

**HAIMER MILL HM-torusfräsar SAFE-LOCK, AlTiN, Ø f9 DC / R1: 20/2,0mm****Beställningsdata**

|              |               |
|--------------|---------------|
| Ordernummer  | 220298 20/2,0 |
| GTIN         | 4034221143525 |
| Artikelklass | 26X           |

**Beskrivning****Utförande:**

Med SAFE-LOCK utdragssäkring för extra formpassning. Säkrar i kombination med SAFE-LOCK verktygsfästen verktyget mot utdragning.

För **universell användning** i stålmaterial och höglegerade stål, särskilt rostfria stål. Med **cylindrisk kärna** för optimal verktygsstyvhet vid spårfräsning. Garanterad processäkerhet vid rampning och borrhjulfräsning genom **speciell ändgeometri**.

**OBS!:**

Verktygsfäste med SAFE-LOCK utdragsskydd finns i delen Spännteknik.

**Teknisk beskrivning**

|                                                              |         |
|--------------------------------------------------------------|---------|
| Matning $f_z$ för valsfräsning i stål $< 900 \text{ N/mm}^2$ | 0,13 mm |
| Utkragningslängd $L_1$ inkl. friställning                    | 52 mm   |
| Matning $f_z$ för spårfräsning i stål $< 900 \text{ N/mm}^2$ | 0,11 mm |
| Tandantal Z                                                  | 4       |
| Friställningsdiameter $D_1$                                  | 19 mm   |
| Skaftdiameter $D_s$                                          | 20 mm   |
| Skärlängd $L_c$                                              | 38 mm   |
| totallängd L                                                 | 105 mm  |
| Skär-Ø $D_c$                                                 | 20 mm   |

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Spiralvinkel                          | 32 grad                        |
| Skärradie $R_1$                       | 2 mm                           |
| Skaft                                 | h6safelock                     |
| Beläggning                            | AlTiN                          |
| Skärmaterial                          | VHM                            |
| Norm                                  | DIN 6527                       |
| Typ                                   | N                              |
| Tolerans nom.-Ø                       | f8                             |
| Egenskap spiralvinkel                 | Oregelbunden                   |
| Skärdelning                           | Oregelbunden                   |
| Matningsriktning                      | horisontell, sned och vertikal |
| Ingreppsbredd $a_e$ vid fräsoperation | 0,5×D vid valsfräsning         |
| Ingreppsbredd $a_e$ vid fräsoperation | fullspår sågdjup 1×D           |
| Invändig                              | nej                            |
| Bearbetningsstrategi                  | HPC                            |
| Produktslag                           | Torusfräs                      |

## Användardata

|                               | Lämplighet     | $V_c$     | ISO-kod |
|-------------------------------|----------------|-----------|---------|
| Aluminium, plast              | mindre lämplig | 480 m/min | N       |
| Alu (kortspånig)              | mindre lämplig | 480 m/min | N       |
| Alu > 10% Si                  | mindre lämplig | 375 m/min | N       |
| Stål < 500 N/mm <sup>2</sup>  | lämplig        | 275 m/min | P       |
| Stål < 750 N/mm <sup>2</sup>  | lämplig        | 255 m/min | P       |
| Stål < 900 N/mm <sup>2</sup>  | lämplig        | 210 m/min | P       |
| Stål < 1100 N/mm <sup>2</sup> | lämplig        | 190 m/min | P       |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>  | lämplig        | 95 m/min  | M       |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>  | lämplig        | 75 m/min  | M       |
| Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>    | mindre lämplig | 35 m/min  | S       |

|              |                |           |   |
|--------------|----------------|-----------|---|
| GG(G)        | mindre lämplig | 155 m/min | K |
| Uni          | lämplig        |           |   |
| Olja         | lämplig        |           |   |
| vått maximal | lämplig        |           |   |
| vått minimal | lämplig        |           |   |
| torrt        | lämplig        |           |   |
| Luft         | lämplig        |           |   |