

**Garant**
**GARANT Master Steel DEEP VHM-Tieflochbohrer zylindrischer Schaft DIN 6535 HA 20xD, TiAlN, Ø DC: 11mm**

**Bestelldaten**

Bestellnummer	123890 11
GTIN	4062406268312
Artikelklasse	10E

**Beschreibung**
**Ausführung:**

**Exzellente Spanabfuhr** durch ungleiche Drallsteigung der Spannuten, Führungsringe und zusätzliche Führungsfasen für Bohrungen höchster Präzision. **Maximale Prozesssicherheit** durch exakt aufeinander abgestimmte Werkzeuge des Gesamtsystems. Bohren bis auf Maximaltiefe ohne Co-Pilot. **Deutlich erhöhte Werkzeugstabilität** durch erheblich verstärkten Kern. **Gesteigerte Zeitspanvolumina** und **herausragende Standzeiten** führen zu einem wirtschaftlichen Bohrprozess auf High-End-Niveau.

**Hinweis:**

Spannutenlänge  $L_c = L_2 + 1,5 \times D_c$ .

Zum prozesssicheren Einsatz der Tieflochbohrer 16xD ist eine vorherige Zentrierung mit Nr. 121068 – 121121 oder eine Pilotbohrung von mindestens 4xD mit Pilotbohrer Nr. 122736 erforderlich. Für Tieflochbohrungen ab 20xD ist eine Pilotbohrung auf maximale Bohrtiefe mit Pilotbohrer Nr. 122736 zwingend erforderlich. Das Setzen einer Pilotbohrung erhöht die Prozesssicherheit. **Das angegebene L/D-Verhältnis entspricht der minimal erreichbaren Bohrtiefe mit dem jeweiligen Tieflochbohrer.**

**Technische Beschreibung**

Vorschub f in Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,21 mm/U
Gesamtlänge L	298 mm
Nenn-Ø D <sub>c</sub>	11 mm
Anzahl Schneiden Z	2
Schaft-Ø D <sub>s</sub>	12 mm
Norm	Werksnorm

empfohlene maximale Bohrtiefe $L_2$	230,5 mm
Spannutenlänge $L_c$	247 mm
Toleranz Nenn- $\emptyset$	j6
Serie	Master Steel
Beschichtung	TiAlN
Schneidstoff	VHM
Ausführung	20xD
Spitzenwinkel	138 Grad
Schaft	DIN 6535 HA mit h6
Innenkühlung	ja, mit 40 bar
Zerspanungsstrategie	HPC
Pilotbohrer notwendig	ja, Pilotbohrer
Farbring	grün
Produktart	Spiralbohrer

## Anwenderdaten

	Eignung	$V_c$	ISO-Code
Stahl < 500 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	120 m/min	P
Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	110 m/min	P
Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	105 m/min	P
Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	105 m/min	P
Stahl < 1400 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	85 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	65 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	bedingt geeignet	60 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	bedingt geeignet	25 m/min	S
GG(G)	geeignet	110 m/min	K
Uni	geeignet		
nass maximal	geeignet		
nass minimal	bedingt geeignet		

