

Garant**Frezy do gwintów jednoprofilowych z VHM GARANT Master TM 3xD, AlTiN, M: M3****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	139625 M3
GTIN	4067263139942
Klasa artykułu	11D

Opis**Wykonanie:**

Frezy do gwintów VHM **ze zmienną podziałką i zwiększoną liczbą ostrzy**. Zmienna podziałka ostrzy zapewnia **spokojną pracę** i dużą **trwałość narzędzia**. Nowa uniwersalna geometria i powłoka o wysokich parametrach pozwalają na zastosowanie w wielu materiałach.

- **Znacznie mniejsze wibracje dzięki zmiennej podziałce ostrzy.**
- **Większa liczba ostrzy.**
- **Powłoka HiPIMS najnowszej generacji na bazie AlTiN.**
- **Skorygowany profil gwintu zapobiega odkształceniom profilu.**

Równoległe kanały chłodzące.

Zalety:

O **wiele mniejsze znoszenie promieniowe** niż w przypadku wielozębnych frezów do gwintów. Narzędzie może być również używane do dodatkowych profili gwintów (UN; UN-LH) **o różnych skokach i średnicach**. Więcej informacji o możliwych gwintach można znaleźć w sekcji Przegląd.

wskazówka:

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

Kształt **HB** zamawia się, podając nr **139625 + 129100 HB**.

Kształt **HE** zamawia się, podając nr **139625 + 129100 HE**.

Opis techniczny

Długość wysięgu L ₁	9,3 mm
chłodzenie wewnętrzne	tak
Zakres skoku gwintu	0,18 - 0,5 mm
Ø nom. D _c	2,38 mm

Karta danych

Ø chwytu D_s	6 mm
posuw f_z w CFK	0,02 mm
liczba rowków wiórowych	4
posuw f_z w stali $< 1400 \text{ N/mm}^2$	0,01 mm
głębokość gwintu	9 mm
długość ostrzy L_c	0,66 mm
długość całkowita L	58 mm
Liczba zębów Z	4
wielkość gwintu	M3
Długość chwytu L_s	42 mm
Profil gwintu	Profil częściowy
powłoka	AlTiN
Rodzaj gwintu	M
Rodzaj gwintu	UN-LH
Rodzaj gwintu	M
Rodzaj gwintu	UN
Kąt boku zarysu gwintu	60 stopni
Materiał ostrza	VHM
Norma na gwinty	DIN 13
chwyt	DIN 6535 HA h6
Zastosowanie przy rodzaju otworów	do 3xD przy otworze przelotowym
Zastosowanie przy rodzaju otworów	do 3xD przy otworze nieprzelotowym
Podziałka ostrzy	nierówne
tolerancje chwytu	h6
pierścień barwny	zielone
Zastosowanie wewnętrzne / zewnętrzne	wewn.
Seria	Master TM
Rodzaj produktu	Frez do gwintów

Dane użytkownika

	przydatność	V_c	kod ISO
aluminium tworzywa sztuczne	nadaje się	200 m/min	N
aluminium (dające krótki wiór)	nadaje się	190 m/min	N
Al > 10% Si:	nadaje się	160 m/min	N
Stal < 500 N/mm ²	nadaje się	125 m/min	P
Stal < 750 N/mm ²	nadaje się	115 m/min	P
Stal < 900 N/mm ²	nadaje się	110 m/min	P
Stal < 1100 N/mm ²	nadaje się	80 m/min	P
Stal < 1400 N/mm ²	nadaje się	70 m/min	P
Stal < 55 HRC	nadaje się	45 m/min	H
Stal < 60 HRC	nadaje się warunkowo	35 m/min	H
Stal INOX < 900 N/mm ²	nadaje się	75 m/min	M
Stal INOX > 900 N/mm ²	nadaje się	70 m/min	M
Ti > 850 N/mm ²	nadaje się	45 m/min	S
CuZn	nadaje się	175 m/min	N
tworzyw sztucznych wzmocnionych włóknem szklanym	nadaje się	100 m/min	N
Tworzywo z włóknem węglowym	nadaje się	100 m/min	N
Grafit	nadaje się	150 m/min	N
uniw.	nadaje się		
maksymalnie na mokro	nadaje się		
minimalnie na mokro	nadaje się		
przyłącze	nadaje się		