



# NACHREINER

spanabhebende Werkzeuge



spanabhebende Werkzeuge

## GEWINDESCHNEIDEN

Präzision bedeutet,  
nichts dem Zufall zu überlassen.



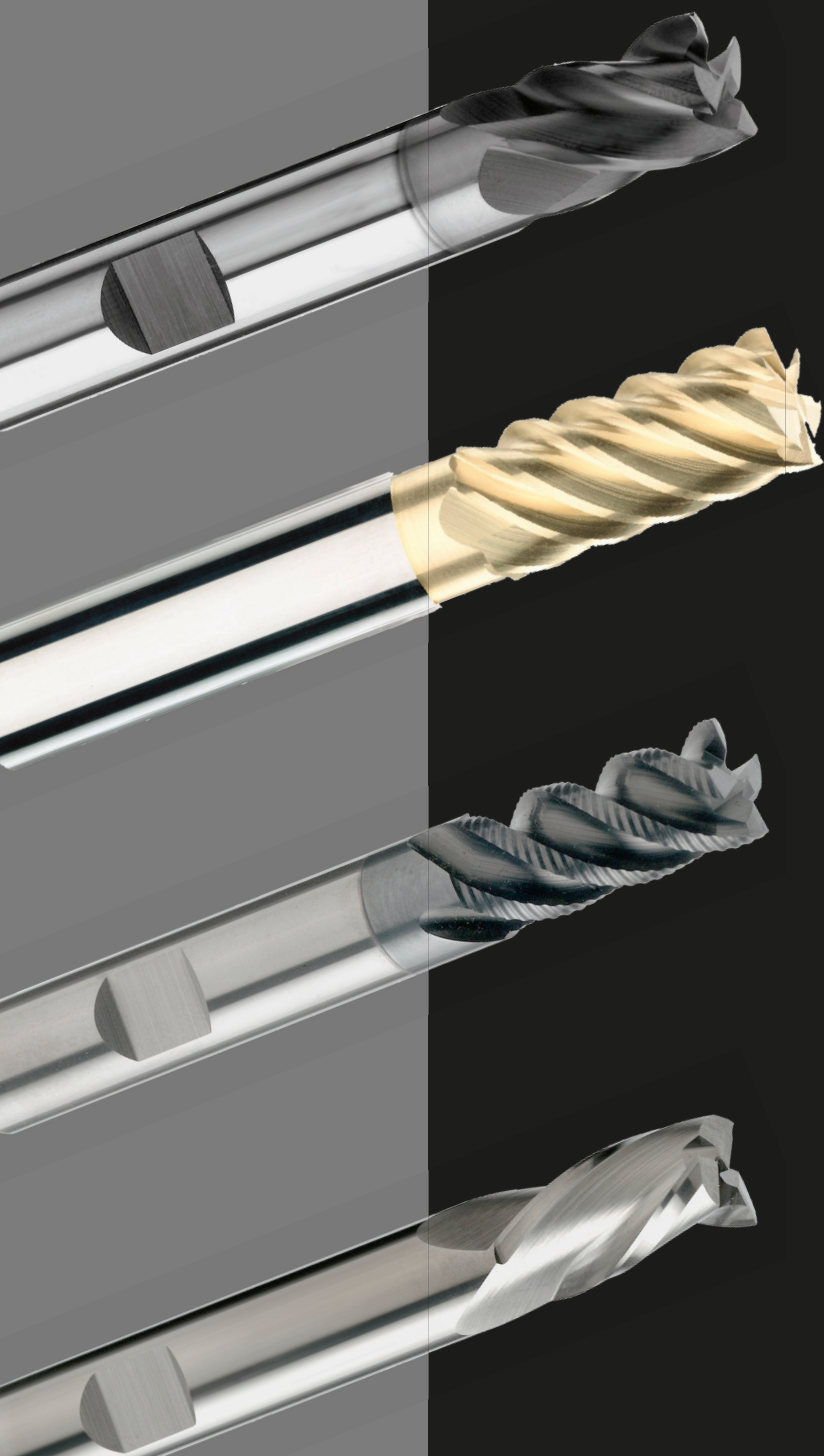
## REIBEN

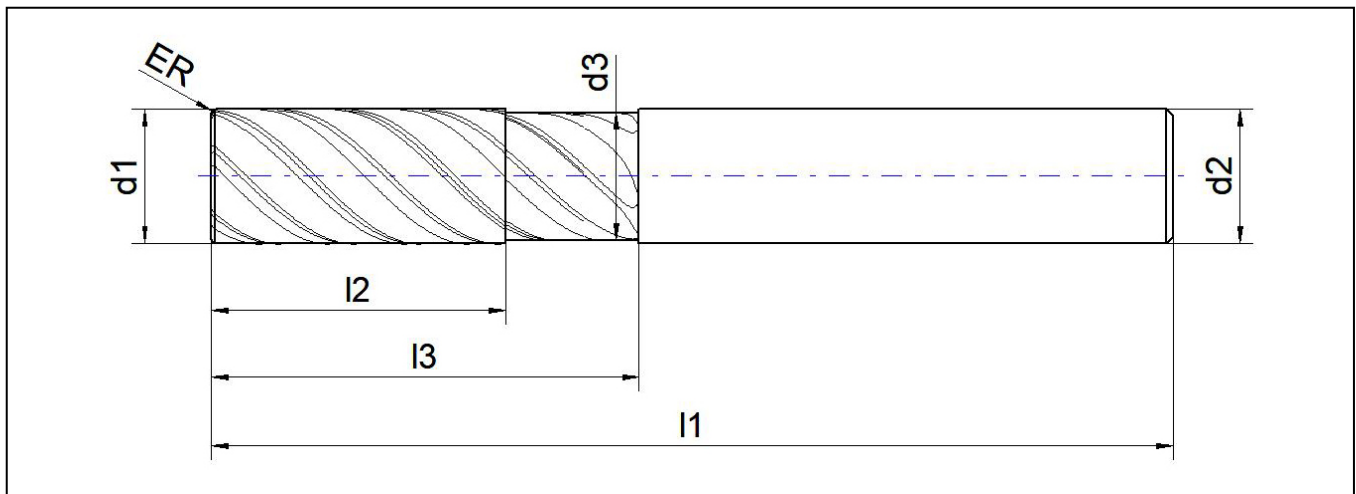
## BOHREN SENKEN

## FRÄSEN



Fräser VHM  
End mills solid carbide





## Solid carbide HPC Superstar Plus end mills (unequal pitch), reduced neck diameter

E.7769.1



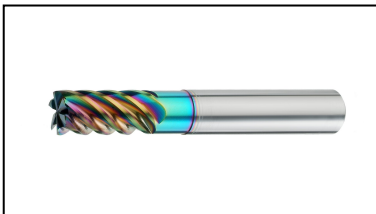
**Cutting Data** >

### Einsatzrichtwerte

| Material                                                 | Nr. | Vc m/min |
|----------------------------------------------------------|-----|----------|
| allg. Stähle -500 N/mm <sup>2</sup>                      | 1.1 |          |
| allg. Stähle -700 N/mm <sup>2</sup>                      | 1.2 |          |
| allg. Stähle - 850N/mm <sup>2</sup>                      | 1.3 |          |
| allg. Stähle -1000 N/mm <sup>2</sup>                     | 1.4 |          |
| allg. Stähle -1400 N/mm <sup>2</sup>                     | 1.5 |          |
| Einsatzstähle < 1000N/mm <sup>2</sup>                    | 1.6 |          |
| Nitrierstähle < 1000N/mm <sup>2</sup>                    | 1.7 |          |
| Vergütungsstähle < 850N/mm <sup>2</sup>                  | 1.8 |          |
| Werkzeugstähle (legiert und unlegiert)                   | 1.9 |          |
| Rost und säurebeständige Stähle bis 700N/mm <sup>2</sup> | 2.1 |          |
| Rost und säurebeständige Stähle ab 700N/mm <sup>2</sup>  | 2.2 |          |
| Gusseisen bis 180 HB                                     | 3.1 |          |

| Material                             | Nr. | Vc m/min  |
|--------------------------------------|-----|-----------|
| Temperguss                           | 3.2 |           |
| Gusseisen mit Kugelgraphit           | 3.3 |           |
| AL-und AL-Legierungen bis 6% Si      | 4.1 | 500 - 550 |
| AL-und AL-Legierungen (unter 12% Si) | 4.2 | 420 - 470 |
| AL-Legierung (über 12% Si)           | 4.3 | 210 - 250 |
| Messing, Kupfer, Bronze, Rotguss     | 4.4 | 160 - 200 |
| Duroplaste und Thermoplast           | 4.5 |           |
| Grafit, GFK, Kupfer                  | 4.6 |           |
| Titan und Titanlegierung             | 5.1 |           |
| Nickel                               | 5.2 |           |
| gehärtete Stähle 45-55 HRC           | 6.1 |           |
| gehärtete Stähle 55-60 HRC           | 6.2 |           |
| gehärtete Stähle 60-65 HRC           | 6.3 |           |

## Weitere Ansichten



## Verfügbare Varianten

| article number | d1 | l1 | l2 | d2 h6 | d3   | l3 | CPR  | flutes |
|----------------|----|----|----|-------|------|----|------|--------|
| E.7769.1.0300  | 3  | 57 | 8  | 6,0   | 2.5  | 18 | 0.13 | 4      |
| E.7769.1.0400  | 4  | 57 | 8  | 6,0   | 3.5  | 18 | 0.18 | 4      |
| E.7769.1.0500  | 5  | 57 | 13 | 6,0   | 4.5  | 21 | 0.2  | 4      |
| E.7769.1.0600  | 6  | 57 | 13 | 6,0   | 5.5  | 21 | 0.2  | 6      |
| E.7769.1.0800  | 8  | 63 | 19 | 8,0   | 7.5  | 27 | 0.25 | 6      |
| E.7769.1.1000  | 10 | 72 | 22 | 10,0  | 9.5  | 32 | 0.3  | 6      |
| E.7769.1.1200  | 12 | 83 | 26 | 12,0  | 11.5 | 38 | 0.3  | 6      |
| E.7769.1.1400  | 14 | 83 | 26 | 14,0  | 13.5 | 38 | 0.3  | 6      |
| E.7769.1.1600  | 16 | 92 | 32 | 16,0  | 15.5 | 44 | 0.4  | 6      |

## Verfügbarkeit prüfen unter

<https://www.nachreiner-werkzeuge.de/en/products/hpctpc-solid-carbide-end-mills/hpc-superstar/1010/solid-carbide-hpc-superstar-plus-end-mills-unequal-pitch-reduced-neck-diameter>.





# NACHREINER

spanabhebende Werkzeuge

**Nachreiner GmbH**

Egert 6, Industriegebiet Rote Länder  
D-72336 Balingen

Telefon: 07433-90977-0

Telefax: 07433-90977-77

E-Mail: [info@nachreiner-werkzeuge.de](mailto:info@nachreiner-werkzeuge.de)