

NiTiCo 30 Schnittdatenempfehlung

High Performance Fräser mit Innenkühlung und Spanbrecher - 5 Schneider

2.50 x D

Trochoidalfräsen	P01		P02		P03		M01		M02		K01		K02	
Werkstück material	Unlegierter Stahl		legierter Stahl		Gehärteter Stahl		rostfreie Stahl				Grauguss		Dehnbare Gusseisen	
Eigenschaften	-		520 < Rm < 1200		35 ≤ HRC < 45		>35 HRC		<35 HRC		-		-	
Maximale Schlitzbreite	1.25 × D		1.25 × D		1.25 × D		1.25 × D		1.25 × D		1.25 × D		1.25 × D	
Schnitttiefe, Ap (mm)	2.50 × D		2.50 × D		2.50 × D		2.50 × D		2.50 × D		2.50 × D		2.50 × D	
Schnittbreite, Ae (mm)	0.15 × D		0.15 × D		0.12 × D		0.12 × D		0.10 × D		0.15 × D		0.12 × D	
D (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)
4	275	0.034	240	0.025	220	0.016	90	0.016	60	0.012	220	0.022	150	0.016
5		0.042		0.031		0.019		0.019		0.016		0.030		0.021
6		0.051		0.038		0.023		0.023		0.019		0.036		0.025
8		0.070		0.051		0.034		0.034		0.025		0.050		0.035
10		0.085		0.063		0.041		0.041		0.033		0.063		0.043
12		0.102		0.078		0.052		0.052		0.042		0.074		0.051
16		0.138		0.105		0.071		0.071		0.058		0.102		0.072
20		0.172		0.133		0.091		0.091		0.071		0.130		0.095

Trochoidalfräsen	S01		S02		S03	
Werkstück material	Titanlegierung		Nickellegierung		Kobalt-Chrom	
Eigenschaften	-		520 < Rm < 1200		35 ≤ HRC < 45	
Maximale Schlitzbreite	1.25 × D		1.10 × D		1.10 × D	
Schnitttiefe, Ap (mm)	2.50 × D		2.50 × D		2.50 × D	
Schnittbreite, Ae (mm)	0.12 × D		0.10 × D		0.10 × D	
D (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)
4	75	0.014	30	0.012	60	0.013
5		0.018		0.016		0.017
6		0.020		0.018		0.019
8		0.028		0.025		0.027
10		0.036		0.032		0.034
12		0.042		0.040		0.041
16		0.059		0.053		0.056
20		0.071		0.069		0.070



Empfohlene Schnittparameter

Hinweis: Die empfohlenen Schnittparameter dienen nur als Referenz. Diese ändern sich bei verschiedenen Schnittbedingungen.

NiTiCo 30 Schnittdatenempfehlung

High Performance Fräser mit Innenkühlung und Spanbrecher, lang - 5 Schneider 3.50 x D

Trochoidalfräsen	P01		P02		P03		M01		M02		K01		K02	
Werkstück material	Unlegierter Stahl		legierter Stahl		Gehärteter Stahl		rostfreie Stahl				Grauguss		Dehnbare Gusseisen	
Eigenschaften	-		520 < Rm < 1200		35 ≤ HRC < 45		>35 HRC		<35 HRC		-		-	
Maximale Schlitzbreite	1.25 × D		1.25 × D		1.25 × D		1.25 × D		1.25 × D		1.25 × D		1.25 × D	
Schnitttiefe, Ap (mm)	3.50 × D		3.50 × D		3.50 × D		3.50 × D		3.50 × D		3.50 × D		3.50 × D	
Schnittbreite, Ae (mm)	0.05 × D		0.05 × D		0.05 × D		0.05 × D		0.05 × D		0.05 × D		0.05 × D	
D (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)
4	200	0.029	180	0.025	150	0.020	80	0.014	55	0.014	180	0.027	85	0.014
5		0.035		0.030		0.025		0.018		0.018		0.034		0.018
6		0.042		0.036		0.030		0.020		0.020		0.040		0.020
8		0.059		0.050		0.040		0.028		0.028		0.056		0.028
10		0.072		0.062		0.050		0.038		0.038		0.069		0.038
12		0.088		0.078		0.060		0.046		0.046		0.084		0.046
16		0.105		0.100		0.080		0.060		0.060		0.104		0.060
20		0.130		0.120		0.100		0.078		0.078		0.128		0.078

Trochoidalfräsen	S01		S02		S03	
Werkstück material	Titanlegierung		Nickellegierung		Kobalt-Chrom	
Eigenschaften	-		520 < Rm < 1200		35 ≤ HRC < 45	
Maximale Schlitzbreite	1.25 × D		1.10 × D		1.10 × D	
Schnitttiefe, Ap (mm)	3.50 × D		3.50 × D		3.50 × D	
Schnittbreite, Ae (mm)	0.05 × D		0.05 × D		0.05 × D	
D (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)
4	70	0.014	30	0.012	55	0.013
5		0.018		0.016		0.017
6		0.020		0.018		0.019
8		0.028		0.025		0.027
10		0.036		0.032		0.034
12		0.042		0.040		0.041
16		0.059		0.053		0.056
20		0.071		0.069		0.070



P

M

K

S



P

K

Empfohlene Schnittparameter

Hinweis: Die empfohlenen Schnittparameter dienen nur als Referenz. Diese ändern sich bei verschiedenen Schnittbedingungen.

MATERIALGRUPPE

		
	Materialgruppe	Material Group
N01	Aluminiumlegierungen, Si < 9%	Aluminium wrought alloy, Si < 9%
N02	Aluminiumguss, Si ≥ 9%	Aluminium cast alloy, Si ≥ 9%
N03	Kupferlegierungen	Copper alloy
K01	Grauguss	Grey cast iron
K02	Gusseisen	Ductile cast iron
P01	Kohlenstoffstähle	Carbon steel
P02	Stahllegierungen	Alloy steel
P03	Vorgehärtete Stähle, 35 ≤ HRC ≤ 45	Prehardened steel, 35 ≤ HRC ≤ 45
M01	Rostfreie Stähle <35 HR	Stainless steel, high machinability
M02	Rostfreie Stähle ≥35 HRC	Stainless steel, low machinability
S01	Titanlegierungen	Titanium alloy
S02	Nickellegierungen	Nickel alloy
S03	Kobaltlegierungen	Cobalt alloy
H01	Gehärtete Stähle, 45 ≤ HRC < 52	Hardened steel, 45 ≤ HRC < 52
H02	Gehärtete Stähle, ≥ 52 HR	Hardened steel, ≥ 52HRC
O01	Thermoplaste	Thermoplastics
O02	Grafit	Graphite