

**Garant**
**TK mikrofréza GARANT Diabolo, TiAlN, Ø DC × L1: 2X20mm**

**Údaje o objednávce**

|                |               |
|----------------|---------------|
| Artikové číslo | 201631 2X20   |
| GTIN           | 4045197933201 |
| Třída artiklu  | 11X           |

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

Speciální geometrie, povrchová úprava a tvrdokov pro **obrábění tvrdých materiálů v oblasti vysokých výkonů**. Vhodné také pro **obrábění elektrolytické mědi**. Dvojitě podbroušený 2fazetkový dutý výbrus pro velmi přesné obrábění.

Úhel odsazení  $\alpha = 16^\circ$ .

Tolerance:

· **Uvolňovací Ø:  $D_1 = 0 / -0,01$  mm.**

**Upozornění:**

Při stoupající délce vyložení nástroje použijte redukci  $a_p$ !

Hodnoty pro:

Plná drážka:  $a_p = 0,05 \times D \times a_{p \text{ kor}}$

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

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

**Technický popis**

|   |          |
|---|----------|
| Řezná rychlost $v_c$ v oceli < 65 HRC             | 27 m/min |
| Uvolňovací Ø $D_1$                                | 1,91 mm  |
| Délka břitu $L_c$                                 | 3 mm     |
| Korekční faktor $a_{p \text{ kor}}$               | 0,5      |
| Posuv $f_z$ pro frézování drážek v oceli < 65 HRC | 0,02 mm  |
| Nepodepřená délka $L_1$ včetně uvolnění           | 20 mm    |

|   |  |
|---|--|
| Stopka  | DIN 6535 HA s h5                       |
| Směr přísuvu  | Horizontální, šikmý a vertikální       |
| Ø břitu $D_c$                                       | 2 mm                                   |
| Úhel sklonu šroubovice                              | 30 stupeň                              |
| Posuv $f_z$ pro obvodové frézování v oceli < 65 HRC | 0,025 mm                               |
| Tolerance jmenovitý Ø                               | 0 / -0,005                             |
| Celková délka L                                     | 55 mm                                  |
| Počet zubů Z  | 2                                      |
| Ø stopky $D_s$                                      | 4 mm                                   |
| Rohový úhel čela                                    | 90 stupeň                              |
| Řada  | Diabolo                                |
| Povlak  | TiAlN                                  |
| Řezný materiál                                      | TK                                     |
| Norma   | výrobní norma                          |
| Typ   | H                                      |
| Šířka záběru $a_e$ při operaci frézování            | Plná drážka hloubka řezu $1 \times D$  |
| Šířka záběru $a_e$ při operaci frézování            | $0,1 \times D$ při obvodovém frézování |
| Vnitřní chlazení                                    | ne                                     |
| Barevný kroužek                                     | červená                                |
| Druh produktu                                       | Rohová fréza                           |

## 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                         | omezené použití | 140 m/min | N |
| mokrý max.                   | omezené použití |           |   |
| mokrý min.                   | omezené použití |           |   |
| suchý                        | vhodný          |           |   |
| Vzduch                       | vhodný          |           |   |