

**Garant****Stopková závitová fréza GARANT Master TM se zahlubovacím stupněm 2,5×D, AlTiN, M: M4****Údaje o objednávce**

Artikové číslo	139664 M4
GTIN	4067263126751
Třída artiklu	11D

**Popis****Provedení:**

TK závitová fréza s **nerovnoměrným rozložením a zvýšeným počtem břitů**.. Díky **nerovnoměrnému rozložení břitů** je dosaženo **klidného chodu** a **dolouhé životnosti nástroje**. **Nově vyvinutá univerzální geometrie** a **vysoce výkonný povlak** pro použití v rozsáhlém spektru materiálů.

- **Výrazně nižší vibrace díky nerovnoměrnému rozložení břitů.**
- **Zvýšený počet břitů.**
- **Povlak HiPIMS na bázi AlTiN nejnovější generace.**
- **Korigovaný profil závitu k zabránění deformací profilu.**

**Výhoda:**

Zahlubovací stupeň na straně stopky pro zahloubení 90° pro zahlubování a frézování závitů v jednom pracovním kroku.

**Upozornění:**

Typ HB a HE k dodání za stejnou cenu jako HA.

Typ **HB**: objednejte s č. **139664 + 129100 HB**.

Typ **HE**: objednejte s č. **139664 + 129100 HE**.

**Technický popis**

Počet zubů Z	4
Délka břitu L <sub>c</sub>	10,15 mm
Vnitřní chlazení	ano
Ø krku D <sub>1</sub>	5 mm

Délka stopky $L_s$	36,1 mm
Celková délka L	58 mm
Jmenovitý $\varnothing D_c$	3,1 mm
Posuv $f_z$ v oceli $< 750 \text{ N/mm}^2$	0,02 mm
Stoupání závitu	0,7 mm
Hloubka závitu	10,15 mm
Programovatelná hodnota pro zahloubení $L_1$	10,85 mm
Počet drážek na třísky	4
Rozměr závitu	M4
$\varnothing$ stopky $D_s$	6 mm
Povlak	AlTiN
Druh závitu	M
Druh závitu	M
Vrcholový úhel	60 stupeň
Řezný materiál	TK
Norma závitů	DIN 13
Stopka	DIN 6535 HA s h6
Použití při způsobu vrtání	Do $2,5 \times D$ při průchozím otvoru
Použití při způsobu vrtání	do $2 \times D$ při slepém otvoru
Dělení břitů	nestejně
Úhel zahlubovacího stupně	90 stupeň
Tolerance stopky	h6
Barevný kroužek	zelená
Vnitřní / vnější použití	Vnitřní
Řada	Master TM
Druh produktu	Zavitova freza

## Údaje o uživateli

	Použití	$V_c$	Kód ISO
--	---------	-------	---------

Hliník, plasty	vhodný	200 m/min	N
Hliník (krátké třísky)	vhodný	190 m/min	N
Al > 10% Si	vhodný	160 m/min	N
Ocel < 500 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	125 m/min	P
Ocel < 750 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	115 m/min	P
Ocel < 900 N/mm	vhodný	110 m/min	P
Ocel < 1100 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	80 m/min	P
Ocel < 1400 N/mm	vhodný	70 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	75 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	70 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	45 m/min	S
GG(G)	vhodný	105 m/min	K
CuZn	vhodný	175 m/min	N
Uni	vhodný		
mokrý max.	vhodný		
mokrý min.	vhodný		
Vzduch	vhodný		

### Služby

Broušení stopky Typ HB	129100 HB
Broušení stopky Typ HE	129100 HE