

Garant**Frez torusowy z VHM GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC / R1: 10/0,5 mm****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	206333 10/0,5
GTIN	4062406276348
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 **RS₁**

Wielkość promienia 0,1 mm – 1 mm: **RS₁ = ± 0,003 mm.**

Wielkość promienia > 1,0 mm – 1 mm: **RS₁ = ± 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_c: 11 mm

Promień ostrza R_r: 0,5 mm

wysięg L₁ z szyjką: 32 mm

minimalna Ø szyjki trzpienia D_{1 min.}: 9,2 mm

maksymalna Ø szyjki trzpienia D1: 9,9 mm

Opis techniczny

maksymalna głębokość skrawania a _{p maks.} przy obcinaniu	11 mm
--	-------

Ø ostrzy D_c	10 mm
wysięg L_1 z szyjką	32 mm
chwyt	DIN 6535 HA z h6
współczynnik korekcyjny f_z	1,5
Ø chwytu D_s	10 mm
Liczba zębów Z	5
maksymalna głębokość skrawania $a_{p,max.}$ przy wykonywaniu pełnych rowków	10 mm
posuw f_z przy frezowaniu kopiowym w stali $< 1\ 100\ N/mm^2$	0,04 mm
posuw f_z przy obcinaniu w stali $< 1\ 100\ N/mm^2$	0,035 mm
Kąt linii śrubowej	30 stopni
długość ostrzy L_c	11 mm
Promień ostrza R_1	0,5 mm
długość całkowita L	72 mm
minimalna Ø szyjki trzpienia $D_{1,min.}$	9,2 mm
maksymalna Ø szyjki trzpienia $D1$	9,9 mm
Seria	GARANT Master Steel
powłoka	TiAlN
Materiał ostrza 	VHM
norma	Norma zakładowa
typ	H
Tolerancja Ø 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