

**Garant**
**Frezy miniaturowe z VHM GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC: 1,5 mm**

**Dane zamówienia**

Numer katalogowy	202295 1,5
GTIN	4062406271329
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** zamawia się, podając **nr 202297**.

Tolerancja Ø nominalnej: e8

Liczba zębów Z: 3

Kąt linii śrubowej: 45 stopni

kierunek dosuwu: poziomy, ukośny i pionowy

chwyt: DIN 6535 HA z h6

Liczba zębów Z: 3

długość ostrzy  $L_c$ : 3 mm

długość całkowita L: 38 mm

Ø chwytu  $D_s$ : 3 mm

Szerokość sfazowania naroży przy 45°: 0,02 mm

posuw  $f_z$  przy frezowaniu rowków w stali < 900 N/mm<sup>2</sup>: 0,005 mm

**Opis techniczny**

maksymalna głębokość skrawania  $a_{p,max}$  przy wykonywaniu pełnych rowków

**2,25 mm**

Ø ostrzy $D_c$	1,5 mm
posuw $f_z$ przy frezowaniu rowków w stali $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,005 mm
współczynnik korekcyjny $f_z$	1,5
odcinek swobodny	3 mm
Ø chwytu $D_s$	3 mm
Tolerancja Ø nominalnej	e8
maksymalna głębokość skrawania $a_{p, \text{maks.}}$ przy obcinaniu	3 mm
długość ostrzy $L_c$	3 mm
chwyt	DIN 6535 HA z h6
Liczba zębów Z	3
Kąt linii śrubowej	45 stopni
długość całkowita L	38 mm
kierunek dosuwu	poziomy, ukośny i pionowy
Szerokość sfazowania naroży przy $45^\circ$	0,02 mm
posuw $f_z$ przy obcinaniu w stali $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,006 mm
Kąt sfazowania naroży	45 stopni
Seria	GARANT Master Steel
powłoka	TiAlN
Materiał ostrza &nbsp;	VHM
norma	Norma zakładowa
typ	N
szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu	Głębokość skrawania rowków w materiale pełnym $1 \times D$
szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu	Głębokość skrawania rowków w materiale pełnym $1 \times D$
chłodzenie wewnętrzne	nie
Strategia skrawania	HPC
tolerancje chwytu	h6
pierścień barwny	zielone

Rodzaj produktu

Frezy trzpieniowe