



**FRÄSSYSTEME**  
MILLING SYSTEMS

**2020/2021**



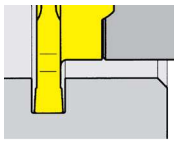
**DAS WERKZEUG  
HORN TOOLS**

# Nutfräsen

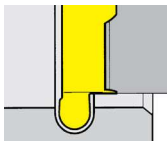
## Groove Milling



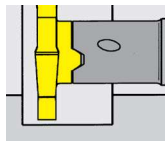
B



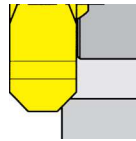
**Nutfräsen**  
Groove milling



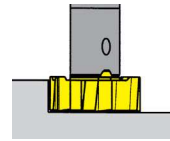
**Vollradius**  
Full radius



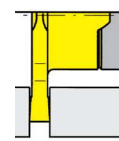
**Bohrungsfräsen**  
Bore milling



**Bohrungsfräsen  
und Fasen**  
Bore milling  
and Chamfering



**Stirnfräsen**  
Face milling



**Trennfräsen**  
Slot milling

### M304

Ds ≥ Ø 7,7 mm  
Fräferschaft B4-B6  
Milling shank

### 304

Schneidplatten B7-B10  
Inserts

### M306

Ds ≥ Ø 9,4/9,6/11,7 mm  
Fräferschaft B14-B18  
Milling shank

### WFB

Grundaufnahme B19  
Basic holder

### M306.M

Einschraubfräser B20  
Screw-in cutter

### 108/306/606

Schneidplatten B21-B42  
Inserts

### M308

Ds ≥ Ø 13,4/15,7 mm  
Fräferschaft B46-B49  
Milling shank

### WFB

Grundaufnahme B50  
Basic holder

### M308.M

Einschraubfräser B51  
Screw-in cutter

### 111/308/608

Schneidplatten B52-B65  
Inserts

### M311

Ds ≥ Ø (15,0)/17,7 mm  
Fräferschaft B68-B75  
Milling shank

### WFB

Grundaufnahme B76  
Basic holder

### M311.M

Einschraubfräser B77  
Screw-in cutter

### 311/611

Schneidplatten B78-B88  
Inserts

### M116

Ds ≥ Ø 20,4 mm  
Fräferschaft B92  
Milling shank

### 116

Schneidplatten B93-B95  
Inserts

### M313

Ds ≥ Ø 21,7 mm  
Fräferschaft B98-B104  
Milling shank

### WFB

Grundaufnahme B105  
Basic holder

### M313.M

Einschraubfräser B106  
Screw-in cutter

### 313/613/713

Schneidplatten B107-B129  
Inserts

### M328

Ds ≥ Ø 24,8/27,7/28,0 mm  
Fräferschaft B132-B138  
Milling shank

### WFB

Grundaufnahme B139  
Basic holder

### M328.M

Einschraubfräser B140  
Screw-in cutter

### 325/328/628

Schneidplatten B141-B155  
Inserts

### M332

Ds ≥ Ø 31,7/35,7 mm  
Fräferschaft B158-B161  
Milling shank

### WFB

Grundaufnahme B162  
Basic holder

### M313.M

Einschraubfräser B163  
Screw-in cutter

### 332/632/636/932/939

Schneidplatten B164-B178  
Inserts

### M335

Ds ≥ Ø 34,7 mm  
Fräferschaft B182  
Milling shank

### 335

Schneidplatten B183  
Inserts

### M620

Ds ≥ Ø 21,7 mm  
Fräferschaft B186  
Milling shank

### 620

Schneidplatten B187-B188  
Inserts

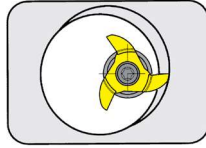
# Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation



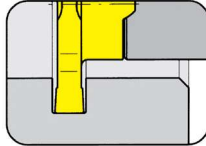
B

Fräaserschaft  
Milling shank  
M335



Seite/Page  
B182

Schneidplatte  
Insert  
335



Seite/Page  
B183

## M335



**Fräser mit wechselbarer  
Schneidplatte**

ab Bohrung Ø 35 mm

**Milling shank with  
exchangeable insert**

from bore Ø 35 mm

# Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation



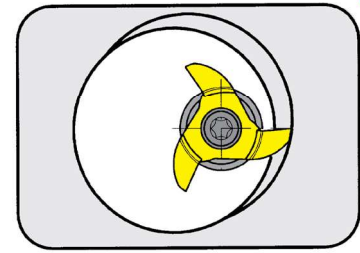
B

## Fräaserschaft

Milling shank

## M335

mit innerer Kühlmittelzufuhr  
with through coolant supply



Schneidkreis-Ø

Cutting edge Ø

Ds 34,7 mm

Schaftmaterial: Hartmetall (schwingungsarm)

Material of shank: Carbide - Giving a good vibration resistance

für Schneidplatte  
for Insert

Typ 335  
Type

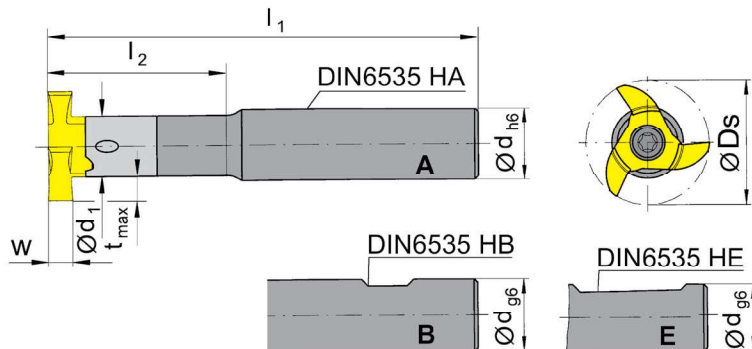


Abbildung = rechtsschneidend

Picture = right hand cutting version

| Bestellnummer<br>Part number | d  | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | d <sub>1</sub> | Form<br>Form |
|------------------------------|----|----------------|----------------|----------------|--------------|
| M335.0020.01A                | 20 | 100            | 40             | 17,5           | A            |
| M335.0020.02A                | 20 | 130            | 60             | 17,5           | A            |
| M335.0020.03A                | 20 | 150            | 80             | 17,5           | A            |
| M335.0020.01B                | 20 | 100            | 40             | 17,5           | B            |
| M335.0020.02B                | 20 | 130            | 60             | 17,5           | B            |
| M335.0020.02E                | 20 | 130            | 60             | 17,5           | E            |

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Further sizes upon request

w, Ds, t<sub>max</sub> siehe Schneidplatte

w, Ds, t<sub>max</sub> see inserts

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

### Bestellhinweis:

Fräaserschäfte mit beschädigter Schneidplattenaufnahme können durch unseren Reparaturservice instand gesetzt werden.

### Ordering note:

Milling cutter shanks with damaged seating can be repaired by HORN.

Das Anzugsdrehmoment der Schrauben finden Sie in den Technischen Hinweisen.

For torque specification of the screw, please see Technical Instructions.

## Ersatzteile

Spare Parts

| Fräaserschaft<br>Milling shank | Spannschraube<br>Clamping Screw | TORX PLUS®-Schlüssel<br>TORX PLUS® Wrench |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|
| M335...                        | 6.17T25P                        | T25PQ                                     |

# Nutfräsen (zirkular)

Groove Milling by circular interpolation

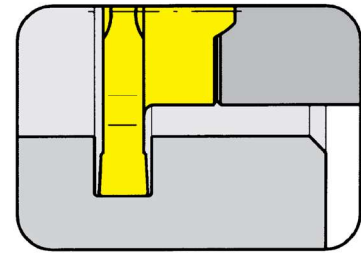


B

## Schneidplatte

# 335

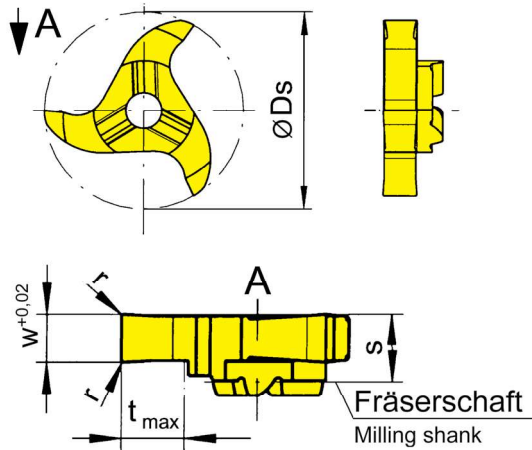
Insert



Nuttiefe bis  
Nutbreite  
Schneidkreis-Ø

Depth of groove up to  
Width of groove  
Cutting edge Ø

8 mm  
2-6 mm  
34,7 mm



für Frälerschaft  
for Milling shank

Typ M335  
Type

Abbildung = rechtsschneidend  
Picture = right hand cutting version

| Bestellnummer<br>Part number | Ds   | w | s   | r   | t <sub>max</sub> | Z | AS45 | TI25 |
|------------------------------|------|---|-----|-----|------------------|---|------|------|
| 335.0200.00                  | 34,7 | 2 | 8,7 | 0,2 | 8                | 3 | ▲    | ▲    |
| 335.0300.00                  | 34,7 | 3 | 8,7 | 0,2 | 8                | 3 | ▲    | ▲    |
| 335.0400.00                  | 34,7 | 4 | 8,7 | 0,2 | 8                | 3 | ▲    | ▲    |
| 335.0500.00                  | 34,7 | 5 | 8,7 | 0,2 | 8                | 3 | ▲    | ▲    |
| 335.0600.00                  | 34,7 | 6 | 8,7 | 0,2 | 8                | 3 | ▲    | ▲    |

▲ ab Lager / on stock Δ 4 Wochen / 4 weeks x auf Anfrage / upon request

● empfohlen / recommended

o bedingt einsetzbar / alternative recommendation

- nicht geeignet / not suitable

unbeschichtete HM-Sorten / uncoated grades

beschichtete HM-Sorten / coated grades

bestückt/Cermet / brazed/Cermet

|   |   |   |
|---|---|---|
| P | • | • |
| M | • | • |
| K | • | • |
| N | o | • |
| S | • | • |
| H | - | - |

Abmessungen in mm

Dimensions in mm

**Auf Anfrage:**

Schneidplatten mit 8,0 - 15,0 mm Breite nur als Formplatten, abhängig vom zu zerspanenden Werkstoff, lieferbar!

**Upon request:**

Insert widths of 8,0 - 15,0 mm are only available as special profiled inserts. Use of these widths depend from the workpiece material to be machined.

HM-Sorten  
Carbide grades