

**Garant**
**GARANT Master Steel VHM-Torusfräser HPC, TiAlN, Ø e8 DC / R1: 12/1,0mm**

**Bestelldaten**

|               |               |
|---------------|---------------|
| Bestellnummer | 206335 12/1,0 |
| GTIN          | 4062406276881 |
| Artikelklasse | 11X           |

**Beschreibung**
**Ausführung:**

HPC-Fräser mit **neuentwickelter Hochleistungsbeschichtung**. Für **hervorragende Standzeiten** und **optimale Zerspanungsleistung** in unterschiedlichen Werkstoffen. Mit **doppelt hinterschlifftem Seitenfreiwinkel**.

Toleranz: Schneidenradius  $R_1$

Radius-Größe 0,1 mm – 1 mm :  $R_1 = \pm 0,003$  mm.

Radius-Größe > 1,0 mm :  $R_1 = \pm 0,005$  mm.

**Verwendung:**

Speziell für die **Hochgeschwindigkeitsbearbeitung** im **Formen- und Werkzeugbau** zum **Kopierfräsen**. Hervorragende Ergebnisse beim **Trockenfräsen**.

**Hinweis:**

**Nachfolgeprodukt für Nr. 206300.**

**Technische Beschreibung**

|   |                    |
|---|--------------------|
| Schneidenlänge $L_c$  | 12 mm              |
| Auskraglänge $L_1$ inkl. Freistellung                             | 75 mm              |
| Schaft-Ø $D_s$  | 12 mm              |
| Schneiden-Ø $D_c$   | 12 mm              |
| Vorschub $f_z$ für Besäumen in Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup>     | 0,045 mm           |
| Zähnezahl Z   | 5                  |
| Schaft  | DIN 6535 HA mit h6 |
| Vorschub $f_z$ für Kopierfräsen in Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup> | 0,05 mm            |

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Gesamtlänge L                                      | 119 mm                          |
| Spiralwinkel                                       | 30 Grad                         |
| Schneidenradius $R_1$                              | 1 mm                            |
| maximaler Schaftfreistellungs- $\varnothing$ $D_6$ | 11,8 mm                         |
| minimaler Schaftfreistellungs- $\varnothing$ $D_5$ | 11 mm                           |
| Serie  | Master Steel                    |
| Beschichtung                                       | TiAlN                           |
| Schneidstoff                                       | VHM                             |
| Norm   | Werksnorm                       |
| Typ  | H                               |
| Toleranz Nenn- $\varnothing$                       | e8                              |
| Zustellrichtung                                    | horizontal, schräg und vertikal |
| Eingriffsbreite $a_e$ bei Fräsoperation            | 0,2×D bei Besäumen              |
| Eingriffsbreite $a_e$ bei Fräsoperation            | 0,05×D bei Kopierfräsen         |
| Innenkühlung                                       | nein                            |
| Zerspanungsstrategie                               | HPC                             |
| Farbring   | grün                            |
| Produktart   | Torusfräser                     |

## Anwenderdaten

|                                | Eignung          | $V_c$     | ISO-Code |
|--------------------------------|------------------|-----------|----------|
| Stahl < 500 N/mm <sup>2</sup>  | bedingt geeignet | 180 m/min | P        |
| Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>  | geeignet         | 150 m/min | P        |
| Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>  | geeignet         | 110 m/min | P        |
| Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup> | geeignet         | 75 m/min  | P        |
| Stahl < 1400 N/mm <sup>2</sup> | geeignet         | 65 m/min  | P        |
| Stahl < 55 HRC                 | geeignet         | 35 m/min  | H        |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>   | geeignet         | 90 m/min  | M        |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>   | geeignet         | 80 m/min  | M        |

|                         |                  |           |           |
|-------------------------|------------------|-----------|-----------|
| GG(G)                   | geeignet         | 100 m/min | K         |
| Uni                     | geeignet         |           |           |
| nass maximal            | geeignet         |           |           |
| nass minimal            | bedingt geeignet |           |           |
| trocken                 | geeignet         |           |           |
| Luft                    | geeignet         |           |           |
| <b>Dienstleistungen</b> |                  |           |           |
| Schaftschleifen Typ HB  |                  |           | 129100 HB |