

## Garant

### Frez torusowy z VHM GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC / R1: 4/1,0 mm



#### Dane zamówienia

Numer katalogowy	206333 4/1,0
GTIN	4062406276249
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>: 5 mm

Promień ostrza R<sub>1</sub>: 1 mm

wysięg L<sub>1</sub> z szyjką: 16 mm

minimalna Ø szyjki trzpienia D<sub>1 min</sub>: 3,7 mm

maksymalna Ø szyjki trzpienia D1: 3,9 mm

#### Opis techniczny

długość całkowita L	50 mm
---------------------	-------

maksymalna głębokość skrawania $a_{p,max}$ przy wykonywaniu pełnych rowków	4 mm
Liczba zębów Z	5
Kąt linii śrubowej	30 stopni
chwyt	DIN 6535 HA z h6
długość ostrzy $L_c$	5 mm
$\varnothing$ ostrzy $D_c$	4 mm
maksymalna głębokość skrawania $a_{p,max}$ przy obcinaniu	5 mm
Promień ostrza $R_1$	1 mm
$\varnothing$ chwytu $D_s$	4 mm
posuw $f_z$ przy obcinaniu w stali $< 1\ 100\ N/mm^2$	0,015 mm
posuw $f_z$ przy frezowaniu kopiowym w stali $< 1\ 100\ N/mm^2$	0,018 mm
współczynnik korekcyjny $f_z$	1,5
wysięg $L_1$ z szyjką	16 mm
minimalna $\varnothing$ szyjki trzpienia $D_{1,min}$	3,7 mm
maksymalna $\varnothing$ szyjki trzpienia D1	3,9 mm
Seria	GARANT Master Steel
powłoka	TiAlN
Materiał ostrza &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