

Garant**GARANT Master TM Schaft-Gewindefräser mit Senkstufe 1,5×D, AlTiN, M: M12****Bestelldaten**

Bestellnummer	139666 M12
GTIN	4067263128571
Artikelklasse	11D

Beschreibung**Ausführung:**

VHM-Gewindefräser **mit ungleicher Schneidenteilung und erhöhter Anzahl an Schneiden**. Durch die **ungleiche Schneidenteilung** wird eine **hohe Laufruhe** und **Werkzeugstandzeit** erreicht.

Neuentwickelte Universalgeometrie und **Hochleistungsbeschichtung** für den Einsatz in einem breiten Materialspektrum.

- **Deutlich reduzierte Vibrationen durch ungleiche Schneidenteilung.**
- **Erhöhte Anzahl an Schneiden.**
- **AlTiN-basierte HiPIMS Beschichtung der neuesten Generation.**
- **Korrigiertes Gewindeprofil zur Vermeidung von Profilverzerrungen.**

Vorteil:

Schaftseitige Senkstufe für 90°-Senkung zum Senken und Gewindefräsen in einem Arbeitsgang.

Hinweis:

Form HB und HE zum gleichen Preis wie HA lieferbar.

Form **HB**: mit **Nr. 139666 + 129100 HB** bestellen.

Form **HE**: mit **Nr. 139666 + 129100 HE** bestellen.

Technische Beschreibung

Schaft-Ø D _s	14 mm
Gewindesteigung	1,75 mm
Anzahl Spannuten	6
Gewindegröße	M12
Vorschub f _z in Stahl < 750 N/mm ²	0,09 mm

Hals-Ø D ₁	13 mm
Gewinde-Ø	12 mm
Schneidenlänge L _c	18,32 mm
Nenn-Ø D _c	9,8 mm
Gewindetiefe	18,32 mm
Schaftlänge L _s	58,1 mm
Programmierwert für Senkung L ₁	19,67 mm
Gesamtlänge L	94 mm
Innenkühlung	ja
Zähnezahl Z	6
Beschichtung	AlTiN
Gewindeart	M
Gewindeart	M-LH
Flankenwinkel	60 Grad
Schneidstoff	VHM
Gewinde-Norm	DIN 13
Schaft	DIN 6535 HA mit h6
Verwendung bei Bohrungsart	bis 1,5×D bei Durchgangsloch
Verwendung bei Bohrungsart	bis 1,5×D bei Grundloch
Teilung der Schneiden	ungleich
Senkstufenwinkel	90 Grad
Schafttoleranz	h6
Farbring	grün
Innen-/Außenanwendung	Innen
Serie	Master TM
Produktart	Gewindefräser

Anwenderdaten

	Eignung	V _c	ISO-Code
--	---------	----------------	----------

Alu Kunststoffe	geeignet	220 m/min	N
Alu (kurzspanend)	geeignet	220 m/min	N
Alu > 10% Si	geeignet	180 m/min	N
Stahl < 500 N/mm ²	geeignet	140 m/min	P
Stahl < 750 N/mm ²	geeignet	130 m/min	P
Stahl < 900 N/mm ²	geeignet	120 m/min	P
Stahl < 1100 N/mm ²	geeignet	90 m/min	P
Stahl < 1400 N/mm ²	geeignet	80 m/min	P
Stahl < 55 HRC	bedingt geeignet	45 m/min	H
TOOLOX 33	geeignet	85 m/min	H
TOOLOX 44	geeignet	50 m/min	H
INOX < 900 N/mm ²	geeignet	82 m/min	M
INOX > 900 N/mm ²	geeignet	75 m/min	M
Ti > 850 N/mm ²	geeignet	50 m/min	S
GG(G)	geeignet	120 m/min	K
CuZn	geeignet	200 m/min	N
Uni	geeignet		
nass maximal	geeignet		
nass minimal	geeignet		
Luft	geeignet		

Dienstleistungen

Schaftschleifen Typ HB

129100 HB

Schaftschleifen Typ HE

129100 HE