	125	3	IKZ	00890	PL-120-084-050-125-000-12
12	0.84	8	50	11.6	12	50	0	100	3	IKZ	07087	PL-120-084-050-100-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

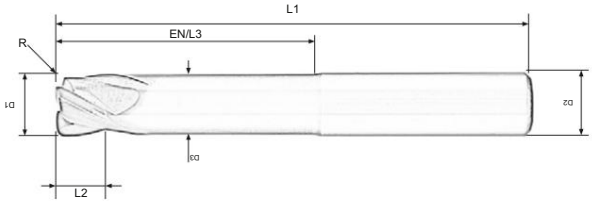
Machine Translated by Google



POTON® [frente a]

Fresa tórica de tres vías, escalonada cónica. Para desbaste rápido en máquinas dinámicas. POTON® [vs] tiene un borde de corte poligonal con un arco. Para aceros para herramientas hasta 56 HRC.

+ altas tasas de avance + versión corta + vibración reducida
+ suministro de refrigeración interno



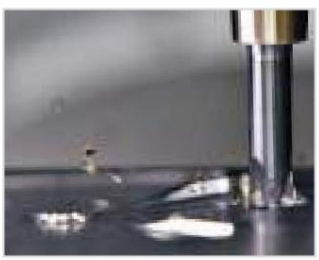
Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 00613

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	6,50
< 48 HRC	4 777	0,30 5 016	150		0,35		

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+	+/-	GjV +/-	-	-	-	-	-

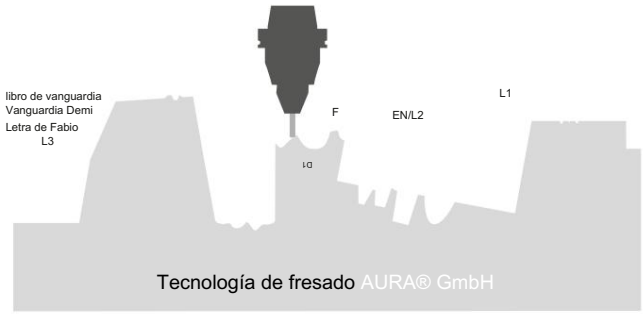
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
6	0,66	6	25	5.6	6	25	0	60	3	IKZ	11404	VS-060-066-025-060-000-06
8	0.88	8	30	7.64	8	30	0	[illegible]	3	IKZ	11405	VS-080-088-030-065-000-08
10	1.1	8	40	9.6	10	40	0	75	3	IKZ	00613	VS-100-110-040-075-000-10
12	1.1	8	40	11,64	12	40	0	80	3	IKZ	00889	VS-120-110-040-080-000-12
12	1.1	8	60	11,64	12	60	0	100	3	IKZ	05958	VS-120-110-060-100-000-12



derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

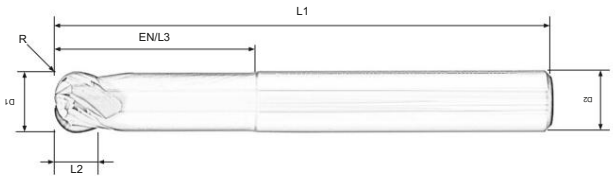
Machine Translated by Google



SANTOS® [sargento]

Fresa toroidal de cuatro flautas, filo de corte muy corto y grandes radios de esquina, escalonado cilíndricamente. Para mecanizado HSC hasta 56 HRC.

+ para suministro de refrigeración interna + excelente para fresado copiado con altas velocidades de avance + división desigual con filo de corte muy corto + ≥ D6 mm reafilable



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 20060

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 52 HRC	5 860	0,08 703	55		0,04		

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	+/-	+	+	+	+		+	-	-	-	+	-	-	-	-	+/-	-

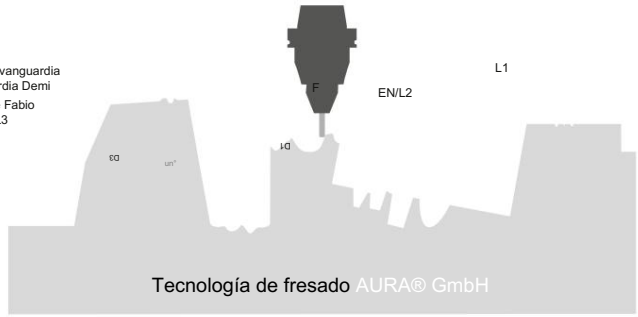
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
2	0.5	2	6	1.9	6	20	5.7	60	3	-	20056	3SGTK-020-050-006/020-060-057-06
2	0.5	2	10	1.9	6	20	5.7	60	3	-	20057	3SGTK-020-050-010/020-060-057-06
3	0.8	2	9	2.8	6	20	4.3	60	3	-	20058	3SGTK-030-080-009/020-060-043-06
3	1	2	9	2.8	6	20	4.3	60	3	-	20059	3SGTK-030-100-009/020-060-043-06
3	1	2	10	2.8	6	40	1.2	75	3	-	20060	3SGTK-030-100-010/040-075-012-06
3	1	2	10	2.8	6	40	2.2	75	3	-	20061	3SGTK-030-100-010/040-075-022-06
4	1	2	12	3.6	6	12	0	60	4	IKZ	06446	SGT-040-100-012-060-000-06
4	1	2	discutir	3.64	6	discutir	0	60	4	IKZ	08084	SGT-040-100-016-060-000-06
4	1	2	12	3.6	6	40	1.5	75	4	IKZ	10990	SGTK-040-100-012/040-075-015-06
6	1	3	18	5.6	6	18	0	60	4	IKZ	06447	SGT-060-100-018-060-000-06
6	1.5	3	18	5.6	6	18	0	60	4	IKZ	07588	SGT-060-150-018-060-000-06
6	1.5	3	18	5.6	6	18	0	110	4	IKZ	10143	SGT-060-150-018-110-000-06
8	1	4	24	7.6	8	24	0	[illegible]	4	IKZ	11546	SGT-080-100-024-065-000-08
8	2	4	24	7.64	8	24	0	[illegible]	4	IKZ	06007	SGT-080-200-024-065-000-08
8	2	4	35	7.6	8	35	0	[illegible]	4	IKZ	06883	SGT-080-200-035-065-000-08
8	3	4	24	7.6	8	24	0	[illegible]	4	IKZ	10674	SGT-080-300-024-065-000-08
10	1	5	30	9.64	10	30	0	85	4	IKZ	08794	SGT-100-100-030-085-000-10
10	2	5	30	9.64	10	30	0	85	4	IKZ	04532	SGT-100-200-030-085-000-10
10	2	5	30	9.6	10	30	0	110	4	IKZ	10144	SGT-100-200-030-110-000-10
12	2	6	40	11.64	12	40	0	100	4	IKZ	08795	SGT-120-200-040-100-000-12
12	3	6	40	11.64	12	40	0	100	4	IKZ	04533	SGT-120-300-040-100-000-12
12	3.5	6	55	11.6	12	55	0	100	4	IKZ	17257	SGT-120-350-055-100-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

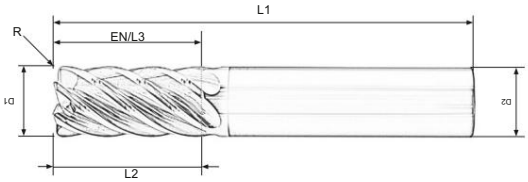
Machine Translated by Google

libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio
L3



SANTOS® [pies]

Herramienta de acabado cermet para superficies excelentes en aceros blandos para la construcción de moldes. [cft] son cortadores toroidales lijados hechos del material de corte „cermet“.
Los cermets son compuestos de cerámica y metales y combinan las ventajas de ambos grupos de materiales. Incluso en aceros impuros y sin alear, el [cft] crea excelentes superficies de acabado y una larga vida útil de la herramienta.



+ mejores superficies en aceros para herramientas con impurezas y sin alear
+ observancia de las tolerancias más estrechas incluso con tiempos de intervención prolongados
+ baja rugosidad incluso con altas velocidades de avance
+ herramienta reafilable

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 25920

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,14
Acero	11 346	6 808	285	0,125	0,10	

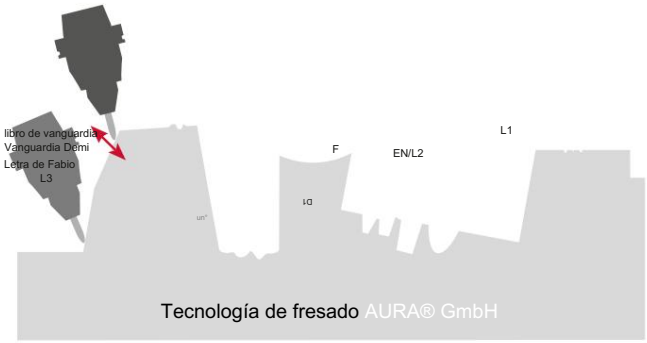
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	+	+		+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
6	1	12	0	0	6	12	0	50	5	-	25918	CFST-060-100-012-050-000-06
6	2	12	0	0	6	12	0	50	5	-	25919	CFBT-060-200-012-050-000-06
8	1	dieciséis	0	0	8	dieciséis	0	60	6	-	25920	CFST-080-100-016-060-000-08
8	2	dieciséis	0	0	8	dieciséis	0	60	6	-	25921	CFNT-080-200-016-060-000-08
8	3	dieciséis	0	0	8	dieciséis	0	60	6	-	25922	CFBT-080-300-016-060-000-08
10	1	20	0	0	10	20	0	veinticinco	6	-	25923	CFST-100-100-020-065-000-10
10	2	20	0	0	10	20	0	veinticinco	6	-	25924	CFNT-100-200-020-065-000-10
10	4	20	0	0	10	20	0	veinticinco	6	-	25925	CFBT-100-400-020-065-000-10
12	1	24	0	0	12	24	0	70	6	-	25926	CFST-120-100-024-070-000-12
12	3	24	0	0	12	24	0	70	6	-	25927	CFNT-120-300-024-070-000-12
12	5	24	0	0	12	24	0	70	6	-	25928	CFBT-120-500-024-070-000-12
dieciséis	3	32	0	0	dieciséis	32	0	80	7	-	25929	CFNT-160-300-032-080-000-16
dieciséis	6	32	0	0	dieciséis	32	0	80	7	-	25930	CFBT-160-600-032-080-000-16

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

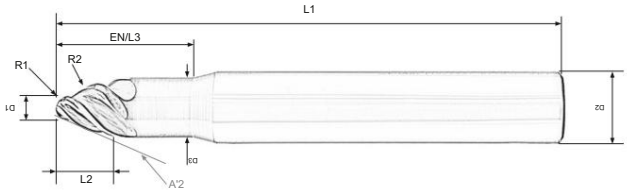
Machine Translated by Google



VILAS® [cbc]

Fresa de barril cónica para un acabado efciente de contornos simples.

+ ahorro sustancial de tiempo +
herramientas cortas y longitud de desbloqueo para una mayor estabilidad +
baja capacidad de carga gracias al radio de corte y la vida útil prolongada de la herramienta + gama de materiales universal



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 27090

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,10
< 56 HRC	7 962	1 752	1,00	75	0,055	

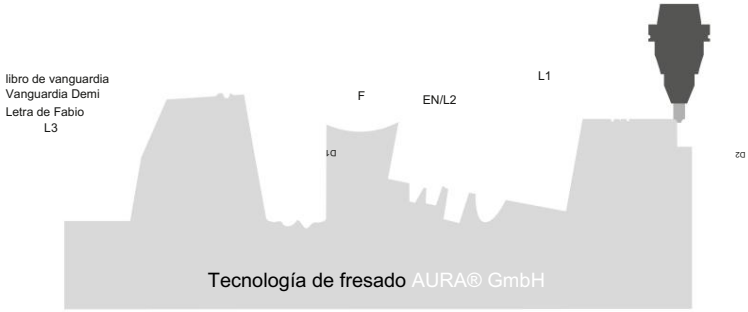
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+	+	+	-	-	+/-	-

D1	R1	R2	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
2	1	360	4.77	12	6	8	12	30	52	4	-	27089	CBC-020-30-005-052-360-08
2	1	360	5.58	14	6	8	14	25	54	4	-	27088	CBC-020-25-006-054-360-08
2	1	360	6.81	18	6	8	18	20	58	4	-	27087	CBC-020-20-007-058-360-08
2	1	360	8.93	23	6	8	23	15	64	4	-	27085	CBC-020-15-009-064-360-08
2	1	500	13.3	35	6	8	35	10	76	4	-	29067	CBC-020-10-013-076-500-08
2	1	360	13.73	35		6	8	35	10	76	4	-	27084	CBC-020-10-014-076-360-08
3	1.5	280	6.05	decisión	8	10	decisión	30	67	4	-	27094	CBC-030-30-006-067-280-10
3	1.5	280	7.12	18	8	10	18	25	67	4	-	27093	CBC-030-25-007-067-280-10
3	1.5	280	8.75	22	8	10	22	20	73	4	-	27092	CBC-030-20-009-073-280-10
3	1.5	280	11,63	30		8	10	30	15	81	4	-	27091	CBC-030-15-012-081-280-10
3	1.5	500	17.16	48		8	10	48	10	101	4	-	29068	CBC-030-10-017-101-500-10
3	1.5	280	18.89	48		8	10	48	10	101	4	-	27090	CBC-030-10-019-101-280-10
4	2	200	7.39	19	10	12	19	30	84	4	-	27099	CBC-040-30-007-084-200-12
4	2	360	7.39	19	10	12	19	30	84	4	-	29073	CBC-040-30-007-084-360-12
4	2	200	8.76	22	10	12	22	25	84	4	-	27098	CBC-040-25-009-084-200-12
4	2	360	8.76	22	10	12	22	25	84	4	-	29072	CBC-040-25-009-084-360-12
4	2	200	10.89	28		10	12	28	20	84	4	-	27097	CBC-040-20-011-084-200-12
4	2	360	10.89	28		10	12	28	20	84	4	-	29071	CBC-040-20-011-084-360-12
4	2	360	14.02	38		10	12	38	15	94	4	-	29070	CBC-040-15-014-094-360-12
4	2	200	14,91	38	10	12	38	15	94	4	-	27096	CBC-040-15-015-094-200-12
4	2	500	21.19	52		10	12	52	10	110	4	-	29069	CBC-040-10-021-110-500-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

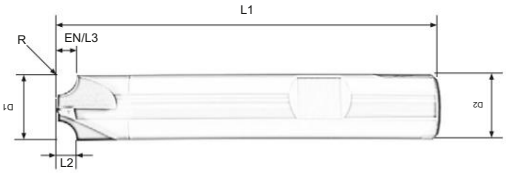
Machine Translated by Google



[vkf]

Fresa integral de metal duro para colocar radios exteriores, de uso universal.

+ desbaste y acabado + uso universal + tamaños especiales bajo demanda



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 02784

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,00
< 52 HRC	2 919	1 518	3,50	110	0,13	

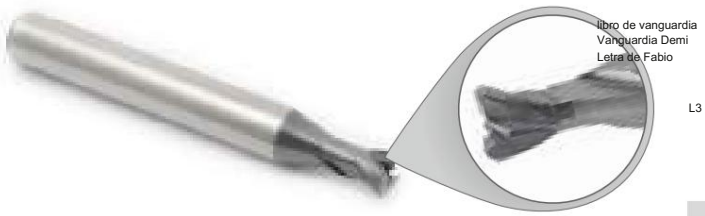
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+		+/-	+/-	+/-	-	+	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-

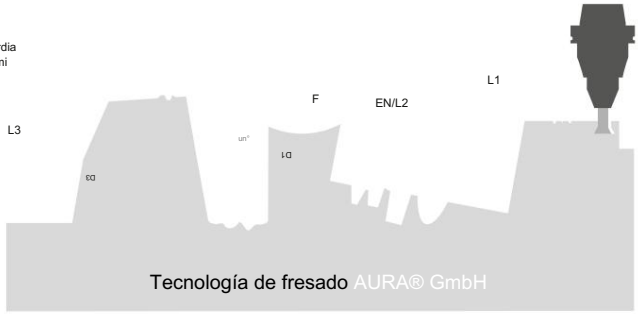
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	Ge	IKZ	Código	Número de artículo
8	0.5	0.5	0.5	8	8	0.5	0	[illegible]	4	-	06394	VKF-R0.5-060-080-065
8	1	1	1	8	8	1	0	[illegible]	4	-	02779	VKF-R1-060-080-065
10	1.5	1.5	1.5	10	10	1.5	0	70	4	-	02780	VKF-R1.5-070-100-070
10	2	2	2	10	10	2	0	70	4	-	02781	VKF-R2-060-100-070
10	2.5	2.5	2.5	10	10	2.5	0	70	4	-	02782	VKF-R2.5-050-100-070
12	3	3	3	12	12	3	0	70	4	-	02783	VKF-R3-060-120-070
12	3.5	3.5	3.5	12	12	3.5	0	70	4	-	02784	VKF-R3.5-050-120-070
dieciséis	4	4	4	dieciséis	dieciséis	4	0	75	4	-	02786	VKF-R4-080-160-075
dieciséis	4.5	4.5	4.5	dieciséis	dieciséis	4.5	0	75	4	-	02787	VKF-R4.5-070-160-075
dieciséis	5	5	5	dieciséis	dieciséis	5	0	75	4	-	02788	VKF-R5-060-160-075

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



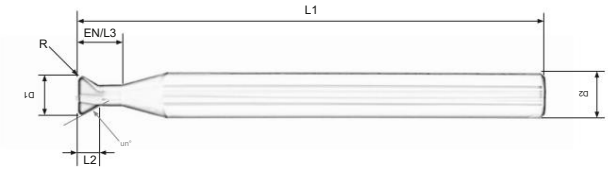


[dsf]

▼ + ▼▼▼

Fresa integral de metal duro para colocar ranuras de sellado exterior, de uso universal.

+ desbaste y acabado + uso universal + tamaños especiales bajo demanda



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 01022

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
1.000 N	5 590	1 303	5,80	100	0,121		

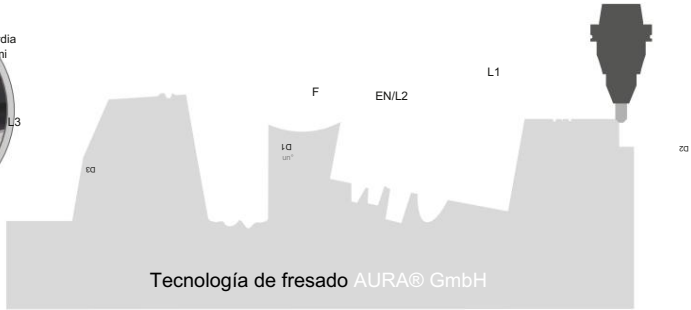
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG		IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+	+	+	+/-	-	-	+	GjV +/-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
5.04	0.5	2.49	5	2.9	6	5	-30	60	4	-	10573	DSF-0504-050-003-060-30°
6.75	0	4.5	9.5	4.338	8	9.5	-15	60	3	-	18352	DSF-067-000-095-064-15-08
8	0	4	12	6	8	12	-14	[illegible]	3	-	07635	DSF-080-000-012-065/14°
8	0	5.5	12	5.05	8	12	-15	60	3	-	11758	DSF-080-000-012-060/15°
8.284	1	6	1.5	4.772	10	7.5	-20	75	3	-	18289	DSF-091-100-007-075-40-10
8.81	0.8	5.06	12	5	10	12	-25	75	3	-	15842	DSF-088-080-012-075/25°
8.87	0	5.8	12	5.76	10	12	-15	75	3	-	01022	DSF-088-000-006-075/15°
9.8	0.5	8	13	7.018	10	13	-10	75	3	-	03539	DSF-098-050-013-075/10°
12	0	7.5	20.5	9.35	12	20.5	-10	80	3	-	01021	DSF-120-000-020-080/10°
12	0	8	15	7.5	12	15	-15	80	3	-	01024	DSF-120-000-008-080/15°
12	0	8	15	9.75	12	15	-8	[illegible]	4	-	07634	DSF-120-000-015-065/8°
12	0	8.5	15	9	12	15	-10	80	3	-	01023	DSF-120-000-015-080/10°

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

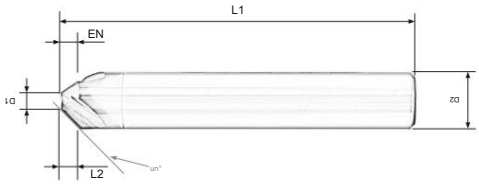
Machine Translated by Google



[ff] ▼+▼▼▼

Fresa integral de metal duro para colocar chaflanes, de uso universal.

+ desbaste y acabado + uso universal + tamaños especiales bajo demanda



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 06030

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
< 52 HRC	5 839	1 051	7,00	110	0,06		

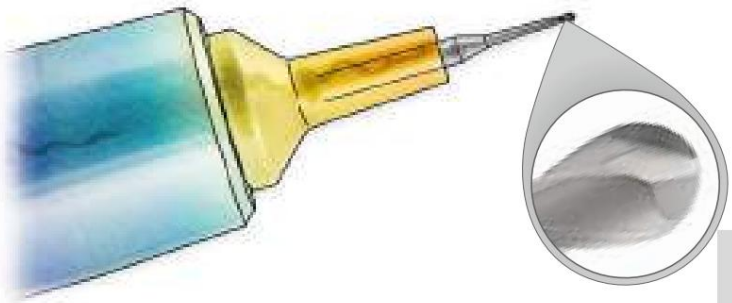
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	+/-	+	+	+	+	+		+	+/-	+/-	+/-	+	+	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-

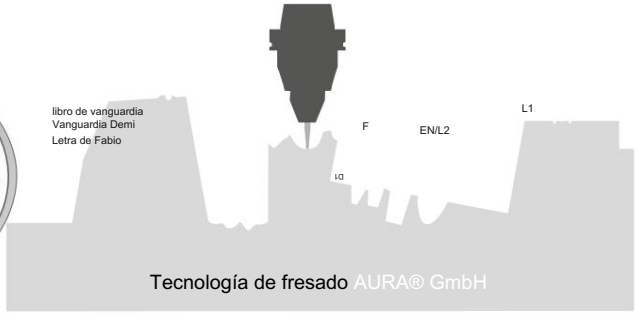
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	∞	IKZ	Código	Número de artículo
3.7	0	2	-	-	6	2	30	51	4	-	06031	FF-037-000-002-051-300-06
4	0	1	-	-	6	1	45	51	3	-	06025	FF-040-000-001-051-450-06
4	0	2	-	-	8	2	45	59	3	-	06026	FF-040-000-002-059-450-08
4	0	3	-	-	10	3	45	67	3	-	06027	FF-040-000-003-067-450-10
4	0	4	-	-	12	4	45	74	3	-	06028	FF-040-000-004-074-450-12
4.4	0	3	-	-	6	3	15	51	4	-	06037	FF-044-000-003-051-150-06
4.5	0	3	-	-	8	3	30	59	4	-	06032	FF-045-000-003-059-300-08
5	0	6	-	-	12	6	30	74	4	-	06034	FF-050-000-006-074-300-12
5.4	0	4	-	-	10	4	30	67	4	-	06033	FF-054-000-004-067-300-10
5.6	0	9	-	-	dieciséis	9	30	83	4	-	06035	FF-056-000-009-083-300-16
5.85	0	4	-	-	8	4	15	59	4	-	06038	FF-059-000-004-059-150-08
6	0	5	-	-	dieciséis	5	45	83	3	-	06029	FF-060-000-005-083-450-16
6	0	7	-	-	20	7	45	100	3	-	06030	FF-060-000-007-100-450-20
6.15	0	12	-	-	20	12	30	100	4	-	06036	FF-062-000-012-100-300-20
6.8	0	6	-	-	10	6	15	67	4	-	06039	FF-068-000-006-067-150-10
7.7	0	8	-	-	12	8	15	74	4	-	06040	FF-077-000-008-074-150-12
10.65	0	10	-	-	dieciséis	10	15	83	4	-	06041	FF-107-000-010-083-150-16
12	0	15	-	-	20	15	15	100	4	-	06042	FF-120-000-015-100-150-20

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

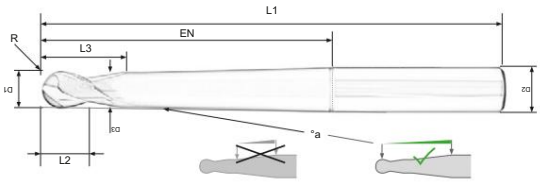




[ck]

Fresa cónica de punta esférica reforzada con dos hojas para mecanizar metal NE. La geometría de corte está diseñada para una máxima fiabilidad del proceso, incluso en malas condiciones.

+ alta seguridad de proceso +
crea muy buenas superficies +
reforzado cónicamente +
grandes voladizos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 01166

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
Con	19 904	2 269	250	0,133	0,057		

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	_	IKZ	Código	Número de artículo
0.8	0.4	1.2	3	0.7	6	12	1	60	2	-	00247	CK-008-040-012-060-010-06
0.8	0.4	1.2	3	0.7	6	22	0.8	70	2	-	00270	CK-008-040-022-070-008-06
1	0.5	1.5	4	0.9	6	12	1	60	2	-	00248	CK-010-050-012-060-010-06
1	0.5	1.5	4	0.9	6	22	0.8	70	2	-	00271	CK-010-050-022-070-008-06
1	0.5	1.5	4	0.9	6	33	0.8	80	2	-	00311	CK-010-050-033-080-008-06
1.5	0.75	2.25	7	1.4	6	25	0.6	60	2	-	04536	CK-015-075-025-060-006-06
1.5	0.75	2.25	7	1.4	6	40	0.6	75	2	-	04537	CK-015-075-040-075-006-06
1.5	0.75	2.25	7	1.4	6	60	0.9	100	2	-	04538	CK-015-075-060-100-009-06
2	1	3	8	1.9	6	20	0.9	60	2	-	04415	CK-020-100-020-060-009-06
2	1	3	8	1.9	6	40	0.9	80	2	-	04416	CK-020-100-040-080-009-06
2	1	4	8	1.9	6	30	0.9	70	2	-	11945	CK-020-100-030-070-009-06
3	1.5	4	20	2.9	6	40	0.9	85	2	-	11931	CK-030-150-040-085-009-06
3	1.5	4	12	2.9	6	45	0.9	80	2	-	12132	CK-030-150-045-080-009-06
3	1.5	4.5	20	2.9	6	80	0.9	120	2	-	00895	CK-030-150-080-120-009-06
4	2	6	20	3.8	6	40	0.9	80	2	-	01165	CK-040-200-040-080-009-06
4	2	6	20	3.8	6	40	1.5	100	2	-	01166	CK-040-200-040-100-015-06
4	2	6	20	3.8	6	64	0.9	100	2	-	00894	CK-040-200-064-100-009-06
4	2	6	20	3.8	6	64	0.9	120	2	-	12381	CK-040-200-064-120-009-06
6	3	8	15	5.8	8	40	0.9	80	2	-	00715	CK-060-300-040-080-009-08
6	3	8	20	5.8	8	64	0.9	100	2	-	04417	CK-060-300-064-100-009-08
6	3	8	20	5.8	8	70	0.8	120	2	-	01176	CK-060-300-070-120-008-08
6	3	8	20	5.8	8	90	0.6	150	2	-	01164	CK-060-300-090-150-006-08
8	4	10	20	7.8	10	62	0.9	100	2	-	04418	CK-080-400-062-100-009-10
8	4	10	25	7.8	10	80	0.9	120	2	-	00893	CK-080-400-080-120-009-10
8	4	10	20	7.8	10	90	0.6	150	2	-	01169	CK-080-400-090-150-006-10
10	5	10	30	9.7	12	70	0.8	120	2	-	01174	CK-100-500-070-120-008-12
10	5	10	30	9.7	12	90	0.6	150	2	-	01175	CK-100-500-090-150-006-12
10	5	12	20	9.7	12	[illegible]	0.9	100	2	-	04420	CK-100-500-065-100-009-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

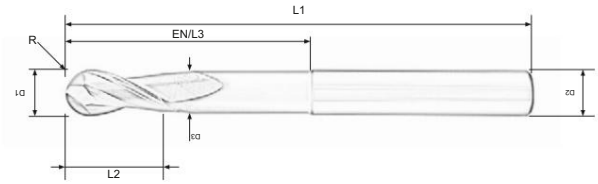
Machine Translated by Google

[ckz]

▼ + ▼▼▼

Fresa de punta esférica de uso universal con dos utes para mecanizar metal NE. La geometría de corte está diseñada para una máxima fiabilidad del proceso, incluso en malas condiciones.

+ alta seguridad de proceso + uso universal + crea superficies muy lisas



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 05300

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
Con	19	108	3	439	300	0,425	0,09

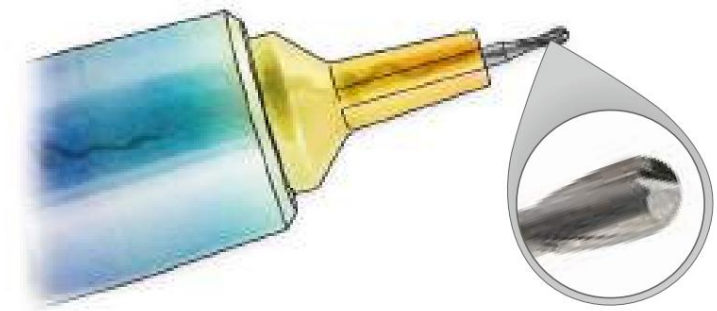
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

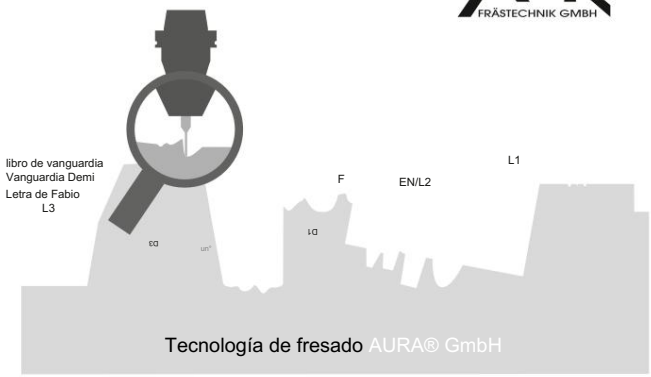
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
0.8	0.4	1	10	0.75	6	10	0	60	2	-	07802	CKZ-008-040-010-060-000-06
1	0.5	2	10	0.9	6	10	0	60	2	-	07801	CKZ-010-050-010-060-000-06
1.8	0.9	3	3	1.8	6	3	0	40	2	-	07534	CKZ-018-090-003-040-000-06
2	1	4	10	1.92	6	10	0	60	2	-	11472	CKZ-020-100-010-060-000-06
3	1.5	6	9	2.7	6	9	0	75	2	-	05298	CKZ-030-150-009-075-000-06
3	1.5	6	10	2.88	6	10	0	60	2	-	07042	CKZ-030-150-010-060-000-06
3	1.5	6	15	2.88	6	15	0	60	2	-	07881	CKZ-030-150-015-060-000-06
3	1.5	6	20	2.7	6	20	0	60	2	-	07043	CKZ-030-150-020-060-000-06
3	1.5	6	25	2.7	6	25	0	75	2	-	08762	CKZ-030-150-025-075-000-06
4	2	8	12	3.7	6	12	0	75	2	-	05299	CKZ-040-200-012-075-000-06
4	2	8	15	3.73	6	15	0	60	2	-	07044	CKZ-040-200-015-060-000-06
4	2	8	25	3.7	6	25	0	60	2	-	07045	CKZ-040-200-025-060-000-06
4	2	8	25	3.73	6	25	0	75	2	-	08763	CKZ-040-200-025-075-000-06
5	2.5	8	15	4.7	6	15	0	60	2	-	07882	CKZ-050-250-015-060-000-06
5	2.5	10	15	4.7	6	15	0	80	2	-	05300	CKZ-050-250-015-080-000-06
5	2.5	10	25	4.7	6	25	0	60	2	-	07883	CKZ-050-250-025-060-000-06
5	2.5	10	25	4.7	6	25	0	75	2	-	08764	CKZ-050-250-025-075-000-06
6	3	12	15	5.5	6	15	0	60	2	-	01689	CKZ-060-300-015-060-000-06
6	3	12	20	5.54	6	20	0	80	2	-	05681	CKZ-060-300-020-080-000-06
6	3	12	30	5.5	6	30	0	80	2	-	04544	CKZ-060-300-030-080-000-06
8	4	dieciséis	20	7.5	8	20	0	64	2	-	02363	CKZ-080-400-020-064-000-08
8	4	dieciséis	26	7.54	8	26	0	90	2	-	06483	CKZ-080-400-026-090-000-08
8	4	dieciséis	40	7.5	8	40	0	80	2	-	00785	CKZ-080-400-040-080-000-08
10	5	20	25	9.3	10	25	0	75	2	-	04419	CKZ-100-500-025-075-000-10
10	5	20	31	9.3	10	31	0	100	2	-	06484	CKZ-100-500-031-100-000-10
10	5	20	45	9.36	10	45	0	100	2	-	04542	CKZ-100-500-045-100-000-10
10	5	20	50	9.3	10	50	0	150	2	-	06485	CKZ-100-500-050-150-000-10
12	6	24	30	11.35	12	30	0	100	2	-	04421	CKZ-120-600-030-100-000-12
12	6	24	37	11.3	12	37	0	120	2	-	05682	CKZ-120-600-037-120-000-12
12	6	24	90	11.3	12	90	0	150	2	-	01177	CKZ-120-600-090-150-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

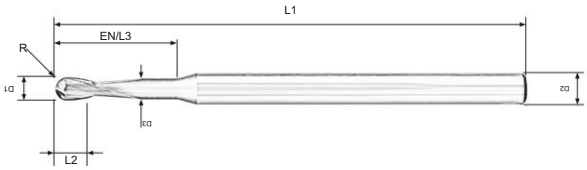




[mkne]

Fresa de punta esférica de uso universal con dos canales, escalonada cilíndricamente, para el mecanizado de metal NE. La geometría de corte es adecuada para el mecanizado convencional y el mecanizado HSC.

+ bajas tolerancias de concentricidad
+ escalonamiento cilíndrico
+ excelente acabado



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 03570

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
Con	42 000	336	92		0,004		

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
0.3	0.15	0.5	2	0.25	4	2	0	60	2	-	03551	MKNE-003-015-002-060-000-04
0.3	0.15	0.5	3	0.25	4	3	0	60	2	-	03555	MKNE-003-015-003-060-000-04
0.3	0.15	0.5	5	0.25	4	5	0	60	2	-	03556	MKNE-003-015-005-060-000-04
0.4	0.2	0.6	2	0.35	4	2	0	60	2	-	03557	MKNE-004-020-002-060-000-04
0.4	0.2	0.6	4	0.35	4	4	0	60	2	-	03558	MKNE-004-020-004-060-000-04
0.4	0.2	0.6	6	0.35	4	6	0	60	2	-	03559	MKNE-004-020-006-060-000-04
0.5	0.25	0.8	2	0,45	4	2	0	60	2	-	03560	MKNE-005-025-002-060-000-04
0.5	0.25	0.8	5	0,45	4	5	0	60	2	-	03561	MKNE-005-025-005-060-000-04
0.5	0.25	0.8	7	0,45	4	7	0	60	2	-	03562	MKNE-005-025-007-060-000-04
0.5	0.25	0.8	10	0,45	4	10	0	60	2	-	03563	MKNE-005-025-010-060-000-04
0.6	0.3	0.9	3	0,55	4	3	0	60	2	-	03564	MKNE-006-030-003-060-000-04
0.6	0.3	0.9	6	0,55	4	6	0	60	2	-	03565	MKNE-006-030-006-060-000-04
0.6	0.3	0.9	9	0,55	4	9	0	60	2	-	03566	MKNE-006-030-009-060-000-04
0.6	0.3	0.9	12	0,55	4	12	0	60	2	-	03567	MKNE-006-030-012-060-000-04
0.7	0.35	1.1	4	0,65	4	4	0	60	2	-	03568	MKNE-007-035-004-060-000-04
0.7	0.35	1.1	7	0,65	4	7	0	60	2	-	03569	MKNE-007-035-007-060-000-04
0.7	0.35	1.1	11	0,65	4	11	0	60	2	-	03570	MKNE-007-035-011-060-000-04
0.8	0.4	1.2	3	0.7	4	3	0	60	2	-	03571	MKNE-008-040-003-060-000-04
0.8	0.4	1.2	6	0.75	4	6	0	60	2	-	03572	MKNE-008-040-006-060-000-04
0.8	0.4	1.2	9	0.75	4	9	0	60	2	-	03573	MKNE-008-040-009-060-000-04
0.8	0.4	1.2	12	0.75	4	12	0	60	2	-	03574	MKNE-008-040-012-060-000-04
0.9	0,45	1.4	5	0.85	4	5	0	60	2	-	03575	MKNE-009-045-005-060-000-04
0.9	0,45	1.4	9	0.85	4	9	0	60	2	-	03576	MKNE-009-045-009-060-000-04
0.9	0,45	1.4	14	0.85	4	14	0	60	2	-	03577	MKNE-009-045-014-060-000-04
1	0.5	1.5	3	0.9	4	3	0	60	2	-	03578	MKNE-010-050-003-060-000-04

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

[mkne]

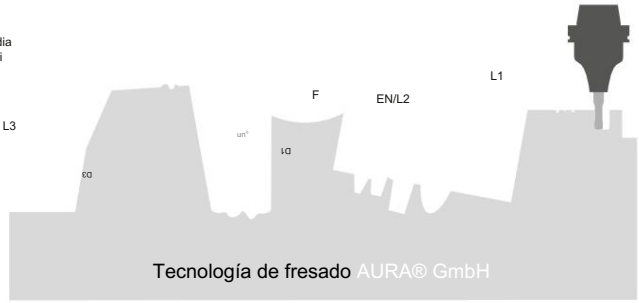
<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-		-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ₒₙ	IKZ	Código	Número de artículo
1	0.5	1.5	5	0.9	4	5	0	60	2	-	03579	MKNE-010-050-005-060-000-04
1	0.5	1.5	7	0.9	4	7	0	60	2	-	10336	MKNE-010-050-007-060-000-04
1	0.5	1.5	8	0.9	4	8	0	60	2	-	03580	MKNE-010-050-008-060-000-04
1	0.5	1.5	10	0.9	4	10	0	60	2	-	10337	MKNE-010-050-010-060-000-04
1	0.5	1.5	11	0.9	4	11	0	60	2	-	03582	MKNE-010-050-011-060-000-04
1	0.5	1.5	15	0.9	4	15	0	60	2	-	03583	MKNE-010-050-015-060-000-04
1.2	0.6	1.8	5	1.1	4	5	0	60	2	-	06694	MKNE-012-060-005-060-000-04
1.2	0.6	1.8	10	1.1	4	10	0	60	2	-	06695	MKNE-012-060-010-060-000-04
1.5	0.75	2.3	5	1.35	4	5	0	60	2	-	03584	MKNE-015-075-005-060-000-04
1.5	0.75	2.3	8	1.4	4	8	0	60	2	-	03585	MKNE-015-075-008-060-000-04
1.5	0.75	2.3	12	1.4	4	12	0	60	2	-	03586	MKNE-015-075-012-060-000-04
1.5	0.75	2.3	discutir	1.4	4	discutir	0	60	2	-	10338	MKNE-015-075-016-060-000-04
1.5	0.75	2.3	19	1.4	4	19	0	60	2	-	03589	MKNE-015-075-019-060-000-04
1.5	0.75	2.3	23	1.35	4	23	0	60	2	-	03590	MKNE-015-075-023-060-000-04
2	1	3	5	1.85	4	5	0	60	2	-	03592	MKNE-020-100-005-060-000-04
2	1	3	10	1.85	4	10	0	60	2	-	04543	MKNE-020-100-010-060-000-04
2	1	3	12	1.85	4	12	0	60	2	-	04586	MKNE-020-100-012-060-000-04
2	1	3	15	1.85	4	15	0	60	2	-	03595	MKNE-020-100-015-060-000-04
2	1	3	discutir	1.85	4	discutir	0	60	2	-	04587	MKNE-020-100-016-060-000-04
2	1	3	20	1.85	4	20	0	60	2	-	04588	MKNE-020-100-020-060-000-04
2	1	3	25	1.85	4	25	0	70	2	-	03598	MKNE-020-100-025-070-000-04
2	1	3	30	1.85	4	30	0	70	2	-	12479	MKNE-020-100-030-070-000-04
2	1	3	35	1.85	4	35	0	70	2	-	03600	MKNE-020-100-035-070-000-04
3	1.5	4.5	10	2.7	4	10	0	60	2	-	03601	MKNE-030-150-010-060-000-04
3	1.5	4.5	15	2.7	4	15	0	60	2	-	03602	MKNE-030-150-015-060-000-04
3	1.5	4.5	24	2.7	4	24	0	70	2	-	03604	MKNE-030-150-024-070-000-04
4	2	6	discutir	3.7	4	discutir	0	60	2	-	03608	MKNE-040-200-016-060-000-04
4	2	6	24	3.7	4	24	0	70	2	-	03610	MKNE-040-200-024-070-000-04
4	2	6	30	3.7	4	30	0	70	2	-	03611	MKNE-040-200-030-070-000-04
4	2	6	36	3.7	4	36	0	70	2	-	03612	MKNE-040-200-036-070-000-04

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

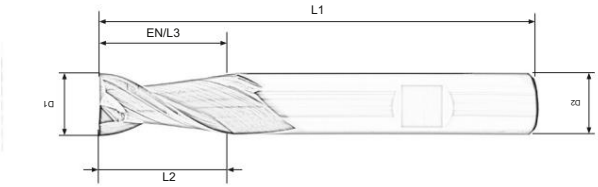


[2aluw]

▼ + ▼▼▼

Fresa ranuradora universal de dos hojas y chaflán protector de esquinas para el mecanizado de metal NE.

+ de uso universal +
grandes espacios para
virutas + taladrado



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 02370

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
Con	7 962	1 306	9,80	250	0,082		

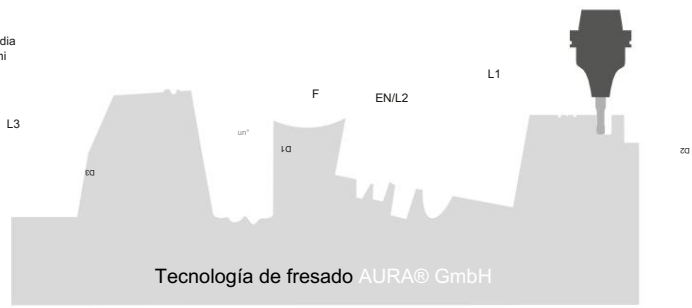
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
3	0	10	13	2.7	6	13	0	60	2	-	02364	ALUW2-030-000-010-060-000-06
4	0	10	13	3.7	6	13	0	60	2	-	02365	ALUW2-040-000-010-060-000-06
5	0	10	13	4.7	6	13	0	60	2	-	02366	ALUW2-050-000-010-060-000-06
6	0	15	-	-	6	15	0	60	2	-	02368	ALUW2-060-000-015-060-000-06
8	0	17	-	-	8	17	0	64	2	-	02369	ALUW2-080-000-017-064-000-08
8	0	17	30	7.5	8	30	0	64	2	-	04707	ALUW2-080-000-030-064-000-08
10	0	22	-	-	10	22	0	75	2	-	02370	ALUW2-100-000-022-075-000-10
10	0	22	30	9.5	10	30	0	75	2	-	04708	ALUW2-100-000-030-075-000-10
12	0	25	-	-	12	25	0	84	2	-	02371	ALUW2-120-000-025-084-000-12
12	0	25	30	11.5	12	30	0	84	2	-	04709	ALUW2-120-000-030-084-000-12
dieciséis	0	32	-	-	dieciséis	32	0	100	2	-	02372	ALUW2-160-000-032-100-000-16
dieciséis	0	32	40	15.5	dieciséis	40	0	100	2	-	04710	ALUW2-160-000-040-100-000-16

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

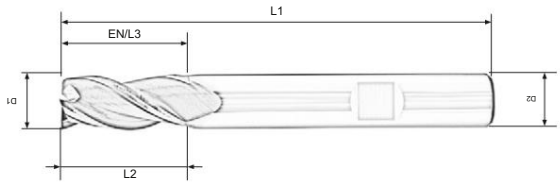


[3aluw]

▼ + ▼▼▼

Fresa ranuradora universal de tres dientes y chaflán protector de esquinas para el mecanizado de metal NE.

+ de uso universal +
grandes espacios para
virutas + taladrado



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 02380

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
Con	6 635	1 971	250	11,80		0,099	

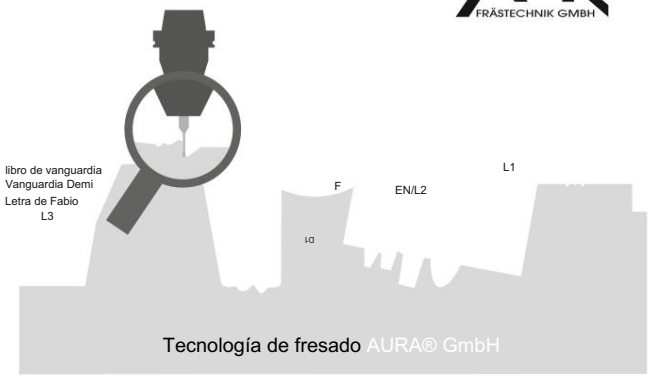
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
3	0	10	13	2.7	6	13	0	60	3	-	02374	ALUW3-030-000-010-060-000-06
4	0	10	13	3.7	6	13	0	60	3	-	02375	ALUW3-040-000-010-060-000-06
5	0	10	13	4.7	6	13	0	60	3	-	02376	ALUW3-050-000-010-060-000-06
6	0	15	15	6	6	15	0	60	3	-	02377	ALUW3-060-000-015-060-000-06
8	0	17	17	8	8	17	0	64	3	-	02378	ALUW3-080-000-017-064-000-08
10	0	22	22	10	10	22	0	75	3	-	02379	ALUW3-100-000-022-075-000-10
12	0	25	25	12	12	25	0	84	3	-	02380	ALUW3-120-000-025-084-000-12
decidels	0	32	32	decidels	decidels	32	0	100	3	-	02381	ALUW3-160-000-032-100-000-16
20	0	38	38	20	20	38	0	100	3	-	02382	ALUW3-200-000-038-100-000-20
8	0	17	30	7.6	8	30	0	64	3	-	04712	ALUW3-080-000-030-064-000-08
10	0	22	30	9.5	10	30	0	75	3	-	04713	ALUW3-100-000-030-075-000-10
12	0	25	30	11.5	12	30	0	84	3	-	04714	ALUW3-120-000-030-084-000-12
decidels	0	32	40	15.5	decidels	40	0	100	3	-	04715	ALUW3-160-000-040-100-000-16
7	0	15	17	6.5	8	17	0	100	3	-	07360	ALUW3-070-000-015-100-000-08

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

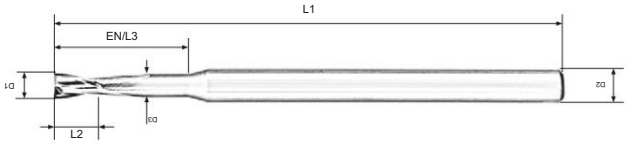
Machine Translated by Google



[dice]

Fresa de punta afilada para mecanizar metal NE.

+ sin chaflán de protección y sin radio de esquina + alta concentricidad



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 04550

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
Con	18 577	1 672	175	0,085	0,045		

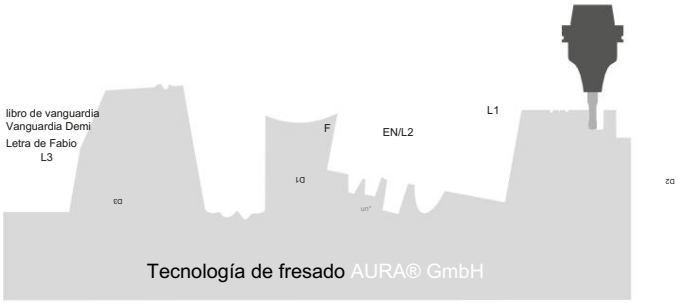
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
0.5	0	1.5	3	0.4	4	3	0	60	2	-	04560	NESZA-005-000-003-060-000-04
1	0	2	5	0.9	4	5	0	60	2	-	04545	NESZA-010-000-005-060-000-04
1.2	0	2	6	1.1	4	6	0	60	2	-	04546	NESZA-012-000-006-060-000-04
1.5	0	3	8	1.4	4	8	0	60	2	-	04547	NESZA-015-000-008-060-000-04
1.5	0	3	10	1.4	4	10	0	60	2	-	06173	NESZA-015-000-010-060-000-04
2	0	3	10	1.9	4	10	0	60	2	-	04548	NESZA-020-000-010-060-000-04
3	0	5	15	2.9	4	15	0	60	2	-	04550	NESZA-030-000-015-060-000-04
4	0	8	20	3.8	4	20	0	60	2	-	04551	NESZA-040-000-020-060-000-04
6	0	18	30	5.8	6	30	0	60	3	-	04555	NESZA-060-000-030-060-000-06
8	0	24	40	7.8	8	40	0	80	3	-	04556	NESZA-080-000-040-080-000-08
10	0	30	45	9.7	10	45	0	80	3	-	04557	NESZA-100-000-045-080-000-10

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

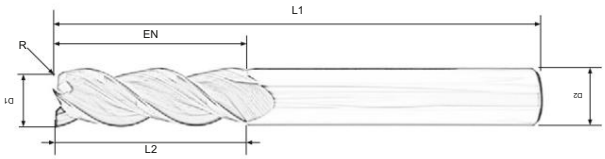
Machine Translated by Google



[impuesto]

Fresa de tres bocas para mecanizar metal NE.
La geometría de corte está diseñada para fresado de volumen con altos avances.

+ alta seguridad de proceso + preacabado y acabado
+ utilizable para fresado trocoidal



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 06911

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 8,00
IR	12 739	5 350	400	10,00	0,14	

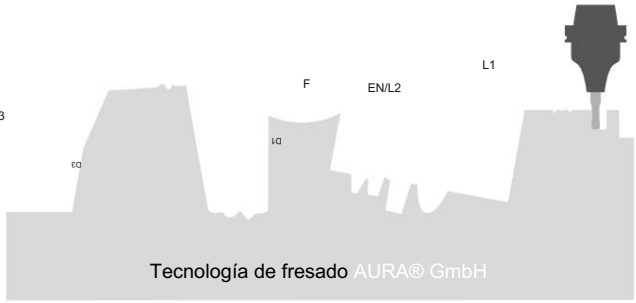
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+/-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	z	IKZ	Código	Número de artículo
6	0	15	15	6	6	15	0	51	3	-	06897	IVA-060-000-015-051-000-06
6	0	20	20	6	6	20	0	60	3	-	06898	IVA-060-000-020-060-000-06
8	0	17	17	8	8	17	0	59	3	-	06901	IVA-080-000-017-059-000-08
8	0	25	25	8	8	25	0	64	3	-	06902	IVA-080-000-025-064-000-08
10	0	22	22	10	10	22	0	73	3	-	06911	IVA-100-000-022-073-000-10
10	0	32	32	10	10	32	0	80	3	-	06912	IVA-100-000-032-080-000-10
12	0	25	25	12	12	25	0	80	3	-	06923	IVA-120-000-025-080-000-12
12	0	38	38	12	12	38	0	100	3	-	06924	IVA-120-000-038-100-000-12
dieciséis	0	35	35	dieciséis	dieciséis	35	0	93	3	-	06935	IVA-160-000-035-093-000-16
dieciséis	0	50	50	dieciséis	dieciséis	50	0	100	3	-	06936	IVA-160-000-050-100-000-16
20	0	42	42	20	20	42	0	100	3	-	06949	IVA-200-000-042-100-000-20
20	0	60	60	20	20	60	0	125	3	-	06950	IVA-200-000-060-125-000-20

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

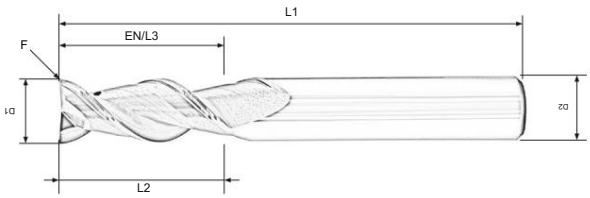
Machine Translated by Google



[chpc]

Fresa de dos y tres dientes con chaflán protector de esquinas, para el fresado de aleaciones de aluminio de alta resistencia, especial para la aplicación en máquinas de alta dinámica. Con canales IKZ en espacios de viruta pulidos. Para avances y avances más altos.

+ altas tasas de remoción
+ para suministro de refrigeración interna + para máquinas altamente dinámicas + espacios de viruta pulidos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 20063

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
IR	11 898	3 569	2,00	299	0,10		

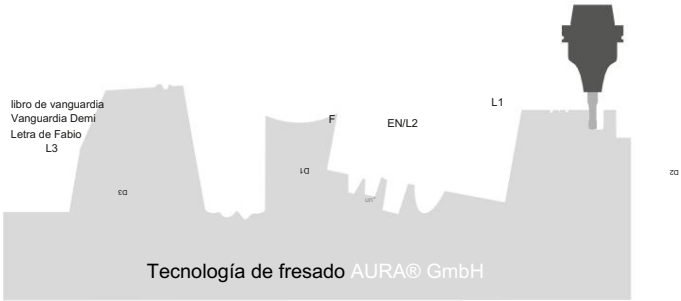
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+/-	-	-

D1	F	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	∞	IKZ	Código	Número de artículo
6	0.1	20	20	6	6	20	0	58	2	IKZ	09987	2CHPC-060-010-020-060-000-06
6	0.1	20	20	6	6	20	0	58	3	IKZ	20062	3CHPC-060-010-020-058-000-06
8	0.1	25	25	8	8	25	0	64	2	IKZ	09988	2CHPC-080-010-025-064-000-08
8	0.1	25	25	8	8	25	0	64	3	IKZ	20063	3CHPC-080-010-025-064-000-08
10	0.2	26	26	10	10	26	0	73	2	IKZ	10509	2CHPC-100-020-026-073-000-10
10	0.2	26	26	10	10	26	0	73	3	IKZ	20064	3CHPC-100-020-026-073-000-10
12	0.2	28	28	12	12	28	0	84	2	IKZ	09989	2CHPC-120-020-028-084-000-12
12	0.2	28	28	12	12	28	0	84	3	IKZ	20065	3CHPC-120-020-028-084-000-12
14	0.2	32	32	14	14	32	0	84	3	IKZ	07847	3CHPC-140-020-032-084-000-14
dieciséis	0.2	35	35	dieciséis	dieciséis	35	0	93	3	IKZ	10489	3CHPC-160-020-035-093-000-16

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

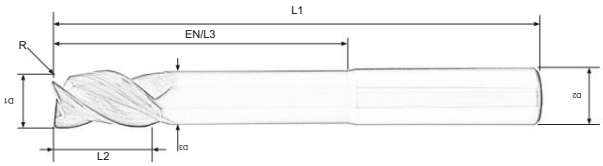
Machine Translated by Google



[Rostro]

Fresa de tres bocas para mecanizar metal NE.
La geometría de corte está diseñada para fresado de volumen con altos avances.

+ alta seguridad de proceso
+ preacabado y acabado
+ Mecanizado 2D y 3D con radio de esquina + Utilizable para fresado trocoidal



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 20029

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	4,20
IR	15 924	4 777	0,50	400	0,10		

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+/-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
4	0.2	6	20	3.7	6	20	0	60	3	-	06894	FORMA-040-020-020-060-000-06
4	0.2	10	[illegible]	3.7	6	[illegible]	0	51	3	-	06893	FORMA-040-020-016-051-000-06
5	0.2	8	25	4.7	6	25	0	[illegible]	3	-	06896	FORMA-050-020-025-065-000-06
5	0.2	12	20	4.7	6	20	0	60	3	-	06895	FORMA-050-020-020-060-000-06
6	0.2	9	30	5.73	6	30	0	[illegible]	3	-	06900	FORMA-060-020-030-065-000-06
6	0.2	[illegible]	24	5.73	6	24	0	60	3	-	06899	FORMA-060-020-024-060-000-06
6	1	20	-	-	6	20	0	60	3	-	11514	FORMA-060-100-020-060-000-06
8	0.2	12	40	7.6	8	40	0	75	3	-	06904	FORMA-080-020-040-075-000-08
8	0.2	20	32	7.6	8	32	0	70	3	-	06903	FORMA-080-020-032-070-000-08
8	0.5	12	40	7.6	8	40	0	75	3	-	20028	FORMA-080-050-040-075-000-08
8	0.5	20	32	7.6	8	32	0	70	3	-	20027	FORMA-080-050-032-070-000-08
8	0.8	12	40	7.6	8	40	0	75	3	-	06906	FORMA-080-080-040-075-000-08
8	0.8	20	32	7.6	8	32	0	70	3	-	06905	FORMA-080-080-032-070-000-08
8	1	12	40	7.6	8	40	0	75	3	-	20030	FORMA-080-100-040-075-000-08
8	1	20	32	7.6	8	32	0	70	3	-	20029	FORMA-080-100-032-070-000-08
8	1.6	12	40	7.6	8	40	0	75	3	-	06908	FORMA-080-160-040-075-000-08
8	2	12	40	7.6	8	40	0	75	3	-	06910	FORMA-080-200-040-075-000-08
8	2	20	32	7.6	8	32	0	70	3	-	06909	FORMA-080-200-032-070-000-08
8	3.2	12	40	7.6	8	40	0	75	3	-	11036	FORMA-080-320-040-075-000-08
8	3.2	20	32	7.6	8	32	0	70	3	-	20031	FORMA-080-320-032-070-000-08
10	0.2	15	50	9.5	10	50	0	90	3	-	06914	FORMA-100-020-050-090-000-10
10	0.2	22	40	9.55	10	40	0	80	3	-	06913	FORMA-100-020-040-080-000-10
10	0.5	15	50	9.5	10	50	0	90	3	-	20033	FORMA-100-050-050-090-000-10
10	0.5	22	40	9.5	10	40	0	90	3	-	20032	FORMA-100-050-040-080-000-10
10	0.8	15	50	9.5	10	50	0	90	3	-	06916	FORMA-100-080-050-090-000-10
10	0.8	22	40	9.5	10	40	0	80	3	-	06915	FORMA-100-080-040-080-000-10
10	1	15	50	9.5	10	50	0	90	3	-	20035	FORMA-100-100-050-090-000-10
10	1	22	40	9.5	10	40	0	80	3	-	20034	FORMA-100-100-040-080-000-10

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

AURA® FRÄSTECHNIK GMBH

[Rostro]

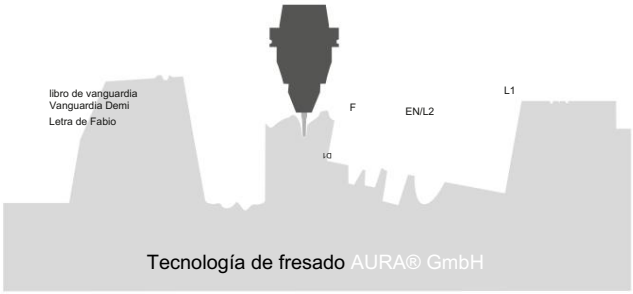
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+/-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌀	IKZ	Código	Número de artículo
10	1	32	-	-	10	32	0	80	3	-	11515	FORMA-100-100-032-080-000-10
10	1.6	15	50	9.5	10	50	0	90	3	-	06918	FORMA-100-160-050-090-000-10
10	1.6	22	40	9.5	10	40	0	80	3	-	06917	FORMA-100-160-040-080-000-10
10	2	15	50	9.5	10	50	0	90	3	-	06920	FORMA-100-200-050-090-000-10
10	2	22	40	9.55	10	40	0	80	3	-	06919	FORMA-100-200-040-080-000-10
10	3.2	15	50	9.5	10	50	0	90	3	-	06922	FORMA-100-320-050-090-000-10
10	3.2	22	40	9.5	10	40	0	80	3	-	06921	FORMA-100-320-040-080-000-10
12	0.2	18	60	11.35	12	60	0	100	3	-	06926	FORMA-120-020-060-100-000-12
12	0.2	26	48	11.35	12	48	0	90	3	-	06925	FORMA-120-020-048-090-000-12
12	0.5	18	60	11.35	12	60	0	100	3	-	20037	FORMA-120-050-060-100-000-12
12	0.5	26	48	11.3	12	48	0	90	3	-	20036	FORMA-120-050-048-090-000-12
12	0.8	18	60	11.3	12	60	0	100	3	-	06928	FORMA-120-080-060-100-000-12
12	0.8	26	48	11.3	12	48	0	90	3	-	06927	FORMA-120-080-048-090-000-12
12	1	18	60	11.3	12	60	0	100	3	-	06930	FORMA-120-100-060-100-000-12
12	1	26	48	11.35	12	48	0	90	3	-	06929	FORMA-120-100-048-090-000-12
12	2	18	60	11.3	12	60	0	100	3	-	06932	FORMA-120-200-060-100-000-12
12	2	26	48	11.3	12	48	0	90	3	-	06931	FORMA-120-200-048-090-000-12
12	3.2	18	60	11.3	12	60	0	100	3	-	06934	FORMA-120-320-060-100-000-12
12	3.2	26	48	11.3	12	48	0	90	3	-	06933	FORMA-120-320-048-090-000-12
dieciséis	0.2	25	80	15.2	dieciséis	80	0	130	3	-	06938	FORMA-160-020-080-130-000-16
dieciséis	0.2	35	64	15.36	dieciséis	64	0	110	3	-	06937	FORMA-160-020-064-110-000-16
dieciséis	0.5	25	80	15.2	dieciséis	80	0	130	3	-	20039	FORMA-160-050-080-130-000-16
dieciséis	0.5	35	64	15.2	dieciséis	64	0	110	3	-	20038	FORMA-160-050-064-110-000-16
dieciséis	0.8	25	80	15.2	dieciséis	80	0	130	3	-	06940	FORMA-160-080-080-130-000-16
dieciséis	0.8	35	64	15.2	dieciséis	64	0	110	3	-	06939	FORMA-160-080-064-110-000-16
dieciséis	1	25	80	15.2	dieciséis	80	0	130	3	-	20041	FORMA-160-100-080-130-000-16
dieciséis	1	35	64	15.2	dieciséis	64	0	110	3	-	20040	FORMA-160-100-064-110-000-16
dieciséis	1.6	25	80	15.2	dieciséis	80	0	130	3	-	06942	FORMA-160-160-080-130-000-16
dieciséis	1.6	35	64	15.2	dieciséis	64	0	110	3	-	06941	FORMA-160-160-064-110-000-16
dieciséis	2	25	80	15.2	dieciséis	80	0	130	3	-	06944	FORMA-160-200-080-130-000-16
dieciséis	2	35	64	15.2	dieciséis	64	0	110	3	-	06943	FORMA-160-200-064-110-000-16
dieciséis	3.2	25	80	15.2	dieciséis	80	0	130	3	-	06946	FORMA-160-320-080-130-000-16
dieciséis	3.2	25	92	15.2	dieciséis	92	0	130	3	-	11037	FORMA-160-320-092-130-000-16
dieciséis	3.2	35	64	15.2	dieciséis	64	0	110	3	-	06945	FORMA-160-320-064-110-000-16
dieciséis	4	25	80	15.2	dieciséis	80	0	130	3	-	06948	FORMA-160-400-080-130-000-16
dieciséis	4	35	64	15.2	dieciséis	64	0	110	3	-	06947	FORMA-160-400-064-110-000-16
20	0.8	45	80	19.05	20	80	0	130	3	-	06953	FORMA-200-080-080-130-000-20
20	2	25	60	19	20	60	0	100	3	-	10892	FORMA-200-200-060-100-000-20
20	4	45	80	19	20	80	0	130	3	-	06961	FORMA-200-400-080-130-000-20

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AISi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

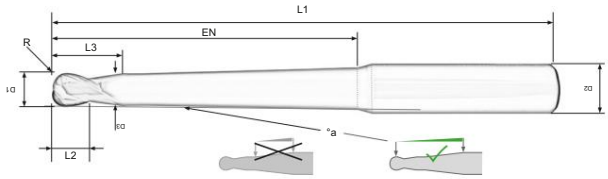
Machine Translated by Google



[Connecticut]

Cortador de toro con dos utes, reforzado cónicamente.
La geometría de corte está diseñada para una máxima fiabilidad del proceso, incluso en malas condiciones.

+ alta seguridad de proceso +
crea superficies muy lisas + refuerzo
cónico + grandes voladizos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 02550

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,60
IR	25 478	917 0,03	80		0,018	

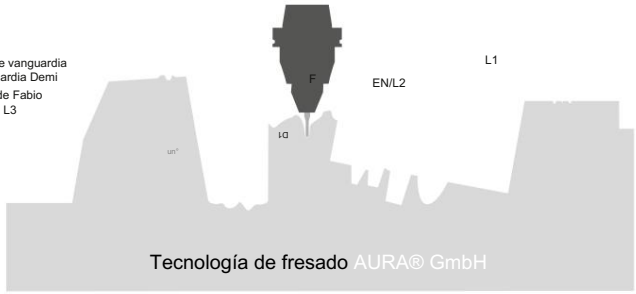
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
0.7	0.1	1	3	0.6	6	11	0.4	60	2	-	06226	CT-007-010-011-060-004-06
1	0.1	1.5	6	0.9	6	dieciséis	0.4	60	2	-	00250	CT-010-010-016-060-004-06
1	0.1	2	6	0.9	6	8	0.4	60	2	-	02672	CT-010-010-008-060-004-06
1	0.1	2	6	0.9	6	15	0.9	60	2	-	02551	CT-010-010-015-060-009-06
1	0.1	2	6	0.9	6	20	0.4	60	2	-	02548	CT-010-010-020-060-004-06
1	0.1	2	6	0.9	6	20	0.9	60	2	-	02552	CT-010-010-020-060-009-06
1	0.1	2	6	0.9	6	25	0.4	75	2	-	02549	CT-010-010-025-075-004-06
1	0.1	2	6	0.9	6	25	0.9	75	2	-	02553	CT-010-010-025-075-009-06
1	0.1	2	6	0.9	6	30	0.4	75	2	-	02550	CT-010-010-030-075-004-06
1	0.1	2	6	0.9	6	30	0.9	75	2	-	02554	CT-010-010-030-075-009-06
1.2	0.1	3	6	1.1	6	15	0.4	60	2	-	02674	CT-012-010-015-060-004-06
1.2	0.1	3	6	1.1	6	30	0.4	70	2	-	02675	CT-012-010-030-070-004-06
1.2	0.1	3	6	1.1	6	33	0.9	70	2	-	06164	CT-012-010-033-070-009-06
1.2	0.1	3	6	1.1	6	38	0.9	70	2	-	06165	CT-012-010-038-070-009-06
3	0.2	4	10	2.9	6	80	0.9	120	2	-	00896	CT-030-020-080-120-009-06
3	0.3	4	10	2.9	6	45	0.9	80	2	-	17255	CT-030-030-045-080-009-06
3	0.5	2	12	2.9	6	40	0.9	85	2	-	12016	CT-030-050-040-085-009-06
4	0.5	6	20	3.8	6	40	1.5	80	2	-	00792	CT-040-050-040-080-015-06
4	1	4	20	3.8	8	60	0.9	120	2	-	11934	CT-040-100-060-120-009-08
4	1	6	20	3.8	6	40	1.5	100	2	-	00298	CT-040-100-040-100-015-06
4	1	6	20	3.8	6	40	1.47	80	2	-	00791	CT-040-100-040-080-015-06
4	1	6	20	3.8	6	40	0.9	80	2	-	11946	CT-040-100-040-080-009-06
6	0.5	9	40	5.8	8	60	0.9	100	2	-	02679	CT-060-050-060-100-009-08
6	0.5	9	40	5.8	10	85	0.9	120	2	-	02680	CT-060-050-085-120-009-10
6	1	9	20	5.8	8	60	0.9	100	2	-	04422	CT-060-100-060-100-009-08
6	1	9	20	5.8	8	veinticinco	0.9	120	2	-	00795	CT-060-100-065-120-009-08
6	2	9	25	5.8	8	60	0.9	120	2	-	00301	CT-060-200-060-120-009-08
6	2	9	25	5.8	8	veinticinco	0.9	100	2	-	10011	CT-060-200-065-100-009-08
8	1	10	20	7.8	10	70	0.8	120	2	-	00789	CT-080-100-070-120-008-10
8	2	10	20	7.8	10	70	0.8	120	2	-	00790	CT-080-200-070-120-008-10
8	3	10	20	7.8	12	70	0.9	120	2	-	01289	CT-080-300-070-120-009-12
10	3	10	20	9.7	dieciséis	100	0.9	150	2	-	07986	CT-100-300-100-150-009-16
10	4	10	20	9.7	12	70	0.8	120	2	-	01290	CT-100-400-070-120-008-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

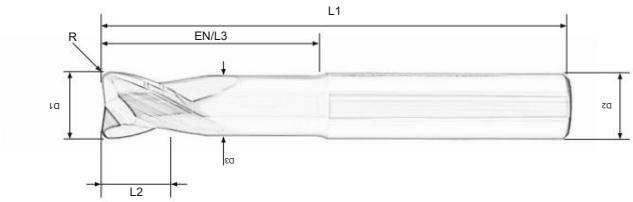
Machine Translated by Google



[ctz]

Cortador de toros con dos utes, escalonado cilíndricamente.
La geometría de corte está diseñada para una máxima fiabilidad del proceso, incluso en malas condiciones.

+ alta fiabilidad del proceso +
crea superficies muy planas +
escalonamiento cilíndrico +
grandes voladizos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 08810

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 2,10
Con	23 885	3 822	0,40	300	0,08	

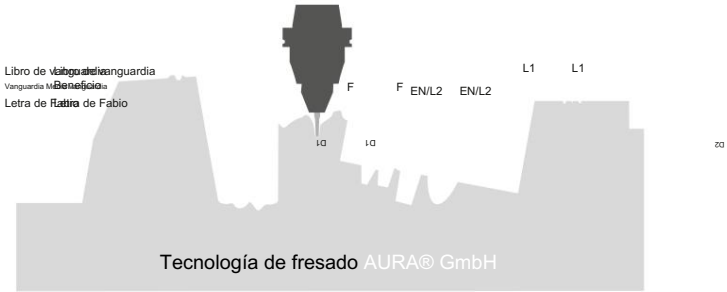
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
2	0.2	3	15	1.85	6	15	0	57	2	-	07797	CTZA-020-020-015-057-000-06
2	0.2	3	dieciséis	1.92	6	dieciséis	0	57	2	-	03529	CTZA-020-020-016-057-000-06
2	0.5	3	15	1.85	6	15	0	57	2	-	07798	CTZA-020-050-015-057-000-06
3	0.5	4	9	2.88	6	9	0	57	2	-	05617	CTZA-030-050-009-057-000-06
3	0.5	4	18	2.73	6	18	0	57	2	-	07799	CTZA-030-050-018-057-000-06
4	0.3	5	15	3.7	6	15	0	57	2	-	09754	CTZA-040-030-015-057-000-06
4	0.5	5	12	3.73	6	12	0	57	2	-	05618	CTZA-040-050-012-057-000-06
4	0.5	5	20	3.73	6	20	0	57	2	-	08810	CTZA-040-050-020-057-000-06
4	1	5	25	3.73	6	25	0	57	2	-	07800	CTZA-040-100-025-057-000-06
5	0.3	6	20	4.7	6	20	0	57	2	-	10126	CTZA-050-030-020-057-000-06
5	0.5	6	15	4.7	6	15	0	57	2	-	05619	CTZA-050-050-015-057-000-06
5	0.5	6	20	4.7	6	20	0	57	2	-	10129	CTZA-050-050-020-057-000-06
6	0.3	7	30	5.54	6	30	0	70	2	-	10127	CTZA-060-030-030-070-000-06
6	0.5	7	25	5.5	6	25	0	57	2	-	07217	CTZA-060-050-025-057-000-06
6	0.5	7	30	5.54	6	30	0	70	2	-	10128	CTZA-060-050-030-070-000-06
6	1	7	20	5.5	6	20	0	57	2	-	05620	CTZA-060-100-020-057-000-06
6	1	7	33	5.5	6	33	0	70	2	-	05851	CTZA-060-100-033-070-000-06
8	1	9	26	7.5	8	26	0	64	2	-	05621	CTZA-080-100-026-064-000-08
8	1	9	43	7.54	8	43	0	80	2	-	05852	CTZA-080-100-043-080-000-08
8	2	9	30	7.5	8	30	0	80	2	-	09908	CTZA-080-200-030-080-000-08
10	1.5	11	31	9.3	10	31	0	73	2	-	05622	CTZA-100-150-031-073-000-10
10	1.5	11	43	9.3	10	43	0	85	2	-	05853	CTZA-100-150-043-085-000-10
10	2	11	40	9.3	10	40	0	85	2	-	09909	CTZA-100-200-040-085-000-10
12	1	13	veinticinco	11.3	12	veinticinco	0	100	2	-	02681	CTZA-120-100-065-100-000-12
12	1	13	90	11.3	12	90	0	120	2	-	02682	CTZA-120-100-090-120-000-12
12	1.5	13	37	11.3	12	37	0	84	2	-	05623	CTZA-120-150-037-084-000-12
12	1.5	13	55	11.3	12	55	0	100	2	-	05854	CTZA-120-150-055-100-000-12
12	1.5	13	80	11.35	12	80	0	120	2	-	11026	CTZA-120-150-080-120-000-12
12	2	13	40	11.3	12	40	0	84	2	-	09910	CTZA-120-200-040-084-000-12
12	3	13	60	11.3	12	60	0	100	2	-	07995	CTZA-120-300-060-100-000-12
dieciséis	2	17	43	15.3	dieciséis	43	0	93	2	-	05624	CTZA-160-200-043-093-000-16
dieciséis	2	17	66	15.3	dieciséis	66	0	115	2	-	05855	CTZA-160-200-066-115-000-16

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

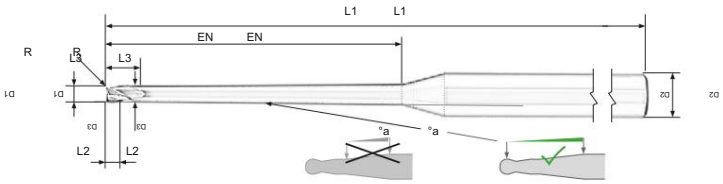
Machine Translated by Google



[cf]

Fresa toroidal de tres utas, reforzada cónicamente.
Esta herramienta es adecuada para fresar nervaduras en metal NE con avances altos y avances bajos.

+ alta seguridad de proceso + desbaste y acabado + refuerzo cónico + voladizos muy grandes



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 01390

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 1,70
Con	10 616	1 274	0,06	80	0,04	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

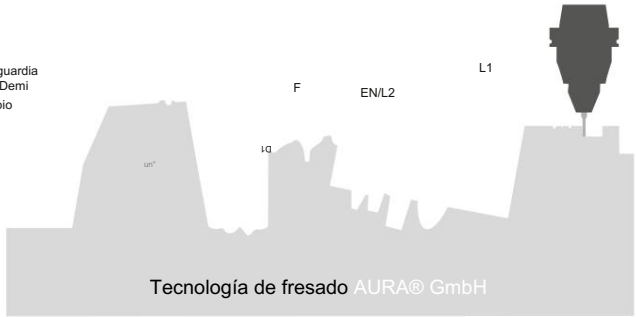
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
1.2	0.1	2	8	1.1	6	19	0.9	75	3	-	06120	CF-012-010-019-075-009-06
1.2	0.1	2	8	1.1	6	25	0.9	75	3	-	06121	CF-012-010-025-075-009-06
1.5	0.1	2	8	1.4	6	20	0.4	60	3	-	02555	CF-015-010-020-060-004-06
1.5	0.1	2	8	1.4	6	25	0.4	60	3	-	02556	CF-015-010-025-060-004-06
1.5	0.1	2	8	1.4	6	25	0.9	75	3	-	02559	CF-015-010-025-075-009-06
1.5	0.1	2	8	1.4	6	30	0.4	75	3	-	02557	CF-015-010-030-075-004-06
1.5	0.1	2	8	1.4	6	35	0.9	80	3	-	02560	CF-015-010-035-080-009-06
1.5	0.1	2	8	1.4	6	40	0.4	85	3	-	02558	CF-015-010-040-085-004-06
1.5	0.1	2	8	1.4	6	55	0.9	100	3	-	02561	CF-015-010-055-100-009-06
1.5	0.1	2	8	1.4	6	75	0.9	120	3	-	02562	CF-015-010-075-120-009-06
1.5	0.2	2	8	1.4	6	53	0.5	100	3	-	06782	CF-015-020-053-100-005-06
1.8	0.1	2	8	1.7	6	30	0.9	75	3	-	01460	CF-018-010-030-075-009-06
1.8	0.1	2	8	1.7	6	50	0.9	100	3	-	01479	CF-018-010-050-100-009-06
2	0.1	3	8	1.9	6	25	0.9	60	3	-	00258	CF-020-010-025-060-009-06
2	0.1	3	8	1.9	6	40	0.9	100	3	-	00281	CF-020-010-040-100-009-06
2	0.1	3	8	1.9	6	40	0.4	80	3	-	01387	CF-020-010-040-080-004-06
2	0.1	3	8	1.9	6	55	0.9	120	3	-	00282	CF-020-010-055-120-009-06
2	0.1	3	8	1.9	6	55	0.4	100	3	-	01388	CF-020-010-055-100-004-06
2	0.1	3	8	1.9	6	70	0.4	120	3	-	01389	CF-020-010-070-120-004-06
2	0.5	3	8	1.9	6	70	0.4	120	3	-	01534	CF-020-050-070-120-004-06
2.4	0.1	3	8	2.3	6	40	0.4	80	3	-	01390	CF-024-010-040-080-004-06
2.4	0.1	3	8	2.3	6	55	0.4	100	3	-	01391	CF-024-010-055-100-004-06
2.4	0.1	3	8	2.3	6	70	0.4	120	3	-	01392	CF-024-010-070-120-004-06
2.5	0.3	3	8	2.4	6	30	1.4	75	3	-	09835	CF-025-030-030-075-014-06
3	0.1	4	8	2.9	6	40	0.4	75	3	-	01440	CF-030-010-040-075-004-06
3	0.1	4	8	2.9	6	55	0.4	100	3	-	01442	CF-030-010-055-100-004-06
3	0.1	4	8	2.9	6	70	0.4	120	3	-	01443	CF-030-010-070-120-004-06
3	0.2	4	8	2.9	6	28	0.9	60	3	-	07989	CF-030-020-028-060-009-06
3	0.2	4	8	2.9	6	31	0.9	80	3	-	08603	CF-030-020-031-080-009-06
3	0.2	4	8	2.9	6	37	0.9	80	3	-	08602	CF-030-020-037-080-009-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

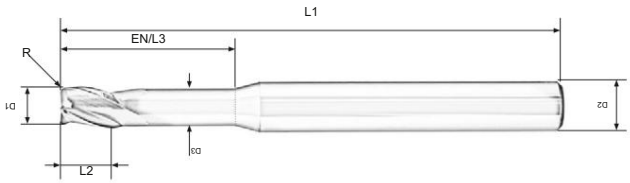
libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio
L3



[3cz]

Fresa de mango de uso universal con radio de punta y filo de corte corto para el mecanizado de metales NE. Optimizado para el mecanizado universal de paredes y cajeras.

+ filo de corte corto, sin sujeción de virutas +
desbaste y acabado +
mecanizado de paredes y rectificado
+ Mecanizado 2D y 3D



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 01303

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
Con	19	108	3	898	300	0,087	0,068

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

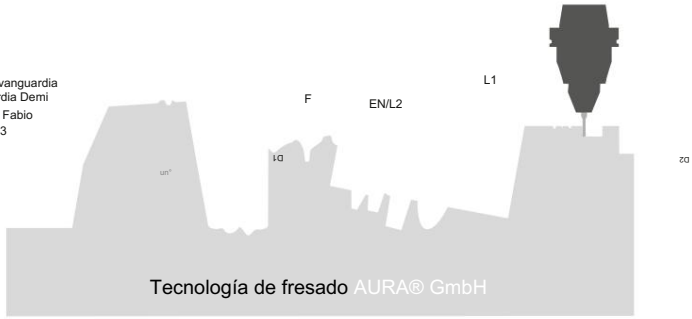
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
3	0.2	5	20	2.7	6	20	0	60	3	-	06475	3CZ-030-020-020-060-000-06
4	0.25	6	20	3.73	6	20	0	60	3	-	00595	3CZ-040-025-020-060-000-06
4	0.25	6	25	3.7	6	25	0	60	3	-	10307	3CZ-040-025-025-060-000-06
4	0.5	6	28	3.7	6	28	0	60	3	-	06476	3CZ-040-050-028-060-000-06
5	0.5	6	20	4.7	6	20	0	60	3	-	01303	3CZ-050-050-020-060-000-06
6	0.25	8	32	5.7	6	32	0	60	3	-	06477	3CZ-060-025-032-060-000-06
6	0.5	8	32	5.5	6	32	0	60	3	-	06478	3CZ-060-050-032-060-000-06
8	1	10	30	7.54	8	30	0	64	3	-	03658	3CZ-080-100-030-064-000-08

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio
L3

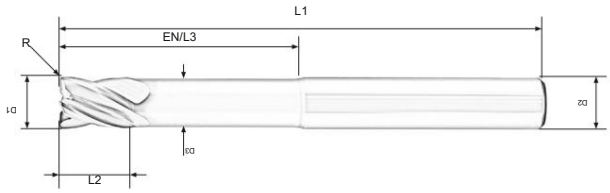


[4p]

▼ + ▼▼▼

Fresa de mango de uso universal con radio de punta y filo de corte corto para el mecanizado de metales NE. Optimizado para el mecanizado universal de paredes y cajeras.

+ filo de corte corto, sin sujeción de virutas +
desbaste y acabado +
mecanizado de paredes y rectificado
+ Mecanizado 2D y 3D



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 00728

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
Con	9 554	5 274	300	0,185	0,138		

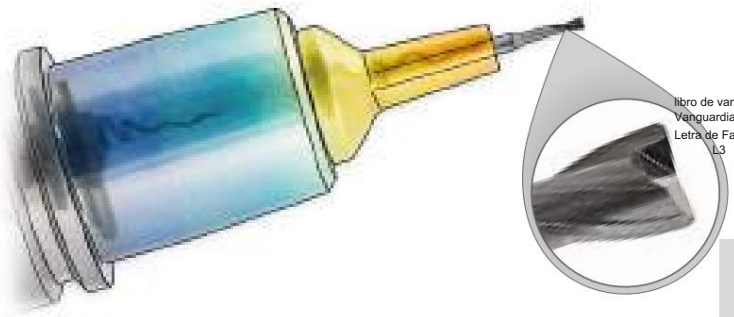
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

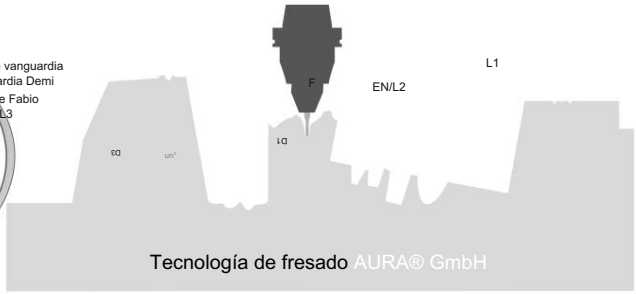
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	∞	IKZ	Código	Número de artículo
6	0.5	8	20	5.5	6	20	0	60	4	-	16403	4CZ-060-050-020-060-000-06
6	0.5	8	35	5.5	6	35	0	75	4	-	00596	4CZ-060-050-035-075-000-06
6	1	8	35	5.5	6	35	0	75	4	-	04540	4CZ-060-100-035-075-000-06
8	0.5	10	35	7.54	8	35	0	75	4	-	06482	4CZ-080-050-035-075-000-08
8	1	10	35	7.5	8	35	0	75	4	-	00624	4CZ-080-100-035-075-000-08
10	0.5	12	35	9.3	10	35	0	75	4	-	00728	4CZ-100-050-035-075-000-10
10	1	12	35	9.3	10	35	0	75	4	-	00625	4CZ-100-100-035-075-000-10
12	1	15	42	11.3	12	42	0	100	4	-	04541	4CZ-120-100-042-100-000-12
dieciséis	1	24	95	15.3	dieciséis	95	0	150	4	-	00801	4CZ-160-100-095-150-000-16

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

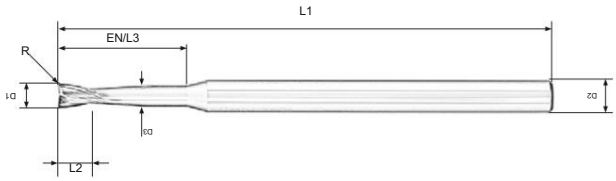




[mtne]

Fresa toroidal de uso universal con dos filos, escalonada cilíndricamente, para el mecanizado de metal NE. La geometría de corte es adecuada para el mecanizado HSC convencional.

+ bajas tolerancias de concentricidad
+ escalonamiento cilíndrico
+ filo de corte estable del radio de esquina



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 03626

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,60
Con	28 662	688	90	0,025	0,012	

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	z	IKZ	Código	Número de artículo
0.4	0.04	0.6	2	0.35	4	2	0	60	2	-	10690	MTNE-004-004-002-060-000-04
0.4	0.04	0.6	4	0.35	4	4	0	60	2	-	10691	MTNE-004-004-004-060-000-04
0.4	0.04	0.6	6	0.35	4	6	0	60	2	-	10692	MTNE-004-004-006-060-000-04
0.6	0.06	0.9	3	0,55	4	3	0	60	2	-	10693	MTNE-006-006-003-060-000-04
0.6	0.06	0.9	6	0,55	4	6	0	60	2	-	10694	MTNE-006-006-006-060-000-04
0.6	0.06	0.9	9	0,55	4	9	0	60	2	-	10695	MTNE-006-006-009-060-000-04
0.8	0.08	1.2	6	0.7	4	6	0	60	2	-	15832	MTNE-008-008-006-060-000-04
0.8	0.08	1.2	10	0.75	4	10	0	60	2	-	15833	MTNE-008-008-010-060-000-04
1	0.1	1.5	5	0.9	4	5	0	60	2	-	03624	MTNE-010-010-005-060-000-04
1	0.1	1.5	7	0.9	4	7	0	60	2	-	10334	MTNE-010-010-007-060-000-04
1	0.1	1.5	10	0.9	4	10	0	60	2	-	03625	MTNE-010-010-010-060-000-04
1	0.1	1.5	12	0.9	4	12	0	60	2	-	10688	MTNE-010-010-012-060-000-04
1	0.1	1.5	15	0.9	4	15	0	60	2	-	03626	MTNE-010-010-015-060-000-04
1.2	0.2	1.8	6	1.1	4	6	0	60	2	-	04539	MTNE-012-020-006-060-000-04
1.2	0.2	1.8	10	1.1	4	10	0	60	2	-	06696	MTNE-012-020-010-060-000-04
1.5	0.15	2.3	8	1.35	4	8	0	60	2	-	03627	MTNE-015-015-008-060-000-04
1.5	0.15	2.3	12	1.4	4	12	0	60	2	-	10335	MTNE-015-015-012-060-000-04
1.5	0.15	2.3	15	1.4	4	15	0	60	2	-	03628	MTNE-015-015-015-060-000-04
1.5	0.15	2.3	diecisés	1.4	4	diecisés	0	60	2	-	10687	MTNE-015-015-016-060-000-04
1.5	0.15	2.3	23	1.4	4	23	0	60	2	-	03629	MTNE-015-015-023-060-000-04

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

[mtne]

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AISi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+/-	-	-	-	+	+/-	+	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ₒₙ	IKZ	Código	Número de artículo
2	0.2	3	5	1.85	4	5	0	60	2	-	06697	MTNE-020-020-005-060-000-04
2	0.2	3	10	1.85	4	10	0	60	2	-	03630	MTNE-020-020-010-060-000-04
2	0.2	3	15	1.85	4	15	0	60	2	-	03632	MTNE-020-020-015-060-000-04
2	0.2	3	20	1.85	4	20	0	60	2	-	03634	MTNE-020-020-020-060-000-04
2	0.2	3	30	1.85	4	30	0	75	2	-	03636	MTNE-020-020-030-075-000-04
3	0.2	4.5	20	2.7	4	20	0	60	2	-	07057	MTNE-030-020-020-060-000-04
3	0.3	4.5	15	2.7	4	15	0	60	2	-	03638	MTNE-030-030-015-060-000-04
3	0.3	4.5	21	2.7	4	21	0	60	2	-	03640	MTNE-030-030-021-060-000-04
3	0.3	4.5	27	2.7	4	27	0	75	2	-	03642	MTNE-030-030-027-075-000-04
3	0.3	4.5	30	2.7	4	30	0	75	2	-	04342	MTNE-030-030-030-075-000-04
4	0.2	6	12	3.7	4	12	0	60	2	-	17078	MTNE-040-020-012-060-000-04
4	0.2	6	24	3.7	4	24	0	60	2	-	07058	MTNE-040-020-024-060-000-04
4	0.4	6	[illegible]	3.7	4	[illegible]	0	60	2	-	03645	MTNE-040-040-016-060-000-04
4	0.4	6	24	3.7	4	24	0	60	2	-	03648	MTNE-040-040-024-060-000-04
4	0.4	6	32	3.7	4	32	0	75	2	-	03650	MTNE-040-040-032-075-000-04
4	0.4	6	38	3.7	4	38	0	75	2	-	04343	MTNE-040-040-038-075-000-04
6	0.5	8	36	5.7	6	36	0	75	2	-	04585	MTNE-060-050-036-075-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

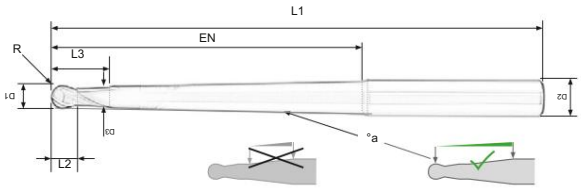
HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

[y otros] ▼+▼▼▼

Cortador cónico de punta esférica con dos flautas. El recubrimiento de diamante permite el mecanizado de grafito. Las herramientas son muy precisas y tienen una excelente concentricidad.

+ para grandes voladizos +
desbaste y acabado



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 10295

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
grafito	8 493	1 767	160	0,157	0.00	0.104

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+/-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	z	IKZ	Código	Número de artículo
1	0.5	0.75	4	0.97	6	10	0.4	60	2	-	06784	DKK-010-050-010-060-004-06
1	0.5	0.75	4	0.97	6	15	0.4	60	2	-	06785	DKK-010-050-015-060-004-06
1.5	0.75	1.5	6	1.47	6	50	0.5	90	2	-	11495	DKK-015-075-050-090-005-06
2	1	2	6	1.9	6	35	0.4	70	2	-	06786	DKK-020-100-035-070-004-06
2	1	2	6	1.9	6	35	0.9	80	2	-	06800	DKK-020-100-035-080-009-06
2	1	2	6	1.9	6	50	0.4	100	2	-	06801	DKK-020-100-050-100-004-06
2	1	2	6	1.9	6	50	0.9	80	2	-	10286	DKK-020-100-050-080-009-06
2	1	2	6	1.9	6	70	0.9	100	2	-	10287	DKK-020-100-070-100-009-06
2	1	2	6	1.9	6	75	0,45	120	2	-	07493	DKK-020-100-075-120-0045-06
3	1.5	3	8	2.8	6	40	0.9	80	2	-	06799	DKK-030-150-040-080-009-06
3	1.5	3	4	2.8	6	50	0.9	80	2	-	10288	DKK-030-150-050-080-009-06
3	1.5	3	4	2.8	6	58	0.5	100	2	-	11235	DKK-030-150-058-100-005-06
3	1.5	3	8	2.8	6	70	0.9	100	2	-	10289	DKK-030-150-070-100-009-06
3	1.5	3	4	2.8	6	70	0.5	120	2	-	11424	DKK-030-150-070-120-005-06
3	1.5	3	5.5	2.8	6	80	0.9	110	2	-	10750	DKK-030-150-080-110-009-06
3	1.5	3	12	2.8	6	100	0.85	130	2	-	10751	DKK-030-150-100-130-0085-06
3	1.5	3	12	2.8	6	100	0.25	135	2	-	10987	DKK-030-150-100-135-0025-06
4	2	4	8	3.7	6	50	0.9	80	2	-	10290	DKK-040-200-050-080-009-06
4	2	4	10	3.7	8	60	0.9	100	2	-	06798	DKK-040-200-060-100-009-08
4	2	4	8	3.7	6	70	0.9	100	2	-	10291	DKK-040-200-070-100-009-06

a cambios técnicos. „xy" HRC =

aura-tools.de *Reservado el derecho

Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

AURA® FRÄSTECHNIK GMBH

[y otros]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+/-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	⌀	IKZ	Código	Número de artículo
4	2	4	8	3.7	6	70	0.5	110	2	-	11425	DKK-040-200-070-110-005-06
5	2.5	5	10	4.6	8	60	0.9	100	2	-	10292	DKK-050-250-060-100-009-08
5	2.5	5	10	4.6	8	60	0.5	100	2	-	11497	DKK-050-250-060-100-005-08
5	2.5	5	10	4.6	8	80	0.9	110	2	-	10293	DKK-050-250-080-110-009-08
5	2.5	5	10	4.6	8	80	0.5	120	2	-	11498	DKK-050-250-080-120-005-08
6	3	6	15	5.6	8	60	0.9	100	2	-	10294	DKK-060-300-060-100-009-08
6	3	6	15	5.6	8	75	0.5	120	2	-	11325	DKK-060-300-075-120-005-08
6	3	6	15	5.6	8	90	0,65	120	2	-	10295	DKK-060-300-090-120-006-08
6	3	6	25	5.6	8	100	0.5	130	2	-	10752	DKK-060-300-100-130-005-08
6	3	6	25	5.6	8	100	0.25	135	2	-	10988	DKK-060-300-100-135-0025-08
6	3	6	12	5.6	10	120	0.9	175	2	-	06797	DKK-060-300-120-175-009-10
6	3	6	12	5.6	10	120	0.5	175	2	-	11327	DKK-060-300-120-175-005-10
6	3	6	25	5.6	8	140	0.4	170	2	-	10753	DKK-060-300-140-170-004-08
7	3.5	7	30	6.5	10	100	0.9	130	2	-	10754	DKK-070-350-100-130-009-10
8	4	8	20	7.5	10	60	0.9	100	2	-	10297	DKK-080-400-060-100-009-10
8	4	8	15	7.5	10	90	0.4	130	2	-	07199	DKK-080-400-090-130-004-10
8	4	8	20	7.5	12	100	0.9	130	2	-	10296	DKK-080-400-100-130-009-12
8	4	8	15	7.5	10	120	0.4	165	2	-	07200	DKK-080-400-120-165-004-10

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

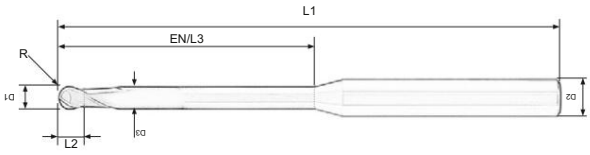
HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

[2dk]

Fresa de punta esférica escalonada cilíndricamente con dos flautas.
El recubrimiento de diamante permite el mecanizado de grafito.
Las herramientas son muy precisas y tienen una excelente concentricidad.

+ para grandes voladizos + desbaste
y acabado



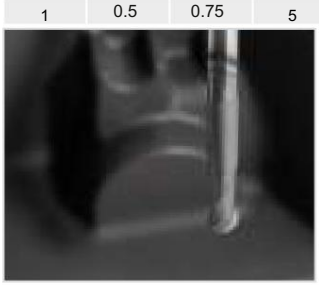
Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 01206

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
grafito	31 847	2 675	200	0.15	0.00	0.042

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+/-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
0.3	0.15	0.25	2	0.28	4	2	0	60	2	-	02848	2DK-003-015-002-060-000-04
0.3	0.15	0.25	3	0.27	4	3	0	60	2	-	02849	2DK-003-015-003-060-000-04
0.3	0.15	0.25	5	0.27	4	5	0	60	2	-	02850	2DK-003-015-005-060-000-04
0.4	0.2	0.3	2	0.38	4	2	0	60	2	-	02851	2DK-004-020-002-060-000-04
0.4	0.2	0.3	4	0.36	4	4	0	60	2	-	02852	2DK-004-020-004-060-000-04
0.4	0.2	0.3	6	0.36	4	6	0	60	2	-	02853	2DK-004-020-006-060-000-04
0.5	0.25	0.4	2.5	0.48	6	2.5	0	60	2	-	11707	2DK-005-025-002-060-000-06
0.5	0.25	0.4	3	0.48	4	3	0	60	2	-	02854	2DK-005-025-003-060-000-04
0.5	0.25	0.4	5	0,45	4	5	0	60	2	-	02855	2DK-005-025-005-060-000-04
0.5	0.25	0.4	5	0,45	6	5	0	60	2	-	11708	2DK-005-025-005-060-000-06
0.5	0.25	0.4	7.5	0,45	6	7.5	0	60	2	-	11709	2DK-005-025-007-060-000-06
0.5	0.25	0.4	8	0,45	4	8	0	60	2	-	02856	2DK-005-025-008-060-000-04
0.5	0.25	0.4	10	0.47	4	10	0	60	2	-	02857	2DK-005-025-010-060-000-04
0.6	0.3	0,45	3	0.58	4	3	0	60	2	-	02858	2DK-006-030-003-060-000-04
0.6	0.3	0,45	6	0,55	4	6	0	60	2	-	02859	2DK-006-030-006-060-000-04
0.6	0.3	0,45	9	0,55	4	9	0	60	2	-	02860	2DK-006-030-009-060-000-04
0.6	0.3	0,45	12	0.54	4	12	0	60	2	-	02861	2DK-006-030-012-060-000-04
0.7	0.35	0,55	4	0,68	4	4	0	60	2	-	02862	2DK-007-035-004-060-000-04
0.7	0.35	0,55	7	0,64	4	7	0	60	2	-	02863	2DK-007-035-007-060-000-04
0.7	0.35	0,55	11	0,64	4	11	0	60	2	-	02864	2DK-007-035-011-060-000-04
0.8	0.4	0.6	3	0.75	4	3	0	60	2	-	02865	2DK-008-040-003-060-000-04
0.8	0.4	0.6	6	0.75	4	6	0	60	2	-	02866	2DK-008-040-006-060-000-04
0.8	0.4	0.6	6	0.78	6	6	0	60	2	-	09696	2DK-008-040-006-060-000-06
0.8	0.4	0.6	9	0.72	4	9	0	60	2	-	02867	2DK-008-040-009-060-000-04
0.8	0.4	0.6	12	0.72	4	12	0	60	2	-	02868	2DK-008-040-012-060-000-04
0.9	0,45	0.7	5	0.88	4	5	0	60	2	-	02869	2DK-009-045-005-060-000-04
0.9	0,45	0.7	9	0.81	4	9	0	60	2	-	02870	2DK-009-045-009-060-000-04
0.9	0,45	0.7	14	0.81	4	14	0	60	2	-	02871	2DK-009-045-014-060-000-04
1	0.5	0.75	3	0,95	4	3	0	60	2	-	02872	2DK-010-050-003-060-000-04
1	0.5	0.75	5	0.97	4	5	0	60	2	-	02873	2DK-010-050-005-060-000-04



a cambios técnicos. „xy° HRC =

aura-tools.de *Reservado el derecho

Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

AURA® FRÄSTECHNIK GMBH

[2dk]

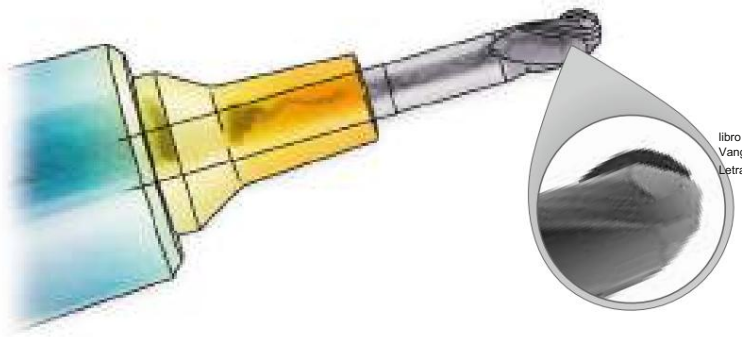
<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+/-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	∞	IKZ	Código	Número de artículo
1	0.5	0.75	5	0.97	6	5	0	60	2	-	11710	2DK-010-050-005-060-000-06
1	0.5	0.75	8	0.97	4	8	0	60	2	-	02874	2DK-010-050-008-060-000-04
1	0.5	0.75	10	0.9	6	10	0	60	2	-	01204	2DK-010-050-010-060-000-06
1	0.5	0.75	11	0.9	4	11	0	60	2	-	02875	2DK-010-050-011-060-000-04
1	0.5	0.75	15	0.9	4	15	0	60	2	-	02876	2DK-010-050-015-060-000-04
1	0.5	0.75	15	0.9	6	15	0	60	2	-	09697	2DK-010-050-015-060-000-06
1	0.5	0.75	20	0.9	4	20	0	60	2	-	03726	2DK-010-050-020-060-000-04
1.5	0.75	1.15	5	1.43	4	5	0	60	2	-	02877	2DK-015-075-005-060-000-04
1.5	0.75	1.15	7.5	1.47	6	7.5	0	60	2	-	11711	2DK-015-075-007-060-000-06
1.5	0.75	1.15	8	1.43	4	8	0	60	2	-	02878	2DK-015-075-008-060-000-04
1.5	0.75	1.15	10	1.47	6	10	0	60	2	-	09698	2DK-015-075-010-060-000-06
1.5	0.75	1.15	12	1.43	4	12	0	60	2	-	02879	2DK-015-075-012-060-000-04
1.5	0.75	1.15	15	1.4	6	15	0	60	2	-	01203	2DK-015-075-015-060-000-06
1.5	0.75	1.15	15	1.4	4	15	0	60	2	-	02880	2DK-015-075-015-060-000-04
1.5	0.75	1.15	19	1.4	4	19	0	60	2	-	02881	2DK-015-075-019-060-000-04
1.5	0.75	1.15	22.5	1.4	6	22.5	0	60	2	-	11712	2DK-015-075-022-060-000-06
1.5	0.75	1.15	23	1.4	4	23	0	60	2	-	02882	2DK-015-075-023-060-000-04
1.5	0.75	1.15	25	1.4	6	25	0	60	2	-	01195	2DK-015-075-025-060-000-06
2	1	2	5	1.93	4	5	0	60	2	-	02883	2DK-020-100-005-060-000-04
2	1	2	10	1.9	6	10	0	60	2	-	01205	2DK-020-100-010-060-000-06
2	1	2	10	1.93	4	10	0	60	2	-	02884	2DK-020-100-010-060-000-04
2	1	2	15	1.93	4	15	0	60	2	-	02885	2DK-020-100-015-060-000-04
2	1	2	15	1.9	6	15	0	60	2	-	09699	2DK-020-100-015-060-000-06
2	1	2	20	1.9	6	20	0	60	2	-	01206	2DK-020-100-020-060-000-06
2	1	2	20	1.93	4	20	0	60	2	-	02886	2DK-020-100-020-060-000-04
2	1	2	25	1.93	4	25	0	70	2	-	02887	2DK-020-100-025-070-000-04
2	1	2	25	1.9	6	25	0	60	2	-	11713	2DK-020-100-025-060-000-06
2	1	2	30	1.9	6	30	0	70	2	-	01207	2DK-020-100-030-070-000-06
2	1	2	35	1.9	4	35	0	70	2	-	02977	2DK-020-100-035-070-000-04
3	1.5	3	10	2.8	4	10	0	60	2	-	02888	2DK-030-150-010-060-000-04
3	1.5	3	10	2.83	6	10	0	60	2	-	09700	2DK-030-150-010-060-000-06
3	1.5	3	15	2.83	4	15	0	60	2	-	02889	2DK-030-150-015-060-000-04
3	1.5	3	15	2.8	6	15	0	60	2	-	11714	2DK-030-150-015-060-000-06
3	1.5	3	21	2.83	6	21	0	60	2	-	01208	2DK-030-150-021-060-000-06
3	1.5	3	24	2.83	4	24	0	70	2	-	02890	2DK-030-150-024-070-000-04
3	1.5	3	30	2.83	6	30	0	70	2	-	01209	2DK-030-150-030-070-000-06
3	1.5	3	30	2.8	4	30	0	70	2	-	02891	2DK-030-150-030-070-000-04
3	1.5	3	30	2.83	6	30	0	80	2	-	07831	2DK-030-150-030-080-000-06
3	1.5	3	40	2.8	6	40	0	80	2	-	01210	2DK-030-150-040-080-000-06
4	2	4	dieciséis	3.74	4	dieciséis	0	60	2	-	02892	2DK-040-200-016-060-000-04
4	2	4	20	3.74	6	20	0	60	2	-	01211	2DK-040-200-020-060-000-06
4	2	4	20	3.74	4	20	0	70	2	-	09992	2DK-040-200-020-070-000-04
4	2	4	24	3.74	4	24	0	70	2	-	02893	2DK-040-200-024-070-000-04
4	2	4	30	3.74	4	30	0	70	2	-	02894	2DK-040-200-030-070-000-04
4	2	4	32	3.7	6	32	0	70	2	-	11715	2DK-040-200-032-070-000-06
4	2	4	36	3.74	4	36	0	70	2	-	02895	2DK-040-200-036-070-000-04
4	2	4	40	3.74	6	40	0	80	2	-	01212	2DK-040-200-040-080-000-06
4	2	4	60	3.7	6	60	0	100	2	-	11716	2DK-040-200-060-100-000-06
5	2.5	5	15	4.6	6	15	0	60	2	-	02896	2DK-050-250-015-060-000-06
5	2.5	5	20	4.6	6	20	0	60	2	-	02897	2DK-050-250-020-060-000-06
5	2.5	5	30	4.6	6	30	0	75	2	-	02898	2DK-050-250-030-075-000-06
5	2.5	5	45	4.6	6	45	0	100	2	-	02978	2DK-050-250-045-100-000-06
8	4	8	60	7.55	8	60	0	115	2	-	06558	2DK-080-400-060-115-000-08

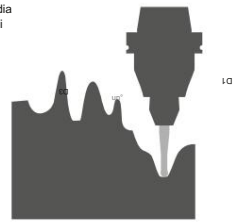
derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



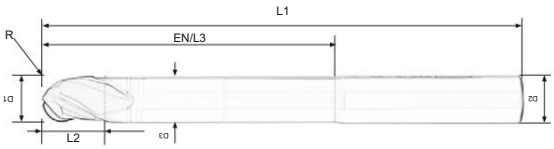
libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio
L3



[3dk]

Fresa de punta esférica escalonada cilíndricamente con tres flautas. El recubrimiento de diamante permite el mecanizado de grafito. Las herramientas son muy precisas y tienen una excelente concentricidad.

+ para grandes voladizos + desbaste y acabado



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 02906

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
grafito	17 994	4 858	565	0.80	0.00	0.09

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+/-

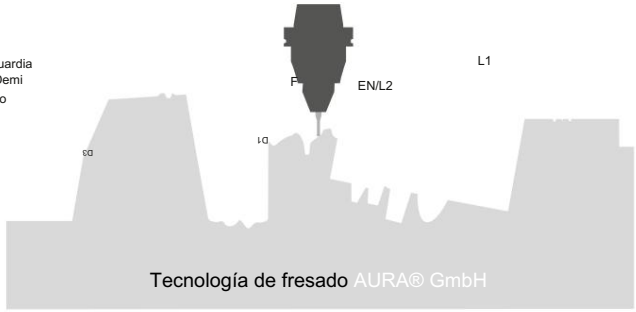
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	~	IKZ	Código	Número de artículo
6	3	6	18	5.64	6	18	0	60	3	-	02899	3DK-060-300-018-060-000-06
6	3	6	24	5.6	6	24	0	60	3	-	02900	3DK-060-300-024-060-000-06
6	3	6	36	5.6	6	36	0	75	3	-	02901	3DK-060-300-036-075-000-06
6	3	6	45	5.6	6	45	0	100	3	-	02974	3DK-060-300-045-100-000-06
6	3	6	75	5.6	6	75	0	100	3	-	05627	3DK-060-300-075-100-000-06
8	4	8	24	7.5	8	24	0	70	3	-	02902	3DK-080-400-024-070-000-08
8	4	8	32	7.5	8	32	0	70	3	-	02903	3DK-080-400-032-070-000-08
8	4	8	48	7.55	8	48	0	100	3	-	02904	3DK-080-400-048-100-000-08
8	4	8	100	7.5	8	100	0	150	3	-	02979	3DK-080-400-100-150-000-08
10	5	10	30	9.5	10	30	0	75	3	-	02905	3DK-100-500-030-075-000-10
10	5	10	40	9.5	10	40	0	100	3	-	02906	3DK-100-500-040-100-000-10
10	5	10	60	9.5	10	60	0	100	3	-	02907	3DK-100-500-060-100-000-10
10	5	10	90	9.5	10	90	0	150	3	-	02975	3DK-100-500-090-150-000-10
12	6	12	36	11.4	12	36	0	80	3	-	02908	3DK-120-600-036-080-000-12
12	6	12	48	11.4	12	48	0	100	3	-	02909	3DK-120-600-048-100-000-12
12	6	12	72	11.4	12	72	0	120	3	-	02910	3DK-120-600-072-120-000-12
12	6	12	100	11.4	12	100	0	150	3	-	02976	3DK-120-600-100-150-000-12

a cambios técnicos. „xy" HRC =

aura-tools.de *Reservado el derecho

Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

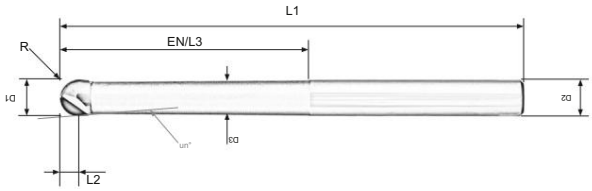
Machine Translated by Google



[1 paquete] y [2 paquetes]

El diamante policristalino (PKD) es especialmente adecuado para el mecanizado de materiales NE. El desgaste es considerablemente menor que en los materiales de corte convencionales. Un proceso de desgaste continuo conduce a superficies planas con menos pasos, especialmente en tiempos de ejecución > 10 h.

+ Altas velocidades de corte hacia el metal duro (factor 2,0 - 3,0) + Las bajas tolerancias de la herramienta permiten un fresado preciso con una larga vida útil + Metales NE, materiales CFK y grafitos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 10115

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
GRAFICO	21 656	5 197	340		0,12		

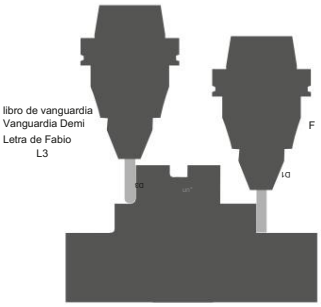
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
3	1.5	3.5	25	2.9	6	25	-3	60	1	-	10200	1PKDK-030-150-025-060-000-06
4	2	2	30	3.9	6	30	0	75	2	-	10116	2PKDK-040-200-030-075-000-06
5	2.5	2.5	40	4.8	6	40	0	75	2	-	10115	2PKDK-050-250-040-075-000-06
6	3	3	40	5.8	6	40	0	75	2	-	11278	2PKDK-060-300-040-075-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

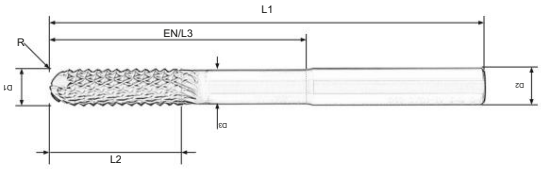
HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



[drsp]

Fresa diamantada para desbaste de grafito.
Fresa raspadora de desbaste de carburo TSC, disponible como fresa de punta esférica y fresa frontal, cuello cilíndrico escalonado. Corte suave y tranquilo debido a tres utes.



+ gran avance +
bajas fuerzas de corte +
bajas vibraciones, adecuado para corte completo
+ TSC desbaste

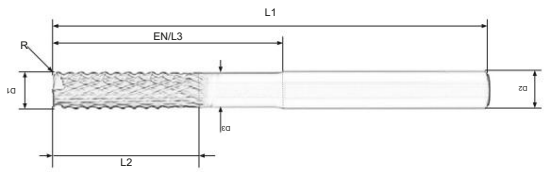
Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 17585

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
grafito	21 205	12 087	799	10,00	0.00	0.19

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
4	2	15	28	3.7	6	28	0	60	3	-	17540	DRSPR-040-200-028-060-000-06
6	3	20	40	5.6	6	40	0	70	3	-	17541	DRSPR-060-300-040-070-000-06



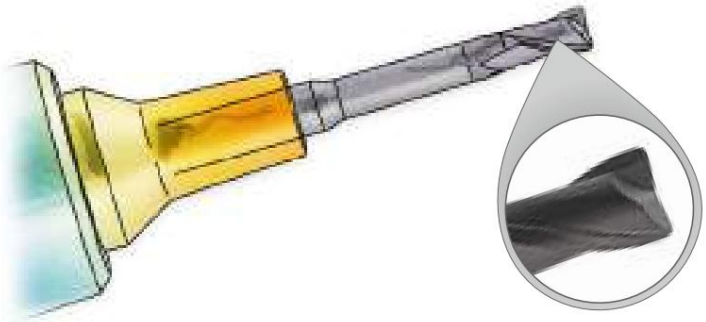
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
6	0	18	35	5.6	6	35	0	70	3	-	17538	DRSP-060-000-035-070-000-06
8	0	12	30	7.6	8	30	0	[illegible]	3	-	17534	DRSP-080-000-030-065-000-08
8	0	20	52	7.6	8	52	0	85	3	-	17539	DRSP-080-000-052-085-000-08
10	0	40	60	9.5	10	60	0	100	3	-	17537	DRSP-100-000-060-100-000-10
12	0	40	60	11.5	12	60	0	100	3	-	17585	DRSP-120-000-060-100-000-12
diecisés	0	20	45	15.5	diecisés	45	0	80	3	-	17586	DRSP-160-000-045-080-000-16
diecisés	0	40	60	15.5	diecisés	60	0	100	3	-	17536	DRSP-160-000-060-100-000-16

a cambios técnicos. „xy° HRC =

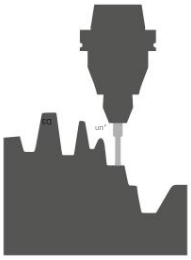
aura-tools.de *Reservado el derecho

Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google



libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio
L3

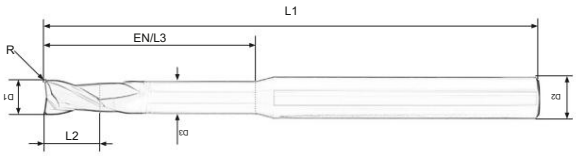


F EN/L2 L1

[2dt]

Cortador de toro escalonado cilíndricamente con dos flautas. El recubrimiento de diamante permite el mecanizado de grafito. Las herramientas son muy precisas y tienen una excelente concentricidad.

+ para grandes voladizos + desbaste y acabado



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 11591

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
grafito	19 904	5 812	250	0.25	0.00	0.146

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+/-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1		IKZ	Código	Número de artículo
0.5	0.1	0.4	4	0.48	4	4	0	60	2	-	04559	2DT-005-010-004-060-000-04
0.6	0.1	0,45	4	0.58	4	4	0	60	2	-	04578	2DT-006-010-004-060-000-04
0.6	0.1	0,45	7	0,55	4	7	0	60	2	-	04579	2DT-006-010-007-060-000-04
0.8	0.1	0.6	7	0.78	4	7	0	60	2	-	07049	2DT-008-010-007-060-000-04
0.8	0.1	0.6	10	0.72	4	10	0	60	2	-	20066	2DT-008-010-010-060-000-04
1	0.1	0.75	5	0,95	4	5	0	60	2	-	02911	2DT-010-010-005-060-000-04
1	0.1	0.75	10	0,95	4	10	0	60	2	-	02912	2DT-010-010-010-060-000-04
1	0.1	0.75	10	0.9	6	10	0	60	2	-	09702	2DT-010-010-010-060-000-06
1	0.1	0.75	15	0,95	4	15	0	60	2	-	02913	2DT-010-010-015-060-000-04
1	0.2	0.75	5	0.97	4	5	0	60	2	-	10140	2DT-010-020-005-060-000-04
1	0.2	0.75	10	0,95	4	10	0	60	2	-	10141	2DT-010-020-010-060-000-04
1.2	0.1	0.9	10	1.17	4	10	0	60	2	-	07050	2DT-012-010-010-060-000-04
1.2	0.1	0.9	15	1.1	4	15	0	60	2	-	07051	2DT-012-010-015-060-000-04
1.5	0.15	1.15	8	1.43	4	8	0	60	2	-	02914	2DT-015-015-008-060-000-04
1.5	0.15	1.15	8	1.47	6	8	0	60	2	-	09703	2DT-015-015-008-060-000-06
1.5	0.15	1.15	15	1.4	4	15	0	60	2	-	02915	2DT-015-015-015-060-000-04
1.5	0.15	1.15	23	1.4	4	23	0	60	2	-	02916	2DT-015-015-023-060-000-04
2	0.1	2	25	1.9	4	25	0	60	2	-	04597	2DT-020-010-025-060-000-04
2	0.2	2	10	1.93	4	10	0	60	2	-	02917	2DT-020-020-010-060-000-04
2	0.2	2	10	1.9	6	10	0	60	2	-	09704	2DT-020-020-010-060-000-06
2	0.2	2	15	1.93	4	15	0	60	2	-	02919	2DT-020-020-015-060-000-04
2	0.2	2	20	1.93	4	20	0	60	2	-	02921	2DT-020-020-020-060-000-04
2	0.2	2	25	1.9	4	25	0	60	2	-	07052	2DT-020-020-025-060-000-04
2	0.2	2	30	1.9	4	30	0	70	2	-	02923	2DT-020-020-030-070-000-04
2	0.5	2	10	1.9	4	10	0	60	2	-	02918	2DT-020-050-010-060-000-04
2	0.5	2	15	1.93	4	15	0	60	2	-	02920	2DT-020-050-015-060-000-04
2	0.5	2	20	1.93	4	20	0	60	2	-	02922	2DT-020-050-020-060-000-04
2	0.5	2	20	1.93	6	20	0	60	2	-	06770	2DT-020-050-020-060-000-06

a cambios técnicos. „xy° HRC =

aura-tools.de *Reservado el derecho

Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

AURA® FRÄSTECHNIK GMBH

[2dt]

<65HRC	<58HRC	<56HRC	<52HRC	<48HRC	1.400N	1.000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+/-

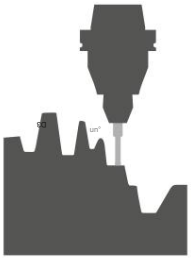
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ₒₙ	IKZ	Código	Número de artículo
2	0.5	2	30	1.9	4	30	0	70	2	-	02924	2DT-020-050-030-070-000-04
3	0.2	3	15	2.83	4	15	0	60	2	-	07053	2DT-030-020-015-060-000-04
3	0.2	3	21	2.83	4	21	0	60	2	-	07054	2DT-030-020-021-060-000-04
3	0.3	3	15	2.83	4	15	0	60	2	-	02925	2DT-030-030-015-060-000-04
3	0.3	3	15	2.8	6	15	0	60	2	-	09705	2DT-030-030-015-060-000-06
3	0.3	3	21	2.8	4	21	0	60	2	-	02927	2DT-030-030-021-060-000-04
3	0.3	3	27	2.83	4	27	0	70	2	-	02929	2DT-030-030-027-070-000-04
3	0.5	3	15	2.8	4	15	0	60	2	-	02926	2DT-030-050-015-060-000-04
3	0.5	3	21	2.83	4	21	0	60	2	-	02928	2DT-030-050-021-060-000-04
3	0.5	3	27	2.8	4	27	0	70	2	-	02930	2DT-030-050-027-070-000-04
3	0.5	3	30	2.83	6	30	0	70	2	-	06769	2DT-030-050-030-070-000-06
4	0.2	4	24	3.7	4	24	0	60	2	-	04558	2DT-040-020-024-060-000-04
4	0.2	4	25	3.74	4	25	0	60	2	-	07055	2DT-040-020-025-060-000-04
4	0.2	4	40	3.7	4	40	0	75	2	-	07463	2DT-040-020-040-075-000-04
4	0.3	4	25	3.74	4	25	0	60	2	-	11591	2DT-040-030-025-060-000-04
4	0.4	4	dieciséis	3.7	4	dieciséis	0	60	2	-	02931	2DT-040-040-016-060-000-04
4	0.4	4	24	3.7	4	24	0	60	2	-	02933	2DT-040-040-024-060-000-04
4	0.4	4	32	3.7	4	32	0	75	2	-	02935	2DT-040-040-032-075-000-04
4	0.4	4	40	3.7	4	40	0	75	2	-	07056	2DT-040-040-040-075-000-04
4	0.5	4	26	3.7	4	26	0	60	2	-	08738	2DT-040-050-026-060-000-04
4	0.5	4	32	3.74	4	32	0	70	2	-	04441	2DT-040-050-032-070-000-04
4	0.5	4	40	3.7	6	40	0	75	2	-	06771	2DT-040-050-040-075-000-06
4	1	4	dieciséis	3.7	4	dieciséis	0	60	2	-	02932	2DT-040-100-016-060-000-04
4	1	4	24	3.7	4	24	0	60	2	-	02934	2DT-040-100-024-060-000-04
4	1	4	32	3.7	4	32	0	70	2	-	02936	2DT-040-100-032-070-000-04
5	0.5	5	20	4.6	6	20	0	60	2	-	02937	2DT-050-050-020-060-000-06
5	0.5	5	30	4.6	6	30	0	70	2	-	09706	2DT-050-050-030-070-000-06
5	0.5	5	40	4.6	6	40	0	100	2	-	02939	2DT-050-050-040-100-000-06
5	1	5	30	4.6	6	30	0	70	2	-	20073	2DT-050-100-030-070-000-06
5	1	5	40	4.6	6	40	0	100	2	-	02940	2DT-050-100-040-100-000-06
6	0.3	10	36	5.6	6	36	0	75	2	-	03325	2DT-060-030-036-075-000-06
6	0.3	10	48	5.6	6	48	0	100	2	-	04440	2DT-060-030-048-100-000-06
6	0.5	10	24	5.64	6	24	0	60	2	-	02941	2DT-060-050-024-060-000-06
6	0.5	10	36	5.6	6	36	0	75	2	-	02943	2DT-060-050-036-075-000-06
6	0.5	10	48	5.64	6	48	0	100	2	-	02945	2DT-060-050-048-100-000-06
6	1	10	24	5.6	6	24	0	60	2	-	02942	2DT-060-100-024-060-000-06
6	1	10	36	5.6	6	36	0	75	2	-	02944	2DT-060-100-036-075-000-06
6	1	10	48	5.6	6	48	0	100	2	-	02946	2DT-060-100-048-100-000-06
6	1	10	60	5.6	6	60	0	100	2	-	06775	2DT-060-100-060-100-000-06

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

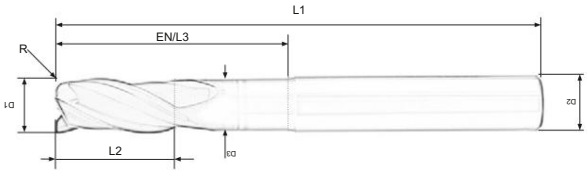
libro de vanguardia
Vanguardia Demi
Letra de Fabio
L3



[3dt]

Cortador de toro escalonado cilíndricamente con tres flautas. El recubrimiento de diamante permite el mecanizado de grafito. Las herramientas son muy precisas y tienen una excelente concentricidad.

+ alta precisión de diámetro +
desbaste y acabado



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 02960

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
grafito	18 577	6 688	700	0.85	0.00	0.12

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+/-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
8	0.5	decisión	32	7.55	8	32	0	70	3	-	02947	3DT-080-050-032-070-000-08
8	0.5	decisión	48	7.55	8	48	0	100	3	-	02949	3DT-080-050-048-100-000-08
8	0.5	decisión	64	7.5	8	64	0	120	3	-	02951	3DT-080-050-064-120-000-08
8	0.5	decisión	80	7.5	8	80	0	150	3	-	02953	3DT-080-050-080-150-000-08
8	1	decisión	32	7.5	8	32	0	70	3	-	02948	3DT-080-100-032-070-000-08
8	1	decisión	48	7.5	8	48	0	100	3	-	02950	3DT-080-100-048-100-000-08
8	1	decisión	48	7.5	8	50	0	75	3	-	23269	3DT-080-100-050-075-000-08
8	1	decisión	64	7.5	8	64	0	120	3	-	02952	3DT-080-100-064-120-000-08
8	1	decisión	70	7.5	8	70	0	100	3	-	06777	3DT-080-100-070-100-000-08
8	1	decisión	80	7.5	8	80	0	150	3	-	02954	3DT-080-100-080-150-000-08
10	0.5	20	30	9.5	10	30	0	75	3	-	02955	3DT-100-050-030-075-000-10
10	0.5	20	45	9.5	10	45	0	100	3	-	20074	3DT-100-050-045-100-000-10
10	0.5	20	60	9.5	10	60	0	150	3	-	02957	3DT-100-050-060-150-000-10
10	1	20	30	9.5	10	30	0	75	3	-	02956	3DT-100-100-030-075-000-10
10	1	20	45	9.55	10	45	0	100	3	-	20075	3DT-100-100-045-100-000-10
10	1	20	80	9.55	10	80	0	150	3	-	02958	3DT-100-100-080-150-000-10
12	0.5	24	48	11.4	12	48	0	100	3	-	02973	3DT-120-050-048-100-000-12
12	1	24	36	11.4	12	36	0	80	3	-	02959	3DT-120-100-036-080-000-12
12	1	24	48	11.4	12	48	0	100	3	-	02960	3DT-120-100-048-100-000-12
12	1	24	60	11.4	12	60	0	120	3	-	02961	3DT-120-100-060-120-000-12
12	1	24	60	11.46	12	60	0	150	3	-	02962	3DT-120-100-060-150-000-12
12	1	24	110	11.4	12	110	0	150	3	-	07089	3DT-120-100-110-150-000-12

a cambios técnicos. „xy° HRC =

aura-tools.de *Reservado el derecho

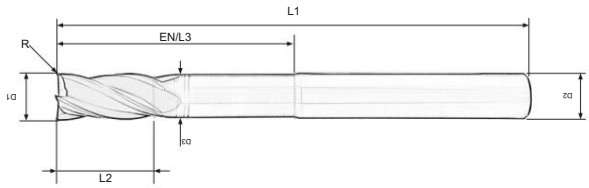
Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

[4dt]

Cortador de toro escalonado cilíndricamente con cuatro flautas. El recubrimiento de diamante permite el mecanizado de grafito. Las herramientas son muy precisas y tienen una excelente concentricidad.

+ para grandes voladizos + desbaste
y acabado



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 11174

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
grafito	19 108	6 115	600	0.70	0.00	0.08

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+/-

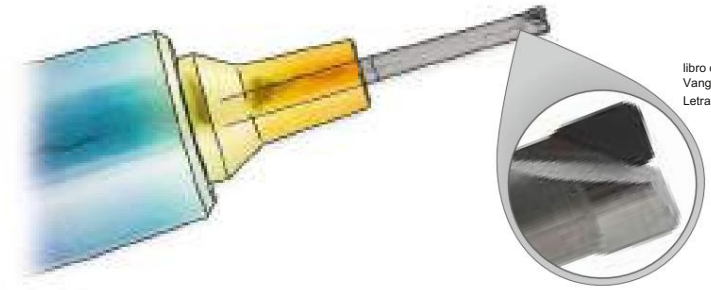
D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	ae	IKZ	Código	Número de artículo
4	0.4	5	20	3.7	4	20	0	100	4	-	02963	4DT-040-040-020-100-000-04
6	0.5	10	30	5.6	6	30	0	100	4	-	02964	4DT-060-050-030-100-000-06
6	1	10	30	5.8	6	30	0	100	4	-	02965	4DT-060-100-030-100-000-06
8	0.5	diecisés	40	7.5	8	40	0	100	4	-	02966	4DT-080-050-040-100-000-08
8	1	diecisés	40	7.5	8	40	0	100	4	-	02967	4DT-080-100-040-100-000-08
8	1	diecisés	50	7.5	8	50	0	100	4	-	17794	4DT-080-100-050-100-000-08
10	0.5	20	50	9.5	10	50	0	100	4	-	02968	4DT-100-050-050-100-000-10
10	0.5	20	76	9.55	10	76	0	100	4	-	11174	4DT-100-050-076-100-000-10
10	1	20	50	9.46	10	50	0	100	4	-	02969	4DT-100-100-050-100-000-10
12	0.5	24	60	11.4	12	60	0	120	4	-	02970	4DT-120-050-060-120-000-12
12	0.5	24	90	11.4	12	90	0	120	4	-	11175	4DT-120-050-090-120-000-12
12	1	24	60	11.46	12	60	0	120	4	-	02971	4DT-120-100-060-120-000-12

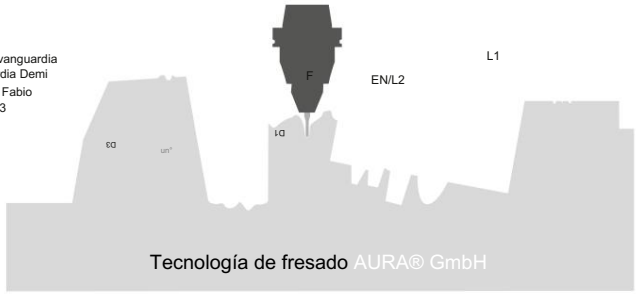
a cambios técnicos. „xy° HRC =

aura-tools.de *Reservado el derecho

Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

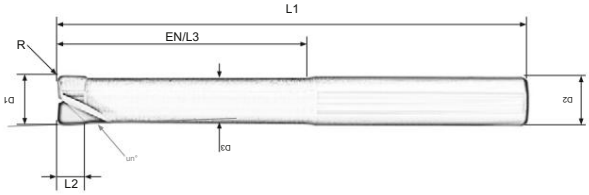




[1 paquete] y [2 paquetes]

El diamante policristalino (PKD) es especialmente adecuado para el mecanizado de materiales NE. El desgaste es considerablemente menor que en los materiales de corte convencionales. Un proceso de desgaste continuo conduce a superficies planas con menos pasos, especialmente en tiempos de ejecución > 10 h.

+ Altas velocidades de corte hacia el metal duro (factor 2,0 - 3,0) + Las bajas tolerancias de la herramienta permiten un fresado preciso con una larga vida útil + Metales NE, materiales CFK y grafitos



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 01011

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	0,00
IR	18 577	3 567	350	0,089	0,096		

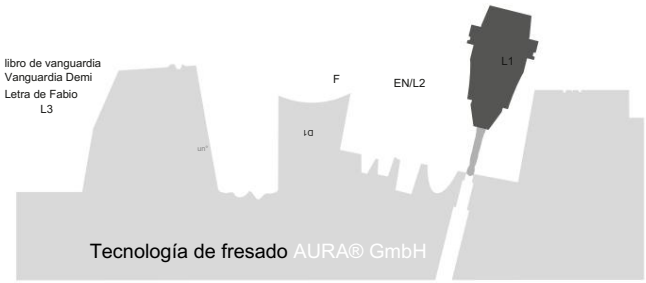
< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N	Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	°a	L1	z	KZ	Código	Número de artículo
1	0.2	60	5	0.97	4	5	0	60	2	-	24361	2PKDT-010-020-050-060-000-04
2	0.2	1.5	15	1.8	6	15	0	60	1	-	11277	1PKDT-020-020-015-060-000-06
3	0.2	2	25	2.9	6	25	-3	60	1	-	10114	1PKDT-030-020-025-060-000-06
3	0.3	2	25	2.8	6	25	0	60	1	-	03935	1PKDT-030-030-025-060-000-06
3	0.5	3.4	25	2.9	6	25	-3	60	1	-	03936	1PKDT-030-050-025-060-000-06
4	0.3	75	30	3.9	6	30	-3	75	2	-	03937	2PKDT-040-030-030-075-000-06
4	0.5	75	30	3.9	6	30	-3	75	2	-	03938	2PKDT-040-050-030-075-000-06
4	1	75	30	3.9	6	30	-3	75	2	-	05151	2PKDT-040-100-030-075-000-06
6	0.3	75	40	5.8	6	40	-3	75	2	-	03522	2PKDT-060-030-040-075-000-06
6	0.5	75	40	5.8	6	40	-3	75	2	-	01011	2PKDT-060-050-040-075-000-06
6	1	75	40	5.8	6	40	-3	75	2	-	03523	2PKDT-060-100-040-075-000-06
8	0.5	100	60	7	8	60	0	100	2	-	01041	2PKDT-080-050-060-100-000-08
8	0.5	75	30	7.8	8	30	-3	75	2	-	06594	2PKDT-080-050-030-075-000-08
8	1	100	60	7.8	8	60	-3	100	2	-	01012	2PKDT-080-100-060-100-000-08
8	1	75	30	7.8	8	30	-3	75	2	-	06593	2PKDT-080-100-030-075-000-08
10	0.5	120	60	9.8	10	60	-3	120	2	-	03524	2PKDT-100-050-060-120-000-10
10	1	120	60	9.8	10	60	-3	120	2	-	03525	2PKDT-100-100-060-120-000-10
12	1	130	95	11.7	12	95	-3	130	2	-	03939	2PKDT-120-100-095-130-000-12
12	1	100	[illegible]	11.7	12	[illegible]	-3	100	2	-	05964	2PKDT-120-100-065-100-000-12

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

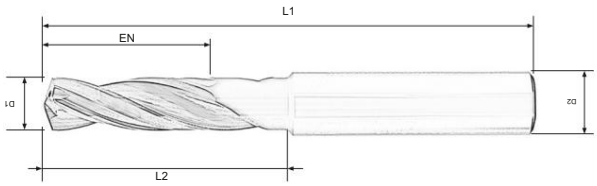
Machine Translated by Google



Escariador H7 3× D

El escariador de broca VHM de 3 × D es adecuado para brocas de espiga en materiales hasta 65HRC. Permite taladrar y frotar simultáneamente en calidad H7 con una excelente precisión de posicionamiento. Las áreas de aplicación son las matrices templadas y los troqueles.

+ taladrado y frotado (H7) en un solo proceso + para materiales endurecidos, p. ej. 1.2379, 58 + 2 HRC + excelente precisión de posicionamiento



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Datos de corte ejemplares para el código 18082

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm) fz (mm) 0,00
<65 CHR	796	80	25	30,00	0,05

< 65 HRC	< 58 HRC	< 56 HRC	< 52 HRC	< 48 HRC	1400N	1000N		Acero	CrNi	Titán	Cª	GG	GJV	IR	AlSi	Con	GRAFICO	GFK
+	+	+	+	+	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

D1	R	L2	L3	D3	D2	EN	-a	L1	∞	IKZ	Código	Número de artículo
6.01	0	29	29	-	8	18	-	[illegible]	2	IKZ	18166	BRH 3xD-6,01-18-65/8
6.02	0	29	29	-	8	18	-	[illegible]	2	IKZ	18167	BRH 3xD-6,02-18-65/8
8.01	0	35	35	-	10	24	-	78	2	IKZ	17876	BRH 3xD-8,01-24-78/10
8.02	0	35	35	-	10	24	-	78	2	IKZ	17877	BRH 3xD-8,02-24-78/10
10.00	0	44	44	-	10	30	-	87	2	IKZ	18082	BRH 3xD-10,00-30-87/10
10.01	0	44	44	-	12	30	-	91	2	IKZ	17878	BRH 3xD-10,01-30-91/12
10.02	0	44	44	-	12	30	-	91	2	IKZ	17879	BRH 3xD-10,02-30-91/12
12.01	0	52	52	-	14	36	-	99	2	IKZ	17880	BRH 3xD-12,01-36-99/14
12.02	0	52	52	-	14	36	-	99	2	IKZ	17881	BRH 3xD-12,02-36-99/14

derecho a cambios técnicos. „xy“ aura-tools.de *Reservado el

HRC = Mecanizado de materiales templados posible hasta el valor declarado; 1.400N = Materiales como 1.2714HH; 1.000N = materiales como 1.2311, 1.2379; acero = materiales como 1.1730; CrNi = Aleaciones de cromo-níquel; Titán = aleaciones de titanio; INC = Aleaciones a base de níquel; GG = Aleaciones de fundición; GjV = Aceros fundidos aleados; ALU = Aleaciones de aluminio; AlSi = Aleaciones de aluminio y silicio; Cu = Cobre; GRÁFICO = Grafito; GFK = Plásticos reforzados con fibra de vidrio

Machine Translated by Google

AURA® FRÄSTECHNIK GMBH

fecha
fecha

empresa firme

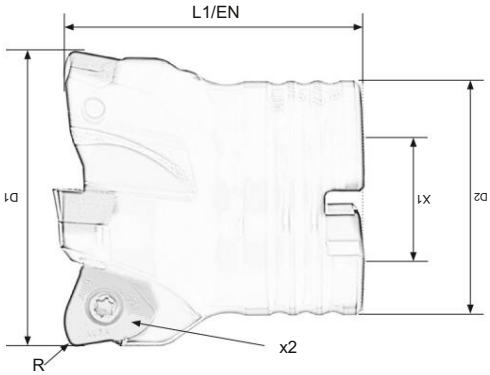
sujeto
sujeto

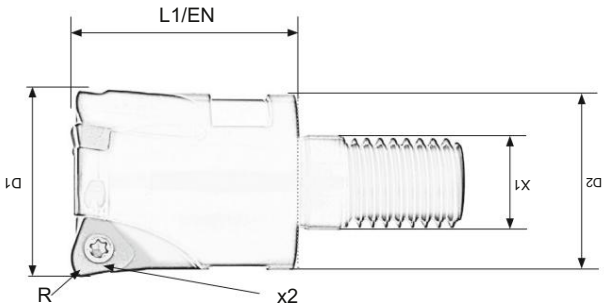
interlocutor
interlocutor

Machine Translated by Google

	Herramientas modulares	Página
VSG de AURA®	Fresas modulares para atornillar para plaquitas intercambiables redondas ISO	133
AURA® VSG 5°	Fresas modulares para atornillar para plaquitas intercambiables redondas ISO en posición de instalación positiva de 5°	137
AURA® ESR HQC Fresas modulares para atornillar para plaquitas intercambiables redondas ISO de acero templado para herramientas		139
AURA® ASR	Molino de cáscara para plaquitas intercambiables redondas ISO	142
AURA® ASR 5°	Fresa de cáscara para plaquitas intercambiables redondas ISO en posición de instalación positiva de 5°	144
AURA® ASR HQC Shell mill para plaquitas intercambiables redondas ISO de acero templado para herramientas		145
AURA® COMO 5K16	Fresa de casco para plaquita intercambiable pentagonal de acero templado para herramientas	146
AURA® TRIHF11	Cabezal de fresado HSC con rosca métrica para una gran profundidad de trabajo	147
AURA® TRIHF16	Cabezal de fresado HSC con rosca métrica para una gran profundidad de trabajo	148
AURA® TRIHF22	Cabezal de fresado HSC para una gran profundidad de trabajo	149
AURA® [dhf]	Sistema de herramientas HQC para altas tasas de avance y de arranque de material	150
AURA® [phf]	Fresa modular para atornillar o fresa hueca para plaquitas intercambiables de alto avance con cuatro flautas	151
AURA® ES	Fresa modular atornillable para plaquitas intercambiables rómbicas	152
AURA® EST HQC Fresa modular para atornillar para plaquitas intercambiables rómbicas		153
AURA® [zs]	Sistema de acabado HQC para un acabado económico y eficiente de paredes verticales	154
AURA® Y	Fresa modular para atornillar para plaquitas intercambiables tóricas de una pieza	155
AURA® EK	Fresa modular para atornillar para plaquitas intercambiables tóricas de una pieza	156
AURA® [v-et-sc]	Soporte VHM soldado, para plaquitas intercambiables poligonales y tóricas de una pieza con asiento en V	157
AURA® [v-ek-sc]	Soporte VHM soldado, para insertos intercambiables de bola de una pieza con asiento en V	158
AURA® ES-AOMX Fresa modular para atornillar para plaquitas intercambiables AMOX con diferentes radios de esquina		159
AURA® AST-AOMX Shell mill para plaquitas intercambiables AMOX con diferentes radios de esquina		160
AURA® [msf]	Sistema de herramientas para superficies planas y extremadamente lisas con excelente calidad y sin escalones	161
AURA® EAL	Fresa modular para atornillar para plaquitas intercambiables en forma de V	162
AURA® AAL	Fresa Shell para plaquitas intercambiables en forma de V	163
Accesorios	Tornillos para insertos indesxables, destornilladores	164

Machine Translated by Google





D1 = Diámetro del cortador

R = Radio (inserto indexable)

D2 = diámetro del mango

X1 = Interfaz al titular

AT = Profundidad de trabajo

L1 = Longitud total

Z = Número de dientes

X2 = Tipo de plaquita intercambiable

Número de artículo = Z D1 R - X1 - L1 - X2

Numero de dientes

Diámetro del cortador

Radio

Interfaz al titular

Largo total

Tipo de plaquita intercambiable

▼ desbaste

▼▼▼ Refinamiento

▼ + ▼▼▼ Desbaste y acabado

Geometría del inserto intercambiable

Suministro de refrigeración interna Sí No

Tecnología de fresado AURA® GmbH
Raiffeisenstrasse 8
35236 Breidenbach
Alemania

Teléfono +49 6465 911 194 0
Telefax +49 6465 911 194 113
Correo electrónico kontakt@aura-tools.de

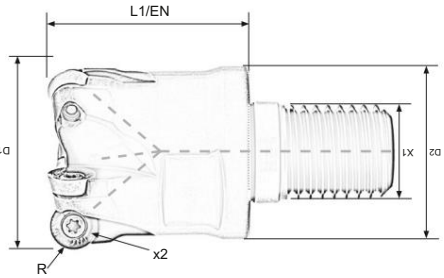
Encontrará nuestros términos y condiciones generales en http://
aura-tools.de/downloads/aura-agb.pdf

Machine Translated by Google

VSG de AURA®

Fresas modulares para atornillar para plaquitas intercambiables redondas ISO. De uso universal para desbaste y acabado. El radio de esquina a programar resulta del inserto intercambiable elegido.

+ división desigual +
desbaste y acabado +
suministro de refrigeración
interna + superficie de contacto endurecida y lijada



Datos de corte ejemplares para el código 03885

Material	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
1000N NANO 5305 9549			200	0,38	4,90	0,60

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
10	2.5	2	20	9.8	M6	SF05	03883	21025-M6-020-RD05	03889	03891
12	2.5	3	20	9.8	M6	SF05	03884	31225-M6-020-RD05	03889	03891
12	2.5	3	23	11.5	M7	SF05	03885	31225-M7-023-RD05	03889	03891

SF05
R=2,5 mm
M=0,7 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
2.5	SF05	+	03887	F05NA	NANO

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
15	3.5	2	23	13.5	M8	SF07	02438	21535-M8-023-RD07-238	01363	01366
15	3.5	3	23	13.5	M8	SF07	00601	31535-M8-023-RD07-238	01363	01366
decisión	3.5	3	23	15.4	M10k SF07		02656	31635-M10k-023-RD07-238	01363	01366
20	3.5	4	28	18	M10 SF07		01186	42035-M10-028-RD07-238	01363	01366

SF07
R=3,5 mm
M=0,9 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
3.5	SF07	+	24540	F07P25C	P25C
3.5	SF07		10086	S07NA	NANO
3.5	SF07	+	02665	F07NA	NANO
3.5	SF07		03266	F0703	K03
3.5	SF07		27078	F0703S	K03S
3.5	SF07	+	26094	F07AL	Alabama
3.5	SF07	+	02127	F07DI	ALLÁ

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

VSG de AURA®

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
12	3.5	2	23	11.5	M7 SF07199 03882			21235-M7-023-RD07-199	03890	01366
13	3.5	2	23	12,5 M8K SF07199 03162				21335-M8k-023-RD07-199	03890	01366
15	3.5	3	28	13.5	M8 SF07199 03880			31535-M8-028-RD07-199	03890	01366
20	3.5	4	28	18	M10 SF07199 03881			42035-M10-028-RD07-199	03890	01366

SF07199
R=3,5 mm
M=0,9 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
3.5 SF07199			05848	S07NA.1	NANO
3.5 SF07199	+	03886		F07NA.1	NANO
3.5 SF07199	+	26093		F07AL.1	Alabama

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
dieciséis	4	2	23	15.4	M10k SF08		02805	21640-M10k-023-RD08	03929	02395
dieciséis	4	2	23	13.5	M8	SF08	07137	21640-M8-023-RD08	03929	02395
20	4	3	25	18	M10 SF08		02806	32040-M10-025-RD08	03929	02395
25	4	4	29	21	M12 SF08		02807	42540-M12-029-RD08	03929	02395
32	4	5	33	29	M16 SF08		02808	53240-M16-033-RD08	03929	02395

SF08
R=4mm
M=1.7Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
4	SF08		17186	S08P25U	P25U
4	SF08		04954	S0840	P40
4	SF08		29326	S08P50	P50
4	SF08		11823	SH08M50	M50
4	SF08		17237	SH08INC35	INC35
4	SF08		29330	S08NA	NANO
4	SF08	+ 03732		F08NA	NANO
4	SF08		11845	S0810G	K10G
4	SF08	+ 17056		F08AL	Alabama

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

VSG de AURA®

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
20	5	2	30	18	M10	SF10	03166	22050-M10-030-RD10	01364	01367
25	5	3	35	21	M12	SF10	01497	32550-M12-035-RD10	01364	01367
30	5	4	43	29	M16	SF10	01498	43050-M16-043-RD10	01364	01367
35	5	4	43	29	M16	SF10	01569	43550-M16-043-RD10	01364	01367
35	5	5	43	29	M16	SF10	01499	53550-M16-043-RD10	01364	01367
42	5	5	42	29	M16	SF10	01292	54250-M16-042-RD10	01364	01367

SF10
R=5mm
M=3.4Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
5	SF10		15801	S10P25U	P25U
5	SF10		24541	S10P25C	P25C
5	SF10		01062	S1040	P40
5	SF10		09793	S10P50	P50
5	SF10		10361	SH10M50	M50
5	SF10		17238	SH10INC35	INC35
5	SF10		03942	S10NA	NANO
5	SF10	+ 02817		F10NA	NANO
5	SF10		01351	F1003	K03
5	SF10		07536	S1010G	K10G
5	SF10	+ 17057		F10AL	Alabama

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
24	6	2	35	21	M12	SF12	03169	22460-M12-035-RD12	01364	01367
35	6	3	43	29	M16	SF12	01500	33560-M16-043-RD12	01364	01367
35	6	4	43	29	M16	SF12	02123	43560-M16-043-RD12	01364	01367
42	6	4	42	29	M16	SF12	00606	44260-M16-042-RD12	01364	01367

SF12
R=6mm
M=3.4Nm

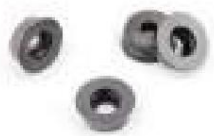
R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
6	SF12		15802	S12P25U	P25U
6	SF12		26595	S12P25C	P25C
6	SF12		01063	S1240	P40
6	SF12		29327	S12P50	P50
6	SF12		10362	SH12M50	M50
6	SF12		17240	SH16INC35	INC35
6	SF12		03943	S12NA	NANO
6	SF12	+ 03659		F12NA	NANO
6	SF12		01350	F1203	K03
6	SF12		07297	S1210G	K10G
6	SF12	+ 17058		F12AL	Alabama

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

VSG de AURA®

D1	R	_	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
32	8	2	42	29	M16 SF16		01664	23280-M16-042-RD16	01365	01368
35	8	3	42	29	M16 SF16		01225	33580-M16-042-RD16	01365	01368



SF16
R=8mm
M=5.5Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
8	SF16		16391	S16P25U	P25U
8	SF16		01064	S1640	P40
8	SF16		10360	S16P50	P50
8	SF16		09991	SH16M50	M50
8	SF16		17240	SH16INC35	INC35
8	SF16		03888	S16NA	NANO
8	SF16		01280	F1603	K03
8	SF16		07861	S1610G	K10G
8	SF16		02816	S1610	K10
8	SF16	+ 26091		F16AL	Alabama

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

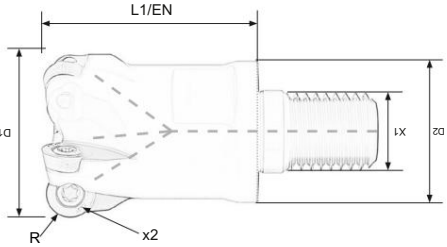
Machine Translated by Google

Tecnología de fresado AURA® GmbH

AURA® VSG 5°

Fresas modulares para atornillar para plaquitas intercambiables redondas ISO en posición de instalación positiva de 5°. De uso universal para desbaste y acabado. El radio de esquina a programar resulta del inserto intercambiable elegido.

+ división desigual +
desbaste y acabado +
suministro de refrigeración
interna + superficie de contacto endurecida y lijada



Datos de corte ejemplares para el código 10624

Material	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
1000N P25C	3183	7003	200	0,40	10,40	0,55

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	L	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
20	3.5	4	28	18	M10	SF07	10624	42035-M10-028-RD07-238-5°	01363	01366

SF07
R=3,5 mm
M=0,9 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
3.5	SF07	+	24540	F07P25C	P25C
3.5	SF07		10086	S07NA	NANO
3.5	SF07	+	02665	F07NA	NANO
3.5	SF07		03266	F0703	K03
3.5	SF07		27078	F0703S	K03S
3.5	SF07	+	26094	F07AL	Alabama
3.5	SF07	+	02127	F07DI	ALLÁ

D1	R	L	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
20	4	3	25	18	M10	SF08	10623	32040-M10-025-RD08-5°	03929	02395

SF08
R=4mm
M=1.7Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
4	SF08	17186		S08P25U	P25U
4	SF08	04954		S0840	P40
4	SF08		29326	S08P50	P50
4	SF08		11823	SH08M50	M50
4	SF08		17237	SH08INC35	INC35
4	SF08		29330	S08NA	NANO
4	SF08	+	03732	F08NA	NANO
4	SF08	11845		S0810G	K10G
4	SF08	+	17056	F08AL	Alabama

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

Tecnología de fresado AURA® GmbH

AURA® VSG 5°

D1	R	–	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
25	5	3	35	21	M12 SF10		10625	32550-M12-035-RD10-5°	01364	01367
35	5	5	43	29	M16 SF10		10626	53550-M16-043-RD10-5°	01364	01367
42	5	5	42	29	M16 SF10		10627	54250-M16-042-RD10-5°	01364	01367

SF10
R=5mm
M=3.4Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
5	SF10		15801	S10P25U	P25U
5	SF10		24541	S10P25C	P25C
5	SF10		01062	S1040	P40
5	SF10		09793	S10P50	P50
5	SF10		10361	SH10M50	M50
5	SF10		17238	SH10INC35 INC35	
5	SF10		03942	S10NA	NANO
5	SF10	+ 02817		F10NA	NANO
5	SF10		01351	F1003	K03
5	SF10		07536	S1010G	K10G
5	SF10	+	17057	F10AL	Alabama

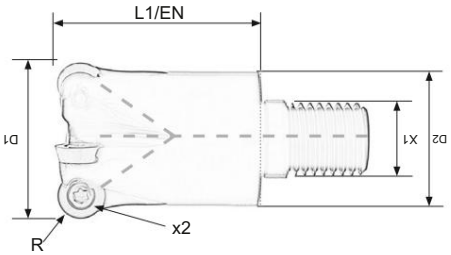
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® VSG HQC

Fresas modulares para atornillar para plaquitas intercambiables redondas ISO de acero templado para herramientas. De uso universal para desbaste y acabado. El radio de esquina a programar resulta del inserto intercambiable elegido.

+ división desigual +
desbaste y acabado +
suministro de refrigeración
interna + superficie de contacto endurecida y lijada



Datos de corte ejemplares para el código 20580

Material	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
1000N P25C	4244	6366	200	0,30	7,20	0,50

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
12	3	2	23	11.5	M7	SF06	20577	21230-M7-023-RD06-HQC	20596	03891
13	3	2	23	12.5	M8K	SF06	20578	21330-M8k-023-RD06-HQC	22460	01366
14	3	2	23	13.5	M8	SF06	20579	21430-M8-023-RD06-HQC	22460	01366
15	3	3	23	13.5	M8	SF06	20580	31530-M8-023-RD06-HQC	22460	01366
diciséis	3	3	23	15.4	M10k	SF06	20581	31630-M10k-023-RD06-HQC	22460	01366
20	3	4	28	18	M10	SF06	20582	42030-M10-028-RD06-HQC	22460	01366
25	3	5	35	23	M12	SF06	20583	52530-M12-035-RD06-HQC	22460	01366
30	3	6	43	29	M16	SF06	20584	63030-M16-043-RD06-HQC	22460	01366
35	3	7	43	29	M16	SF06	20585	73530-M16-043-RD06-HQC	22460	01366

SF06
R=3mm
M=0.7Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
3	SF06	+	24539	F06P25C	P25C
3	SF06	+	20595	F06NA	NANO
3	SF06		22312	F0603	K03
3	SF06		26973	F0603S	K03S
3	SF06		22104	F06CER	RCE

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
25	3.5	5	35	21	M12	SF07	20609	52535-M12-035-RD07-238 HQC	01363	01366
30	3.5	5	43	29	M16	SF07	20455	53035-M16-043-RD07-238 HQC	01363	01366
35	3.5	6	43	29	M16	SF07	20554	63535-M16-043-RD07-238 HQC	01363	01366

SF07
R=3,5 mm
M=0,9 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
3.5	SF07	+	24540	F07P25C	P25C
3.5	SF07		10086	S07NA	NANO
3.5	SF07	+	02665	F07NA	NANO
3.5	SF07		03266	F0703	K03
3.5	SF07		27078	F0703S	K03S
3.5	SF07	+	26094	F07AL	Alabama
3.5	SF07	+	02127	F07DI	ALLÁ

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® VSG HQC

D1	R	L	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
25	4	4	29	23	M12 SF08		07246	42540-M12-029-RD08-HQC	03929	02395
35	4	5	43	29	M16 SF08		05142	53540-M16-043-RD08-HQC	03929	02395

SF08
R=4mm
M=1.7Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
4	SF08		17186	S08P25U	P25U
4	SF08		04954	S0840	P40
4	SF08		29326	S08P50	P50
4	SF08		11823	SH08M50	M50
4	SF08		17237	SH08INC35	INC35
4	SF08		29330	S08NA	NANO
4	SF08	+ 03732		F08NA	NANO
4	SF08		11845	S0810G	K10G
4	SF08	+ 17056		F08AL	Alabama

D1	R	L	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
25	5	3	35	21	M12 SF10		06009	32550-M12-035-RD10-HQC	01364	01367
35	5	5	43	29	M16 SF10		04482	53550-M16-043-RD10-HQC	01364	01367
42	5	5	43	29	M16 SF10		05141	54250-M16-043-RD10-HQC	01364	01367

SF10
R=5mm
M=3.4Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
5	SF10		15801	S10P25U	P25U
5	SF10		24541	S10P25C	P25C
5	SF10		01062	S1040	P40
5	SF10		09793	S10P50	P50
5	SF10		10361	SH10M50	M50
5	SF10		17238	SH10INC35	INC35
5	SF10		03942	S10NA	NANO
5	SF10	+ 02817		F10NA	NANO
5	SF10		01351	F1003	K03
5	SF10		07536	S1010G	K10G
5	SF10	+ 17057		F10AL	Alabama

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® VSG HQC

D1	R	_	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
35*	6	3	43	29	M16 SF12		09900	33560-M16-043-RD12-5°-HQC	01364	01367
42	6	4	43	38 M16G SF12			06818	44260-M16G-043-RD12-HQC	01364	01367

* para plaquitas intercambiables redondas ISO en 5° posición de instalación positiva

SF12
R=6mm
M=3.4Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
6	SF12		15802	S12P25U	P25U
6	SF12		26595	S12P25C	P25C
6	SF12		01063	S1240	P40
6	SF12		29327	S12P50	P50
6	SF12		10362	SH12M50	M50
6	SF12		17240	SH16INC35	INC35
6	SF12		03943	S12NA	NANO
6	SF12	+ 03659		F12NA	NANO
6	SF12		01350	F1203	K03
6	SF12		07297	S1210G	K10G
6	SF12	+ 17058		F12AL	Alabama

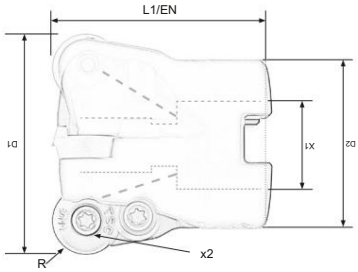
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® ASR

Fresa de cáscara para plaquitas intercambiables redondas ISO. De uso universal para desbaste y acabado. El radio de esquina a programar resulta del inserto intercambiable elegido.

+ división desigual +
desbaste y acabado +
suministro de refrigeración
interna + superficie de contacto endurecida y lijada



Datos de corte ejemplares para el código 02427

Material	(mm)	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ae (mm)	ap (mm)	fz
1000N P25U 772		2778	160		2,00	43,20	0,60

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	_	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
52	5	6	50	40	AST22	SF10	01694	65250-AST22-050-RD10	01364	01367
52	5	7	50	40	AST22	SF10	01464	75250-AST22-050-RD10	01364	01367

SF10
R=5mm
M=3.4Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
5	SF10		15801	S10P25U	P25U
5	SF10		24541	S10P25C	P25C
5	SF10		01062	S1040	P40
5	SF10		09793	S10P50	P50
5	SF10		10361	SH10M50	M50
5	SF10		17238	SH10INC35	INC35
5	SF10		03942	S10NA	NANO
5	SF10	+	02817	F10NA	NANO
5	SF10		01351	F1003	K03
5	SF10		07536	S1010G	K10G
5	SF10	+	17057	F10AL	Alabama

D1	R	_	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
52	6	5	50	40	AST22	SF12	00608	55260-AST22-050-RD12	01364	01367
66	6	6	50	48	AST27	SF12	02427	66660-AST27-050-RD12	01364	01367
80	6	7	50	60	AST27	SF12	02296	78060-AST27-050-RD12	01364	01367

SF12
R=6mm
M=3.4Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
6	SF12		15802	S12P25U	P25U
6	SF12		26595	S12P25C	P25C
6	SF12		01063	S1240	P40
6	SF12		29327	S12P50	P50
6	SF12		10362	SH12M50	M50
6	SF12		17240	SH16INC35	INC35
6	SF12		03943	S12NA	NANO
6	SF12	+	03659	F12NA	NANO
6	SF12		01350	F1203	K03
6	SF12		07297	S1210G	K10G
6	SF12	+	17058	F12AL	Alabama

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® ASR

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
52	8	4	50	40	AST22	SF16	00609	45280-AST22-050-RD16	01365	01368
66	8	5	50	48	AST27	SF16	00610	56680-AST27-050-RD16	01365	01368
80	8	5	52	63	AST27	SF16	01406	58080-AST27-052-RD16	01365	01368
80	8	6	52	63	AST27	SF16	00611	68080-AST27-052-RD16	01365	01368
100	8	7	52	70	AST32	SF16	01385	710080-AST32-052-RD16	01365	01368
125	8	8	50	90	AST40	SF16	01386	812580-AST40-050-RD16	01365	01368

SF16
R=8mm
M=5.5Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
8	SF16		16391	S16P25U	P25U
8	SF16		01064	S1640	P40
8	SF16		10360	S16P50	P50
8	SF16		09991	SH16M50	M50
8	SF16		17240	SH16INC35	INC35
8	SF16		03888	S16NA	NANO
8	SF16		01280	F1603	K03
8	SF16		07861	S1610G	K10G
8	SF16		02816	S1610	K10
8	SF16	+ 26091		F16AL	Alabama

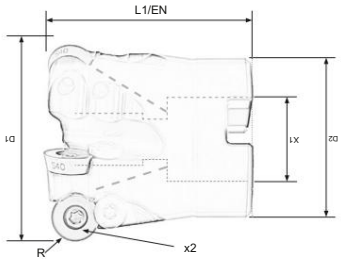
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® ASR 5°

Fresa de cáscara para plaquitas intercambiables redondas ISO en posición de instalación positiva de 5°. De uso universal para desbaste y acabado. El radio de esquina a programar resulta del inserto intercambiable elegido.

+ división desigual +
desbaste y acabado +
suministro de refrigeración
interna + superficie de contacto endurecida y lijada



Datos de corte ejemplares para el código 10630

Material	(mm)	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ae (mm)	fz ap (mm)
1000N P25U 772	3087	160	3,00	40,00	0,80	

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

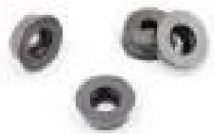
D1	R	_	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
52	6	5	50	40	AST22	SF12	10629	55260-AST22-050-RD12-5°	01364	01367

SF12
R=6mm
M=3.4Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
6	SF12		15802	S12P25U	P25U
6	SF12		26595	S12P25C	P25C
6	SF12		01063	S1240	P40
6	SF12		29327	S12P50	P50
6	SF12		10362	SH12M50	M50
6	SF12		17240	SH16INC35	INC35
6	SF12		03943	S12NA	NANO
6	SF12	+	03659	F12NA	NANO
6	SF12		01350	F1203	K03
6	SF12		07297	S1210G	K10G
6	SF12	+	17058	F12AL	Alabama

D1	R	_	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
52	8	4	50	40	AST22	SF16	10628	45280-AST22-050-RD16-5°	01365	01368
66	8	5	50	48	AST27	SF16	10630	56680-AST27-050-RD16-5°	01365	01368
80	8	6	50	63	AST27	SF16	10631	68080-AST27-050-RD16-5°	01365	01368

SF16
R=8mm
M=5.5Nm



R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
8	SF16		16391	S16P25U	P25U
8	SF16		01064	S1640	P40
8	SF16		10360	S16P50	P50
8	SF16		09991	SH16M50	M50
8	SF16		17240	SH16INC35	INC35
8	SF16		03888	S16NA	NANO
8	SF16		01280	F1603	K03
8	SF16		07861	S1610G	K10G
8	SF16		02816	S1610	K10
8	SF16	+	26091	F16AL	Alabama

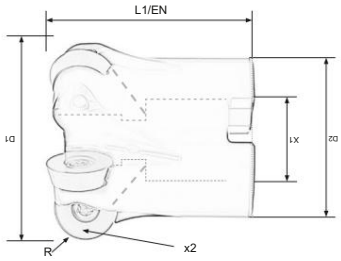
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® ASR HQC

Fresa de casco para plaquitas intercambiables redondas ISO de acero templado para herramientas. De uso universal para desbaste y acabado. El radio de esquina a programar resulta del inserto intercambiable elegido.

+ división desigual +
desbaste y acabado +
suministro de refrigeración
interna + superficie de contacto endurecida y lijada



Datos de corte ejemplares para el código 05917

Material	(mm)	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ae (mm)	fz
1000N P25C 965	3472	200	ap (mm)	1,50	43,20	0,60

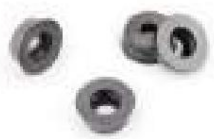
Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	–	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
52	6	5	50	40	AST22	SF12	04996	55260-AST22-050-RD12-HQC	01364	01367
66	6	6	50	48	AST27	SF12	05917	66660-AST27-050-RD12-HQC	01364	01367

SF12
R=6mm
M=3.4Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
6	SF12		15802	S12P25U	P25U
6	SF12		26595	S12P25C	P25C
6	SF12		01063	S1240	P40
6	SF12		29327	S12P50	P50
6	SF12		10362	SH12M50	M50
6	SF12		17240	SH16INC35	INC35
6	SF12		03943	S12NA	NANO
6	SF12	+	03659	F12NA	NANO
6	SF12		01350	F1203	K03
6	SF12		07297	S1210G	K10G
6	SF12	+	17058	F12AL	Alabama

D1	R	–	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
52	8	5	50	40	AST22	SF16	04483	55280-AST22-050-RD16-HQC	01365	01368



SF16
R=8mm
M=5.5Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
8	SF16		16391	S16P25U	P25U
8	SF16		01064	S1640	P40
8	SF16		10360	S16P50	P50
8	SF16		09991	SH16M50	M50
8	SF16		17240	SH16INC35	INC35
8	SF16		03888	S16NA	NANO
8	SF16		01280	F1603	K03
8	SF16		07861	S1610G	K10G
8	SF16		02816	S1610	K10
8	SF16	+	26091	F16AL	Alabama

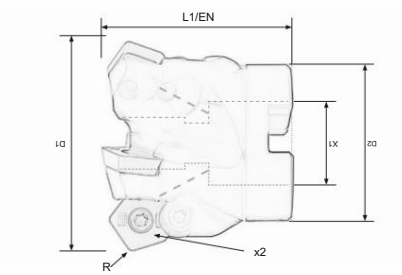
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® COMO 5K16

Fresa de casco para plaquita intercambiable pentagonal fabricada en acero templado para herramientas. De uso universal para desbaste en máquinas estables.
El radio de esquina a programar es de 7 mm. Las herramientas cortan suavemente y son muy adecuadas para planear y fresar contornos en ap 3-6 mm.

+ división desigual +
desbaste con gran ap +
suministro de refrigeración
interna + planeado y fresado de contornos
+ plaquita indesechable de cinco filos



Datos de corte ejemplares para el código 06841

Material	(mm)	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ae (mm)	fz
1000N K10G 509	2139	160	ap (mm)	3,00	68,80	0,60

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	–	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
52	7	4	55	40	AST16	5K16	06840	45270-AST16-055-5K16	01365	01368
66	7	5	55	48	AST27	5K16	06619	56670-AST27-055-5K16	01365	01368
80	7	6	55	60	AST27	5K16	06885	68070-AST27-055-5K16	01365	01368
100	7	7	55	70	AST32	5K16	06841	710070-AST32-055-5K16	01365	01368
125	7	8	55	70	AST40	5K16	06856	812570-AST40-055-5K16	01365	01368
160	7	9	55	120	AST40	5K16	06761	916070-AST40-055-5K16	01365	01368
180	7	11	55	160	AST60	5K16	07860	1118070-AST60-055-5K16-FL	01365	01368
200	7	12	55	160	AST60	5K16	06778	1220070-AST60-055-5K16-FL	01365	01368
250	7	15	55	160	AST60	5K16	07189	1525070-AST60-055-5K16-FL	01365	01368
315	7	15	55	160	AST60	5K16	10513	1531570-AST60-055-5K16-FL	01365	01368

5K16
R=7mm
M=5Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
7	5K16		09877	5K16P25	P25
7	5K16		21282	5K16P25U	P25U
7	5K16		07028	5K16P40	P40
7	5K16		08711	5K16P50	P50
7	5K16		08712	5K16M40	M40
7	5K16		07002	5K16K10G	K10G
7	5K16		26333	5K16PM40-BSS	PM40

* Este inserto indexable se diseñó para el acabado de superficies planas y se puede utilizar en todos los portaherramientas AS-5K16. La alta calidad de la superficie se logra de manera eficiente gracias a su geometría de rascador especial. El sustrato de uso universal „PM40“ garantiza otro ámbito de aplicación, que va desde el acero para herramientas en general hasta los materiales de la costa hasta los aceros inoxidables.

+ geometría Wiper para crear superficies uniformes sin escalones en tiempos de procesamiento cortos
+ utilizable con plaquitas intercambiables de cinco filos o individualmente
+ voladizo axial hacia plaquita intercambiable de cinco filos: 0,08 mm + mecanizado húmedo y seco posible + acabado y preacabado de placas de molde en producción de moldes y matrices +
uso universal, por ejemplo, aceros para herramientas hasta 40 HRC, fundición, aceros inoxidables y superaleaciones

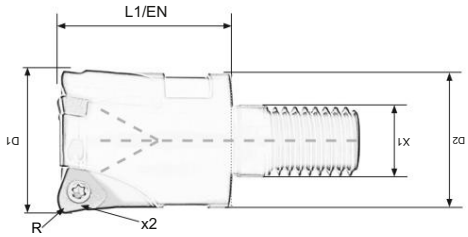
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® TRIHF11

Cabezal de fresado HSC con rosca métrica para gran profundidad de trabajo. Corte muy suave y bajas potencias de corte radial para un proceso de trabajo seguro. Utilizable a grandes profundidades de trabajo, incluso en paredes cilíndricas.

+ altas velocidades de avance + reducción de vibraciones + suministro de refrigeración interna + grandes voladizos



Datos de corte ejemplares para el código 11128

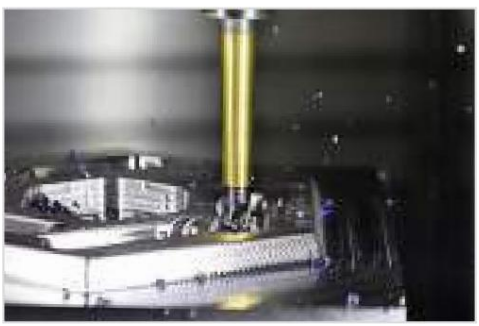
Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 22,24
1000 N P25U 1 698	6 791		160	0,50	1,00	

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	~	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
decimals	1.1	2	23	15.4 M10k TRI11			11105	21611-M10k-023-TRI11	03929	02395
20	1.1	3	25	18	M10	TRI11	11125	32011-M10-025-TRI11	03929	02395
25	1.1	3	29	23	M12	TRI11	11126	32511-M12-029-TRI11	03929	02395
25	1.1	4	29	21	M12	TRI11	31971	42511-M12-029-TRI11	03929	02395
30	1.1	4	43	29	M16	TRI11	11128	43011-M16-043-TRI11	03929	02395
30	1.1	5	43	29	M16	TRI11	31972	53011-M16-043-TRI11	03929	02395
32	1.1	3	43	29	M16	TRI11	12243	33211-M16-043-TRI11	03929	02395
32	1.1	5	43	29	M16	TRI11	31973	53211-M16-043-TRI11	03929	02395
35	1.1	5	43	29	M16	TRI11	11129	53511-M16-043-TRI11	03929	02395
35	1.1	6	43	29	M16	TRI11	31974	63511-M16-043-TRI11	03929	02395
42	1.1	5	43	29	M16	TRI11	11130	54211-M16-043-TRI11	03929	02395
42	1.1	6	43	38 M16G TRI11			11432	64211-M16G-043-TRI11	03929	02395
42	1.1	7	43	29	M16	TRI11	31975	74211-M16-043-TRI11	03929	02395

Tri11
R = 1,1 mm
M = 1,7 Nm

R	x2	Desbaste / Acabado	Código	Número de artículo	
1.1	Tri11		17250	Tri11P25U	P25U
1.1	Tri11		10880	Tri11P50	P50
1.1	Tri11		17870	Tri11INC35	INC35
1.1	Tri11		11500	Tri11NA	NANO
1.1	Tri11		11121	Tri11K10G	K10G



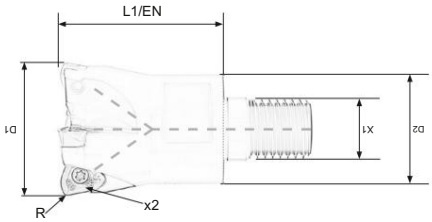
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® TRIHF16

Cabezal de fresado HSC con rosca métrica para gran profundidad de trabajo. Corte muy suave y bajas potencias de corte radial para un proceso de trabajo seguro. Utilizable a grandes profundidades de trabajo, incluso en paredes cilíndricas.

+ altas velocidades de avance + reducción de vibraciones + suministro de refrigeración interna + grandes voladizos



Datos de corte ejemplares para el código 20508

Material	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 31,04
1000N P25U 1213	6063		160	0,80	1,00	

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	L	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
30	1.6	3	43	29	M16 TRI16		20510	33016-M16-043-TRI16	04002	02396
35	1.6	4	43	29	M16 TRI16		20509	43516-M16-043-TRI16	04002	02396
42	1.6	5	43	29	M16 TRI16		20508	54216-M16-043-TRI16	04002	02396
52	1.6	6	50	40	AST22 TRI16		20506	65216-AST22-050-TRI16	04002	02396
52	1.6	5	50	40	AST22 TRI16		20507	55216-AST22-050-TRI16	04002	02396

Tri16
R=1,6 mm
M=1,7 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
1.6	tri16		20485	Tri16P25U	P25U
1.6	tri16		29367	Tri16P50	P50
1.6	tri16		19537	Tri16INC35	INC35
1.6	tri16		20484	Tri16NA	NANO

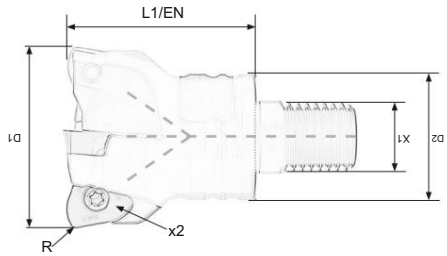
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® TRIHF22

Cabezal de fresado HSC para una gran profundidad de trabajo. Corte muy suave y bajas potencias de corte radial para un proceso de trabajo seguro. Utilizable a grandes profundidades de trabajo, incluso en paredes cilíndricas.

+ altas velocidades de avance + reducción de vibraciones + suministro de refrigeración interna + grandes voladizos

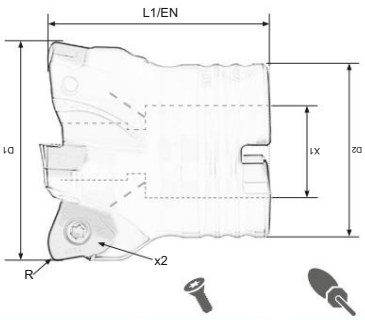


Datos de corte ejemplares para el código 10862

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 38,08
1000N P25U979		4 897	160	1,00	1,00	

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	z	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
35	2.2	3	43	29	M16	TRI22	11603	33522-M16-043-TRI22	10869	1367
42	2.2	4	43	29	M16	TRI22	10860	44222-M16-043-TRI22	10869	1367



D1	R	z	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
52	2.2	5	50	40	AST22	TRI22	10862	55222-AST22-050-TRI22	10869	1367
66	2.2	5	50	48	AST27	TRI22	10863	56622-AST27-050-TRI22	10869	1367
80	2.2	6	50	60	AST27	TRI22	10864	68022-AST27-050-TRI22	10869	1367
100	2.2	7	50	70	AST32	TRI22	11412	710022-AST32-050-TRI22	10869	1367

Tri22
R = 2,2 mm
M = 5,5 Nm

R	x2	Desbaste / Acabado	Código	Número de artículo	
2.2	tri22		17251	Tri22P25U	P25U
2.2	tri22		10867	Tri22P50	P50
2.2	tri22		29371	Tri22NA	NANO
2.2	tri22		11122	Tri22K10G	K10G

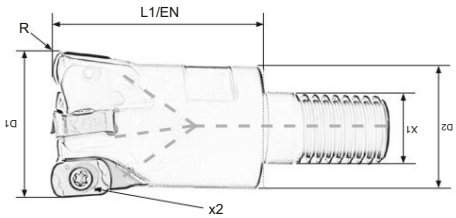
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

[dhf] Doble avance alto

El doble avance alto [dhf] fue desarrollado para el mecanizado de alto avance con alta productividad. Permite el desbaste y el predesbaste con una alta tasa de arranque de viruta. Recomendamos una máquina estable y potente para el uso de [dhf] , así como condiciones de funcionamiento moderadas.

+ entrada y rampa helicoidal y lineal + dos calidades universales, por ejemplo, aceros de baja aleación, sin templar y sin templar, acero para herramientas en general y aceros templados < 52 HRC
+ fuerzas radiales reducidas + planeado y fresado de contornos



Datos de corte ejemplares para el código 26033

Material	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
1000N P25U 1850	7401		186	0,80	23,80	0,80

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	–	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
20	2	3	30	18	M10	DHF10	26030	32020-M10-030-DHF10	31078	02395
25	2	4	35	21	M12	DHF10	26031	42520-M12-035-DHF10	31078	02395
32	2	5	43	29	M16	DHF10	26033	53220-M16-043-DHF10	31078	02395
35	2	5	43	29	M16	DHF10	26034	53520-M16-043-DHF10	31078	02395
30	2	5	43	29	M16	DHF10	28984	53020-M16-043-DHF10	31078	02395
42	2	6	43	29	M16	DHF10	26036	64220-M16-043-DHF10	31078	02395
42	2	6	43	35	AST16	DHF10	30187	64220-AST16-043-DHF10	31078	02395
52	2	7	50	40	AST22	DHF10	30188	75220-AST22-050-DHF10	31078	02395

DHF10
R=2mm
M=1.3Nm

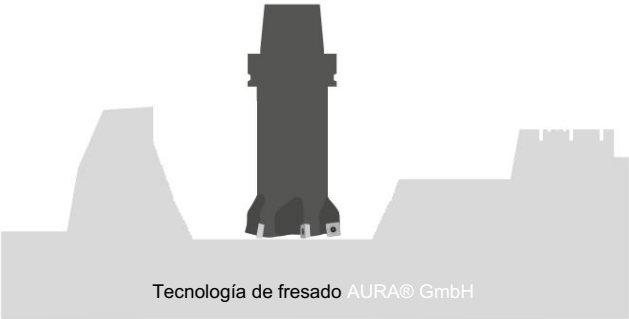
Radio	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
2	DHF10		26958	DHF10P25U	P25U
2	DHF10		27958	DHF10K10	K10

Al soltar el inserto intercambiable, la herramienta no tiende a la presión radial, como lo es en placas redondas, por ejemplo.

Bajo material residual de 0,222 mm a un radio programado de 2 mm.

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

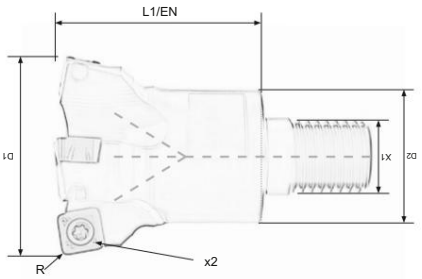
Machine Translated by Google



[phf] Alimentación alta

Fresa modular para atornillar o fresa de cáscara para plaquitas intercambiables de alto avance con cuatro utes en posición de instalación positiva. Desbaste con grandes tasas de remoción en un sistema estable.

+ división desigual +
velocidad de avance por boca de hasta 2 mm /
rotación + suministro de
refrigeración interno + sin sujeción de virutas entre la pared del componente y el soporte



Datos de corte ejemplares para el código 21670

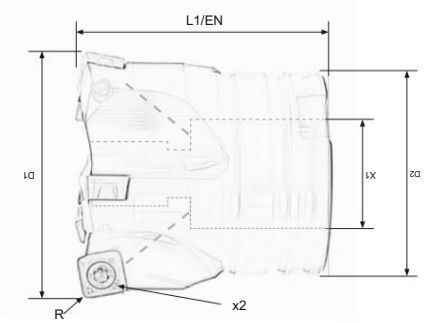
Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	30,08
1000 N P25U 1 288	6 184		170	1,00	1,20		

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	–	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
35	2.2	3	43	29	M16 PHF09		23578	33520-M16-043-PHF09	21677	22497
42	2.2	4	43	29	M16 PHF09		21670	44220-M16-043-PHF09	21677	22497
40	2.2	4	35	32	AST16PHF09		24094	44020-AST16-035-PHF09	21677	22497
52	2.2	5	50	40	AST22PHF09		21671	55220-AST22-050-PHF09	21677	22497
66	2.2	6	50	48	AST27PHF09		21672	66620-AST27-050-PHF09	21677	22497

PHF09
R = 2,2 mm
M = 3 Nm

R	x2	Desbaste / Acabado	Código	Número de artículo	
2.2	PHF09		22295	PHF09P25U	P25U
2.2	PHF09		23350	PHF09P50	P50
2.2	PHF09		21745	PHF09K15	K15



D1	R	–	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
66	3.1	5	50	48	AST27 PHF14		21673	56630-AST27-050-PHF14	21678	22498
80	3.1	6	50	60	AST27 PHF14		21674	68030-AST27-050-PHF14	21678	22498
100	3.1	6	52	70	AST32 PHF14		21675	610030-AST32-052-PHF14	21678	22498

PHF14
R = 3,1 mm
M = 5 Nm

R	x2	Desbaste / Acabado	Código	Número de artículo	
3.1	PHF14		22296	PHF14P25U	P25U
3.1	PHF14		21746	PHF14K15	K15

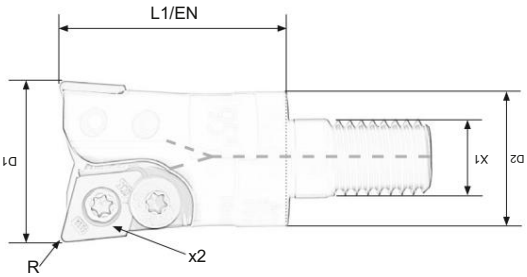
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® ES

Fresa modular atornillable para plaquitas intercambiables rómbicas. De uso universal para desbaste (ap bajo) y acabado. a) Versión liberada a 90°, para fresado en escuadra simple - esta versión no es apta para fresado multipasada en paredes verticales b) Liberada axialmente a 95°, para evitar vibraciones - para grandes voladizos/paredes verticales altas - fresado con baja vibración

+ baja presión de corte axial y radial + desbaste (ap bajo) y acabado + suministro de refrigeración interna + perfecto para voladizos > 5×D



Datos de corte ejemplares para el código 02437

Material	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
1000N NANO 2546 3056			200	0,20	16,10	0,60

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	–	EN/L1	D2	X1	x2		Código	Número de artículo	Código	Código
25	1	2	35	21	M12	R1	a) 90°	02437	2251090-M12-035-RB10	01364	01367
35	1	3	43	29	M16	R1		02405	3351090-M16-043-RB10	01364	01367
25	1	2	35	21	M12	R1	b) 95°	01296	22510-M12-035-RB10	01364	01367
35	1	3	43	29	M16	R1		01297	33510-M16-043-RB10	01364	01367
42	1	4	43	29	M16	R1		01298	44210-M16-043-RB10	01364	01367

R10
R=1mm
M=3.4Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
1	R1		01375	R1025	P25
1	R1		01274	R1040	P40
1	R1	+	03793	R10NA	NANO
1	R1		01275	R1003	K03
1	R1	+	01193	R1010	K10
1	R1	+	26096	R10AL	Alabama
1	R1	+	06990	R10DI	ALLÁ

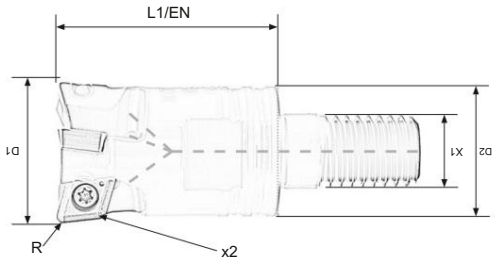
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® ES HQC

Fresa modular atornillable para plaquitas intercambiables rómbicas. De uso universal para desbaste (ap bajo) y acabado. a) Versión liberada a 90°, para fresado en escuadra simple - esta versión no es apta para fresado multipasada en paredes verticales b) Liberada axialmente a 95°, para evitar vibraciones - para grandes voladizos/paredes verticales altas - fresado con baja vibración

+ baja presión de corte axial y radial + desbaste (ap bajo) y acabado + suministro de refrigeración interna + perfecto para voladizos > 5×D



Datos de corte ejemplares para el código 20491

Material	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
1000N NANO 2546 4584			200	0,20	16,10	0,60

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

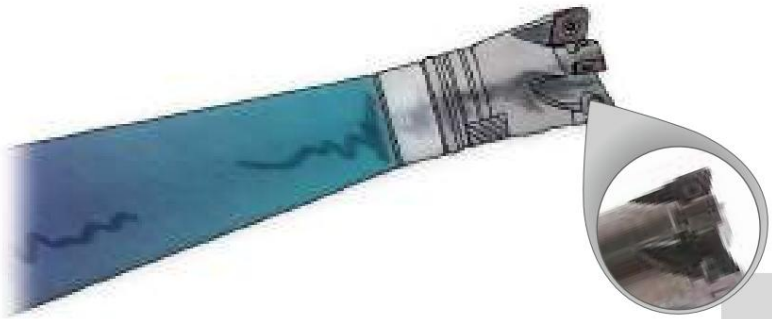
D1	R	–	EN/L1	D2	X1	x2		Código	Número de artículo	Código	Código
15	1	2	23	13.5	M8	R06	a) 90°	20983	2151090-M8-023-RB06-HQC	01363	01366
20	1	3	30	18	M10	R06	a) 90°	20489	3201090-M10-030-RB06-HQC	01363	01366
25	1	3	35	21	M12	R06	a) 90°	20491	3251090-M12-035-RB06-HQC	01363	01366
dieciséis	1	2	23	13.5	M8	R06	b) 95°	17096	21610-M8-023-RB06 HQC	01363	01366
dieciséis	1	2	23	15.4	M10k	R06	b) 95°	20487	21610-M10k-023-RB06-HQC	01363	01366
20	1	3	30	18	M10	R06	b) 95°	20490	3200-M10-030-RB06-HQC	01363	01366
25	1	3	35	21	M12	R06	b) 95°	20495	32510-M12-035-RB06 HQC	01363	01366

R06
R=1mm
M=0.9Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
1	R06		01373	R0625	P25
1	R06		01374	R0640	P40
1	R06	+	03792	R06NA	NANO
1	R06		01372	R0603	K03
1	R06	+	01239	R0610	K10
1	R06	+	26095	R06AL	Alabama
1	R06	+	03872	R06DI	ALLÁ

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

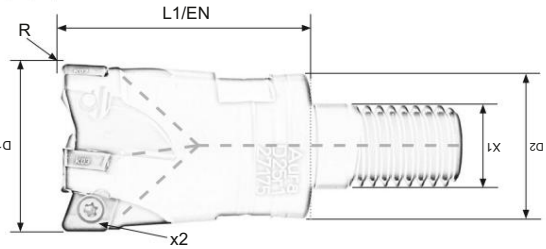
Machine Translated by Google



[zs] Sistema Plunge-Pull-milling para acabado

Este sistema modular de fresado por inmersión y tracción para acabado fue diseñado para un acabado económico y eficiente de paredes verticales. El sistema permite el cumplimiento de tolerancias paralelas en marcos de moldes o superficies de contacto deslizantes. También la estrategia de fresado está cualificada para sectores con superficies de desmoldeo o montaje ya que la dirección de avance sigue la dirección del movimiento.

+ edición de paredes verticales perpendiculares + fuerzas de corte bajas + tiempos de procesamiento más cortos hacia el fresado multipaso convencional + velocidades de corte enormes posibles



Datos de corte ejemplares para el código 27174

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm) fz (mm) 0,12 0,24
<58 HRC NANO	1 989	1 910	125	0,20	

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	L	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
decimals	1	3	23	15.4	M10k	R06	27173	3161091-M10k-023-RB06-HQC	01363	01366
20	1	4	30	18	M10	R06	27174	4201091-M10-030-RB06-HQC	01363	01366
25	1	5	35	21	M12	R06	27175	5251091-M12-035-RB06-HQC	01363	01366
35	1	7	43	29	M16	R06	27176	7351091-M16-043-RB06-HQC	01363	01366

R06
R = 1 mm
M = 0,9 Nm

R	x2	Desbaste / Acabado	Código	Número de artículo	
1	R06		03792	R06NA	NANO

Para una distinción óptica de las correas EST-HQC actuales, este sistema está diseñado con dos muescas circunferenciales en el área de la correa.

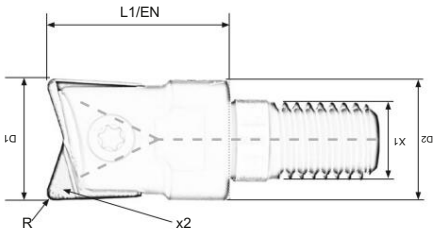
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® Y ▼+▼▼▼

Fresa modular atornillable para plaquitas intercambiables tóricas de una pieza.
De uso universal para desbaste y acabado.
Excelentemente adecuado para el acabado sin escalones debido a su geometría de acabado axial y radial.

+ baja presión de corte axial y radial + desbaste y acabado + suministro de refrigeración interno + perfecto para voladizos > 5×D



Datos de corte ejemplares para el código 02232

Material	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm) fz (mm) 5,00 0,20
<65HRC NANO 1989 0,20		796	75		

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
10	-	2	20	9.8	M6	T10	01506	ET-10-M6-020	02114	02395

T10
M=2Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
10	1	T10	+	03839	T1010NA NANO	
10	1	T10	+	02432	T1010DIA	ALLÁ

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
12	-	2	20	11.5	M7	T12	01507	ET-12-M7-020	02115	02396
12	-	2	20	10	M6	T12	02232	ET-12-M6-020	02115	02396

T12
M=3Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
12	1	T12	+	03838	T1210NA NANO	
12 2		T12	+	04699	T1220NA NANO	
12	1	T12	+	02433	T1210DIA	ALLÁ

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
diciséis	-	2	23	15.4	M10k	T16	01509	ET-16-M10k-023	02116	01367

T16
M=4.5Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
diciséis	1	T16	+	03837	T1610NA NANO	
16 2		T16	+	03836	T1620NA NANO	
diciséis	1	T16	+	03831	T1610DIA	ALLÁ

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
20	-	2	28	18	M10	T20	02233	ET-20-M10-028	02117	01368

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo
T20 20 1,6 T20 M=7,5 Nm			+	12140	T2016NA NANO

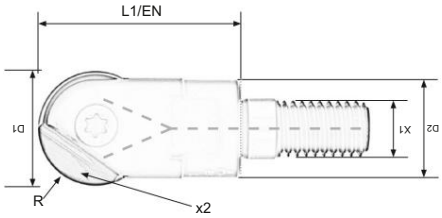
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® EK

Fresa modular para atornillar plaquitas intercambiables de radio de una pieza. De uso universal para desbaste y acabado.

+ desbaste y acabado +
suministro de refrigeración
interna + precisión de cambio ±0,015 mm



Datos de corte ejemplares para el código 03981

Material	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,00 0,20
<65HRC NANO 19989 796			75	0,36		

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
10	5	2	23	9.8	M6	K10	02108	EK-10-M6-023	02114	02395

	D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
K10 R=5 M=2Nm	10	5	K10	+	03983	D10NA	NANO

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
12	6	2	23	9.8	M6	K12	07427	EK-12-M6-023	02115	02396
12	6	2	23	11.5	M7	K12	03981	EK-12-M7-023	02115	02396
12	6	2	23	13	M8	K12	07430	EK-12-M8-023	02115	02396

	D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
K12 R=6 M=3Nm	12	6	K12	+	03984	D12NA	NANO

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
decisélis	8	2	28	13.6	M8	K16	03820	EK-16-M8-028	02116	01367
decisélis	8	2	28	15.4	M10k	K16	03982	EK-16-M10k-028	02116	01367

	D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
K16 16 8 R=8 M=4.5Nm			K16	+	03985	D16NA	NANO

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
20	10	2	28	18	M10	K20	03317	EK-20-M10-028	02117	01368

	D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
K20 R=10 M=7.5Nm	20	10	K20	+	03986	D20 NA	NANO

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
32	decisélis	2	49	26	M16	K32	10175	EK-32-M16-049	12377	12380

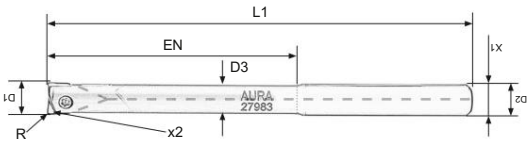
	D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
K32 R=16 M=4Nm	32	16	K32	+	10180	D32NA	NANO

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

[v-et-sc]

Vástago de carburo de alta rigidez.
El sistema de asiento en V AURA® garantiza una alta precisión y repetibilidad en el cambio del inserto intercambiable. Puede mecanizar todos los grados de grafito, por ejemplo, desbaste y acabado en 2D y 3D, así como el procesamiento posterior de material residual.



+ Predestinado para electrodos de nervaduras delgadas + Circunferencia liberada para mecanizado con baja vibración + Relaciones L/D difíciles son practicables > 10× D + Versión modular para alta flexibilidad + Con gurar y exportar herramientas en nuestro iKlick

Datos de corte ejemplares para el código 27980

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
Grafito DIA 27 852 11	141		700	1,00	6,00	0,20

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	EN	⌀	D2	D3	L1	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
6	41	2	6	5.6	80	S6	T06-VA	27657	ET-06-SC-041-080-06-VA	30069	01366
6	41	2	8	5.6	80	S8	T06-VA	27659	ET-06-SC-041-080-08-VA	30069	01366
6	61	2	6	5.6	100	S6	T06-VA	27658	ET-06-SC-061-100-06-VA	30069	01366
6	61	2	8	5.6	100	S8	T06-VA	27660	ET-06-SC-061-100-08-VA	30069	01366
6	101	2	8	5.6	140	S8	T06-VA	27661	ET-06-SC-101-140-08-040-VA	30069	01366

T06-VA
R = 0,5/1 mm M
= 0,9 Nm

D1	R	x2	Desbaste / Acabado	Código	Número de artículo	
6	0,5	T06-VA	+	29155	T0605DIA-VA	ALLÁ
6	1	T06-VA	+	29156	T0610DIA-VA	ALLÁ

D1	EN	⌀	D2	D3	L1	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
8	41	2	10	7.2	85	S10	T08-VA	27980	ET-08-SC-041-085-10-VA	24805	01366
8	41	2	8	7.2	85	S8	T08-VA	27982	ET-08-SC-041-085-08-VA	24805	01366
8	61	2	10	7.2	105	S10	T08-VA	27981	ET-08-SC-061-105-10-VA	24805	01366
8	61	2	8	7.2	105	S8	T08-VA	27983	ET-08-SC-061-105-08-VA	24805	01366
8	101	2	8	7.2	140	S08	T08-VA	27662	ET-08-SC-101-140-08-VA	24805	01366
8	101	2	10	7.2	145	S10	T08-VA	27665	ET-08-SC-101-145-10-VA	24805	01366
8	101	2	10	7.2	145	S10	T08-VA	27666	ET-08-SC-101-145-10-040-VA	24805	01366

T08-VA
R = 0,5/1 mm M
= 0,9 Nm

D1	R	x2	Desbaste / Acabado	Código	Número de artículo	
8	0.5	T08-VA	+	29158	T0805DIA-VA	ALLÁ
8	1	T08-VA	+	29159	T0810DIA-VA	ALLÁ

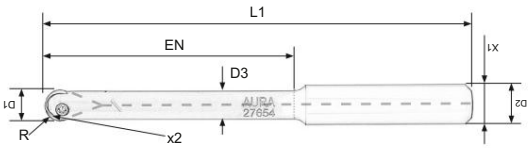
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

[v-ek-sc]

Vástago de carburo de alta rigidez.
El sistema de asiento en V AURA® garantiza una alta precisión y repetibilidad en el cambio del inserto intercambiable. Puede mecanizar todos los grados de grafito, por ejemplo, desbaste y acabado en 2D y 3D, así como el procesamiento posterior de material residual.

+ Predestinado para electrodos de nervaduras delgadas + Circunferencia liberada para mecanizado con baja vibración + Relaciones L/D difíciles son practicables > 10× D + Versión modular para alta flexibilidad + Con gurar y exportar herramientas en nuestro iKlick



Datos de corte ejemplares para el código 27650

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm) 0,00 0,10
Grafito DIA	21 884	4 377	550	0,60		

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	⌀	EN	D2	D3	L1	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
6	3	2	41	8	5.6	80	S8	K06-VA	27647	EK-06-SC-041-080-08-VA	30069	01366
6	3	2	41	6	5.6	80	S6	K06-VA	27645	EK-06-SC-041-080-06-VA	30069	01366
6	3	2	61	6	5.6	100	S6	K06-VA	27646	EK-06-SC-061-100-06-VA	30069	01366
6	3	2	61	8	5.6	100	S8	K06-VA	27648	EK-06-SC-061-100-08-VA	30069	01366
6	3	2	101	8	5.6	140	S8	K06-VA	27649	EK-06-SC-101-140-08-040-VA	30069	01366

K06-VA
R = 3 mm
M = 0,9 Nm

D1	R	x2	Desbaste / Acabado	Código	Número de artículo	
6	3	K06-VA	+	29157	D06DIA-VA	ALLÁ

D1	R	⌀	EN	D2	D3	L1	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
8	4	2	41	8	7.2	85	S8	K08-VA	27650	EK-08-SC-041-085-08-VA	24805	01366
8	4	2	41	10	7.2	85	S10	K08-VA	27653	EK-08-SC-041-085-10-VA	24805	01366
8	4	2	61	8	7.2	105	S8	K08-VA	27651	EK-08-SC-061-105-08-VA	24805	01366
8	4	2	61	10	7.2	105	S10	K08-VA	27654	EK-08-SC-061-105-10-VA	24805	01366
8	4	2	101	8	7.2	140	S8	K08-VA	27652	EK-08-SC-101-140-08-VA	24805	01366
8	4	2	101	10	7.2	145	S10	K08-VA	27655	EK-08-SC-101-145-10-VA	24805	01366
8	4	2	101	10	7.2	145	S10	K08-VA	27656	EK-08-SC-101-145-10-040-VA	24805	01366

K08-VA
R = 4 mm
M = 0,9 Nm

D1	R	x2	Desbaste / Acabado	Código	Número de artículo	
8	4	K08-VA	+	29160	D08DIA-VA	ALLÁ

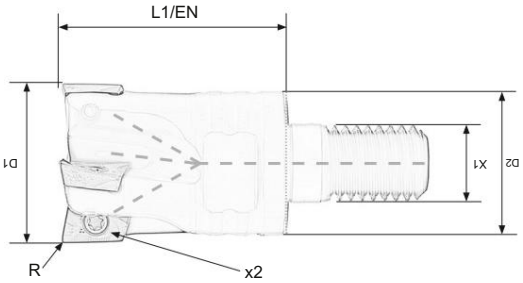
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

AURA® ES AOMX

Fresa modular para atornillar para plaquitas intercambiables AMOX con diferentes radios de esquina. De uso universal para desbaste y preacabado. El radio de esquina a programar resulta del inserto intercambiable elegido.

+ buen comportamiento de inmersión + desbaste y preacabado
+ suministro de refrigeración interna + sustratos resistentes al desgaste



Datos de corte ejemplares para el código 06021

Material		n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	18,72
IR	AL 6366	7639	3.00	500		0,30		

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	L	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
decimalis	0.8	2	30	14.5	M8	MS08	06189	21608-M8-030-AOMX	25618	02395
20	0.8	3	30	18	M10	MS08	06219	32008-M10-030-AOMX	06803	02395
25	0.8	3	35	22,6	M12	MS08	09763	32508-M12-035-AOMX	06803	02395
25	0.8	4	35	22,6	M12	MS08	06021	42508-M12-035-AOMX	06803	02395
32	0.8	5	40	29.4	M16	MS08	07014	53208-M16-040-AOMX	06803	02395
40	0.8	6	40	29.4	M16	MS08	07015	64008-M16-040-AOMX	06803	02395

MS08

M=1,5 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
0.4	MS08	+	07016	AOMX0425	P25
0.4	MS08	+	07019	AOMX04M40 M40	
0.8	MS08	+	06022	AOMX0825	P25
0.8	MS08	+	06765	AOMX08M40 M40	
0.8	MS08	+	26640	AOCX08AL	Alabama
1.6	MS08	+	07017	AOMX1625	P25
1.6	MS08	+	11460	AOMX16M40 M40	
3.2	MS08	+	07018	AOMX3225	P25
3.2	MS08	+	07486	AOMX32M40 M40	

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

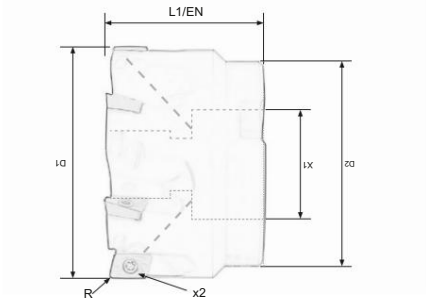
Machine Translated by Google

AURA® AST AOMX

Fresa de cáscara para plaquitas intercambiables AMOX con diferentes radios de esquina.

De uso universal para desbaste y preacabado. El radio de esquina a programar resulta del inserto intercambiable elegido.

+ buen comportamiento de inmersión + desbaste y preacabado
+ suministro de refrigeración interna + sustratos resistentes al desgaste



Datos de corte ejemplares para el código 07130

Material		n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)	30,72
IR	AL 3979	7162	3.00	500		0,30		

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	–	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
32	0.8	5	32	30	AST16	MS08	08713	53208-AST16-032-AOMX	06803	02395
40	0.8	6	40	38	AST22	MS08	07130	64008-AST22-040-AOMX	06803	02395
50	0.8	7	40	48	AST22	MS08	07485	65008-AST22-040-AOMX	06803	02395
63	0.8	7	40	55	AST22	MS08	07157	76308-AST22-040-AOMX	06803	02395

MS08

M=1,5 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
0.4	MS08	+	07016	AOMX0425	P25
0.4	MS08	+	07019	AOMX04M40 M40	
0.8	MS08	+	06022	AOMX0825	P25
0.8	MS08	+	06765	AOMX08M40 M40	
0.8	MS08	+	26640	AOCX08AL	Alabama
1.6	MS08	+	07017	AOMX1625	P25
1.6	MS08	+	11460	AOMX16M40 M40	
3.2	MS08	+	07018	AOMX3225	P25
3.2	MS08	+	07486	AOMX32M40 M40	

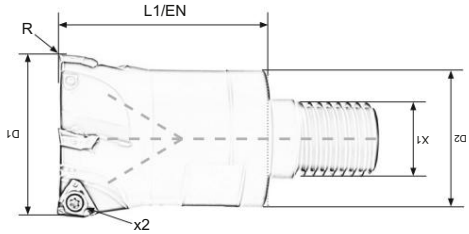
*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

[msf] Acabado de superficie de espejo

El sistema de herramientas [msf] con tres utes crea excelentes superficies planas extremadamente lisas sin escalones. Reemplaza el uso de herramientas de carburo sólido en el acabado de superficies 2D.

+ buena precisión de repetición, incluso en cortes interrumpidos + muy económico gracias a procesos cortos + de uso universal gracias a dos sustratos de alto rendimiento + mecanizado seguro en cortes interrumpidos



Datos de corte ejemplares para el código 21690

Material	n (1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
1000 N P25 2 653	1 272		250	0,10	11,60	0,12

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

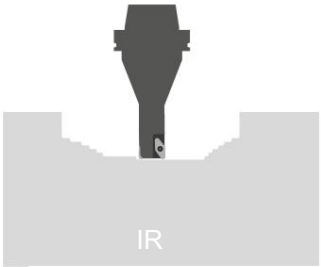
D1	R	L	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
decisión	0.5	2	23	15.4 M10k MSF07			21687	21605-M10k-023-MSF	01363	01366
20	0.5	3	28	18	M10 MSF07		21688	32005-M10-028-MSF	01363	01366
25	0.5	4	35	23	M12 MSF07		21689	42505-M12-035-MSF	01363	01366
30	0.5	4	43	29	M16 MSF07		21690	43005-M16-043-MSF	01363	01366
35	0.5	5	43	29	M16 MSF07		21691	53505-M16-043-MSF	01363	01366
42	0.5	6	43	29	M16 MSF07		21692	64205-M16-042-MSF	01363	01366

MSF07
R = 0,5 mm
M = 0,9 Nm

Radio	x2	Desbaste / Acabado	Código	Número de artículo	
0.5 MSF07		+	23497	MSF07P25	P25
0.5 MSF07			23498	MSF07K05	K05

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

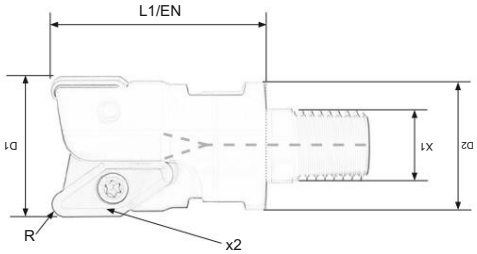
Machine Translated by Google



AURA® EAL

Fresa para atornillar Moduar para plaquitas intercambiables en forma de V.
De uso universal para desbaste y acabado en aleaciones de aluminio.
Ideal para hundimiento pronunciado debido a la posición de instalación separada axialmente del inserto intercambiable.

+ baja presión de corte axial + desbaste y acabado + refrigeración interna + muy buen arranque de viruta



Datos de corte ejemplares para el código 11700

Material		n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz (mm)
IR	AL 5305	26526		700	1,00	32,00	1,00

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	–	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
decisés	1	2	36	13.5	M8 VCGT1		06720	21610-M8-036-VDGT1	01363	01366
20	1	2	36	18	M10 VCGT1		06217	22010-M10-036-VDGT1	01363	01366
25	1	3	41	21	M12 VCGT1		01253	32510-M12-041-VDGT1	01363	01366
42	1	5	45	34	M16 VCGT1		11700	54210-M16-045-VDGT1	01363	01366

VCGT1
R=1mm
M=0.9Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
1	VCGT1	+	32243	VDGT1110AL	Alabama
1	VCGT1	+	32244	VDGT1110AS	COMO

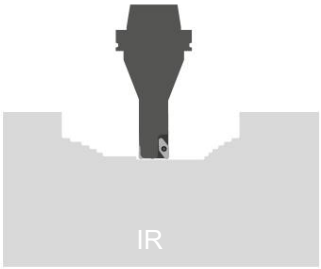
D1	R	–	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
32	3	2	48	29	M16 VCGT3	00069		23230-M16-048-VCGT3	01365	01368
42	3	3	48	34	M16 VCGT3	00072		34230-M16-048-VCGT3	01365	01368

VCGT3
R=3mm
M=5.5Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
3	VCGT3	+	32279	VCGT2230AL	Alabama
3	VCGT3	+	32280	VCGT2230AS AS	

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

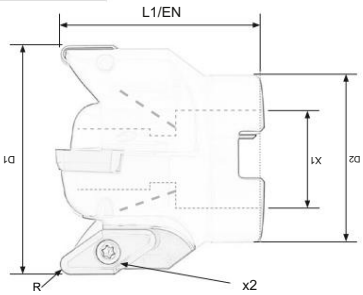


AURA® AAL

▼+▼▼▼

Fresa Shell para plaquitas intercambiables en forma de V. De uso universal para desbaste y acabado en aleaciones de aluminio. Ideal para hundimiento pronunciado debido a la posición de instalación separada axialmente del inserto intercambiable.

+ baja presión de corte axial + desbaste y acabado + refrigeración interna + muy buen arranque de viruta



Datos de corte ejemplares para el código 00803

Material		(mm)	n(1/min)	vf (mm/min)	vc(m/min)	ap (mm)	ae (mm)	fz
IR	AL 27	85	11141		700	3,00	59,20	1,00

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	R	⌀	EN/L1	D2	X1	x2	Código	Número de artículo	Código	Código
42	3	3	57	35	AST16 VCGT3 10971			34230-AST16-057-VCGT3	01365	01368
52	3	3	57	40	AST22 VCGT3 00006			35230-AST22-057-VCGT3	01365	01368
66	3	4	57	48	AST27 VCGT3 00007			46630-AST27-057-VCGT3	01365	01368
80	3	4	57	60	AST27 VCGT3 00803			48030-AST27-057-VCGT3	01365	01368

VCGT3
R=3mm
M=5.5Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
3 VCGT3		+	32279 VCGT2230AL		Alabama
3 VCGT3		+	32280 VCGT2230AS AS		

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

Tornillos para plaquitas intercambiables y anillos de sujeción

Los tornillos y destornilladores correspondientes a la fresa de atornillar y fresas huecas se encuentran en la página del producto con herramientas modulares.

Una descripción general se puede encontrar aquí:

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Código	Número de artículo	Conducir (X2)	Descripción
01363	KS-R35-M2.5	TX7	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
01364	KS-R50/R60-M3.5 KS-	TX15	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
01365	R80-M4.5	TX20	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
03697	KS-R6 - Zusatzklemmung KS-R35-	TX15	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
03890	M2.5-K	TX7	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
03929	KS-R40-M2.5	TX8	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
04002	KS-R1.3-M3	TX10	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
05019	KS-5K13-M5	IP20	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
20596	KS-R30-M2.2	TX6	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
22460	KS-R30-M2.2-L	TX7	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
31078	KS-DHF10-M2.5	TX8	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable DHF
10869	KS-T22-M4	TX15	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable TriHF 22
12377	KPS-R160-M8	TX15	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable TriHF 22
11162	KS-THV10	TX15	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable ETHV
11164	KS-THV12	TX20	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable ETHV
20602	KS-TK-V-16	TX20	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable ETHV
20603	KS-TK-V-20	TX20	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable ETHV
20604	KS-TK-V-25	TX20	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable ETHV
20605	KS-TK-V-32	TX30	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable ETHV
24805	KS-THV08	TX7	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable ETHV
21677	KS-PHF09	IP15	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable PHF
21678	KS-PHF14	IP20	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable PHF
03889	KS-R25-M2.0	TX6	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
02113	KPS-R40-M2.5	TX7	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
02114	KPS-R50-M3	TX8	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
02115	KPS-R60-M3.5	TX10	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
02116	KPS-R80-M4	TX15	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
02117	KPS-R10-M5	TX20	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
06803	KS-R0.8-MS 2.5-001/T8 KS-	TX8	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
25618	R0.8-MS 2.5-002/T8 KS-	TX8	Tornillo de sujeción Torx para plaquita intercambiable
01418	Klemmring D16	-	Anillo de sujeción/soporte para plaquita intercambiable D16 y 5K16

01364

02115

03889

10869

20602

21678

01418

Machine Translated by Google

destornillador y accesorios

Los tornillos y destornilladores correspondientes a la fresa de atornillar y fresas huecas se encuentran en la página del producto con herramientas modulares.

Una descripción general se puede encontrar aquí:

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

Código	Número de artículo	Conducir (X2)	Descripción
10250	DMS-Griff-0,4-1,0-Nm	DMS-01	Destornillador Torx DM - mango 0,4 - 8 Nm
10251	DMS-Griff-0,5-2,0-Nm	DMS-01	Destornillador Torx DM - mango 0,4 - 8 Nm
10252	DMS-Griff-2,0-7,0-Nm	DMS-01	Destornillador Torx DM - mango 0,4 - 8 Nm
10253	DMS-Klinge-T4-0,25Nm	TX4	Destornillador Torx DM - hoja intercambiable
10254	Cuchilla DMS T5 0.4Nm	TX5	Destornillador Torx DM - hoja intercambiable
10255	DMS-Klinge-T6-0,6Nm	TX6	Destornillador Torx DM - hoja intercambiable
10256	Cuchilla DMS T7 0.9Nm	TX7	Destornillador Torx DM - hoja intercambiable
10257	Cuchilla DMS T8 1.3Nm	TX8	Destornillador Torx DM - hoja intercambiable
10258	DMS-Klinge-T9-2,5Nm	TX9	Destornillador Torx DM - hoja intercambiable
10259	Cuchilla DMS T10 3.8Nm	TX10	Destornillador Torx DM - hoja intercambiable
10260	Cuchilla DMS T15 5.5Nm	TX15	Destornillador Torx DM - hoja intercambiable
10261	Hoja DMS-T20-8.0Nm	TX20	Destornillador Torx DM - hoja intercambiable
10262	Cuchilla DMS T25 8.0Nm	TX25	Destornillador Torx DM - hoja intercambiable
10263	DMS-TGriff-5,0-14,0-Nm	DMS-02	Mango en cruz Torx DM 5 - 14 Nm
10264	DMS-T-Klinge-T15-6,0Nm	TX15	Destornillador Torx DM - pala intercambiable QG Destornillador
10265	DMS-T-Klinge-T20-10,0Nm	TX20	Torx DM - pala intercambiable QG Destornillador Torx DM - pala
10266	DMS-T-Klinge-T25-15,0Nm	TX25	intercambiable QG Destornillador Torx DM - pala intercambiable
10267	DMS-T-Klinge-T27-15,0Nm	TX27	QG Destornillador Torx DM - pala intercambiable QG Llave Torx
11361	DMS-T-Klinge-SW6-15,0Nm	SW6	Llave Torx Llave Torx Llave Torx Llave Torx…
01366	TX-R35-07	TX7	
01367	TX-R50-15	TX15	
01368	TX-R80-20	TX20	
02395	TX-R40-08	TX8	
02396	TX-10	TX10	
03891	TX-R25/30-06	TX6	Llave torx
12380	TX-R160-30	TX20	Llave torx
20699	TX-PG-09	TX9	Llave torx
22497	TX-IP-R22-15	TX15	Llave torx
22498	TX-IP-R31-20	TX20	Llave torx
24381	TX-IP-D25-25IP	TX25IP	Llave torx

Machine Translated by Google

Resumen de pares

Inserto indexable de interfaz (X1)

X1	pares M (Nm) 0,9
T06-VA	
T08-VA	0.9
K06-VA	0.9
K08-VA	0.9
T10-V	3
T12-V	5.5
T16-V	5.5
T20-V	4
T25-V	4
DHF10	1.3
TRI11	1.7
TRI16	1.7
TRI22	5.5
MSF07	0.9
R06	0.9
R1	3.4
SF05	0.7
SF06	0.7
SF07	0.9
SF07199	0.9
SF08	1.7
SF10	3.4
SF12	3.4
SF16	5.5
PHF09	3
PHF14	5
5K16	5.5
MS08	1.5
VCGT1	0.9
VCGT3	5.5
T10	2
T12	3
T14	4.5
T16	4.5
T20	7.5
K10	2
K12	3
K16	4.5
K20	7.5
K32	4

Rosca de interfaz (X2)
Fresa modular para atornillar

x2	pares M (Nm)
M6	8
M7	11
M8	15
M10	30
M12	40
M16	60

Tamaño llave torx

Tamaño torx	Inserto indexable	Hilo	pares M (Nm)
T6	SF05	m2.0	0,70
T7	SF07	M 2,5	0.90
Q8	SF08	M 2,5	1.70
T15	SF10	m3.0	3.40
T15	SF12	M 3.5	3.80
T20	SF16 + 5-kant	METRO 4.5	5.50
T10	tri16	m3.0	3.00
P8	ET / EK 10	M 3	2.00
T10	ET/EC 12	M 3.5	3.00
T15	Y 14	METRO 4	4.50
T15	ET/EC 16	METRO 4	5.00
T20	ET / EK 20	METRO 5	7.50
T15		METRO 4	4.50
T20		METRO 5	5.50

*Modificaciones técnicas reservadas.

Machine Translated by Google

Guía de plaquitas intercambiables AURA®

Los insertos intercambiables AURA® están diseñados para un proceso de mecanizado confiable. Esto se logra mediante materiales de corte fuertes e infalibles que minimizan el daño potencial en caso de falla.
Este rendimiento se denomina "características de marcha de emergencia" en AURA®.

Nombre AURA®	Nombre ISO	Tolerancia	Solicitud
S 10NA	RDMW	±0,050mm	mecanizado de desbaste
F10NA _	RDHW	±0,013mm	mecanizado de acabado mecanizado de preacabado

Categorización

La cartera AURA® de plaquitas intercambiables se divide en dos áreas. Se diferencian en las tolerancias relacionadas con la producción y la aplicación.

Mientras que las plaquitas intercambiables S tienen una redondez de filo o un chaflán protector, las plaquitas intercambiables F están diseñadas afiladas, por lo que se pueden utilizar para fresado HSC (profundidad de corte axial reducida y velocidad de husillo aumentada).

Además, AURA® ofrece cabezales de fresado con tolerancias especialmente bajas (para sistemas modulares). Están clasificados como HQC (Corte de alta calidad) y se recomiendan para su uso con plaquitas intercambiables F para preacabado y mecanizado de acabado.

Además, los cuerpos de las fresas HQC tienen una mayor resistencia frente a las influencias mecánicas y son menos vulnerables frente a la deformación y el desgaste.

Código	Número de artículo	
07536	S1010G K10G	
07297	S1210G K10G	
07861	S1610G K10G	
01062	S1040	P40
01063	S1240	P40
15801	S10P25U P25U	
15802	S12P25U P25U	
09793	S10P50	P50
15802	S12P25U P25U	

Código	Número de artículo	
20595	F06NA NANO	
02665	F07NA NANO	
03886	F07NA.1 NANO	
03732	F08NA NANO	
03942	S10NA NANO	
03943	S12NA NANO	
03888	S16NA NANO	

HSC NANO

Materiales de corte

Nombre	Materiales	Características
P25	Aceros para trabajo en frío sin templar y aceros para trabajo en caliente	Material de corte para desbaste, utilizable en condiciones ambientales
P25U	Aceros para trabajo en frío sin templar y aceros para trabajo en caliente	Material de corte universal, utilizable en condiciones desfavorables
P25C	Aceros para trabajo en frío sin templar y aceros para trabajo en caliente	Material de corte de alto rendimiento, utilizable en condiciones ideales
P40	Aceros de construcción, aceros para herramientas sin templar, aceros inoxidables	Material de corte dócil y robusto
P50	Aceros de construcción, aceros para herramientas sin templar, aceros inoxidables, condiciones de mecanizado particularmente adversas	Material de corte muy robusto; para cortes interrumpidos, malas situaciones de sujeción y grandes voladizos
M40	Aceros de construcción, aceros para herramientas sin templar, aceros inoxidables	Material de corte dócil y robusto
M50	Aceros de construcción, aceros para herramientas sin templar, aceros inoxidables	Ángulo de viruta positivo; para el mecanizado en seco y para el uso de emulsión
INC35	Aceros inoxidables, aceros dúplex, superaleaciones	Ángulo de viruta positivo; para el mecanizado en seco y para el uso de emulsión
NANO	General para aceros para herramientas templados	Material de corte universal para desbaste y acabado
K03 K03S	General para aceros templados para herramientas	Material de corte universal para acabado
K10G	Aceros troquelados, fundición, metal de soldadura	Material de corte robusto para desbaste
K15	General a aceros para herramientas templados	Material de corte universal para desbaste y acabado, para mecanizado HSC
Cermet	fundición dúctil de grafito, aceros con bajo contenido en carbono, aceros ferríticos	Se puede usar cuando el borde de acumulación es un problema
Alabama	aluminio, metales no ferrosos	Ángulo de viruta positivo
ALLÁ	Grafito	Material de corte universal para desbaste y acabado

*Modificaciones técnicas reservadas.

Machine Translated by Google

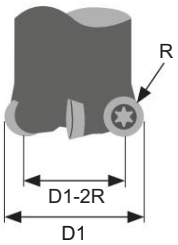
Datos de corte recomendados

desbaste

La siguiente directriz se basa en las siguientes condiciones:

- desbaste •
  longitud de voladizo máxima 3×D •
  penetración radial máxima 80%
  de la parte plana de la
  herramienta* ae = 0,80 × (D1 − 2 × R)
  Ejemplo: D25R5 ae
  = 0,80 × (25 mm − 2 × 5 mm) = 12 mm
- funcionamiento síncrono

*



Para longitudes de voladizo mayores , ap, así como la velocidad de rotación n y vc , deben reducirse.
Por 1×D se puede aplicar una reducción del 20%.

aceros sin alear, de baja y alta aleación hasta 1100N/mm²

	Condiciones	Corte Material	Datos de corte
1.1730 1.2738 1.2311 1.2767 1.2312 1.2842 1.2343 1.2714 1.2344 1.7225 1.2367 Toolox33	Máquinas estables con grandes ejes-momentos	P25U	vc ≈ 130 − 170 m/min ap ≈ 10 % − 20 % × R fz ≈ 4 % − 6 % × R
	máquinas HSC	K10G	vc ≈ 160 − 220 m/min ap ≈ 5 % − 15 % × R fz ≈ 5 % − 7 % × R
	Pequeñas máquinas HSC (diámetro máximo de la herramienta 12 mm)	NANO	vc ≈ 250 m/min ap ≈ 5 % − 15 % × R fz ≈ 6 % − 8 % × R

aceros sin alear, de baja y alta aleación de 1100N/mm² - 1400N/mm²

	Condiciones	Corte Material	Datos de corte
1.2738HH 1.2714+QT 1.2367 templado y revenido 1.7225+QT 1.2343 templado y revenido herramientaox44	Máquinas estables con grandes ejes-momentos	K10G	vc ≈ 130 − 170 m/min ap ≈ 10 % − 20 % × R fz ≈ 4 % − 6 % × R
	máquinas HSC	K10G	vc ≈ 160 − 220 m/min ap ≈ 5 % − 15 % × R fz ≈ 5 % − 7 % × R
	Pequeñas máquinas HSC (diámetro máximo de la herramienta 12 mm)	NANO	vc ≈ 220 − 300 m/min ap ≈ 5 % − 15 % × R fz ≈ 6 % − 8 % × R

aceros sin alear, de baja y alta aleación de 1400N/mm² - 2050N/mm²

	Condiciones	Corte Material	Datos de corte
1,2316 1.2379 1,2343 1.2767 1,2344 Dievar 1,2083 TQ1 1,2085 HTCS	Todas las máquinas	NANO	vc ≈ 80 − 160 m/min ap ≈ 7,5% − 12,5% × R fz ≈ 5% − 7% × R

aceros sin alear, de baja y alta aleación de 56HRC a 65HRC

	Condiciones	Corte Material	Datos de corte
1.2379 1.2842 1.2436 PM-Aceros Aceros de alta velocidad	Todas las máquinas	NANO	vc ≈ 60 − 120 m/min ap ≈ 7,5% − 12,5% × R fz ≈ 5% − 6% × R

resistente a la corrosión y aceros inoxidables/sin templar

	Condiciones	Corte Material	Datos de corte
1,4016 1,4021 / 1,2083 1,4313 1,4542 1,4301 1,4305 1,4571 1,2316 1,2085	Todas las máquinas, altas vibraciones, fuerte corte interrumpido	INC35	vc ≈ 140 − 180 m/min ap ≈ 10 % − 15 % × R fz ≈ 4 % − 6 % × R
		M50	

Aceros dúplex (pobre, estándar, súper)

	Condiciones	Corte Material	Datos de corte
1,4162 1.4410 1,4362 1.4501 1,4462 1.4404 1,4507	Todas las máquinas	INC35	vc ≈ 50 − 90 m/min ap ≈ 10 % − 15 % × R fz ≈ 4 % − 6 % × R

Aleaciones de titanio

	Condiciones	Corte Material	Datos de corte
3.7025 (Grado 1) 3.7035 (Grado 2) 3.7055 (Grado 3) 3.7065 (Grado 4) 3.7165 (Grado 5) 3.7115 (Grado 6)	Todas las máquinas	INC35	vc ≈ 45 − 60 m/min ap ≈ 10 % − 15 % × R fz ≈ 4 % − 6 % × R

materiales de hierro fundido

	Condiciones	Corte Material	Datos de corte
GG y GGG	Máquinas estables con grandes ejes-momentos	K10G	vc ≈ 180 − 220 m/min ap ≈ 20 % − 50 % × R fz ≈ 5 % − 10 % × R
	máquinas HSC	K10G vc ≈ 180 − 220 m/min ap ≈ 10 % − 15 % × R fz NANO ≈ 5 % − 10 % × R	
	Pequeñas máquinas HSC (diámetro máximo de la herramienta 12 mm)	NANO	vc ≈ 250 − 300 m/min ap ≈ 5 % − 10 % × R fz ≈ 5 % − 10 % × R

Aleaciones a base de níquel

	Condiciones	Corte Material	Datos de corte
2.4668 2.4816	Todas las máquinas	INC35	vc ≈ 25 − 40 m/min ap ≈ 10 % − 15 % × R fz ≈ 4 % − 6 % × R
	Todas las máquinas	M50	vc ≈ 25 − 40 m/min ap ≈ 10 % − 15 % × R fz ≈ 4 % − 6 % × R

Aleaciones duras de cromo-cobalto y metales de aporte para la soldadura de relleno de matrices de forja

	Condiciones	Corte Material	Datos de corte
Deloro Stellite Capilla...	Todas las máquinas	INC35	Recomendación del ingeniero de aplicaciones

*Modificaciones técnicas reservadas.

Machine Translated by Google

Refinamiento

aceros sin alear, de baja y alta aleación de 1200N/mm² - 1600N/mm²

	Condiciones	Corte Material	Datos de corte
1.2311 1.2312 1.2738	Todas las máquinas	K03 vc ≈ 220 m/min ap ≈ 10% – 20% × R fz ≈ 3% – 5% × R K03S	

Fundición nodular, aceros con bajo contenido en carbono y aceros ferríticos desde 500N/mm² hasta 1000N/mm²

		Condiciones	Corte Material	Datos de corte
1,4003 1,4016 1,4521 1,1730	1.2311 1.2312 GGG-40	Todas las máquinas	Cermet	vc ≈ 200 – 300 m/min ap ≈ 3% – 5% × R fz ≈ 2% – 3% × R

Aceros en general a aceros de alta resistencia

	Condiciones	rango de dureza	Corte Material	Datos de corte
ejemplar 1.2379	Todas las máquinas	48HRC - 56HRC	NANO	vc ≈ 220 m/min ap ≈ 12,5% – 20% × R fz ≈ 2% – 3% × R
			K03 vc ≈ 190 m/min ap ≈ 12,5% – 20% × R fz ≈ 2% – 3% × R K03S	
	Todas las máquinas	56HRC – 60HRC	NANO	vc ≈ 160 m/min ap ≈ 12,5% – 20% × R fz ≈ 2% – 3% × R
			K03 vc ≈ 130 m/min ap ≈ 12,5% – 20% × R fz K03S ≈ 2% – 3% × R	
	Todas las máquinas	60HRC – 65HRC	NANO	vc ≈ 130 m/min ap ≈ 12,5% – 20% × R fz ≈ 2% – 3% × R
			K03 vc ≈ 100 m/min ap ≈ 12,5% – 20% × R fz K03S ≈ 2% – 3% × R	

Refrigerante

Los insertos intercambiables AURA® están indicados para la aplicación de los siguientes refrigerantes:

Material	Refrigerante
Aceros inoxidables con > 15% Emulsión cromo/níquel > 10%	
materiales titánicos	emulsión > 10%
Aluminio	emulsión < 8%
Cobre	emulsión < 8%
Acero, fundición, grafito	suministro de aire interior/exterior

Consejo technico

Esta descripción general no sustituye el asesoramiento de expertos y debe ayudarlo a seleccionar el material de corte adecuado. Evite costosos intentos por su cuenta y utilice las habilidades y experiencias de nuestros empleados, quienes tienen acceso a amplios conocimientos y estudios internos. Si se enfrenta a un desafío complejo, el equipo técnico de AURA® lo apoyará en el centro de capacitación o en el laboratorio de molienda y utilizará su desafío para desarrollar continuamente sus productos.

*Modificaciones técnicas reservadas.

Machine Translated by Google

Vista general de plaquitas intercambiables

SF05 2,5 R=2,5 mm M=0,7 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
	SF05	+	03887	F05NA	NANO

SF06 R=3mm M=0.7Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
3	SF06	+	24539	F06P25C	P25C
3	SF06	+	20595	F06NA	NANO
3	SF06		22312	F0603	K03
3	SF06		26973	F0603S	K03S
3	SF06		22104	F06CER	RCE

SF07 R=3,5 mm M=0,9 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
3.5	SF07	+	24540	F07P25C	P25C
3.5	SF07		10086	S07NA	NANO
3.5	SF07	+	02665	F07NA	NANO
3.5	SF07		03266	F0703	K03
3.5	SF07		27078	F0703S	K03S
3.5	SF07	+	26094	F07AL	Alabama
3.5	SF07	+	02127	F07DI	ALLÁ

SF07199 R=3,5 mm M=0,9 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
3.5	SF07199		05848	S07NA.1	NANO
3.5	SF07199 +		03886	F07NA.1	NANO
3.5	SF07199 +	26093		F07AL.1	Alabama

SF08 R=4mm M=1.7Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
4	SF08	17186		S08P25U	P25U
4	SF08		04954	S0840	P40
4	SF08		29326	S08P50	P50
4	SF08		11823	SH08M50	M50
4	SF08		17237	SH08INC35	INC35
4	SF08	29330		S08NA	NANO
4	SF08	+	03732	F08NA	NANO
4	SF08	11845		S0810G	K10G
4	SF08	+	17056	F08AL	Alabama

SF10 R=5mm M=3.4Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
5	SF10		15801	S10P25U	P25U
5	SF10		24541	S10P25C	P25C
5	SF10		01062	S1040	P40
5	SF10		09793	S10P50	P50
5	SF10		10361	SH10M50	M50
5	SF10		17238	SH10INC35 INC35	
5	SF10		03942	S10NA	NANO
5	SF10	+ 02817		F10NA	NANO
5	SF10		01351	F1003	K03
5	SF10		07536	S1010G	K10G
5	SF10	+	17057	F10AL	Alabama

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

SF12
R=6mm
M=3.4Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
6	SF12		15802	S12P25U	P25U
6	SF12	26595		S12P25C	P25C
6	SF12		01063	S1240	P40
6	SF12	29327		S12P50	P50
6	SF12		10362	SH12M50	M50
6	SF12		17240	SH16INC35	INC35
6	SF12	03943		S12NA	NANO
6	SF12	+	03659	F12NA	NANO
6	SF12		01350	F1203	K03
6	SF12	07297		S1210G	K10G
6	SF12	+	17058	F12AL	Alabama

SF16
R=8mm
M=5.5Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
8	SF16		16391	S16P25U	P25U
8	SF16		01064	S1640	P40
8	SF16		10360	S16P50	P50
8	SF16	09991		SH16M50	M50
8	SF16		17240	SH16INC35	INC35
8	SF16		03888	S16NA	NANO
8	SF16		01280	F1603	K03
8	SF16		07861	S1610G	K10G
8	SF16		02816	S1610	K10
8	SF16	+	26091	F16AL	Alabama

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

PHF09
R=2,2 mm
M=3 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
2.2	PHF09		22295	PHF09P25U	P25U
2.2	PHF09		23350	PHF09P50	P50
2.2	PHF09		21745	PHF09K15	K15

PHF14
R=3,1 mm
M=5 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
3.1	PHF14		22296	PHF14P25U	P25U
3.1	PHF14		21746	PHF14K15	K15

MSF07
R=0,5 mm
M=0,9 Nm

Radio	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
0.5 MSF07		+	23497	MSF07P25	P25
0.5 MSF07		+	23498	MSF07K05	K05

DHF10
R=2mm
M=1.3Nm

Radio	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
2	DHF10		26958	DHF10P25U	P25U
2	DHF10		27958	DHF10K10	K10

Tri11
R=1,1 mm
M=1,7 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
1.1	Tri11		17250	Tri11P25U	P25U
1.1	Tri11		10880	Tri11P50	P50
1.1	Tri11		17870	Tri11INC35	INC35
1.1	Tri11		11500	Tri11NA	NANO
1.1	Tri11		11121	Tri11K10G	K10G

Tri16
R=1,6 mm
M=1,7 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
1.6	tri16		20485	Tri16P25U	P25U
1.6	tri16		29367	Tri16P50	P50
1.6	tri16		19537	Tri16INC35	INC35
1.6	tri16		20484	Tri16NA	NANO

Tri22
R=2,2 mm
M=5,5 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
2.2	tri22		17251	Tri22P25U	P25U
2.2	tri22		10867	Tri22P50	P50
2.2	tri22		29371	Tri22NA	NANO
2.2	tri22		11122	Tri22K10G	K10G

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

5K16
R=7mm
M=5Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
7	5K16		09877	5K16P25	P25
7	5K16		21282	5K16P25U	P25U
7	5K16		07028	5K16P40	P40
7	5K16		08711	5K16P50	P50
7	5K16		08712	5K16M40	M40
7	5K16		07002	5K16K10G	K10G
7	5K16		26333	5K16PM40-BSS PM40	

MS08

M=1,5 Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
0.4	MS08	+	07016	AOMX0425	P25
0.4	MS08	+	07019	AOMX04M40 M40	
0.8	MS08	+	06022	AOMX0825	P25
0.8	MS08	+	06765	AOMX08M40 M40	
0.8	MS08	+	26640	AOCX08AL	Alabama
1.6	MS08	+	07017	AOMX1625	P25
1.6	MS08	+	11460	AOMX16M40 M40	
3.2	MS08	+	07018	AOMX3225	P25
3.2	MS08	+	07486	AOMX32M40 M40	

VCGT1
R=1mm
M=0.9Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
1	VCGT1	+	32243	VDGT1110AL	Alabama
1	VCGT1	+	32244	VDGT1110AS	COMO

VCGT3
R=3mm
M=5.5Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
3	VCGT3	+	32279	VCGT2230AL	Alabama
3	VCGT3	+	32280	VCGT2230AS AS	

R06
R=1mm
M=0.9Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
1	R06		01373	R0625	P25
1	R06		01374	R0640	P40
1	R06	+	03792	R06NA	NANO
1	R06		01372	R0603	K03
1	R06	+	01239	R0610	K10
1	R06	+	26095	R06AL	Alabama
1	R06	+	03872	R06DI	ALLÁ

R10
R=1mm
M=3.4Nm

R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
1	R1		01375	R1025	P25
1	R1		01274	R1040	P40
1	R1	+	03793	R10NA	NANO
1	R1		01275	R1003	K03
1	R1	+	01193	R1010	K10
1	R1	+	26096	R10AL	Alabama
1	R1	+	06990	R10DI	ALLÁ

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

T10
M=2Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
10	1	T10	+ 03839		T1010NA NANO	
10	1	T10	+ 02432		T1010DIA	ALLÁ

T12
M=3Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
12	1	T12	+ 03838		T1210NA NANO	
12 2		T12	+ 04699		T1220NA NANO	
12	1	T12	+ 02433		T1210DIA	ALLÁ

T16
M=4.5Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
dieciséis	1	T16	+ 03837		T1610NA NANO	
16 2		T16	+ 03836		T1620NA NANO	
dieciséis	1	T16	+ 03831		T1610DIA	ALLÁ

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
T20 20 1,6 T20			+ 12140		T2016NA NANO	

M=7,5 Nm

K10
R=5
M=2Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
10 5		K10	+ 03983		D10NA	NANO

K12 12 6
R=6
M=3Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
		K12	+ 03984		D12NA	NANO

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
K16 16 8 R=8		K16	+ 03985		D16NA	NANO

M=4.5Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
K20 20 10 K20 R=10			+ 03986		D20 NA	NANO

M=7.5Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
K32 32 16 K32			+	10180	D32NA	NANO

R=16
M=4Nm

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

T06-VA
R=0,5/1 mm
M=0,9 Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
6	0,5	T06-VA	+	29155	T0605DIA-VA	ALLÁ
6	1	T06-VA	+	29156	T0610DIA-VA	ALLÁ

T08-VA
R=0,5/1 mm
M=0,9 Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
8	0,5	T08-VA	+	29158	T0805DIA-VA	ALLÁ
8	1	T08-VA	+	29159	T0810DIA-VA	ALLÁ

K06-VA
R=3mm
M=0.9Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
6	3	K06-VA	+	29157	D06DIA-VA	ALLÁ

K08-VA
R=4mm
M=0.9Nm

D1	R	x2	Desbaste/ Acabado	Código	Número de artículo	
8	4	K08-VA	+	29160	D08DIA-VA	ALLÁ

*Modificaciones técnicas reservadas. Especificaciones de torque basadas en los insertos intercambiables en la página 166.

Machine Translated by Google

Extensiones VLK NG

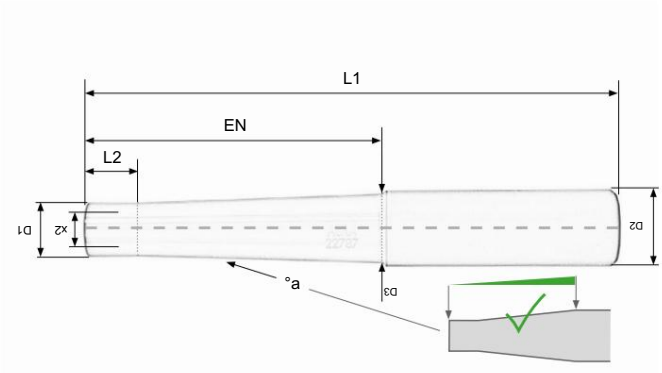
Extensiones cónicas de VHM con roscas sinterizadas y suministro de refrigeración interno. Sistema de perforación de precisión y rectificado de precisión.

+ rosca sinterizada +

zona de sujeción rugosa rectificada y, por lo tanto, mejor fuerza de sujeción + longitud de trabajo pulida y recubierta, sin adherencia de virutas + cambio suave del eje al radio + reducción de

vibraciones

Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools



D1	x2	L2	D3	D2	EN	°a	L1	Código	Número de artículo
9.8	M6	0	11.5	12	40	1.22	85	24101	VLK-06-040-085-10-12-NG
9.8	M6	0	11.27	12	60	0.7	104	24102	VLK-06-060-104-07-12-NG
9.8	M6	0	11.45	12	80	0.59	125	24103	VLK-06-080-125-08-12-NG
11.4	M7	0	24.67	25	200	1.9	256	22794	VLK-07-200-256-19-25-NG
11.4	M7	10	13.9	dieciséis	40	1.79	88	22785	VLK-07-040-088-09-16-NG
11.4	M7	10	14.61	dieciséis	60	1.53	108	22787	VLK-07-060-108-09-16-NG
11.4	M7	13	15.2	dieciséis	80	1.36	128	22789	VLK-07-080-128-09-16-NG
11.5	M7	0	14.84	dieciséis	40	2.39	88	22786	VLK-07-040-088-15-16-NG
11.5	M7	0	dieciséis	dieciséis	60	2.15	108	22788	VLK-07-060-108-15-16-NG
11.5	M7	0	15.5	dieciséis	100	1.15	150	22790	VLK-07-100-150-10-16-NG
11.5	M7	0	dieciséis	dieciséis	100	1.29	150	22791	VLK-07-100-150-09-16-NG
11.5	M7	0	17.06	20	80	1.99	130	22792	VLK-07-080-130-15-20-NG
12.5	M8K	10	14.9	dieciséis	40	1.72	88	22795	VLK-08-040-088-09-16-k-Idioma
12.5	M8K	10	15.6	dieciséis	60	1.67	108	22796	VLK-08-060-108-09-16-k-Idioma
12.5	M8K	13	15.91	dieciséis	80	1.22	128	22797	VLK-08-080-128-09-16-k-Idioma
13.6	M8	0	15.42	dieciséis	40	1.3	88	24104	VLK-08-040-088-13-16-NG
13.6	M8	0	15.5	dieciséis	60	0.9	108	24105	VLK-08-060-108-09-16-NG
13.6	M8	0	15.42	dieciséis	80	0,65	128	24106	VLK-08-080-128-07-16-NG
13.6	M8	0	15.49	dieciséis	100	0.54	148	24107	VLK-08-100-148-05-16-NG
13.6	M8	0	15.48	dieciséis	120	0,45	168	24108	VLK-08-120-168-05-16-NG
15.4	M10k	0	19.5	20	80	1.5	130	22800	VLK-10-080-130-15-20-k-Idioma
15.4	M10k	0	19.42	20	120	0,96	170	22803	VLK-10-120-170-10-20-k-Idioma
15.4	M10k	0	19.5	20	150	0.78	200	22804	VLK-10-150-200-08-20-k-Idioma
15.4	M10k	0	28.67	32	200	1.9	260	22805	VLK-10-200-260-19-32-k-Idioma
15.4	M10k	10	17.9	20	40	1.79	90	22798	VLK-10-040-090-09-20-k-Idioma
15.4	M10k	10	18.61	20	60	1.53	110	22799	VLK-10-060-110-09-20-k-Idioma
15.4	M10k	10	19.2	20	80	1.36	130	22801	VLK-10-080-130-10-20-k-Idioma
15.4	M10k	0	19.5	20	100	1.17	150	22802	VLK-10-100-150-09-20-k-Idioma
18	M10	0	19.4	20	40	1	90	24109	VLK-10-040-090-10-20-NG
18	M10	0	19.47	20	60	0.71	110	24110	VLK-10-060-110-07-20-NG
18	M10	0	19.4	20	80	0.5	130	24111	VLK-10-080-130-05-20-NG
18	M10	0	19.5	20	100	0.43	150	24113	VLK-10-100-150-03-20-NG
18	M10	0	19.51	20	120	0.36	170	24115	VLK-10-120-170-02-20-NG
18	M10	0	31,27	32	200	1,9	260	30084	VLK-10-200-260-19-32-NG
21	M12	0	24.49	25	125	0.8	181	24116	VLK-12-125-181-08-25-NG
21	M12	0	24.4	25	150	0,65	206	24117	VLK-12-150-206-07-25-NG
21	M12	0	24.36	25	175	0,55	231	24118	VLK-12-175-231-06-25-NG
29	M16	0	31.44	32	100	0.7	160	24119	VLK-16-100-160-07-32-NG
29	M16	0	31.41	32	150	0,46	210	24120	VLK-16-150-210-05-32-NG
29	M16	0	31.44	32	200	0.35	260	24121	VLK-16-200-260-04-32-NG

*Modificaciones técnicas reservadas.

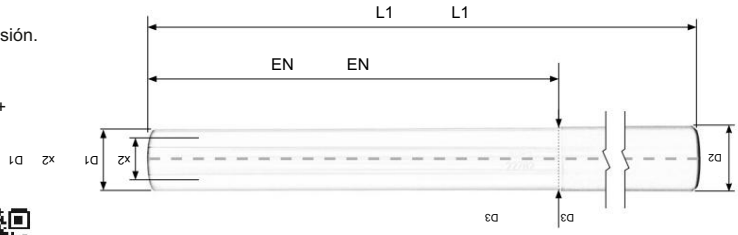
Machine Translated by Google

Extensiones VLZ NG

Extensiones VHM cilíndricas con roscas sinterizadas y suministro de refrigeración interno. Sistema de perforación de precisión y rectificado de precisión.

+ rosca sinterizada

+ zona de sujeción rugosa rectificada y, por lo tanto, mejor fuerza de sujeción + longitud de trabajo pulida y recubierta, sin adherencia de virutas + cambio suave del eje al radio + reducción de vibraciones



Puede encontrar todas las herramientas e información disponibles en línea en: iklick.aura.tools

D1	x2	D3	D2	EN	°a	L1	Código	Número de artículo
9.8	M6	9.8	12	20	0	[illegible]	24122	VLZ-06-020-065-12-NG
9.8	M6	9.8	10	31	0	80	24123	VLZ-06-031-080-10-NG
9.8	M6	9.8	12	40	0	85	24124	VLZ-06-040-085-12-NG
9.8	M6	9.8	12	60	0	105	24125	VLZ-06-060-105-12-NG
9.8	M6	9.8	12	80	0	125	24126	VLZ-06-080-125-12-NG
10.8	M6	10.8	12	100	0	150	24127	VLZ-06-100-150-12-NG
11.5	M7	11.5	12	20	0	[illegible]	22770	VLZ-07-020-065-12-NG
11.5	M7	11.5	12	40	0	85	22771	VLZ-07-040-085-12-NG
11.5	M7	11.4	12	60	0	105	22772	VLZ-07-060-105-12-NG
11.5	M7	11.5	12	80	0	125	22773	VLZ-07-080-125-12-NG
12.5	M8K	12.5	dieciséis	20	0	68	22774	VLZ-08-020-068-16-k-NG
12.5	M8K	12.5	dieciséis	40	0	88	22775	VLZ-08-040-088-16-k-NG
12.5	M8K	12.5	dieciséis	60	0	108	22776	VLZ-08-060-108-16-k-NG
12.5	M8K	12.5	dieciséis	80	0	128	24132	VLZ-08-080-128-16-k-NG
13.6	M8	13.6	dieciséis	40	0	88	24129	VLZ-08-040-088-16-NG
13.6	M8	13.6	dieciséis	60	0	108	24130	VLZ-08-060-108-16-NG
13.6	M8	13.6	dieciséis	80	0	128	24131	VLZ-08-080-128-16-NG
13.6	M8	13.6	dieciséis	100	0	148	24133	VLZ-08-100-148-16-NG
14	M8	14	dieciséis	20	0	68	24128	VLZ-08-020-068-16-NG
14.4	M8	14.4	dieciséis	135	0	200	24134	VLZ-08-135-200-16-NG
15.4	M10k	15.4	dieciséis	20	0	70	22778	VLZ-10-020-070-16-k-NG
15.4	M10k	15.4	dieciséis	40	0	90	22779	VLZ-10-040-090-16-k-NG
15.4	M10k	15.4	dieciséis	60	0	110	22780	VLZ-10-060-110-16-k-NG
15.4	M10k	15.4	dieciséis	80	0	130	22781	VLZ-10-080-130-16-k-NG
15.4	M10k	15.4	dieciséis	100	0	150	22782	VLZ-10-100-150-16-k-NG
15.4	M10k	15.4	dieciséis	120	0	170	22783	VLZ-10-120-170-16-k-NG
15.4	M10k	15.4	20	100	0	150	22784	VLZ-10-100-150-20-k-NG
18	M10	18	20	40	0	200	24135	VLZ-10-040-200-20-NG
18	M10	18	20	135	0	200	24136	VLZ-10-135-200-20-NG
22.5	M12	22.5	25	157	0	250	24140	VLZ-12-157-250-25-NG
22.5	M12	22.5	25	207	0	300	24141	VLZ-12-207-300-25-NG
23	M12	23	25	40	0	97	24137	VLZ-12-040-097-25-NG
23	M12	23	25	75	0	131	24138	VLZ-12-075-131-25-NG
23	M12	23	25	100	0	156	24139	VLZ-12-100-156-25-NG
28.6	M16	28.6	32	50	0	300	24142	VLZ-16-050-300-32-NG

*Modificaciones técnicas reservadas.

Machine Translated by Google

aura-tools.de

fecha
fecha

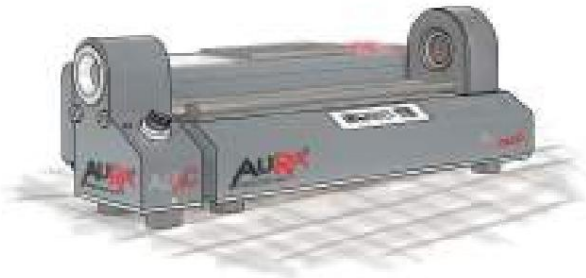
empresa firme

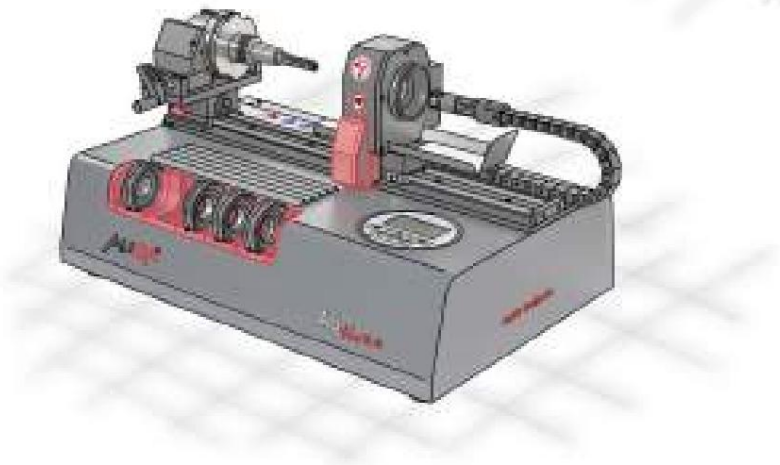
sujeto
sujeto

interlocutor
interlocutor

Machine Translated by Google

	Contracción	Página
AU one	Unidad de ajuste por contracción inductiva	180
AU AC	Aire acondicionado	180
AU one	Accesorios	181
AU three	Unidad de ajuste por contracción inductiva NUEVO	182
AU three	Accesorios	183
AU LC	enfriador de líquido	184





Machine Translated by Google

AU one Unidad de ajuste por contracción inductiva

Unidad de ajuste por contracción universal para cambios de herramienta orientados al taller.
AU one está diseñado para mandriles de contracción delgados, de paredes delgadas y extremadamente cortos. Los mandriles estándar de hasta D 16 mm también se pueden contraer.
El mandril se calienta suavemente por el generador ajustable. Incluso en mandriles pequeños, el sistema se apaga de manera segura antes de sobrecalentarse.
Adecuado para mangos HM.

+ D 3-16 mm +
guantes de protección contra el calor incluidos +
eyector de herramientas incluido

Código	Número de artículo	Descripción
17518	Dispositivo de contracción por inducción AUone	unidad de contracción inductiva horizontal

AU AC Aire acondicionado

El enfriador de aire está conectado a AU uno. Después de calentar el mandril de contracción, se gira el portaherramientas y se empuja el mandril dentro del manguito de la boquilla. Luego se abre la válvula. El mandril retráctil se enfría de forma rápida y eficaz mediante el flujo de aire vertical. Después de 1-3 minutos, el contorno exterior se enfría tibio. Conexión Festo KS4, 1/2"

+ adecuado para AU una unidad de contracción

Código	Número de artículo	Descripción
17663	AU-AC Luftkühler	para enfriar el soporte termorretráctil

*Cambios técnicos reservados.

Machine Translated by Google

AU one Accesorios

El adaptador permite la fijación centrada de dispositivos de sujeción que se encogen y expulsa las herramientas destruidas

accesorio adaptador

Código	Número de artículo	Descripción
06066	HSK25 / AUuno	portaherramientas HSK25 A/E con tope longitudinal y portaherramientas
06067	HSK32 / AUone	de expulsor HSK32 A/E con tope longitudinal y portaherramientas de
06068	HSK40 / AUuno	expulsor HSK40 A/E con tope longitudinal y portaherramientas de
06070	HSK50 / AUone	expulsor HSK50 A/E con tope longitudinal y portaherramientas de
06071	HSK63A/AUuno	expulsor HSK63 A/E con tope longitudinal y portaherramientas con
06072	SK30 / AUone	expulsor SK30/BT30 con tope longitudinal y portaherramientas con
06073	SK40 + BT40 / AUone	expulsor SK40/BT40 con tope longitudinal y portaherramientas con
09977	HSK63F / AUone	expulsor HSK63F con tope longitudinal y expulsor

Anillos de protección de ferrita para unidad de microrretracción inductiva AUone. Estos anillos protectores permiten el posicionamiento exacto del dispositivo de sujeción de contracción y la contracción de mangos de herramientas de HSS y acero.

anillos de protección (discos de ferrita)

Código	Número de artículo	Descripción
11262	AUone - Ferritscheibe-D3-5 - Disco 1	Anillo escudo AUone
11231	AUone - Ferritscheibe-D6-8 - Disco 2	Anillo escudo AUone
10876	AUone - Ferritscheibe-D10-12 - Disco 3	Anillo de un escudo AU
10539	AUone - Ferritscheibe-D14-16 - Disco 4	Anillo escudo AUone
10562	AUone - Ferritscheibe-D18-20	Anillo escudo AUone

*Cambios técnicos reservados.

Machine Translated by Google

AU three

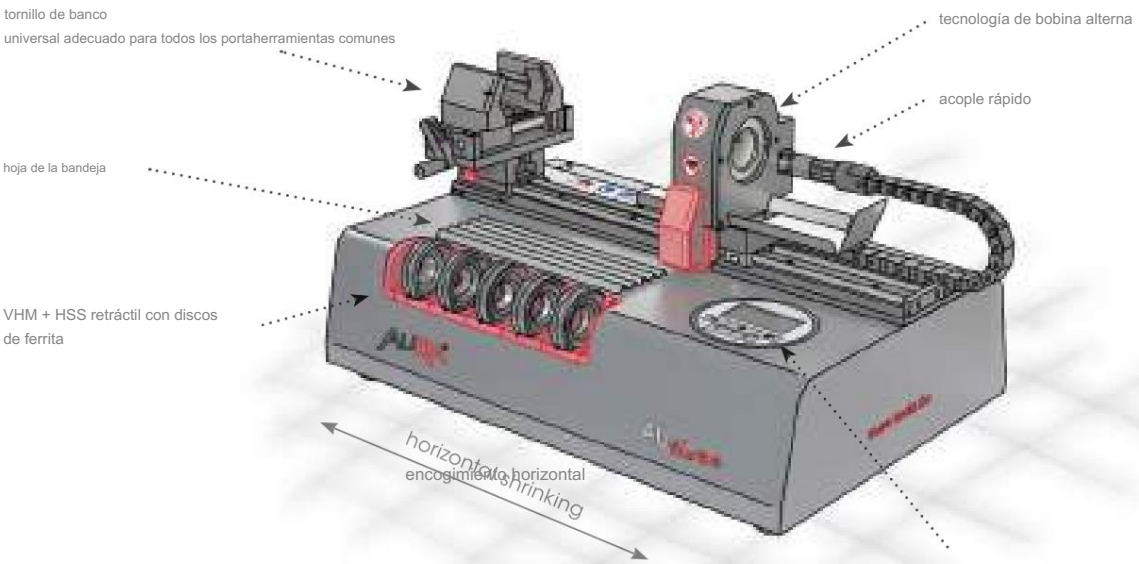
Unidad de contracción de bobina alterna horizontal para mandril de ajuste por contracción de acero y acero inoxidable. Una tecnología de pirómetro opcional permite monitorear la temperatura en el soporte y apaga la unidad después de alcanzar un límite de temperatura.

+ D 3 - 32 mm +
guantes protectores contra el calor incluidos +
eyector de herramientas incluido

Código	Número de artículo	Descripción
31271	AU tres - dispositivo de contracción por inducción	unidad de contracción de bobina alterna horizontal con tecnología de pirómetro, dispositivo de mesa, a 700 × d 470 × h 387 mm, aprox. 35kg

AU three

Unidad de contracción por inducción
dispositivo combinado para portaherramientas de acero y acero inoxidable D 3 - 32 mm
encogimiento suave gracias al control de temperatura con tecnología de pirómetro



NOVEDAD: tecnología de pirómetro que aumenta al máximo la vida útil de su soporte

NUEVO: encogimiento cuidadoso con tecnología de pirómetro, también es posible el encogimiento manual

*Cambios técnicos reservados.

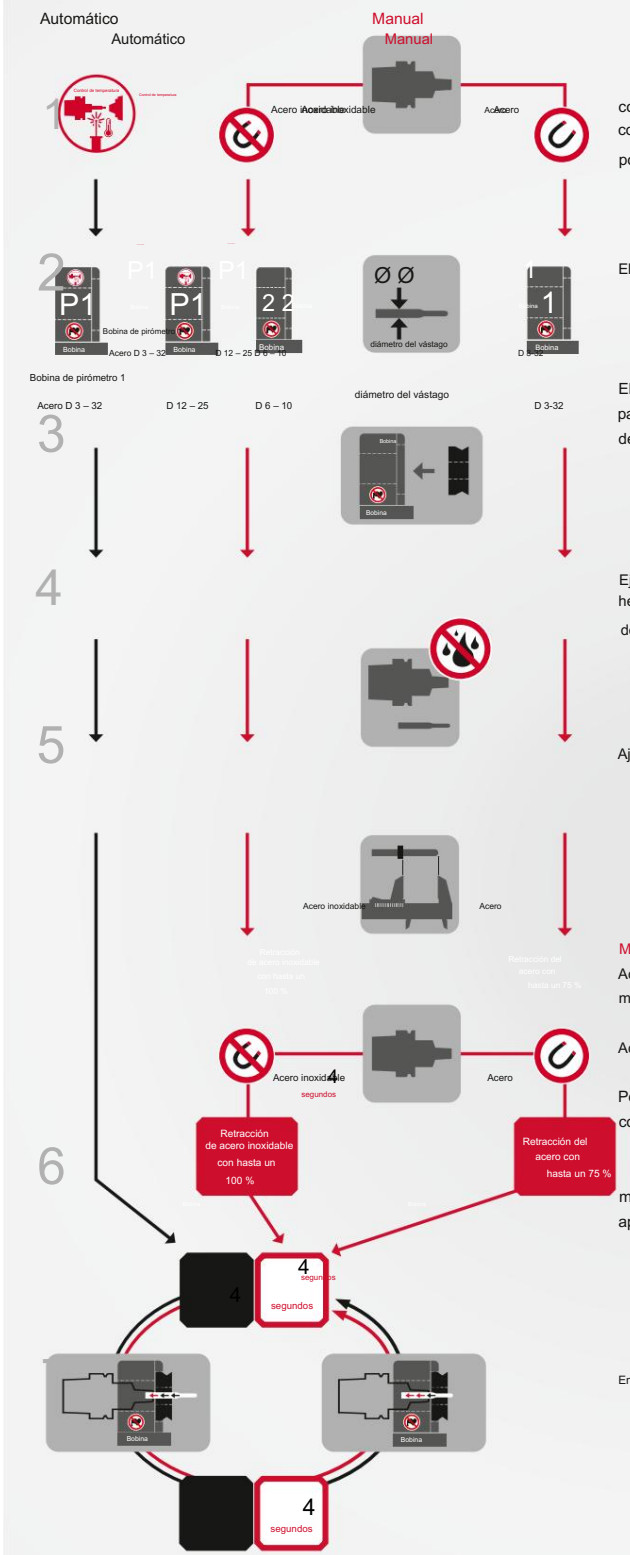
Machine Translated by Google

Unidad de contracción por inducción para portaherramientas de ajuste por contracción de acero e inoxidable D 3 – 32 mm

Unidad de contracción por inducción para portaherramientas de ajuste por contracción de acero e inoxidable D 3 – 32 mm

Rutina para una contracción suave

Rutina para una contracción suave



contraído diferente ajuste por contracción

portaherramientas portaherramientas

¿ magnético o no? magnético o no?

Elija bobina

Elija bobina

Elija el disco de ferrita para la bobina y el diámetro del vástago

Elija el disco de ferrita para la bobina y el diámetro del vástago

Eje y soporte de la herramienta de fresado 100 % libre de grasa

Eje y soporte de la herramienta de fresado 100 % libre de grasa

Ajustar longitud

Ajustar longitud

Manual:

Acero inoxidable: máx. 100 %

Acero: máx. 75 %

Período de contracción manual hasta 4 seg. Manual:

Acero inoxidable: máx. 100 %

Acero: máx. 75 %

Repetir hasta que la apertura sea suficiente

Período de contracción manual hasta 4 seg.

Repita hasta que la apertura sea suficiente.

Enfriamiento

ayuda +49 64 65 911 194 - 0

Enfriamiento

Extensiones y accesorios

Extensiones y accesorios

Descripción	Código-Nr.
Portaherramientas AU tres HSK25	32072
Portaherramientas AU tres HSK32	32073
Portaherramientas AU tres HSK40	32074
Portaherramientas AU tres HSK50	32075
Portaherramientas AU tres HSK63	32076
Portaherramientas AU tres HSK100	32077
Portaherramientas AU tres SK30/BT30	32078
Portaherramientas AU tres SK40/BT40	32079
Portaherramientas AU tres SK50/BT50	32080
Tensor universal (rango de sujeción D 12 – 100 mm)	31272
Portapinzas para portaherramientas HSK40	19669
Portapinzas para portaherramientas HSK50	19670
Portapinzas para portaherramientas HSK63A	19672
Portapinzas para portaherramientas HSK100	19673
Bobina 1 para acero D 3 – 32 mm 29479 + acero inoxidable D 12 – 25 mm	29479
Bobina 2 para soportes de acero inoxidable D 6 – 10 mm	29481
Bobina 1 para acero D 3 – 32 mm + acero inoxidable D 12 – 25 mm	29480
Bobina 1, disco intercambiable de ferrita acero D 3 – 5 mm	18247
Bobina 1, disco intercambiable de ferrita acero D 6 – 12 mm	18248
Bobina 1, disco intercambiable de ferrita acero D 14 – 20 mm 18249	
Bobina 1, disco intercambiable de ferrita acero D 25 mm	18250
Bobina 1, disco intercambiable de ferrita acero D 32 mm	18251
Bobina 1, disco intercambiable de ferrita acero inoxidable D 12 mm 18087	
Bobina 1, disco intercambiable de ferrita acero inoxidable D 16 mm 18088	
Bobina 1, disco intercambiable de ferrita acero inoxidable D 20 mm 18089	
Bobina 2, disco intercambiable de ferrita acero inoxidable D 3 mm	29482
Bobina 2, disco intercambiable de ferrita acero inoxidable D 4 mm 29483	
Bobina 2, disco intercambiable de ferrita acero inoxidable D 6 mm 18090	
Bobina 2, disco intercambiable de ferrita acero inoxidable D 8 mm 18091	
Bobina 2, disco intercambiable de ferrita acero inoxidable D 10 mm 18092	
Juego de cepillos D 3, 4, 6 mm	12667
Puntos de agarre y amortiguadores, talla 10	16190
Aerosol, volumen 500 ml	20497
Juego de topes „resorte espiral": D 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	12614
Juego de topes „resorte espiral": D 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25	12616
Tipo de tope „muelle de hoja" vástago D 3	12636
Tipo de tope „muelle de hoja" vástago D 4	12638
Tipo de tope „muelle de ballesta" vástago D 6 para cada tamaño D 3, 4, 6, 8, 10	12640
Tipo de tope „muelle de hoja" vástago D 8	12642
Tipo de tope „muelle de hoja" vástago D 10	12644
Tipo de tope „muelle de hoja" vástago D 12	12646
Tipo de tope „muelle de hoja" vástago D 16	12647
Tipo de tope „muelle de hoja" vástago D 20	12648
Tipo de tope „muelle de hoja" vástago D 25	12649
Pinza para tipo de tope „muelle de hoja"	12617
Unidad de ajuste de longitud para el ajuste fino de la longitud de la herramienta 16247 aura-tools.de	
Par de guantes de seguridad de KEVLAR, talla 10	20496
AU-LC, Enfriador de líquido, multiusos, con control automático	20671
Paquete de refrigerante: 1000 ml	01740

*Cambios técnicos reservados.

Machine Translated by Google

AULC enfriador de líquido

La solución automatizada: AURA® LC para el enfriamiento, la limpieza y la conservación rápidos e independientes del contorno de los mandriles de ajuste por contracción calentados. Manejo manual, operación muy fácil. Apto para talleres. El portaherramientas se frega automáticamente después de enfriarse.

+ incluido 1 l de
refrigerante + incl. manguito de centrado D 20/
SK50 + unidad de mantenimiento AU-MU opcional - para el suministro con aire filtrado
con presión de funcionamiento óptima (6 bar)

Código	Número de artículo	Descripción
20671	Refrigerador líquido AU-LC ES	Refrigerador líquido de uso universal con control eléctrico automático, incl. 1l líquido refrigerante concentrado, máx. nivel de llenado 350 mm, alto 700 x ancho 412 x fondo 462 mm

*Cambios técnicos reservados.

Machine Translated by Google

fecha
fecha

empresa firme

sujeto
sujeto

interlocutor
interlocutor

Machine Translated by Google

AURA® FRÄSTECHNIK GMBH

aura-tools.de

fecha
fecha

empresa firme

sujeto
sujeto

interlocutor
interlocutor

Machine Translated by Google

eBox®

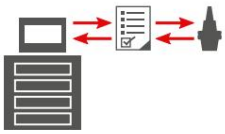
tienda de herramientas electronicas

cajones

análisis de consumo

inventario y pedido automático

derechos de acceso



gestión de datos digitales

Formas de construcción

soltero

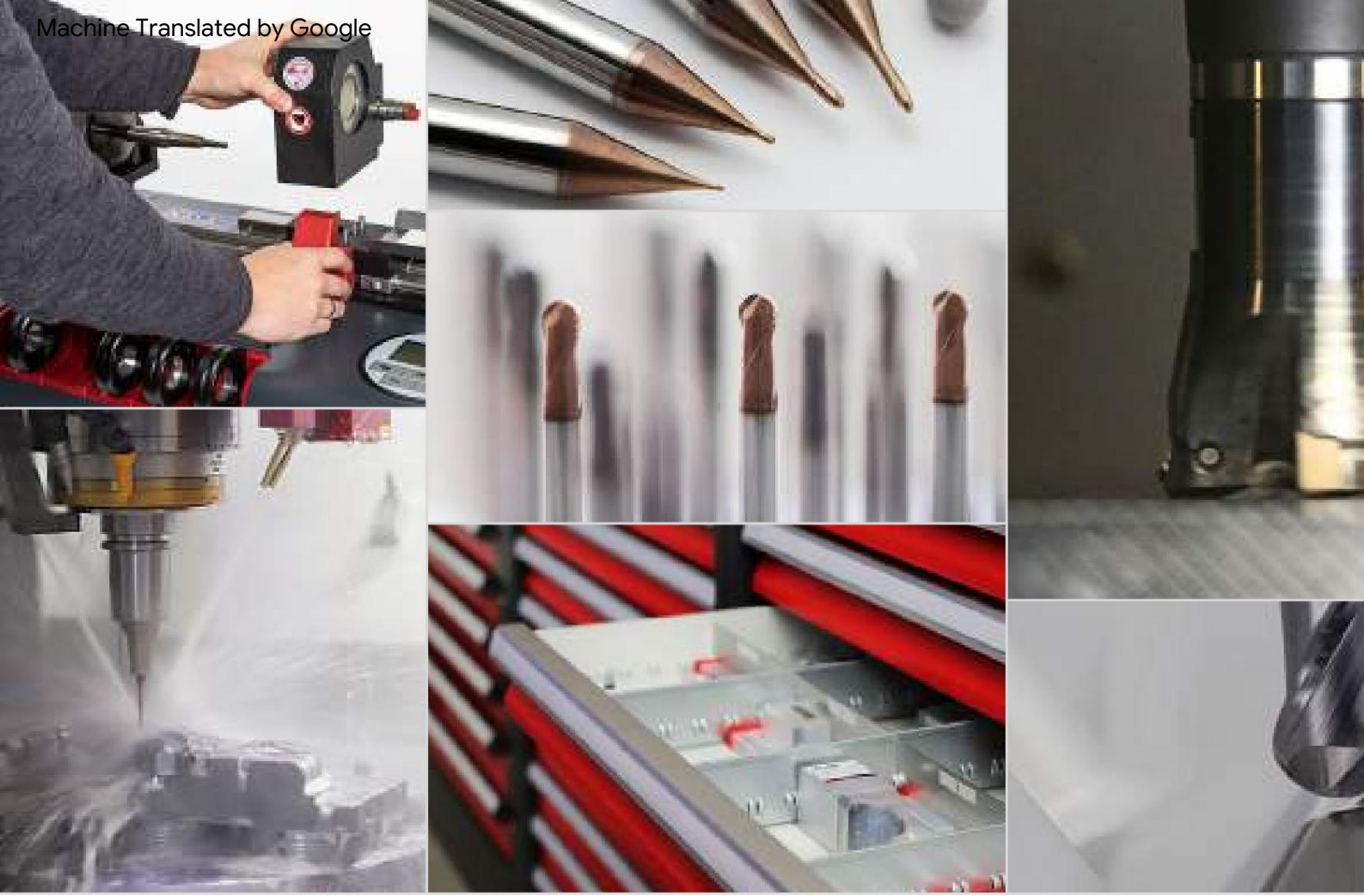
maestro-esclavo

maestro pasivo

Proceso de llenado y proceso de eliminación.

- dimensiones (alto × ancho × profundidad) 100 (+ pantalla) × 82 × 71 cm
- número de cajones 8/10
- cajones grandes o pequeños
- diseño de compartimiento flexible
- máx. carga 200 kg por cajón
- sistema ap opcional con aps 24/32/40
- versión eBox opcional con tecnología en espiral

Machine Translated by Google



TECNOLOGÍA ALEMANA

TECNOLOGÍA ALEMANA

TECNOLOGÍA ALEMANA

TECNOLOGÍA ALEMANA

Tecnología de fresado AURA® GmbH
Raiffeisenstrasse 8
35236 Breidenbach
Alemania

TECNOLOGÍA ALEMANA

Teléfono +49 6465 911 194 0
Telefax +49 6465 911 194 113
Correo electrónico kontakt@aura-tools.de

aura-tools.de