

Garant**TK torusová fréza GARANT Diabolo R1 0,5, TiAlN, Ø DC × L1: 3X20mm****Údaje o objednávce**

Artikové číslo	206159 3X20
GTIN	4045197935816
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

Poloměr břitu R_1	0,5 mm
Posuv f_z pro kopírovací frézování v oceli < 65 HRC	0,03 mm
Posuv f_z pro obvodové frézování v oceli < 65 HRC	0,03 mm
Celková délka L	55 mm
Uvolňovací \varnothing D_1	2,91 mm

Ø břitu D_c	3 mm
Úhel sklonu šroubovice	30 stupeň
Ø stopky D_s	4 mm
Korekční faktor $a_{p\text{ kor}}$	0,9
Stopka	DIN 6535 HA s h5
Délka břitu L_c	4,5 mm
Nepodepřená délka L_1 včetně uvolnění	20 mm
Počet zubů Z	2
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 ²	omezené použití	200 m/min	P
Ocel < 900 N/mm	omezené použití	200 m/min	P
Ocel < 1100 N/mm ²	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 ²	vhodný	90 m/min	M
INOX > 900 N/mm ²	vhodný	80 m/min	M
CuZn	vhodný	140 m/min	N
mokrý max.	omezené použití		
mokrý min.	omezené použití		
suché	vhodný		
Vzduch	vhodný		