

**Garant**
**Frezy kuliste z Diabolo VHM, do kopiowania, TiAlN, Ø Dc×L1: 3X10 mm**

**Dane zamówienia**

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Numer katalogowy | 207373 3X10   |
| GTIN             | 4045197936929 |
| Klasa artykułu   | 11X           |

**Opis**
**Wykonanie:**
**GARANT Diabolo:**

specjalna geometria, powłoka oraz węgliki spiekane **dobrane do obróbki twardych materiałów w obszarze wysokiej wydajności**. Nadają się również do **obróbki miedzi elektrolitycznej**. Kąt przechyłu  $\alpha=16^\circ$ .

Tolerancje:

- **promień ostrzy: Kontur promienia = 0 / -0,005 mm.**
- **Ø szyjki: D<sub>4</sub> = 0 / -0,01 mm.**

**wskazówka:**

W przypadku rosnącej długości wysięgnika narzędzia zastosować redukcję a<sub>p</sub>!

Wartości dla:

Kopiowanie: = a<sub>p</sub> = korekta 0,05 × D × a<sub>p</sub>

**W celu obliczenia prędkości posuwu vf użyć rzeczywiście zastosowanej (najczęściej maksymalnej) prędkości obrotowej maszyny!** np: vf = 18000 [obr./min] × fz [mm/Z] × z

Liczba zębów Z: 2

Kąt linii śrubowej: 30 stopni

Liczba zębów Z: 2

długość ostrzy L<sub>c</sub>: 3,5 mm

Promień ostrza R<sub>1</sub>: 1,5 mm

wysięg L<sub>1</sub> z szyjką: 10 mm

Ø szyjki D<sub>1</sub>: 2,92 mm

długość całkowita L: 45 mm

**Opis techniczny**

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| Liczba zębów Z          | 2       |
| Ø szyjki D <sub>1</sub> | 2,92 mm |

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| długość całkowita L   | 45 mm                           |
| posuw $f_z$ przy frezowaniu kopiowym w stali < 65 HRC               | 0,03 mm                         |
| Ø ostrzy $D_c$  | 3 mm                            |
| Ø chwytu $D_s$  | 4 mm                            |
| współczynnik korekcyjny $f_z$                                       | 1,25                            |
| Czynnik korekcji $a_{p\text{ korr}}$                                | 1                               |
| Kąt linii śrubowej  | 30 stopni                       |
| Promień ostrza $R_1$  | 1,5 mm                          |
| wysięg $L_1$ z szyjką   | 10 mm                           |
| maksymalna głębokość skrawania $a_{p\text{ maks.}}$ przy obcinaniu  | 0,3 mm                          |
| długość ostrzy $L_c$  | 3,5 mm                          |
| maksymalna głębokość skrawania $a_{p\text{ maks.}}$ przy kopiowaniu | 0,15 mm                         |
| Seria   | Diabolo                         |
| powłoka   | TiAlN                           |
| Materiał ostrza<br>&nbsp;   | VHM                             |
| norma   | Norma zakładowa                 |
| typ   | H                               |
| Tolerancja Ø nominalnej   | 0 / -0,005                      |
| kierunek dosuwu   | poziomy, ukośny i pionowy       |
| szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu      | 0,05×D przy frezowaniu kopiowym |
| chwyt   | DIN 6535 HA h5                  |
| chłodzenie wewnętrzne   | nie                             |
| pierścień barwny  | czerwone                        |
| Rodzaj produktu   | Frezy trzpieniowe               |