

**Garant****Frezy trzpieniowe z VHM GARANT Master UNI HPC, TiSiN, Ø e8 DC: 12mm****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	203067 12
GTIN	4062406569679
Klasa artykułu	11Z

**Opis****Wykonanie:**

Do **obróbki zgrubnej i wykańczającej przy bardzo dużych prędkościach posuwu** i spokojnej pracy. **Nowa geometria i wysokowydajna powłoka** dla doskonałych efektów produkcji przy maksymalnej trwałości w różnych materiałach. **Duża sztywność** i spokojna praca dzięki nierównej podziałce.

**Zaleta:**

Zwłaszcza do **MTC (Multi Task Cutting)**, przewidziane do zastosowania w centrach tokarskich i frezarskich nowej generacji.

**Opis techniczny**

Ø ostrzy $D_c$	12 mm
Tolerancja Ø nominalnej	e8
Zaokrąglenie naroży $r_v$	0,3 mm
Kąt linii śrubowej	42 stopni
Ø chwytu $D_s$	12 mm
Liczba zębów Z	4
chwyt	DIN 6535 HB h6
Ø szyjki $D_1$	11,6 mm
posuw $f_z$ przy frezowaniu rowków w stali INOX > 900 N/ mm <sup>2</sup>	0,04 mm

posuw $f_z$ przy frezowaniu rowków w stali $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,07 mm
wysięg $L_1$ z szyjką	36 mm
długość ostrzy $L_c$	26 mm
posuw $f_z$ przy obcinaniu w stali $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,09 mm
długość całkowita $L$	83 mm
kierunek dosuwu	poziome, ukośne i pionowe
posuw $f_z$ przy obcinaniu w stali INOX $> 900 \text{ N/mm}^2$	0,05 mm
Seria	Master Uni
powłoka	TiSiN
Materiał ostrza	VHM
norma	Norma zakładowa
typ	N
Właściwości kąta linii śrubowej	nierówny
Podziałka ostrzy	nierówny
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	$0,5 \times D$ przy obcinaniu
chłodzenie wewnętrzne	nie
Strategia skrawania	MTC
pierścień barwny	zielone
Rodzaj produktu	Głowice jeżowe

## Dane użytkownika

	przydatność	$V_c$	kod ISO
aluminium (dające krótki wiór)	nadaje się warunkowo	280 m/min	N
Stal $< 500 \text{ N/mm}^2$	nadają się	260 m/min	P
Stal $< 750 \text{ N/mm}^2$	nadają się	240 m/min	P
Stal $< 900 \text{ N/mm}^2$	nadają się	190 m/min	P

Stal < 1100 N/mm <sup>2</sup>	nadają się	180 m/min	P
Stal < 1400 N/mm <sup>2</sup>	nadają się	150 m/min	P
Stal INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	nadają się	90 m/min	M
Stal INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	nadają się	80 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się warunkowo	40 m/min	S
żeliwo szare (sferoidalne)	nadają się	250 m/min	K
uniw.	nadają się		
maksymalnie na mokro	nadają się		
minimalnie na mokro	nadaje się warunkowo		
suchy	nadają się		
przyłącze	nadają się		