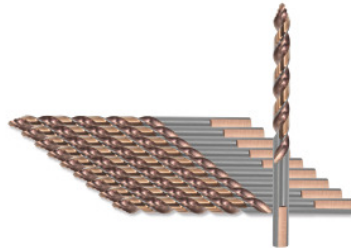


Garant**Spiralbohrer mit Stufenspitze HSS N, unbeschichtet, Ø DC h8: 4,5mm****Bestelldaten**

Bestellnummer	GG4005 4,5
GTIN	4067263133506
Artikelklasse	GGN

Beschreibung**Ausführung:****Wie Nr. 114004.**

Fasen sind nitriert. Besonders stabil und robust durch **verstärkten Kerndurchmesser**. Profilgeschliffen, mit hoher Rundlaufgenauigkeit. Präziser Spitzenanschliff. Schaft **zusätzlich mit 3 Spannflächen** für die Anwendung im 3-Backen-Futter.

- **Ideal für die Herstellung von exakten Bohrungen in Blechen, Rohren und Profilen.**
- **Sicheres Anbohren ohne Zentrieren oder Ankörnen – auch auf gewölbten Oberflächen – durch innovativen Spitzenanschliff .**
- **Schräges Bohren nach erfolgtem Eindringen der ersten Stufe der Bohrerspitze in das Material problemlos möglich.**
- **Bohren mit deutlich geringerem Kraftaufwand als mit herkömmlichen DIN338-HSS-Bohrern – bis zu einem Durchmesser von 13 mm direkt im Akku-Bohrschrauber.**
- **Stabiler und sicherer Formschluss im 3-Backenfutter.**
- **Universeller Einsatz in einem breiten Materialspektrum inklusive Kunststoff, Holz und Acryl ohne Ausreißen oder Zersplittern.**
- **Kein Rattern oder Einhaken des Bohrers – auch bei dünnwandigem Material.**
- **Gratfreier Bohrungsaustritt.**
- **Ideal zum Ausbohren von Bolzen und Nieten.**

Mit spezieller Schneidengeometrie auch für den Einsatz in rostbeständigen Stählen.

Empfehlung:**Maximale Bohrtiefe:**

$$L_2 = L_c - 1,5 \times D_c$$

Technische Beschreibung

Nenn-Ø D_c	4,5 mm
Spannutenlänge L_c	47 mm
Schaft	Drei-Spannflächenschaft
Gesamtlänge L	80 mm
Spitzenwinkel	118 Grad
Schaft-Ø D_s	4,5 mm
Norm	DIN 338
empfohlene maximale Bohrtiefe L_2	40,3 mm
Vorschub f in Stahl $< 750 \text{ N/mm}^2$	0,08 mm/U
Toleranz Nenn-Ø	h8
Anzahl Schneiden Z	2
Beschichtung	unbeschichtet
Schneidstoff	HSS
Typ	N
Innenkühlung	nein
Farbring	ohne
Produktart	Spiralbohrer

Anwenderdaten

	Eignung	V_c	ISO-Code
Alu Kunststoffe	bedingt geeignet	70 m/min	N
Alu (kurzspanend)	bedingt geeignet	70 m/min	N
Alu $> 10\% \text{ Si}$	bedingt geeignet	50 m/min	N
Stahl $< 500 \text{ N/mm}^2$	geeignet	30 m/min	P
Stahl $< 750 \text{ N/mm}^2$	geeignet	27 m/min	P
Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$	geeignet	22 m/min	P

Stahl < 1100 N/mm ²	bedingt geeignet	10 m/min	P
GG(G)	geeignet	25 m/min	K
CuZn	bedingt geeignet	50 m/min	N
Öl	geeignet		
nass maximal	geeignet		

Zubehör

Spiralbohrer mit Stufenspitze HSSN Ø DC h8 4,5 mm

114004 4,5