

Garant**Frez torusowy z VHM GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC / R1: 12/2,0 mm****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	206335 12/2,0
GTIN	4062406276898
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: 12 mm

Promień ostrza R₁: 2 mm

wysięg L₁ z szyjką: 75 mm

minimalna Ø szyjki trzpienia D_{1 min.}: 11 mm

maksymalna Ø szyjki trzpienia D1: 11,8 mm

Opis techniczny

chwyt	DIN 6535 HA z h6
-------	------------------

długość ostrzy L_c	12 mm
współczynnik korekcyjny f_z	1,5
\varnothing chwytu D_s	12 mm
Kąt linii śrubowej	30 stopni
maksymalna głębokość skrawania $a_{p, maks.}$ przy obcinaniu	12 mm
maksymalna głębokość skrawania $a_{p, maks.}$ przy wykonywaniu pełnych rowków	12 mm
posuw f_z przy obcinaniu w stali $< 1\ 100\ N/mm^2$	0,045 mm
posuw f_z przy frezowaniu kopiowym w stali $< 1\ 100\ N/mm^2$	0,05 mm
Promień ostrza R_1	2 mm
długość całkowita L	119 mm
Liczba zębów Z	5
\varnothing ostrzy D_c	12 mm
wysięg L_1 z szyjką	75 mm
maksymalna \varnothing szyjki trzpienia $D1$	11,8 mm
minimalna \varnothing szyjki trzpienia $D_{1\ min.}$	11 mm
Seria	GARANT Master Steel
powłoka	TiAlN
Materiał ostrza 	VHM
norma	ANSI B 1.20.1
typ	H
Tolerancja \varnothing nominalnej	e8
kierunek dosuwu	poziome, ukośne i pionowe
szerokość styku z obrabianym przedmiotem a_e przy frezowaniu	0,05×D przy frezowaniu kopiowym
szerokość styku z obrabianym przedmiotem a_e przy frezowaniu	Głębokość skrawania rowków w pełnym materiale 0,2×D
chłodzenie wewnętrzne	nie
Strategia skrawania	HPC

pierścień barwny

zielone

Rodzaj produktu

Frezy trzpieniowe