

**Garant**
**Hrubovací fréza HSS-PM, TiAlN, Ø DC: 20/4mm**

**Údaje o objednávce**

|                |               |
|----------------|---------------|
| Artikové číslo | 192860 20/4   |
| GTIN           | 4045197108586 |
| Třída artiklu  | 11W           |

**Popis**
**Provedení:**

**Podbroušený jemný vroubkovaný profil.** Geometrie čelního břitu pro zanořování do materiálu.

Vel. 6M až 25M **fréza MID:** Konstrukční rozměry dle **výrobní normy**, které leží **mezi** DIN 844 **krátké** a DIN 844 **dlouhé**.

**Technický popis**

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Počet zubů Z  | 4                                |
| Ø břitu $D_c$   | 20 mm                            |
| Posuv $f_z$ pro frézování drážek v oceli $< 900 \text{ N/mm}^2$ | 0,048 mm                         |
| Nepodepřená délka $L_1$ včetně uvolnění                         | 53 mm                            |
| Šířka rohové fazetky při $45^\circ$                             | 0,3 mm                           |
| Uvolňovací Ø $D_1$  | 19,5 mm                          |
| Ø stopky $D_s$  | 20 mm                            |
| Celková délka L   | 104 mm                           |
| Délka břitu $L_c$   | 38 mm                            |
| Směr přísuvu  | horizontální, šikmý a vertikální |
| Stopka  | DIN 1835 B s h6                  |
| Tolerance jmenovité Ø   | $\pm 0,12$                       |
| Úhel sklonu šroubovice  | 30 stupeň                        |

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Rohový úhel čela | 45 stupeň    |
| Povlak           | TiAlN        |
| Řezný materiál   | HSS PM       |
| Norma            | DIN 844      |
| Profil frézování | HR           |
| Vnitřní chlazení | ne           |
| Barevný kroužek  | zelená       |
| Druh produktu    | Rohová fréza |

### Údaje o uživateli

|                               | Použití         | V <sub>c</sub> | Kód ISO |
|-------------------------------|-----------------|----------------|---------|
| Hliník (krátké třísky)        | omezené použití | 138 m/min      | N       |
| Ocel < 500 N/mm <sup>2</sup>  | vhodný          | 83 m/min       | P       |
| Ocel < 750 N/mm <sup>2</sup>  | vhodný          | 64 m/min       | P       |
| Ocel < 900 N/mm               | vhodný          | 64 m/min       | P       |
| Ocel < 1100 N/mm <sup>2</sup> | vhodný          | 37 m/min       | P       |
| Ocel < 1400 N/mm              | vhodný          | 32 m/min       | P       |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>  | vhodný          | 23 m/min       | M       |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>  | omezené použití | 18 m/min       | M       |
| GG(G)                         | omezené použití | 55 m/min       | K       |
| CuZn                          | omezené použití | 110 m/min      | N       |
| Uni                           | vhodný          |                |         |
| mokrý max.                    | vhodný          |                |         |
| suché                         | vhodný          |                |         |