

**Garant****Kernloch-Kurzstufenbohrer HSS 90°, vaporisiert, für Gewinde: M5****Bestelldaten**

|               |               |
|---------------|---------------|
| Bestellnummer | 117020 M5     |
| GTIN          | 4045197035653 |
| Artikelklasse | 11C           |

**Beschreibung****Ausführung:**

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

Oberfläche sonderbehandelt, dadurch verminderte Aufschweißneigung und verbesserte Spanabfuhr.

**Vorteil:**

**Bohrung und Senkung werden in einem Arbeitsgang genau fluchtend zueinander gefertigt.**

**Verwendung:**

**Besonders geeignet für NC-Maschinen**, da hohe Positionsgenauigkeit, beste Zentriereigenschaft und sehr stabil. Das vorherige Zentrieren kann deshalb oft entfallen. Für Gewindekernlochbohrungen nach DIN 336 Blatt 1 mit Ansenkung 90°. Der nachfolgende Gewindebohrer schneidet dadurch nicht an der scharfen Bohrungskante an.

Senkstufenwinkel: 90 Grad

Zähnezahl Z: 2

Innenkühlung: nein

Ø D<sub>1</sub> 1. Stufe mit Fase h8: 4,2 mm

Ø D<sub>2</sub> 2. Stufe mit Fase h8: 5,5 mm

Stufenhöhe L<sub>1</sub> 1. Stufe: 13,6 mm

Spannutenlänge L<sub>c</sub>: 28 mm

Gesamtlänge L: 66 mm

Schaft-Ø D<sub>s</sub>: 5,5 mm

**Technische Beschreibung**

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| Spannutenlänge L <sub>c</sub>         | 28 mm  |
| Ø D <sub>1</sub> 1. Stufe mit Fase h8 | 4,2 mm |

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Vorschub f in Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup> | 0,07 mm/U                     |
| Ø D <sub>2</sub> 2. Stufe mit Fase h8       | 5,5 mm                        |
| für Gewinde                                 | M5                            |
| Schaft-Ø D <sub>s</sub>                     | 5,5 mm                        |
| Gesamtlänge L                               | 66 mm                         |
| Zähnezahl Z                                 | 2                             |
| Innenkühlung                                | nein                          |
| Stufenhöhe L <sub>1</sub> 1. Stufe          | 13,6 mm                       |
| Beschichtung                                | vaporisiert                   |
| Schneidstoff                                | HSS                           |
| Norm  | DIN 1897                      |
| Toleranz Nenn-Ø                             | h8                            |
| Spitzenwinkel                               | 118 Grad                      |
| Schaft                                      | Zylinderschaft mit h8         |
| Senkstufenwinkel                            | 90 Grad                       |
| Schafttoleranz                              | h8                            |
| Farbring                                    | ohne                          |
| Verwendung bei Bohrungsart                  | bei Grund- und Durchgangsloch |
| Produktart                                  | Stufenbohrer                  |

## Anwenderdaten

|                               | Eignung          | V <sub>c</sub> | ISO-Code |
|-------------------------------|------------------|----------------|----------|
| 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