

Garant**Frezy miniaturowe z VHM GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC: 12 mm****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	202289 12
GTIN	4062406271237
Klasa artykułu	11X

Opis**Wykonanie:**

Wyjątkowo krótkie ostrze zapewnia maksymalną stabilność. **Długość chwytu wg DIN** dla lepszego podparcia elementu w uchwycie. Takie rozwiązanie znacznie zwiększa trwałość narzędzia.

Oszczędność kosztów ostrzenia: ponieważ zamiast ostrzyć, lepiej zastąpić zużyty frez miniaturowy z VHM nowym.

Narzędzie do **obróbki uniwersalnej**.

wskazówka:

Kształty HB są dostępne w tej samej cenie co HA.

Kształt **HB** zamawiać z numerem **202291**.

Tolerancja Ø nominalnej: e8

Liczba zębów Z: 3

Kąt linii śrubowej: 30 stopni

kierunek dosuwu: poziomy, ukośny i pionowy

chwyt: DIN 6535 HA z h6

Liczba zębów Z: 3

długość ostrzy L_c : 16 mm

długość całkowita L: 73 mm

Ø chwytu D_s : 12 mm

posuw f_z przy frezowaniu rowków w stali $< 900 \text{ N/mm}^2$: 0,06 mm

posuw f_z przy obcinaniu w stali $< 900 \text{ N/mm}^2$: 0,07 mm

Opis techniczny

odcinek swobodny	16 mm
------------------	-------

maksymalna głębokość skrawania $a_{p,maxs.}$ przy obcinaniu	16 mm
Liczba zębów Z	3
Ø chwytu D_s	12 mm
współczynnik korekcyjny f_z	1,5
maksymalna głębokość skrawania $a_{p,maxs.}$ przy wykonywaniu pełnych rowków	16 mm
posuw f_z przy obcinaniu w stali < 900 N/mm ²	0,07 mm
Kąt linii śrubowej	30 stopni
Tolerancja Ø nominalnej	e8
długość ostrzy L_c	16 mm
chwyt	DIN 6535 HA z h6
posuw f_z przy frezowaniu rowków w stali < 900 N/mm ²	0,06 mm
długość całkowita L	73 mm
Ø ostrzy D_c	12 mm
kierunek dosuwu	poziomy, ukośny i pionowy
Kąt sfazowania naroży	90 stopni
Seria	GARANT Master Steel
powłoka	TiAlN
Materiał ostrza 	VHM
norma	Norma zakładowa
typ	N
szerokość styku z obrabianym przedmiotem a_e przy frezowaniu	Głębokość skrawania rowków w materiale pełnym 1xD
szerokość styku z obrabianym przedmiotem a_e przy frezowaniu	Głębokość skrawania rowków w materiale pełnym 1xD
chłodzenie wewnętrzne	nie
Strategia skrawania	HPC
tolerancje chwytu	h6
pielścięć barwny	zielone

Rodzaj produktu

Frezy trzpieniowe