

Garant
GARANT Master TM Schaft-Gewindefräser 2xD, TiAlN, MF: 20X1,5

Bestelldaten

Bestellnummer	139665 20X1,5
GTIN	4045197957689
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 $\geq 4 \times 0,5$

Hinweis:

Form HB und HE zum gleichen Preis wie HA lieferbar.

Form **HB**: mit **Nr. 139665 + 129100 HB** bestellen.

Form **HE**: mit **Nr. 139665 + 129100 HE** bestellen. Auch verwendbar für Gewindeabmessung M24 \times 1,5 und M30 \times 1,5.

Technische Beschreibung

Schaftlänge L _s	48 mm
Gewindetiefe	41,25 mm
Anzahl Spannuten	6
Gewindesteigung	1,5 mm
Schaft-Ø D _s	16 mm

Gesamtlänge L	106 mm
Vorschub f_z in Stahl < 750 N/mm ²	0,13 mm
Zähnezahl Z	6
Innenkühlung	ja
Gewindegröße	M20×1,5
Nenn-Ø D_c	15,95 mm
Schneidenlänge L_c	41,25 mm
Beschichtung	TiAlN
Gewindeart	MF
Gewindeart	MF-LH
Flankenwinkel	60 Grad
Schneidstoff	VHM
Gewinde-Norm	DIN 13
Schaft	DIN 6535 HA mit h6
Verwendung bei Bohrungsart	bis 2×D bei Grundloch
Verwendung bei Bohrungsart	bis 2×D bei Durchgangsloch
Teilung der Schneiden	ungleich
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