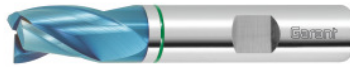


**Garant**
**GARANT Master Steel VHM-Mini-Fräser HPC, TiAlN, Ø e8 DC: 4mm**

**Bestelldaten**

|               |               |
|---------------|---------------|
| Bestellnummer | 202291 4      |
| GTIN          | 4062406271565 |
| Artikelklasse | 11X           |

**Beschreibung**
**Ausführung:**

**Extra kurze Schneide** für maximale Stabilität. **Schaftlänge nach DIN** für verbesserte Abstützung des Werkzeuges in der Aufnahme. Dadurch wird die Standzeit des Werkzeuges signifikant erhöht.

**Sparen Sie sich die Nachschleifkosten:** Denn es ist günstiger, VHM-Mini-Fräser bis zur Verschleißgrenze zu nutzen, als nachzuschleifen. Werkzeug zur **universellen Bearbeitung**.

**Technische Beschreibung**

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Vorschub $f_z$ für Nutenfräsen in Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$ | 0,02 mm                         |
| Schaft   | DIN 6535 HB mit h6              |
| Toleranz Nenn-Ø  | e8                              |
| Zähnezahl Z  | 3                               |
| Schaft-Ø $D_s$   | 6 mm                            |
| Zustellrichtung  | horizontal, schräg und vertikal |
| Schneiden-Ø $D_c$  | 4 mm                            |
| Gesamtlänge L  | 50 mm                           |
| Vorschub $f_z$ für Besäumen in Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$    | 0,022 mm                        |
| Schneidenlänge $L_c$   | 7 mm                            |

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Spiralwinkel                            | 30 Grad                  |
| Eckenfasenwinkel                        | 90 Grad                  |
| Serie                                   | Master Steel             |
| Beschichtung                            | TiAlN                    |
| Schneidstoff                            | VHM                      |
| Norm                                    | Werksnorm                |
| Typ                                     | N                        |
| Spiralwinkel-Eigenschaft                | 1                        |
| Eingriffsbreite $a_e$ bei Fräsoperation | 0,5×D bei Besäumen       |
| Eingriffsbreite $a_e$ bei Fräsoperation | Vollnut Schnitttiefe 1×D |
| Innenkühlung                            | nein                     |
| Zerspanungsstrategie                    | HPC                      |
| Farbring                                | grün                     |
| Produktart                              | Eckfräser                |

## Anwenderdaten

|                                | Eignung          | $V_c$     | ISO-Code |
|--------------------------------|------------------|-----------|----------|
| Alu (kurzspanend)              | bedingt geeignet | 290 m/min | N        |
| Alu > 10% Si                   | bedingt geeignet | 240 m/min | N        |
| Stahl < 500 N/mm <sup>2</sup>  | geeignet         | 140 m/min | P        |
| Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>  | geeignet         | 120 m/min | P        |
| Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>  | geeignet         | 100 m/min | P        |
| Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup> | geeignet         | 70 m/min  | P        |
| Stahl < 1400 N/mm <sup>2</sup> | geeignet         | 50 m/min  | P        |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>   | geeignet         | 90 m/min  | M        |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>   | geeignet         | 70 m/min  | M        |
| Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>     | bedingt geeignet | 40 m/min  | S        |
| GG(G)                          | geeignet         | 85 m/min  | K        |
| Uni                            | geeignet         |           |          |

|              |                  |
|--------------|------------------|
| nass maximal | geeignet         |
| nass minimal | bedingt geeignet |
| trocken      | geeignet         |
| Luft         | geeignet         |