

**Garant**
**GARANT Master TM Schaft-Gewindefräser 2,5×D, TiAlN, M: M14**

**Bestelldaten**

Bestellnummer	139641 M14
GTIN	4062406240882
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.**
- **Neue Beschichtung für optimale Verschleißbeständigkeit.**
- **Korrigiertes Gewindeprofil zur Vermeidung von Profilverzerrungen.**

**Innere Kühlmittelzufuhr  $\geq$  M4**

**Hinweis:**

Form HB und HE zum gleichen Preis wie HA lieferbar.

Form **HB**: mit **Nr. 136941 + 129100 HB** bestellen.

Form **HE**: mit **Nr. 136941 + 129100 HE** bestellen.

**Technische Beschreibung**

Gewinde- $\emptyset$	14 mm
Gewindetiefe	37,08 mm
Schaftlänge $L_s$	45 mm
Gesamtlänge L	96 mm
Innenkühlung	ja
Schaft- $\emptyset$ $D_s$	12 mm

Anzahl Spannuten	6
Gewindesteigung	2 mm
Zähnezahl Z	6
Gewindegröße	M14
Vorschub $f_z$ in Stahl $< 750 \text{ N/mm}^2$	0,1 mm
Nenn-Ø $D_c$	11,5 mm
Schneidenlänge $L_c$	37,08 mm
Beschichtung	TiAlN
Gewindeart	M
Gewindeart	M-LH
Flankenwinkel	60 Grad
Schneidstoff	VHM
Gewinde-Norm	DIN 13
Schaft	DIN 6535 HA mit h6
Verwendung bei Bohrungsart	bis $2,5 \times D$ bei Grundloch
Verwendung bei Bohrungsart	bis $2,5 \times D$ bei Durchgangsloch
Teilung der Schneiden	ungleich
Schafttoleranz	h6
Farbring	grün
Innen-/Außenanwendung	Innen
Serie	Master TM
Produktart	Gewindefräser

## Anwenderdaten

	Eignung	$V_c$	ISO-Code
Alu Kunststoffe	geeignet	200 m/min	N
Alu (kurzspanend)	geeignet	190 m/min	N
Alu $> 10\% \text{ Si}$	geeignet	160 m/min	N
Stahl $< 500 \text{ N/mm}^2$	geeignet	125 m/min	P

Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	115 m/min	P
Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	110 m/min	P
Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	80 m/min	P
Stahl < 1400 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	70 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	75 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	70 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	45 m/min	S
GG(G)	geeignet	105 m/min	K
CuZn	geeignet	175 m/min	N
Uni	geeignet		
nass maximal	geeignet		
nass minimal	geeignet		
Luft	geeignet		

### Dienstleistungen

Schaftschleifen Typ HE	129100 HE
Schaftschleifen Typ HB	129100 HB