

**Garant****Frezy miniaturowe z VHM GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC: 10 mm****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	202289 10
GTIN	4062406271220
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: 66 mm

Ø chwytu  $D_s$ : 10 mm

posuw  $f_z$  przy frezowaniu rowków w stali  $< 900 \text{ N/mm}^2$ : 0,05 mm

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

**Opis techniczny**

kierunek dosuwu	poziomy, ukośny i pionowy
-----------------	---------------------------

współczynnik korekcyjny $f_z$	1,5
Liczba zębów Z	3
posuw $f_z$ przy obcinaniu w stali $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,06 mm
posuw $f_z$ przy frezowaniu rowków w stali $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,05 mm
długość całkowita L	66 mm
Kąt linii śrubowej	30 stopni
długość ostrzy $L_c$	16 mm
$\varnothing$ chwytu $D_s$	10 mm
chwyt	DIN 6535 HA z h6
odcinek swobodny	16 mm
$\varnothing$ ostrzy $D_c$	10 mm
maksymalna głębokość skrawania $a_{p, \text{maks.}}$ przy wykonywaniu pełnych rowków	15 mm
maksymalna głębokość skrawania $a_{p, \text{maks.}}$ przy obcinaniu	16 mm
Tolerancja $\varnothing$ nominalnej	e8
Kąt sfazowania naroży	90 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