

Garant**Fresa con mango cilíndrico para roscar GARANT Master TM 2,5×D, AlTiN, M: M20****Datos de pedido**

Número de pedido	139643 M20
GTIN	4067263128373
Clase de artículo	11D

Descripción**Ejecución:**

Fresa para roscar de MDI **con separación desigual entre los filos y mayor número de filos**. Gracias a la **separación desigual** entre los filos se logra una **gran suavidad de marcha** y se alarga la **vida útil de la herramienta**.

Geometría universal de nuevo desarrollo y recubrimiento de altas prestaciones para el uso en un amplio abanico de materiales.

- **Reducción considerable de las vibraciones gracias a la separación desigual entre los filos.**
- **Mayor número de filos.**
- **Recubrimiento HiPIMS basado en AlTiN de última generación.**
- **Perfil de rosca corregido para evitar distorsiones del perfil.**

Alimentación interna de refrigerante \geq M4

Nota:

Las formas HB y HE se suministran al mismo precio que HA.

Forma **HB**: pedir con n.º **139643 + 129100 HB**.

Forma **HE**: pedir con n.º **139643 + 129100 HE**.

Descripción técnica

Longitud total L	112 mm
Tamaño de rosca	M20
Avance f_z en acero < 750 N/mm ²	0,13 mm
Refrigeración interior	sí
Longitud del mango L _s	45,91 mm

Ø nominal D _c	13,95 mm
Paso de rosca	2,5 mm
Ø de rosca	20 mm
Número de ranuras de sujeción	6
Número de dientes Z	6
Ø de mango D _s	14 mm
Longitud de filo L _c	51,15 mm
Profundidad de rosca	51,15 mm
Recubrimiento	AlTiN
Tipo de rosca	M
Tipo de rosca	M-LH
Ángulo de flanco	60 grados
Material de corte	MDI
Norma rosca	DIN 13
Mango	DIN 6535 HA con h6
Empleo con tipo de perforación	hasta 2,5×D en agujero pasante
Empleo con tipo de perforación	hasta 2,5×D en agujero ciego
División de los cortes	desigual
Tolerancia de mango	h6
anillo de color	verde
Aplicación interior/exterior	interior
Serie	Master TM
Tipo de producto	Fresa de roscado

Datos de usuario

	Uso	V _c	Código ISO
Aluminio, plásticos	adecuado	200 m/min	N
Aluminio (que produce virutas cortas)	adecuado	190 m/min	N

Aluminio > 10 % Si	adecuado	160 m/min	N
Acero < 500 N/mm ²	adecuado	125 m/min	P
Acero < 750 N/mm ²	adecuado	115 m/min	P
Acero < 900 N/mm ²	adecuado	110 m/min	P
Acero < 1100 N/mm ²	adecuado	80 m/min	P
Acero < 1400 N/mm ²	adecuado	70 m/min	P
INOX < 900 N/mm ²	adecuado	75 m/min	M
INOX > 900 N/mm ²	adecuado	70 m/min	M
Ti > 850 N/mm ²	adecuado	45 m/min	S
GG(G)	adecuado	105 m/min	K
CuZn	adecuado	175 m/min	N
Uni	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		
húmedo mínimo	adecuado		
Aire	adecuado		

Servicios

Rectificado de mangos Tipo HB	129100 HB
Rectificado de mangos Tipo HE	129100 HE