

**Garant****Stopková závitová fréza GARANT Master TM 2,5×D, AlTiN, M: M5****ÚDAJE O OBJEDNÁVKE**

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Číslo objednávky | 139643 M5     |
| GTIN             | 4067263128304 |
| Trieda položky   | 11D           |

**Popis****Prevedenie:**

Závitová fréza na TK s **nerovnomerným rozložením rezných hrán a zvýšeným počtom rezných hrán**. **Nerovnomerným rozložením rezných hrán** sa dosiahne **mimoriadne hladký chod** a **odolnosť náradia**.

**Novovyvinutá univerzálna geometria** a **vysokovýkonná povrchová úprava** na použitie v širokom spektre materiálov.

- **Výrazne znížené vibrácie v dôsledku nerovnomerného rozloženia rezu.**
- **Zvýšený počet rezných hrán.**
- **HiPIMS náter na báze AlTiN najnovšej generácie.**
- **Korigovaný profil závitov kvôli zabráneniu deformáciám profilu.**

**Vnútorný prívod chladiaceho média ≥ M4**

**Upozornenie:**

Tvar HB a HE k dispozícii za rovnakú cenu ako HA.

Tvar **HB**: objednávajte s č. **139643 + 129100 HB**.

Tvar **HE**: objednávajte s č. **139643 + 129100 HE**.

**Technický opis**

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| Počet napínacích drážok    | 4      |
| Menovité -Ø D <sub>c</sub> | 3,9 mm |
| Stúpanie závitov           | 0,8 mm |
| Celková dĺžka L            | 64 mm  |
| Veľkosť závitov            | M5     |
| Ø závitov                  | 5 mm   |

|  |  |
|--|--|
| Dĺžka stopky $L_s$                         | 39,68 mm                                 |
| Hĺbka závitú                               | 13,17 mm                                 |
| Dĺžka britov $L_c$                         | 13,17 mm                                 |
| Počet zubov Z                              | 4  |
| $\varnothing$ stopky $D_s$                 | 6 mm                                     |
| Vnútorne chladenie                         | áno                                      |
| Posuv $f_z$ v oceli $< 750 \text{ N/mm}^2$ | 0,035 mm                                 |
| Povrchová úprava                           | AlTiN                                    |
| Druh závitú                                | M-LH                                     |
| Druh závitú                                | M  |
| Vrcholový uhol závitú                      | 60 Stupeň                                |
| Rezný materiál                             | VHM                                      |
| Závit-norma                                | DIN 13                                   |
| Stopka                                     | DIN 6535 HA s h6                         |
| Použitie pri type otvora                   | do $2,5 \times D$ pri slepom otvore      |
| Použitie pri type otvora                   | až $2,5 \times D$ pri priechodnom otvore |
| Členenie britov                            | nerovnaké                                |
| Tolerancia stopky                          | h6                                       |
| Farebný krúžok                             | zelená                                   |
| Vonkajšie/vnútorne použitie                | vnútorný                                 |
| Séria                                      | Master TM                                |
| Druh produktu                              | Závitová fréza                           |

## Údaje o užívateľovi

|                             | Zhoda  | $V_c$ | Kód ISO |
|-----------------------------|--------|-------|---------|
| Hliníkové plasty            | vhodný | 200   | N       |
| Alu (krátke rezanie)        | vhodný | 190   | N       |
| Hliník $> 10 \% \text{ si}$ | vhodný | 160   | N       |
| Oceľ $< 500 \text{ N/mm}^2$ | vhodný | 125   | P       |

|                               |        |     |   |
|-------------------------------|--------|-----|---|
| Oceľ < 750 N/mm <sup>2</sup>  | vhodný | 115 | P |
| Oceľ < 900 N/mm <sup>2</sup>  | vhodný | 110 | P |
| Oceľ < 1100 N/mm <sup>2</sup> | vhodný | 80  | P |
| Oceľ < 1400 N/mm <sup>2</sup> | vhodný | 70  | P |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>  | vhodný | 75  | M |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>  | vhodný | 70  | M |
| Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>    | vhodný | 45  | S |
| GG(G)                         | vhodný | 105 | K |
| CuZn                          | vhodný | 175 | N |
| Uni                           | vhodný |     |   |
| mokrý maximum                 | vhodný |     |   |
| mokrý minimálne               | vhodný |     |   |
| vzduch                        | vhodný |     |   |

### Služby

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Brúsenie stopky Typ HB | 129100 HB |
| Brúsenie stopky Typ HE | 129100 HE |