

**Garant****Fresa de perfil único cilíndrico para roscar de MDI GARANT Master TM 3xD, AlTiN, M: M12****Datos de pedido**

Número de pedido	139625 M12
GTIN	4067263140016
Clase de artículo	11D

**Descripción****Ejecución:**

Fresa para roscar de MDI **con separación desigual entre los filos y mayor número de cortes**. 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.**

**Ranuras de refrigeración axial en el mango.**

**Ventaja:**

**Desviación radial notablemente inferior** que con las fresas para roscar de varios dientes. La herramienta también puede utilizarse para otros perfiles de rosca (UN-LH) **en todas las alturas de paso y diámetros**. Ver resumen general para posibles roscas.

**Nota:**

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

Forma **HB**: pedir con n.º **139625 + 129100 HB**.

Forma **HE**: pedir con n.º **139625 + 129100 HE**.

**Descripción técnica**

Avance $f_z$ en acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	0,08 mm
Paso de rosca	0,8 - 1,75 mm
Longitud de filo $L_c$	2,33 mm

Longitud de voladizo $L_1$	36,9 mm
Refrigeración interior	sí
Longitud total L	82 mm
Número de ranuras de sujeción	6
Longitud del mango $L_s$	42,7 mm
$\varnothing$ de mango $D_s$	10 mm
Avance $f_z$ en PRFC	0,1 mm
Profundidad de rosca	36 mm
$\varnothing$ nominal $D_c$	9,8 mm
Tamaño de rosca	M12
Número de dientes Z	6
Recubrimiento	AlTiN
Tipo de rosca	UN-LH
Tipo de rosca	UN
Tipo de rosca	M-LH
Tipo de rosca	M
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 $3 \times D$ en agujero pasante
Empleo con tipo de perforación	hasta $3 \times D$ 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 <sub>c</sub>	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 <sup>2</sup>	adecuado	125 m/min	P
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	115 m/min	P
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	110 m/min	P
Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	80 m/min	P
Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	70 m/min	P
Acero < 55 HRC	adecuado	45 m/min	H
Acero < 60 HRC	adecuado con restricciones	35 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	75 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	70 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	45 m/min	S
CuZn	adecuado	175 m/min	N
PRFV	adecuado	100 m/min	N
CFRP	adecuado	100 m/min	N
Grafito	adecuado	150 m/min	N
Uni	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		
húmedo mínimo	adecuado		
Aire	adecuado		