

**Garant****Frez torusowy z VHM GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC / R1: 10/2,0 mm****Dane zamówienia**

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Numer katalogowy | 206333 10/2,0 |
| GTIN             | 4062406276379 |
| Klasa artykułu   | 11X           |

**Opis****Wykonanie:**

Frez HPC z **nową, wysokowydajną powłoką**. Dla **bardzo długiej trwałości i optymalnej wydajności skrawania** w różnych materiałach.

**Podwójnie zaszlifowany boczny kąt przyłożenia.**

tolerancja: Promień ostrza **RS<sub>1</sub>**

Wielkość promienia 0,1 mm – 1 mm: **RS<sub>1</sub> = ± 0,003 mm.**

Wielkość promienia > 1,0 mm – 1 mm: **RS<sub>1</sub> = ± 0,005 mm.**

**Zalety:**

Zoptymalizowany kształt rowka, zaszlifowanie

**Zastosowanie:**

Specjalnie do **obróbki z dużymi prędkościami do frezowania kopiowego** przy **produkcji form i narzędzi**. Bardzo dobre wyniki przy **frezowaniu na sucho**.

Liczba zębów Z: 5

Kąt linii śrubowej: 30 stopni

chwyt: DIN 6535 HA z h6

Liczba zębów Z: 5

długość ostrzy L<sub>c</sub>: 11 mm

Promień ostrza R<sub>1</sub>: 2 mm

wysięg L<sub>1</sub> z szyjką: 32 mm

minimalna Ø szyjki trzpienia D<sub>1 min.</sub>: 9,2 mm

maksymalna Ø szyjki trzpienia D1: 9,9 mm

**Opis techniczny**

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| Promień ostrza R <sub>1</sub> | 2 mm |
|-------------------------------|------|

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| maksymalna głębokość skrawania $a_{p,max}$ przy wykonywaniu pełnych rowków | 10 mm                           |
| maksymalna głębokość skrawania $a_{p,max}$ przy obcinaniu                  | 11 mm                           |
| długość całkowita L  | 72 mm                           |
| wysięg $L_1$ z szyjką  | 32 mm                           |
| długość ostrzy $L_c$   | 11 mm                           |
| Kąt linii śrubowej   | 30 stopni                       |
| $\varnothing$ chwytu $D_s$   | 10 mm                           |
| chwyt  | DIN 6535 HA z h6                |
| posuw $f_z$ przy frezowaniu kopiowym w stali < 1 100 N/mm <sup>2</sup>     | 0,04 mm                         |
| współczynnik korekcyjny $f_z$  | 1,5                             |
| Liczba zębów Z   | 5                               |
| $\varnothing$ ostrzy $D_c$   | 10 mm                           |
| posuw $f_z$ przy obcinaniu w stali < 1 100 N/mm <sup>2</sup>               | 0,035 mm                        |
| minimalna $\varnothing$ szyjki trzpienia $D_{1,min}$                       | 9,2 mm                          |
| maksymalna $\varnothing$ szyjki trzpienia D1                               | 9,9 mm                          |
| Seria  | GARANT Master Steel             |
| powłoka  | TiAlN                           |
| Materiał ostrza<br>&nbsp;  | VHM                             |
| norma  | Norma zakładowa                 |
| typ  | H                               |
| Tolerancja $\varnothing$ nominalnej  | e8                              |
| kierunek dosuwu  | poziome, ukośne i pionowe       |
| szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu             | 0,03×D przy frezowaniu kopiowym |
| szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu             | 0,2×D przy obcinaniu            |
| chłodzenie wewnętrzne  | nie                             |
| Strategia skrawania  | HPC                             |

pierścień barwny

zielone

Rodzaj produktu

Frezy trzpieniowe