

**Garant**
**Kurzstufenbohrer HSS 90°, TiAlN, für Schrauben: M4**

**Bestelldaten**

Bestellnummer	117140 M4
GTIN	4045197035967
Artikelklasse	11C

**Beschreibung**
**Ausführung:**

**Sehr stabil. Enge Rundlauf toleranzen** zwischen Bohr- und Senk-Ø garantieren exakte Fluchtung.

**Verwendung:**

**Besonders geeignet für NC-Maschinen** da hohe Positionsgenauigkeit, beste Zentriereigenschaft und sehr stabil. Das vorherige Zentrieren kann deshalb oft entfallen. Für Schrauben-Durchgangslöcher nach DIN-ISO 273 und Senkungen nach DIN 74, Blatt 1 Form A, Ausführung fein.

Für Schrauben nach ISO 2009, 2010, 7046, 7047 (DIN 963, 964, 965 und 966).

Anzahl Schneiden Z: 2

Ø D<sub>1</sub> 1. Stufe mit Fase h8: 4,3 mm

Ø D<sub>2</sub> 2. Stufe mit Fase h8: 8 mm

Stufenhöhe L<sub>1</sub> 1. Stufe: 11 mm

Spannutenlänge L<sub>c</sub>: 37 mm

Gesamtlänge L: 79 mm

Schaft-Ø D<sub>s</sub>: 8 mm

**Technische Beschreibung**

Vorschub f in Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>	0,03 mm/U
Anzahl Schneiden Z	2
für Schrauben	M4
Ø D <sub>2</sub> 2. Stufe mit Fase h8	8 mm
Spannutenlänge L <sub>c</sub>	37 mm

Ø D <sub>1</sub> 1. Stufe mit Fase h8	4,3 mm
Schaft-Ø D <sub>s</sub>	8 mm
Gesamtlänge L	79 mm
Stufenhöhe L <sub>1</sub> 1. Stufe	11 mm
Beschichtung	TiAlN
Schneidstoff	HSS
Norm	DIN 1897
Toleranz Nenn-Ø	h8
Spitzenwinkel	118 Grad
Schaft	Zylinderschaft mit h8
Senkstufenwinkel	90 Grad
Innenkühlung	nein
Schafttoleranz	h8
Farbring	ohne
Produktart	Stufenbohrer

## Anwenderdaten

	Eignung	V <sub>c</sub>	ISO-Code
Alu (kurzspanend)	bedingt geeignet	56 m/min	N
Alu > 10% Si	bedingt geeignet	50 m/min	N
Stahl < 500 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	50 m/min	P
Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	37 m/min	P
Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	31 m/min	P
Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup>	bedingt geeignet	12 m/min	P
Stahl < 1400 N/mm <sup>2</sup>	bedingt geeignet	10 m/min	P
GG(G)	geeignet	31 m/min	K
CuZn	bedingt geeignet	80 m/min	N
Öl	geeignet		
nass maximal	geeignet		

