

**Garant**
**Stopková závitová fréza GARANT Master TM 2×D, TiAlN, M: M4**

**ÚDAJE O OBJEDNÁVKE**

Číslo objednávky	139640 M4
GTIN	4045197957269
Trieda položky	11D

**Popis**
**Prevedenie:**

Závitová fréza na TK s **nerovnomerným rozložením rezných hrán a zvýšeným počtom rezných hrán**. Vďaka **nerovnomernému rozloženiu rezných hrán** sa **dosiahne veľmi pokojný chod a dlhá životnosť** nástroja.

**Vyvinutá nová univerzálna geometria a vysoko výkonná povrchová úprava** na použitie pre široké spektrum materiálov.

- **Výrazne nižšie vibrácie vďaka nerovnomernému rozloženiu rezných hrán.**
- **Zvýšený počet rezných hrán.**
- **Nová povrchová úprava na optimálnu odolnosť voči opotrebeniu.**
- **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**: s č. **139640 + 129100 HB** možno objednať.

Tvar **HE**: s č. **139640 + 129100 HE** možno objednať.

**Technický opis**

Posuv $f_z$ v oceli $< 750 \text{ N/mm}^2$	0,02 mm
Celková dĺžka L	58 mm
Hĺbka závitú	8,05 mm
Dĺžka stopky $L_s$	36 mm
Vnútorné chladenie	áno
Stúpanie závitov	0,7 mm

Ø stopky D <sub>s</sub>	6 mm
Počet napínacích drážok	4
Počet zubov Z	4
Veľkosť závitu	M4
Menovité -Ø D <sub>c</sub>	3,1 mm
Dĺžka britov L <sub>c</sub>	8,05 mm
Povrchová úprava	TiAlN
Druh závitu	M
Druh závitu	M-LH
Vrcholový uhol závitu	60 Stupeň
Rezný materiál	VHM
Závit-norma	DIN 13
Stopka	DIN 6535 HA s h6
Použitie pri type otvora	do 2×D pri slepom otvore
Použitie pri type otvora	až 2×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 <sub>c</sub>	Kód ISO
Hliníkové plasty	vhodný	220	N
Alu (krátke rezanie)	vhodný	220	N
Hliník > 10 % si	vhodný	180	N
Oceľ < 500 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	140	P
Oceľ < 750 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	130	P

Oceľ < 900 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	120	P
Oceľ < 1100 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	90	P
Oceľ < 1400 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	80	P
Oceľ < 55 HRC	podmienene vhodný	45	H
TOOLOX 33	vhodný	85	H
TOOLOX 44	vhodný	50	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	82	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	75	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	50	S
GG(G)	vhodný	120	K
CuZn	vhodný	200	N
Uni	vhodný		
mokrý maximum	vhodný		
mokrý minimálne	vhodný		
vzduch	vhodný		

### Služby

Brúsenie stopky Typ HB	129100 HB
Brúsenie stopky Typ HE	129100 HE