

## Garant

### GARANT Master Steel FEED VHM-Bohrer zylindrischer Schaft DIN 6535 HA, TiAlN, Ø DC h7: 13,5mm



## Bestelldaten

|               |               |
|---------------|---------------|
| Bestellnummer | 123235 13,5   |
| GTIN          | 4045197841070 |
| Artikelklasse | 11E           |

## Beschreibung

### Ausführung:

**3-schneidiger Bohrer**, speziell entwickelt für den Einsatz **mit sehr hohen Vorschüben**.

Hervorragend geeignet für Maschinen mit **hoher Leistungsaufnahme** und stabilen Bearbeitungsbedingungen.

- **Spezielle Schneidengeometrie mit stabilen Schneidecken und großem Freigang im Zentrum ermöglicht höchste Vorschübe.**
- **Die patentierte spanflussoptimierte Ausspitzung bewirkt geringen Schnittdruck und guten Spanbruch.**

Die **branchenführende Technologie der Querschneide** garantiert ein **optimales Selbstzentrierverhalten**. 3 Führungsfasen gewährleisten einen stabilen Bohrungsausritt und eine exakte Rundheit der Bohrung.

### Hinweis:

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

Zum prozesssicheren Einsatz des Bohrers 12xD ist eine vorherige Zentrierung mit NC-Anbohrer Nr. 121130 mit **155° Spitzenwinkel** erforderlich.

## Technische Beschreibung

|   |           |
|---|-----------|
| Nenn-Ø $D_c$                                  | 13,5 mm   |
| empfohlene maximale Bohrtiefe $L_2$           | 161,8 mm  |
| Schaft-Ø $D_s$                                | 14 mm     |
| Spannutenlänge $L_c$                          | 182 mm    |
| Vorschub $f$ in Stahl $< 1100 \text{ N/mm}^2$ | 0,56 mm/U |

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Toleranz Nenn-Ø      | h7                 |
| Anzahl Schneiden Z   | 3                  |
| Norm                 | Werksnorm          |
| Gesamtlänge L        | 230 mm             |
| Serie                | Master Steel       |
| Beschichtung         | TiAlN              |
| Schneidstoff         | VHM                |
| Ausführung           | 12xD               |
| Spitzenwinkel        | 140 Grad           |
| Schaft               | DIN 6535 HA mit h6 |
| Innenkühlung         | ja, mit 25 bar     |
| Zerspanungsstrategie | HPC                |
| Semi-Standard        | ja                 |
| Farbring             | grün               |
| Produktart           | Spiralbohrer       |

## Anwenderdaten

|                                | Eignung          | V <sub>c</sub> | 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         | 100 m/min      | P        |
| Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup> | geeignet         | 90 m/min       | P        |
| Stahl < 1400 N/mm <sup>2</sup> | geeignet         | 70 m/min       | P        |
| Stahl < 55 HRC                 | geeignet         | 60 m/min       | H        |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>   | geeignet         | 55 m/min       | M        |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>   | geeignet         | 50 m/min       | M        |
| Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>     | bedingt geeignet | 40 m/min       | S        |
| GG                             | geeignet         | 120 m/min      | K        |
| GGG                            | geeignet         | 80 m/min       | K        |

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Uni                     | geeignet            |
| nass maximal            | geeignet            |
| <del>nass minimal</del> | <del>geeignet</del> |
| <b>Dienstleistungen</b> |                     |
| Schaftschleifen Typ HE  | 129100 HE           |