

**Garant****Frezy zgrubne HSS-PM, TiAlN, Ø js12 DC: 20mm****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	192445 20
GTIN	4045197106162
Klasa artykułu	11W

**Opis****Wykonanie:**

**Z zaszlifowaną geometrią dzielącą wiór.** Ostrza czołowe przystosowane do wcinania. **Frezy uniwersalne** do frezowania obwodowego albo wcinania, z następującym potem posuwem bocznym.

spełniają bardzo wysokie wymagania w zakresie wydajności.

**Zalety:**

W porównaniu z frezami wieloostrowymi **skuteczniejsze** odprowadzanie wiórów dzięki **większym rowkom wiórowym**.

**Opis techniczny**

posuw $f_z$ przy frezowaniu rowków w stali $< 750 \text{ N/mm}^2$	0,05 mm
Liczba zębów Z	3
Ø ostrzy $D_c$	20 mm
Szerokość sfazowania naroży przy $45^\circ$	0,6 mm
Ø chwytu $D_s$	20 mm
długość całkowita L	104 mm
długość ostrzy $L_c$	38 mm
kierunek dosuwu	poziomy, ukośny i pionowy
chwyt	DIN 1835 B z h6
Tolerancja Ø nominalnej	js12
Kąt linii śrubowej	25 stopni

Kąt sfazowania naroży	45 stopni
powłoka	TiAlN
Materiał ostrza	HSS PM
norma	DIN 844 B
profil freza	NR
chłodzenie wewnętrzne	nie
pierścień barwny	bez
Rodzaj produktu	Głowice jeżowe

### Dane użytkownika

	przydatność	V <sub>c</sub>	kod ISO
aluminium (dające krótki wiór)	nadaje się warunkowo	138 m/min	N
Stal < 500 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	83 m/min	P
Stal < 750 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	64 m/min	P
Stal < 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	64 m/min	P
Stal < 1100 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	37 m/min	P
Stal < 1400 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się warunkowo	32 m/min	P
Stal INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	23 m/min	M
Stal INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się warunkowo	18 m/min	M
żeliwo szare (sferoidalne)	nadaje się warunkowo	55 m/min	K
CuZn	nadaje się warunkowo	110 m/min	N
uniw.	nadaje się		
maksymalnie na mokro	nadaje się		
suchy	nadaje się		