

**Garant**
**Frezy torusowe Diabolo VHM R1 0,2, TiAlN, Ø Dc×L1: 1X20 mm**

**Dane zamówienia**

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Numer katalogowy | 206157 1X20   |
| GTIN             | 4045197934581 |
| 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**.

Podwójnie zaszlifowany dwufazowy szlif wklęsły do bardzo dokładnej obróbki twardych materiałów.

**Kąt odsadzenia  $\alpha = 16^\circ$ .**

Tolerancje:

- **promień ostrzy:  $RS_1 = \pm 0,0025$  mm.**
- **Ø szyjki:  $D_4 = 0 / -0,01$  mm.**

**wskazówka:**

W przypadku rosnącej długości wysięgnika narzędzia zastosować redukcję  $a_p$ !

Wartości dla:

Obcinanie:  $a_p = 0,1 \times D \times a_{p, kor.}$

Kopowanie:  $a_p = 0,05 \times D \times a_{p, kor.}$

**W celu obliczenia szybkości posuwu  $v_f$  użyć rzeczywiście zastosowanej (najczęściej maksymalnej) prędkości obrotowej maszyny!** np.:  $v_f = 18000$  [obr./min]  $\times$   $f_z$  [mm/Z]  $\times$   $z$

Liczba zębów Z: 2

Kąt linii śrubowej: 30 stopni

chwyt: DIN 6535 HA h5

Liczba zębów Z: 2

długość ostrzy  $L_c$ : 1 mm

Promień ostrza  $R_1$ : 0,2 mm

wysięg  $L_1$  z szyjką: 20 mm

Ø szyjki  $D_1$ : 0,95 mm

długość całkowita L: 60 mm

## Opis techniczny

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| współczynnik korekcyjny $f_z$   | 1,25                            |
| posuw $f_z$ przy frezowaniu kopiowym w stali < 65 HRC                               | 0,01 mm                         |
| wysięg $L_1$ z szyjką   | 20 mm                           |
| Liczba zębów Z  | 2                               |
| $\varnothing$ ostrzy $D_c$  | 1 mm                            |
| $\varnothing$ szyjki $D_1$  | 0,95 mm                         |
| długość całkowita L   | 60 mm                           |
| posuw $f_z$ przy obcinaniu w stali < 65 HRC   | 0,01 mm                         |
| chwyt   | DIN 6535 HA h5                  |
| Czynnik korekcji $a_{p\text{ korr}}$  | 0,04                            |
| Kąt linii śrubowej  | 30 stopni                       |
| maksymalna głębokość skrawania $a_{p\text{ maks.}}$ przy obcinaniu                  | 0,004 mm                        |
| maksymalna głębokość skrawania $a_{p\text{ maks.}}$ przy wykonywaniu pełnych rowków | 0,002 mm                        |
| Promień ostrza $R_1$  | 0,2 mm                          |
| długość ostrzy $L_c$  | 1 mm                            |
| $\varnothing$ chwytu $D_s$  | 4 mm                            |
| Seria   | Diabolo                         |
| powłoka   | TiAlN                           |
| Materiał ostrza<br>&nbsp;   | VHM                             |
| norma   | norma zakładowa                 |
| typ   | H                               |
| Tolerancja $\varnothing$ 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 |
| szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu                      | 0,05×D przy frezowaniu kopiowym |

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| chłodzenie wewnętrzne | nie               |
| pierścień barwny      | czerwone          |
| Rodzaj produktu       | Frezy trzpieniowe |