

# HAM 40-1080

## Vollhartmetall-Schaftfräser solid carbide end mill

VHM

Z 2

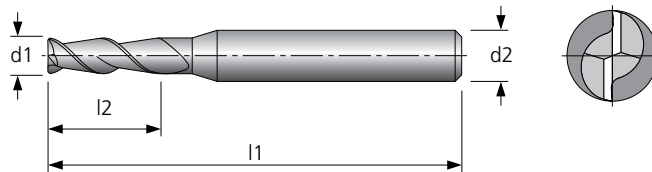
45° rechts

DIN  
6527

Typ W



HA

SHRINK  
FIT


| Material | Alu<br>Knet-<br>leg. | Alu<br>Guss-<br>leg. | Stahl<br>< 800<br>N/mm² | Stahl<br>< 1200<br>N/mm² | Stahl<br>< 1600<br>N/mm² | Stahl<br>< 55<br>HRC | Stahl<br>< 60<br>HRC | Stahl<br>< 66<br>HRC | INOX<br>< 800<br>N/mm² | INOX<br>> 800<br>N/mm² | GG | GGG | hochw.<br>Legie-<br>rungen | Titan | NE-<br>Metalle<br>Cu-Leg. | Graphit<br>& Faser-<br>verbund | MMS | max. | ohne | AIR |
|----------|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|----|-----|----------------------------|-------|---------------------------|--------------------------------|-----|------|------|-----|
| 40-1080  | ●                    | ●                    |                         |                          |                          |                      |                      |                      | ○                      | ○                      |    |     |                            |       | ●                         | ○                              | ●   | ●    | ○    | ○   |

● sehr gut geeignet / very suitable    ○ bedingt geeignet / limited suitable

### HAM 40-1080

| Werkstoffgruppe<br>material group | Ø mm           | 0,3        | 0,4 – 1    | 1,2 – 3    |
|-----------------------------------|----------------|------------|------------|------------|
| Alu<br>Knetlegierungen            | $v_c$ [m/min]  | 330        | 330        | 330        |
|                                   | $f_z$ [mm]     | 0,009      | 0,015      | 0,020      |
|                                   | $v_f$ [mm/min] | 900        | 1500       | 2000       |
|                                   | $n$ [1/min]    | min. 50000 | min. 50000 | min. 50000 |
| Alu<br>Gusslegierungen            | $v_c$ [m/min]  | 265        | 265        | 265        |
|                                   | $f_z$ [mm]     | 0,008      | 0,013      | 0,017      |
|                                   | $v_f$ [mm/min] | 800        | 1300       | 1430       |
|                                   | $n$ [1/min]    | min. 50000 | min. 50000 | 42200      |
| INOX < 800 N/mm²                  | $v_c$ [m/min]  | 70         | 70         | 70         |
|                                   | $f_z$ [mm]     | 0,005      | 0,008      | 0,010      |
|                                   | $v_f$ [mm/min] | 500        | 510        | 220        |
|                                   | $n$ [1/min]    | min. 50000 | 31800      | 11100      |
| INOX > 800 N/mm²                  | $v_c$ [m/min]  | 50         | 50         | 50         |
|                                   | $f_z$ [mm]     | 0,003      | 0,005      | 0,007      |
|                                   | $v_f$ [mm/min] | 300        | 230        | 110        |
|                                   | $n$ [1/min]    | min. 50000 | 22700      | 8000       |
| NE-Metalle<br>Cu-Legierungen      | $v_c$ [m/min]  | 200        | 200        | 200        |
|                                   | $f_z$ [mm]     | 0,009      | 0,015      | 0,020      |
|                                   | $v_f$ [mm/min] | 900        | 1500       | 1270       |
|                                   | $n$ [1/min]    | min. 50000 | min. 50000 | 31800      |
| Graphit &<br>Faserverbund         | $v_c$ [m/min]  | 170        | 170        | 170        |
|                                   | $f_z$ [mm]     | 0,008      | 0,012      | 0,016      |
|                                   | $v_f$ [mm/min] | 800        | 1200       | 870        |
|                                   | $n$ [1/min]    | min. 50000 | min. 50000 | 27100      |

|  |       | Alu<br>Knet-<br>leg. | Alu<br>Guss-<br>leg. | INOX<br>< 800<br>N/mm² | INOX<br>> 800<br>N/mm² | NE-<br>Metalle<br>Cu-Leg. | Graphit<br>& Faser-<br>verbund |
|--|-------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------|
|  | $a_p$ | 0,5 x D              | 0,5 x D              | 0,3 x D                | 0,3 x D                | 0,5 x D                   | 0,5 x D                        |
|  | $a_e$ | 1 x D                | 1 x D                | 1 x D                  | 1 x D                  | 1 x D                     | 1 x D                          |
|  | $a_p$ | 1,5 x D              | 1,5 x D              | 1,5 x D                | 1,5 x D                | 1,5 x D                   | 1,5 x D                        |
|  | $a_e$ | 0,1 x D              | 0,1 x D              | 0,1 x D                | 0,1 x D                | 0,1 x D                   | 0,1 x D                        |
|  | $v_c$ | x 1,1                | x 1,1                | x 1,1                  | x 1,1                  | x 1,1                     | x 1,1                          |
|  | $f_z$ | x 1,3                | x 1,3                | x 1,3                  | x 1,3                  | x 1,3                     | x 1,3                          |