

**Garant****GARANT Master Form Steel Maschinen-Gewindeformer mit Schmiernuten  
HSS-E-PM Form C 6GX, TiAlN, M: M20****Bestelldaten**

Bestellnummer	139205 M20
GTIN	4062406383619
Artikelklasse	11I

**Beschreibung****Ausführung:**

**Hochleistungs-Gewindeformer** der neuesten Generation, speziell entwickelt für den **Einsatz in Stahlwerkstoffen**.

- **Optimierte Polygoneometrie für ein reduziertes Drehmoment.**
- **Mehrlagige HIPIMS-Beschichtung für hohe Verschleißfestigkeit.**
- **HSS-E-PM Substrat für höchste Prozesssicherheit.**

**DIN 2174** (≈ **DIN 371** ≤ M10; ≈ **DIN 376** ≥ M12).

**Toleranzklasse: ISO 3X/6GX.**

**Verwendung:**

Für Werkstücke, die mit einer **galvanischen Schutzschicht** versehen werden, oder durch Härten leicht schrumpfen.

Toleranzklasse: ISO 3X 6GX

Gewindesteigung: 2,5 mm

Gesamtlänge L: 140 mm

Schaft-Ø D<sub>s</sub>: 16 mm

Schaft-Vierkant □: 12 mm

Kernloch-Ø Richtwert: 18,9 mm

**Technische Beschreibung**

Anzahl Spannuten	8
Toleranzklasse	ISO 3X 6GX
Gewindegröße	M20
Schaft-Vierkant □	12 mm

Serie	Master Form
Gewindetiefe	60 mm
Gewinde-Ø	20 mm
Gesamtlänge L	140 mm
Kernloch-Ø Richtwert	18,9 mm
Gewindesteigung	2,5 mm
Anzahl Schneiden Z	8
Schaft-Ø D <sub>s</sub>	16 mm
Beschichtung	TiAlN
Gewindeart	M
Flankenwinkel	60 Grad
Schneidstoff	HSS E PM
Norm	DIN 2174
Gewinde-Norm	DIN 13
Anschnittform	C
Schaft	Zylinderschaft mit h9
Innenkühlung	nein
Verwendung bei Bohrungsart	bis 3×D bei Grundloch
Verwendung bei Bohrungsart	bis 3×D bei Durchgangsloch
Schneidrichtung	rechts
Farbring	ohne
Produktart	Gewindeformer

## Anwenderdaten

	Eignung	V <sub>c</sub>	ISO-Code
Alu (kurzspanend)	bedingt geeignet	38 m/min	N
Stahl < 500 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	37 m/min	P
Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	35 m/min	P
Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	27 m/min	P

Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	18 m/min	P
Stahl < 1400 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	12 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	12 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	bedingt geeignet	7 m/min	M
CuZn	bedingt geeignet	22 m/min	N
Öl	geeignet		
nass maximal	geeignet		
nass minimal	geeignet		