Garant

# Frezy z VHM GARANT Master Steel, TiAlN, ⌀ DC: 20 mm

## Dane zamówienia

| | |
|---|---|
| Numer katalogowy | 201646 20 |
| GTIN | 4062406297923 |
| Klasa artykułu | 11X |

## Opis

**Wykonanie:**
**Zaszlifowanie mimośrodowe zwiększa stabilność ostrzy.**
Wymiary zbliżone do DIN 6527.
**Zaleta:**
**Zoptymalizowana geometria przestrzeni na wióry** zapewnia lepsze odprowadzanie wiórów.
**wskazówka:**
**Produkt następczy do nr 201645.**
Tolerancja ⌀ nominalnej: f8
Liczba zębów Z: 2
Kąt linii śrubowej: 38 stopni
kierunek dosuwu: poziome, ukośne i pionowe
chwyt: DIN 6535 HA z h6
Liczba zębów Z: 2
długość ostrzy $L_c$: 32 mm
wysięg $L_1$ z szyjką: 52 mm
⌀ szyjki $D_1$: 19,8 mm
długość całkowita L: 104 mm
⌀ chwytu $D_s$: 20 mm

## Opis techniczny

| | |
|---|---|
| maksymalna głębokość skrawania $a_{p\ maks.}$ przy wykonywaniu pełnych rowków | 10 mm |
| Kąt linii śrubowej | 38 stopni |
| długość całkowita L | 104 mm |

| | |
|---|---|
| ∅ ostrzy $D_C$ | 20 mm |
| posuw $f_z$ przy frezowaniu rowków w stali < 750 N/mm$^2$ | 0,1 mm |
| Kąt sfazowania naroży | 45 stopni |
| ∅ chwytu $D_s$ | 20 mm |
| Szerokość sfazowania naroży przy 45° | 0,1 mm |
| współczynnik korekcyjny $f_z$ | 1,25 |
| długość ostrzy $L_c$ | 32 mm |
| Tolerancja ∅ nominalnej | f8 |
| chwyt | DIN 6535 HA z h6 |
| maksymalna głębokość skrawania $a_{p\ maks.}$ przy obcinaniu | 38 mm |
| wysięg $L_1$ z szyjką | 52 mm |
| posuw $f_z$ przy obcinaniu w stali < 750 N/mm$^2$ | 0,12 mm |
| Liczba zębów Z | 2 |
| ∅ szyjki $D_1$ | 19,8 mm |
| kierunek dosuwu | poziome, ukośne i pionowe |
| Seria | GARANT Master Steel |
| powłoka | TiAlN |
| Materiał ostrza<br>  | VHM |
| norma | DIN 6527 |
| 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 | 0,5×D przy obcinaniu |
| chłodzenie wewnętrzne | nie |
| Strategia skrawania | HPC |
| tolerancje chwytu | h6 |
| pierścień barwny | zielone |
| Rodzaj produktu | Frezy trzpieniowe |

## Usługi

| | |
|---|---|
| Zmniejszenie średnicy szyjki  Typ FRST | 209900 FRST |
| Zaszlifowanie chwytu uchwytu termokurczliwego dla zabezpieczenia  ø chwytu narzędzia 20 mm | SZ2025 20 |
| Szlifowanie ściernicą trzpieniową  Typ HB | 129100 HB |