

**Garant**
**TK torusová fréza GARANT Diabolo R1 0,2, TiAlN, Ø DC × L1: 1,2X20mm**

**Údaje o objednávce**

Artikové číslo	206157 1,2X20
GTIN	4045197934635
Třída artiklu	11X

**Popis**
**Provedení:**
**GARANT Diabolo:**

Speciální geometrie, povlak a tvrdokov **pro obrábění tvrdých materiálů v oblasti vysokých výkonů.**

Vhodné také pro **obrábění elektrolytické mědi.**

Dvojitě podbroušený 2fazetkový dutý výbrus pro vysoce precizní obrábění tvrdých materiálů.

**Úhel odsazení  $\alpha = 16^\circ$ .**

Tolerance:

- **Poloměr břitu:  $R_1 = \pm 0,0025$  mm.**
- **Uvolňovací  $\varnothing$ :  $D_1 = 0 / -0,01$  mm.**

**Upozornění:**

Při stoupající délce vyložení nástroje použijte redukci  $a_p$ !

Hodnoty pro:

Obvodové frézování:  $a_p = 0,1 \times D \times a_{p\text{ korr}}$

Kopírování:  $a_p = 0,05 \times D \times a_{p\text{ korr}}$

**Pro výpočet rychlosti posuvu vf použijte skutečně použité (většinou maximální) otáčky stroje!** Např:  $vf = 18000 [1/\text{min}] \times fz [\text{mm}/Z] \times z$

**Technický popis**

Ø stopky $D_s$	4 mm
Ø břitu $D_c$	1,2 mm
Uvolňovací $\varnothing$ $D_1$	1,14 mm
Úhel sklonu šroubovice	30 stupeň
Korekční faktor $a_{p\text{ kor}}$	0,12

Stopka	DIN 6535 HA s h5
Posuv $f_z$ pro kopírovací frézování v oceli < 65 HRC	0,015 mm
Celková délka L	60 mm
Délka břitu $L_c$	1,2 mm
Nepodepřená délka $L_1$ včetně uvolnění	20 mm
Počet zubů Z	2
Poloměr břitu $R_1$	0,2 mm
Posuv $f_z$ pro obvodové frézování v oceli < 65 HRC	0,015 mm
Řada	Diabolo
Povlak	TiAlN
Řezný materiál	TK
Norma	výrobní norma
Typ	H
Tolerance jmenovitý $\varnothing$	0 / -0,005
Směr přísuvu	horizontální, šikmý a vertikální
Šířka záběru $a_e$ při operaci frézování	0,05×D při kopírovacím frézování
Šířka záběru $a_e$ při operaci frézování	0,05×D při kopírovacím frézování
Vnitřní chlazení	ne
Barevný kroužek	červená
Druh produktu	Fréza Torus

## Údaje o uživateli

	Použití	$V_c$	Kód ISO
Ocel < 750 N/mm <sup>2</sup>	omezené použití	200 m/min	P
Ocel < 900 N/mm	omezené použití	200 m/min	P
Ocel < 1100 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	190 m/min	P
Ocel < 1400 N/mm	vhodný	170 m/min	P
Ocel > 50 HRC	vhodný	120 m/min	H
Ocel < 55 HRC	vhodný	100 m/min	H

Ocel < 60 HRC	vhodný	72 m/min	H
Ocel < 65 HRC	vhodný	55 m/min	H
Ocel < 67 HRC	vhodný	50 m/min	H
Ocel > 70 HRC	vhodný	45 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	90 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	vhodný	80 m/min	M
CuZn	vhodný	140 m/min	N
mokrý max.	omezené použití		
mokrý min.	omezené použití		
suchý	vhodný		
Vzduch	vhodný		