

## Garant

### Fresa con mango cilíndrico para roscar GARANT Master TM con escalonado de avellanar 2xD, TiAlN, M: M4



## Datos de pedido

Número de pedido	139653 M4
GTIN	4045197955494
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.**
- **Nuevo recubrimiento para optimizar la resistencia al desgaste.**
- **Perfil de rosca corregido para evitar distorsiones del perfil.**

### Ventaja:

Escalonado de avellanar en la parte del vástago para avellanado de 90°, para avellanado y fresado de roscas en una sola operación.

### Nota:

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

Forma **HB**: pedir con n.º **139653 + 129100 HB**.

Forma **HE**: pedir con n.º **139653 + 129100 HE**.

## Descripción técnica

Número de ranuras de sujeción	4
Ø de mango D <sub>s</sub>	6 mm
Número de dientes Z	4
Avance f <sub>z</sub> en acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	0,02 mm

Paso de rosca	0,7 mm
Refrigeración interior	sí
Longitud total L	58 mm
Profundidad de rosca	8,05 mm
Longitud del mango L <sub>s</sub>	36 mm
Tamaño de rosca	M4
Ø nominal D <sub>c</sub>	3,1 mm
Longitud de filo L <sub>c</sub>	8,05 mm
Valor de programación para avellanado L <sub>1</sub>	8,75 mm
Ø del cuello D <sub>1</sub>	4,5 mm
Recubrimiento	TiAlN
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 2xD en agujero ciego
Empleo con tipo de perforación	hasta 2 × D en agujero pasante
División de los cortes	desigual
Ángulo de escalonado de avellanado	90 grados
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 <sub>c</sub>	Código ISO
--	-----	----------------	------------

Aluminio, plásticos	adecuado	220 m/min	N
Aluminio (que produce virutas cortas)	adecuado	220 m/min	N
Aluminio > 10 % Si	adecuado	180 m/min	N
Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	140 m/min	P
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	130 m/min	P
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	120 m/min	P
Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	90 m/min	P
Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	80 m/min	P
Acero < 55 HRC	adecuado con restricciones	45 m/min	H
TOOLOX 33	adecuado	85 m/min	H
TOOLOX 44	adecuado	50 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	82 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	75 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	50 m/min	S
GG(G)	adecuado	120 m/min	K
CuZn	adecuado	200 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