

Empfohlener Drehzahlbereich [RPM]

Um den empfohlenen Schnittgeschwindigkeitsbereich [m/min] zu bestimmen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- ❶ Zu bearbeitende Werkstoffgruppe auswählen.
- ❷ Schnittgeschwindigkeitsbereich ermitteln.

Um den empfohlenen Drehzahlbereich [RPM] zu bestimmen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- ❸ Gewünschten Frässtiftdurchmesser auswählen.
- ❹ Schnittgeschwindigkeitsbereich und Frässtiftdurchmesser ergeben den empfohlenen Drehzahlbereich.

❶ Werkstoffgruppe		Bearbeitungsfall	Zahnung	❷ Schnittgeschwindigkeit	
Stahl, Stahlguss	Stähle bis 1.200 N/mm ² (< 38 HRC)	Baustähle, Kohlenstoffstähle, Werkzeugstähle, unlegierte Stähle, Einsatzstähle, Stahlguss, Vergütungsstähle	Grobzerspanung	ALLROUND	450–750 m/min
	Gehärtete, vergütete Stähle über 1.200 N/mm ² (> 38 HRC)	Werkzeugstähle, Vergütungsstähle, legierte Stähle, Stahlguss	Grobzerspanung	ALLROUND	250–450 m/min
Edelstahl (INOX)	Rost- und säurebeständige Stähle	Austenitische und ferritische Edelstähle	Grobzerspanung	ALLROUND	450–600 m/min
NE-Metalle	Weiche NE-Metalle	Messing, Kupfer, Zink	Grobzerspanung	ALLROUND	450–750 m/min
	Harte NE-Metalle	Bronze, Titan/Titanlegierungen, harte Aluminiumlegierungen (hoher Si-Anteil)	Grobzerspanung	ALLROUND	450–600 m/min
Gusseisen	Graues Gusseisen, weißes Gusseisen	Gusseisen mit Lamellengraphit EN-GJL (GG), mit Kugelgraphit/Sphäroguss EN-GJS (GGG), weißer Temperguss EN-GJMW (GTW), schwarzer Temperguss EN-GJMB (GTS)	Grobzerspanung	ALLROUND	450–900 m/min

Beispiel:

HM-Frässtift,
Zahnung ALLROUND,
Frässtift-ø 12 mm.
Grobzerspanung von Stählen
bis 1.200 N/mm².

Schnittgeschwindigkeit: 450–750 m/min

Drehzahlbereich: 12.000–20.000 RPM

❸ Frässtift-ø [mm]	❹ Schnittgeschwindigkeiten [m/min]				
	250	450	600	750	900
	Drehzahlen [RPM]				
6	13.000	24.000	32.000	40.000	48.000
8	10.000	18.000	24.000	30.000	36.000
10	8.000	14.000	19.000	24.000	29.000
12	7.000	12.000	16.000	20.000	24.000
16	5.000	9.000	12.000	15.000	18.000

