

**Garant****Kruhová vrtacia závitová fréza 2,5×D, TiAlN, M: M12****ÚDAJE O OBJEDNÁVKE**

Číslo objednávky	139521 M12
GTIN	4062406568917
Trieda položky	11J

**Popis****Prevedenie:**

Nástroj na **kombinovanú výrobu otvoru**, skosenia a závitú **v jednom pracovnom kroku**. Nie je potrebné žiadne predvrtanie. Inovatívna geometria čelných rezných hrán robí z tohto nástroja špecialistu na výrobu závitov v **kalených materiáloch, ktoré sa ťažko obrábajú**. **Vysokovýkonná povrchová úprava TiAlN** dosahuje maximálnu **životnosť** najmä v kalených oceliach **do 63 HRC**. Všetky nástroje sú ľavostranné a vhodné pre **pravotočivé a ľavotočivé závit**y.

**Upozornenie:**

Vždy sa používa **zásadne s chladiacou a mastiacou emulziou**. (obsah tuku najmenej 8 %). Pri oceliach **>45 HRC** použiteľné len so **stlačeným vzduchom!**

**Technický opis**

Stúpanie závitov	1,75 mm
Počet napínacích drážok	4
Dĺžka stopky L <sub>s</sub>	36,2 mm
Hĺbka závit	30
Celková dĺžka L	72 mm
Ø stopky D <sub>s</sub>	10 mm
Veľkosť závit	M12
Posuv f <sub>z</sub> v oceli < 65 HRC	0,01 mm
Dĺžka britov L <sub>c</sub>	4,8 mm

Programovací polomer	4,44 mm
Dĺžka výčnelku L <sub>1</sub>	32,8 mm
Ø rezných hrán D <sub>c</sub>	9 mm
Ø hrdla D <sub>1</sub>	6,92 mm
Vnútorne chladenie	áno
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
Počet rezných hrán Z	4
Použitie pri type otvora	do 2,5×D pri slepom otvore
Použitie pri type otvora	až 2,5×D pri priechodnom otvore
Uhol úrovne zahĺbenia	90 Stupeň
Smer rezania	ľavé
Tolerancia stopky	h6
Farebný krúžok	bez
Vonkajšie/vnútorne použitie	vnútorný
Druh produktu	Vítacia závitová fréza

## Údaje o užívateľovi

	Zhoda	V <sub>c</sub>	Kód ISO
Oceľ < 1100 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	90	P
Oceľ < 1400 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	90	P
Oceľ < 55 HRC	vhodný	45	H
Oceľ < 60 HRC	vhodný	40	H
Oceľ < 65 HRC	podmienene vhodný	35	H

INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	60	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	60	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	45	S
mokrú maximum	vhodný		
vzduch	vhodný		

**Služby**

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