

**Garant****Fresa de perfil único cilíndrico para roscar de MDI GARANT Master TM 2xD, AlTiN, M: M1****Datos de pedido**

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Número de pedido  | 139620 M1     |
| GTIN              | 4067263139195 |
| 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.**

**Canales de refrigeración paralelos.**

**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 **139620 + 129100 HB.**

Forma **HE**: pedir con n.º **139620 + 129100 HE.**

**Descripción técnica**

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| Ø de mango D <sub>s</sub>         | 6 mm    |
| Ø nominal D <sub>c</sub>          | 0,69 mm |
| Longitud del mango L <sub>s</sub> | 42 mm   |

## Hoja de datos

|                                                         |                              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------|
| Paso de rosca                                           | 0,75 mm                      |
| Número de ranuras de sujeción                           | 4                            |
| Longitud total L                                        | 58 mm                        |
| Profundidad de rosca                                    | 2 mm                         |
| Longitud de voladizo L <sub>1</sub>                     | 2 mm                         |
| Número de dientes Z                                     | 4                            |
| Tamaño de rosca                                         | M1                           |
| Refrigeración interior                                  | sí                           |
| Longitud de filo L <sub>c</sub>                         | 0,33 mm                      |
| Avance f <sub>z</sub> en acero < 1400 N/mm <sup>2</sup> | 0,005 mm                     |
| Avance f <sub>z</sub> en PRFC                           | 0,003 mm                     |
| Paso de rosca                                           | 0,1 - 0,25 mm                |
| Perfil de rosca                                         | Perfil parcial               |
| Recubrimiento                                           | AlTiN                        |
| Tipo de rosca                                           | M                            |
| Tipo de rosca                                           | M-LH                         |
| Tipo de rosca                                           | UN                           |
| Tipo de rosca                                           | UN-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 pasante |
| Empleo con tipo de perforación                          | hasta 2xD 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 | 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 | 45 m/min       | H          |
| Acero < 60 HRC                        | adecuado | 35 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          |
| CuZn                                  | adecuado | 200 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 |                |            |