

## Garant

### GARANT Diabolo Freză toroidală din carbură R1 0,2, TiAlN, Ø DC × L1: 2X22mm



#### Date comandă

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Numărul de comandă | 206157 2X22   |
| GTIN               | 4045197934826 |
| Clasa articolului  | 11X           |

#### Descriere

##### Execuție:

##### GARANT Diabolo:

Geometrie specială, strat de acoperire și carbură **pentru prelucrarea performantă a materialelor călite.**

Recomandate de asemenea pentru **prelucrarea cuprului electrolitic.**

Rectificare cu 2 teșituri dublu detalonate pentru prelucrare de înaltă precizie a materialelor călite.

**Unghiul de degajare  $\alpha = 16^\circ$ .**

Toleranțe:

- **Rază la colț:  $R_1 = \pm 0,0025$  mm.**
- **Ø de degajare:  $D_1 = 0 / -0,01$  mm.**

##### Notă:

Dacă lungimea activă a sculei crește, folosiți reducerea  $a_p$ !

Valori pentru:

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

Copiere:  $a_p = 0,05 \times D \times a_{p, \text{cor}}$

**La calcularea vitezei de avans  $vf$  vă rugăm să folosiți turația aplicată real (de cele mai multe ori maximă) a mașinii!** De ex:  $vf = 18000$  [1/min] ×  $fz$  [mm/dinte] ×  $z$

#### Descriere tehnică

|                                                          |          |
|----------------------------------------------------------|----------|
| Lungime activă $L_1$ incl. degajare                      | 22 mm    |
| Avans $f_z$ pentru frezare prin copiere în oțel < 65 HRC | 0,025 mm |
| Ø de degajare $D_1$                                      | 1,91 mm  |
| Număr de dinți $Z$                                       | 2        |

|                                                      |                                 |
|------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Unghiul elicei                                       | 30 grad                         |
| Lungimea totală L                                    | 60 mm                           |
| Factor de corectare $a_{p,cor}$                      | 0,5                             |
| Avans $f_z$ pentru frezare laterală în oțel < 65 HRC | 0,025 mm                        |
| Lungimea tăișului $L_c$                              | 2 mm                            |
| Raza la colț $R_1$                                   | 0,2 mm                          |
| Ø cozii $D_s$                                        | 4 mm                            |
| Ø tăișului $D_c$                                     | 2 mm                            |
| Coadă tip                                            | DIN 6535 HB cu h5               |
| Serie                                                | Diabolo                         |
| Strat de acoperire                                   | TiAlN                           |
| Materialul sculei                                    | Carbură monobloc                |
| Standard                                             | Normă de fabricație             |
| Tip                                                  | H                               |
| Toleranță Ø nominal                                  | 0 / -0,005                      |
| Direcția de așchiere                                 | Orizontal, înclinat și vertical |
| Lățime de atac $a_e$ la operația de frezare          | 0,05×D la frezare prin copiere  |
| Lățime de atac $a_e$ la operația de frezare          | 0,05×D la frezare prin copiere  |
| Răcire interioară                                    | nu                              |
| Inel colorat                                         | roșu                            |
| Tip produs                                           | Freză toroidală                 |

## Date utilizator

|                               | Se recomandă pentru         | $V_c$     | Cod ISO |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------|---------|
| Oțel < 750 N/mm <sup>2</sup>  | indicat în anumite condiții | 200 m/min | P       |
| Oțel < 900 N/mm <sup>2</sup>  | indicat în anumite condiții | 200 m/min | P       |
| Oțel < 1100 N/mm <sup>2</sup> | recomandat                  | 190 m/min | P       |
| Oțel < 1400 N/mm <sup>2</sup> | recomandat                  | 170 m/min | P       |
| Oțel < 50 HRC                 | recomandat                  | 120 m/min | H       |

|                              |                             |           |   |
|------------------------------|-----------------------------|-----------|---|
| Oțel < 55 HRC                | recomandat                  | 100 m/min | H |
| Oțel < 60 HRC                | recomandat                  | 72 m/min  | H |
| Oțel < 65 HRC                | recomandat                  | 55 m/min  | H |
| Oțel < 67 HRC                | recomandat                  | 50 m/min  | H |
| Oțel < 70 HRC                | recomandat                  | 45 m/min  | H |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup> | recomandat                  | 90 m/min  | M |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup> | recomandat                  | 80 m/min  | M |
| CuZn                         | recomandat                  | 140 m/min | N |
| Umiditate maximă             | indicat în anumite condiții |           |   |
| Umiditate minimă             | indicat în anumite condiții |           |   |
| Uscat                        | recomandat                  |           |   |
| Aer                          | recomandat                  |           |   |