

**Garant****Frez torusowy z VHM GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø DC / R1: 20/4,0 mm****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	206354 20/4,0
GTIN	4045197778864
Klasa artykułu	11X

**Opis****Wykonanie:**

Wymiary konstrukcyjne wg DIN 6527 i linia śrubowa 38°.  
tolerancja: promień ostrza **RS<sub>1</sub> = ±0,01 mm**.

**Zaleta:**

Frezy HPC z różnymi promieniami narożnymi do wszystkich zaokrągleń krawędzi.

Zoptymalizowany kształt rowka, zaszlifowanie mimośrodowe, duże rowki wiórowe.

Liczba zębów Z: 4

Kąt linii śrubowej: 38 stopni

chwyt: DIN 6535 HB h6

Liczba zębów Z: 4

długość ostrzy L<sub>c</sub>: 41 mm

Promień ostrza R<sub>1</sub>: 4 mm

wysięg L<sub>1</sub> z szyjką: 52 mm

Ø szyjki D<sub>1</sub>: 19,8 mm

długość całkowita L: 104 mm

**Opis techniczny**

Promień ostrza R <sub>1</sub>	4 mm
długość całkowita L	104 mm
posuw f <sub>z</sub> przy obcinaniu w stali < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,13 mm
Ø szyjki D <sub>1</sub>	19,8 mm
Ø ostrzy D <sub>c</sub>	20 mm

wysięg $L_1$ z szyjką	52 mm
Ø chwytu $D_s$	20 mm
Liczba zębów $Z$	4
długość ostrzy $L_c$	41 mm
posuw $f_z$ przy frezowaniu rowków w stali $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,1 mm
chwyt	DIN 6535 HB h6
współczynnik korekcyjny $f_z$	2
Kąt linii śrubowej	38 stopni
maksymalna głębokość skrawania $a_{p, \text{maks.}}$ przy wykonywaniu pełnych rowków	1 mm
maksymalna głębokość skrawania $a_{p, \text{maks.}}$ przy obcinaniu	41 mm
Seria	GARANT Master Steel
powłoka	TiAlN
Materiał ostrza &nbsp;	VHM
norma	DIN 6527
typ	N
Tolerancja Ø nominalnej	f8
Właściwości kąta linii śrubowej	nierówne
Podziałka ostrzy	nierówny
kierunek dosuwu	poziome, ukośne i pionowe
szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu	Głębokość skrawania rowków w pełnym materiale $1 \times D$
szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu	$0,3 \times D$ przy obcinaniu
chłodzenie wewnętrzne	nie
Strategia skrawania	HPC
pierścień barwny	zielone
Rodzaj produktu	Frezy trzpieniowe

## Usługi

Zaszlifowanie chwytu uchwytu termokurczliwego dla  
zabezpieczenia  $\emptyset$  chwytu narzędzia 20 mm

SZ2025 20