

## Empfohlene Drehzahlen und Vorschübe zum Einstieg in ProfitMilling™

ProfitMilling™ ist eine Hochgeschwindigkeitsschrupppzyklus mit dem Sie signifikantere tiefere Zustellungen und schnellere Vorschübe fahren können. Anstatt nur einen Parameter zu kontrollieren, überwacht ProfitMilling verschiedene Schnittwerte und Maschinencharakteristika. Der ProfitMilling-Funktion verwaltet das Zerspanungsvolumen und den seitlichen Schnittdruck in der Berechnung des Werkzeugweges, während der Eingriffswinkel und die Abtragsrate des Material in einem festgelegten Bereich bleiben. ProfitMilling setzt auf dynamische Vorschübe um sich den Gegebenheiten anzupassen und optimiert den Werkzeugweg für maschinenspezifische Funktionen.

**Anmerkung:** Der Vorschubfaktor ist ein Faktor der mit allen Werkzeugdurchmessern und Einheiten funktioniert. Multiplizieren Sie einfach den gegebenen Durchmesser mit dem Vorschubfaktor um den Vorschub pro Zahn für den Einstieg zu berechnen.

### Kohlenstoffstahl:

Schnittgeschwindigkeit  $V_c = 300$  m/min  
Eingriffswinkel =  $38^\circ$   
Vorschubfaktor = 0,012  
Tiefenzustellung  $\leq 2 \times \varnothing$   
Kühlung = Druckluft\*

Beispiel: Schafffräser 10mm mit 5 Schneiden  
 $10\text{mm} \times 0,012 = Fz 0,12\text{mm}$  (0,12 = mm/Zahn)  
Eingriffswinkel =  $38^\circ$  »  
seitliche Zustellung = 1,06mm

### Rostfreier Stahl 300er Serie:

Schnittgeschwindigkeit  $V_c = 260$  m/min  
Eingriffswinkel =  $38^\circ$   
Vorschubfaktor = 0,0098  
Tiefenzustellung  $\leq 2 \times \varnothing$   
Kühlung = Druckluft\*

Beispiel: Schafffräser 10mm mit 4 Schneiden  
 $10\text{mm} \times 0,0098 = Fz 0,098\text{mm}$  (0,098 = mm/Zahn)  
Eingriffswinkel =  $38^\circ$  »  
seitliche Zustellung = 1,06mm

### Aluminium:

Schnittgeschwindigkeit  $V_c = 760$  m/min  
Eingriffswinkel =  $78,5^\circ$   
Vorschubfaktor = 0,015  
Tiefenzustellung  $\leq 2 \times \varnothing$   
Kühlung = Hochdruckkühlung/Flüssigkeit\*

Beispiel: Schafffräser 10mm mit 2 Schneiden  
 $10\text{mm} \times 0,015 = Fz 0,15\text{mm}$  (0,15 = mm/Zahn)  
Eingriffswinkel =  $78,5^\circ$  »  
seitliche Zustellung = 4mm

### legierter Stahl:

Schnittgeschwindigkeit  $V_c = 260$  m/min  
Eingriffswinkel =  $31^\circ$   
Vorschubfaktor = 0,0084  
Tiefenzustellung  $\leq 2 \times \varnothing$   
Kühlung = Druckluft\*

Beispiel: Schafffräser 10mm mit 5 Schneiden  
 $10\text{mm} \times 0,0084 = Fz 0,084\text{mm}$  (0,084 = mm/Zahn)  
Eingriffswinkel =  $31^\circ$  »  
seitliche Zustellung = 0,7mm

**Anmerkung:** Alle empfohlenen Einstiegswerte sehen feste Spannmittel und Hochleistungswerkzeuge vor. Es wird empfohlen, dass die Auskraglänge des Werkzeuges max.  $3,5 \times$  Werkzeugdurchmesser beträgt.

\* bezeichnet eine Empfehlung



CAD/CAM SOFTWARE

Die leistungsfähigste **CAM Software** aller Zeiten.**Titanlegierung:**

Schnittgeschwindigkeit  $V_c = 115\text{m/min}$   
Eingriffswinkel =  $31^\circ$   
Vorschubfaktor =  $0,0112$   
Tiefenzustellung  $\leq 2 \times \varnothing$   
Kühlung = Hochdruckkühlung/Flüssigkeit\*

Beispiel: Schafffräser 10mm mit 5 Schneiden  
 $10\text{mm} \cdot 0,0112 = F_z 0,112\text{mm}$  ( $0,112 = \text{mm/Zahn}$ )  
Eingriffswinkel =  $31^\circ$  »  
seitliche Zustellung =  $0,7\text{mm}$



CAD/CAM SOFTWARE

DP Technology Europe  
672 rue du mas de Verchant  
34000 Montpellier  
France  
Tel +33 46764 99 40  
Fax +33 46764 99 41  
esprit.europe@dptechnology.com

DP Technology Germany  
Kirschäckerstr. 23  
96052 Bamberg  
Deutschland  
Tel +49 951 299 526-0  
Fax +49 951 299 526-29  
esprit.germany@dptechnology.com

DP Technology Italy  
Via Iacopo Nardi, 2  
50132 Firenze  
Italy  
Tel +39 055 234 22 86  
Fax +39 055 234 38 00  
esprit.italy@dptechnology.com

DP Technology Corp.  
1150 Avenida Acaso  
Camarillo, CA 93012  
California U.S.A.  
Tel +1 805 388 6000  
Fax +1 805 388 3085  
esprit@dptechnology.com

[espritcam.com](http://espritcam.com)