

**Garant**
**TK torusová fréza GARANT Diabolo R1 0,05, TiAlN, Ø DC × L1: 0,5X3mm**

**ÚDAJE O OBJEDNÁVKE**

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Číslo objednávky | 206155 0,5X3  |
| GTIN             | 4045197933614 |
| Trieda položky   | 11X           |

**Popis**
**Prevedenie:**
**GARANT Diabolo:**

Špeciálna geometria, povrchová úprava a tvrdokov **na tvrdé obrábanie pri vysokom výkone**.  
Vhodné aj na **obrábanie elektrolytickej medi**.

Dvojito podbrúsený dvojfazetkový dutý výbrus na presné tvrdé obrábanie.

**Uhol skosenia  $\alpha = 16^\circ$ .**

Tolerancie:

- **polomer reznej hrany:  $R_1 = \pm 0,0025$  mm.**
- **Ø uvoľnenia:  $D_1 = 0 / -0,01$  mm.**

**Upozornenie:**

So zvyšujúcou sa dĺžkou výčnelku nástroja,  $a_p$  použite redukciu!

Hodnoty pre:

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

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

**Pre výpočet rýchlosti posuvu  $v_f$  použite skutočne používané (väčšinou maximálne) otáčky stroja!** napr.:  $v_f = 18\,000$  [1/min] ×  $f_z$  [mm/Z] ×  $z$

**Technický opis**

|                                                    |                  |
|----------------------------------------------------|------------------|
| Počet zubov Z                                      | 2                |
| Faktor korekcie $a_{p, \text{korr}}$               | 0,9              |
| Dĺžka výčnelku $L_1$ vrát. vôle                    | 3 mm             |
| Posuv $f_z$ pre kopírovacie frézy v oceli < 65 HRC | 0,015 mm         |
| Dĺžka britov $L_c$                                 | 0,5 mm           |
| Stopka                                             | DIN 6535 HA s h5 |

|                                             |                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------|
| Uhol sklonu zubov                           | 25 Stupeň                        |
| Ø vôle $D_1$                                | 0,48 mm                          |
| Posuv $f_z$ pre orezávanie v oceli < 65 HRC | 0,015 mm                         |
| Ø rezných hrán $D_c$                        | 0,5 mm                           |
| Celková dĺžka L                             | 50 mm                            |
| Polomer rezania $R_1$                       | 0,05 mm                          |
| Ø stopky $D_s$                              | 4 mm                             |
| Séria                                       | Diabolo                          |
| Povrchová úprava                            | TiAlN                            |
| Rezný materiál                              | VHM                              |
| Norma                                       | Výrobná norma                    |
| Typ                                         | H                                |
| Tolerancia menovitého Ø                     | 0/-0,005                         |
| Smer podávania                              | horizontálny, šikmý a vertikálny |
| Hĺbka záberu $a_e$ pre frézovaní            | 0,1×D pri obvodovom frézovaní    |
| Hĺbka záberu $a_e$ pre frézovaní            | 0,05×D pri kopírovacom frézovaní |
| Vnútorne chladenie                          | nie                              |
| Farebný krúžok                              | červená                          |
| Druh produktu                               | Torusová fréza                   |

## Údaje o užívateľovi

|                               | Zhoda             | $V_c$ | Kód ISO |
|-------------------------------|-------------------|-------|---------|
| Oceľ < 750 N/mm <sup>2</sup>  | podmienene vhodný | 200   | P       |
| Oceľ < 900 N/mm <sup>2</sup>  | podmienene vhodný | 200   | P       |
| Oceľ < 1100 N/mm <sup>2</sup> | vhodný            | 190   | P       |
| Oceľ < 1400 N/mm <sup>2</sup> | vhodný            | 170   | P       |
| Oceľ < 50 HRC                 | vhodný            | 120   | H       |
| Oceľ < 55 HRC                 | vhodný            | 100   | H       |
| Oceľ < 60 HRC                 | vhodný            | 72    | H       |

|                              |                   |     |   |
|------------------------------|-------------------|-----|---|
| Oceľ < 65 HRC                | vhodný            | 55  | H |
| Oceľ < 67 HRC                | vhodný            | 50  | H |
| Oceľ < 70 HRC                | vhodný            | 45  | H |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup> | vhodný            | 90  | M |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup> | vhodný            | 80  | M |
| CuZn                         | vhodný            | 140 | N |
| mokrú maximum                | podmienene vhodný |     |   |
| mokrú minimálne              | podmienene vhodný |     |   |
| suché                        | vhodný            |     |   |
| vzduch                       | vhodný            |     |   |