

**Garant****Cyrkulacyjne frezy wiercąco-gwintujące GARANT Master TM 2,5×D, TiAlN, M: M10****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	139526 M10
GTIN	4067263290667
Klasa artykułu	11D

**Opis****Wykonanie:**

- **Znacznie zmniejszone wibracje dzięki zmiennej podziałce ostrzy.**
- **Nowa powłoka zapewnia optymalną odporność na ścieranie.**
- **Rowki chłodzące na chwycie dla precyzyjnego doprowadzania chłodziwa.**
- **Skorygowany profil gwintu zapobiega odkształceniom profilu.**

Specjalna geometria ostrzy czołowych o **nierównej podziałce** umożliwi **niezawodne frezowanie gwintów okrągłych w uniwersalnym spektrum materiałów**. **Boczne rowki chłodzące** na chwycie zapewniają **doskonale doprowadzanie chłodziwa** bez osłabienia rdzenia narzędzia i tym samym zapewniają **maksymalną niezawodność procesu nawet w niestabilnych warunkach**. Wszystkie narzędzia są lewotnące i nadają się do **gwintów prawo- i lewoskrętnych**.

**wskazówka:**

Kształty HB i HE są dostępne w tej samej cenie co HA.

Kształt **HB** zamawia się, podając nr **139526 + 129100 HB**.

Kształt **HE** zamawia się, podając nr **139526 + 129100 HE**.

Można stosować również do gwintów o wymiarze MF12×1,5.

**Opis techniczny**

głębokość gwintu	25
Seria	Master TM
promień programowany	3,996 mm
Długość chwytu L <sub>s</sub>	40 mm

długość ostrza $l_c$	3 mm
liczba rowków wiórowych	4
Długość wysięgu $L_1$	26,5 mm
$\varnothing$ ostrzy $D_c$	8,1 mm
wielkość gwintu	M10
$\varnothing$ chwytu $D_s$	10 mm
skok gwintu	1,5 mm
długość całkowita L	76 mm
$\varnothing$ szyjki $D_1$	6,05 mm
posuw $f_z$ w stali $< 750 \text{ N/mm}^2$	0,03 mm
powłoka	TiAlN
Rodzaj gwintu	M
Rodzaj gwintu	M
Kąt boku zarysu gwintu	60 stopni
Materiał ostrza	VHM
Norma na gwinty	DIN 13
chwyt	DIN 6535 HA h6
Liczba ostrzy Z	4
chłodzenie wewnętrzne	tak
Zastosowanie przy rodzaju otworów	do $2,5 \times D$ przy otworze przelotowym
Zastosowanie przy rodzaju otworów	do $2,5 \times D$ przy otworze nieprzelotowym
kierunek skrawania	lewe
Podziałka ostrzy	nierówne
tolerancje chwytu	h6
pierścień barwny	zielone
Zastosowanie wewnętrzne / zewnętrzne	wewn.
Rodzaj produktu	Frezy wiercąco-gwintujące

## Dane użytkownika

	<b>przydatność</b>	<b>V<sub>c</sub></b>	<b>kod ISO</b>
Stal < 1100 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	90 m/min	P
Stal < 1400 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	90 m/min	P
Stal < 55 HRC	nadaje się	45 m/min	H
Stal < 60 HRC	nadaje się	40 m/min	H
Stal < 65 HRC	nadaje się	35 m/min	H
Stal < 67 HRC	nadaje się	30 m/min	H
Stal INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	60 m/min	M
Stal INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	60 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	45 m/min	S
maksymalnie na mokro	nadaje się		
przyłączy	nadaje się		

## Usługi

Szlifowanie ściernicą trzpieniową Typ HE	129100 HE
Szlifowanie ściernicą trzpieniową Typ HB	129100 HB