

**Garant****Jednozubá závitová fréza 3×D, TiAlN, M: M12****Údaje o objednávce**

Artikové číslo	139615 M12
GTIN	4045197585882
Třída artiklu	11J

**Popis****Provedení:**

**Korigovaný profil závitu** pro frézování **přesných vnitřních závitů** (dbejte na stabilní možnosti upínání). Velmi stabilní **jednozubá** závitová fréza, velmi vhodná **speciálně pro GFK, CFK a grafit**. Vhodná také pro **slitiny titanu a niklu** a **kalené oceli do 58 HRC**. **Vnitřní přívod chladicího média**.

**Výhoda:**

**Výrazně nižší radiální odpor než u závitových fréz s více zuby.**

**Upozornění:**

Jednozubá závitová fréza **výlučně pro zhotovování vnitřních závitů**. **Nejdříve musí být zhotoven otvor pod závit (a popř. zahloubení)!**

**Z důvodu profilu zubu smí být zhotovován pouze odpovídající jmenovitý  $\varnothing$  závitu (= velikost) s odpovídajícím stoupáním závitu (viz tabulka).**

**Technický popis**

Maximální hloubka použití $L_c$	37,7 mm
Stoupání závitu	1,75 mm
Počet zubů Z	5
Posuv $f_z$ v oceli < 1400 N/mm <sup>2</sup>	0,08 mm
Počet drážek na třísky	5
$\varnothing$ stopky $D_s$	10 mm
Celková délka L	82 mm
Posuv $f_z$ v CFK	0,16 mm

Délka stopky $L_s$	40 mm
Vnitřní chlazení	ano
Hloubka závitů	36 mm
Rozměr závitů	M12
Jmenovitý $\varnothing D_c$	9,9 mm
Délka vyložení $L_1$	37,7 mm
Povlak	TiAlN
Druh závitů	M-LH
Druh závitů	M
Vrcholový úhel	60 stupeň
Řezný materiál	TK
Norma závitů	DIN 13
Stopka	DIN 6535 HA s h6
Použití při způsobu vrtání	do 3xD při slepém otvoru
Použití při způsobu vrtání	do 3xD při průchozím otvoru
Tolerance stopky	h6
Barevný kroužek	zelená
Vnitřní / vnější použití	vnitřní
Druh produktu	Zavitova freza

## Údaje o uživateli

	Použití	$V_c$	Kód ISO
Hliník, plasty	vhodný	300 m/min	N
Hliník (krátké třísky)	vhodný	300 m/min	N
Al > 10% Si	vhodný	200 m/min	N
Ocel < 500 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	200 m/min	P
Ocel < 750 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	150 m/min	P
Ocel < 900 N/mm	vhodný	120 m/min	P
Ocel < 1100 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	80 m/min	P

Ocel < 1400 N/mm	vhodný	60 m/min	P
Ocel < 55 HRC	vhodný	50 m/min	H
Ocel < 60 HRC	omezené použití	30 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	80 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	60 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	50 m/min	S
GFK	vhodný	100 m/min	N
CFK	vhodný	100 m/min	N
Grafit	vhodný	150 m/min	N
Uni	vhodný		
mokrý max.	vhodný		
mokrý min.	vhodný		
suché	vhodný		
Vzduch	vhodný		