

**Garant**
**Stufenbohrer HSS-E mit langer Bohrstufe 90°, unbeschichtet, für Schrauben: M4**

**Bestelldaten**

Bestellnummer	117160 M4
GTIN	4045197036018
Artikelklasse	11C

**Beschreibung**

**Ausführung:**  
**Mit langer Bohrstufe.**

**Verwendung:**

Für Schrauben-Durchgangslöcher nach DIN-ISO 273 und Senkungen nach DIN 74, Blatt 1 Form A, Ausführung mittel.

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

**Besonders geeignet für Bohrungen mit gleichzeitiger Ansenkung in Profilmaterial.**

Anzahl Schneiden Z: 2

Ø D<sub>1</sub> 1. Stufe mit Fase ±0,05: 4,3 mm

Ø D<sub>2</sub> 2. Stufe mit Fase h9: 8,6 mm

Stufenhöhe L<sub>1</sub> 1. Stufe: 30 mm

Spannutenlänge L<sub>c</sub>: 55 mm

Gesamtlänge L: 110 mm

Schaft-Ø D<sub>s</sub>: 8,6 mm

**Technische Beschreibung**

Spannutenlänge L <sub>c</sub>	55 mm
Ø D <sub>1</sub> 1. Stufe mit Fase ±0,05	4,3 mm
Vorschub f in Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>	0,03 mm/U
für Schrauben	M4
Ø D <sub>2</sub> 2. Stufe mit Fase h9	8,6 mm
Anzahl Schneiden Z	2

Schaft-Ø D <sub>s</sub>	8,6 mm
Gesamtlänge L	110 mm
Stufenhöhe L <sub>1</sub> 1. Stufe	30 mm
Beschichtung	unbeschichtet
Schneidstoff	HSS E
Norm	Werknorm
Toleranz Nenn-Ø	±0,05
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 Kunststoffe	bedingt geeignet	70 m/min	N
Alu (kurzspanend)	bedingt geeignet	45 m/min	N
Stahl < 500 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	40 m/min	P
Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	30 m/min	P
Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	25 m/min	P
GG(G)	geeignet	25 m/min	K
CuZn	bedingt geeignet	80 m/min	N
Öl	geeignet		
nass maximal	geeignet		