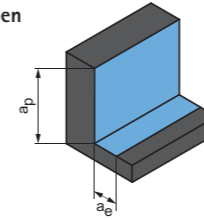


Schnittwertempfehlung für Eckfräser

Vorschub und Schnittgeschwindigkeit

Schruppen



Nächste Seite:
Schichten

OptiMill-Hardened | SCM102, 103

| MZG* | Werkstoff | Festigkeit/Härte [N/mm ²] [HRC] | Kühlung | | | a _p [mm] in % vom D | a _e [mm] in % vom D | v _c [m/min] | f _z [mm] | | | | | | | | |
|------|-----------|--|----------|---------|-----|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | MMS/Luft | Trocken | KSS | | | | Fräserdurchmesser [mm] | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 4,00 | 5,00 | 6,00 | 8,00 | 10,00 | 12,00 | 16,00 | 20,00 | |
| P | P1.1 | Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert | < 700 | ✓ | ✓ | ✓ | 50 | 8 | 180 - 200 | 0,032 | 0,040 | 0,048 | 0,055 | 0,075 | 0,095 | 0,110 | 0,140 |
| | P1.2 | Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert | < 1.200 | ✓ | ✓ | ✓ | 50 | 8 | 160 - 180 | 0,030 | 0,038 | 0,046 | 0,052 | 0,071 | 0,090 | 0,105 | 0,133 |
| | P2.1 | Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert | < 900 | ✓ | ✓ | ✓ | 50 | 8 | 170 - 190 | 0,032 | 0,040 | 0,048 | 0,055 | 0,075 | 0,095 | 0,110 | 0,140 |
| | P2.2 | Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert | < 1.400 | ✓ | ✓ | ✓ | 50 | 8 | 150 - 170 | 0,030 | 0,038 | 0,046 | 0,052 | 0,071 | 0,090 | 0,105 | 0,133 |
| | P3.1 | Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle** | < 800 | ✓ | ✓ | ✓ | 50 | 8 | 170 - 190 | 0,032 | 0,040 | 0,048 | 0,055 | 0,075 | 0,095 | 0,110 | 0,140 |
| | P3.2 | Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle** | < 1.000 | ✓ | ✓ | ✓ | 50 | 7 | 150 - 170 | 0,030 | 0,038 | 0,046 | 0,052 | 0,071 | 0,090 | 0,105 | 0,133 |
| | P3.3 | Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle** | < 1.500 | ✓ | ✓ | ✓ | 50 | 7 | 130 - 150 | 0,027 | 0,034 | 0,041 | 0,047 | 0,064 | 0,081 | 0,094 | 0,119 |
| | P4.1 | Rostfreie Stähle, ferritisch und martensitisch | | ✓ | | ✓ | 50 | 7 | 130 - 150 | 0,027 | 0,034 | 0,041 | 0,047 | 0,064 | 0,081 | 0,094 | 0,119 |
| | P5.1 | Stahlguss | | ✓ | | ✓ | 50 | 7 | 130 - 150 | 0,027 | 0,034 | 0,041 | 0,047 | 0,064 | 0,081 | 0,094 | 0,119 |
| | P6.1 | Rostfreier Stahlguss, ferritisch und martensitisch | | ✓ | | ✓ | 50 | 8 | 140 - 160 | 0,029 | 0,036 | 0,043 | 0,050 | 0,068 | 0,086 | 0,099 | 0,126 |
| H | H1.1 | Gehärteter Stahl/Stahlguss | < 44 | ✓ | ✓ | | 50 | 2 | 100 - 125 | 0,027 | 0,034 | 0,041 | 0,047 | 0,064 | 0,081 | 0,094 | 0,119 |
| | H1.2 | Gehärteter Stahl/Stahlguss | < 55 | ✓ | ✓ | | 50 | 1,5 | 80 - 100 | 0,022 | 0,028 | 0,034 | 0,039 | 0,053 | 0,067 | 0,077 | 0,098 |
| | H2.1 | Gehärteter Stahl/Stahlguss | < 60 | ✓ | | | 50 | 1,2 | 60 - 80 | 0,019 | 0,024 | 0,029 | 0,033 | 0,045 | 0,057 | 0,066 | 0,084 |

* MAPAL Zerspanungsgruppen

** Wenn die Legierungsbestandteile Cr, Mo, Ni, V, W in Summe > 8 %, dann die nächst höhere MAPAL Zerspanungsgruppe wählen.

Die angegebenen Arbeitswerte sind Richtwerte.

Die für den jeweiligen Bearbeitungsfall optimalen Daten sollten im Versuch oder während der Bearbeitung ermittelt werden.