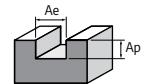


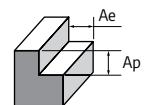
Standard DP Fräser, 3 Schneider ohne Innenkühlung

Scheibenfräsen	N01		N02		N03		O01	
Werkstückmaterial	Aluminiumlegierungen		Aluminiumguss		Kupferlegierungen		Thermoplast	
Eigenschaften	Si < 9%		Si ≥ 9%		-		-	
Schnitttiefe, Ap (mm)	1.00 × D		1.00 × D		1.00 × D		1.00 × D	
Schnittbreite, Ae (mm)	0.40 × D		0.40 × D		0.40 × D		0.40 × D	
D (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)
1	550	0.002	350	0.003	200	0.002	350	0.003
2		0.007		0.007		0.004		0.007
3		0.011		0.012		0.009		0.012
4		0.018		0.019		0.015		0.018
5		0.024		0.026		0.022		0.024
6		0.033		0.035		0.029		0.034
8		0.048		0.054		0.044		0.050
10		0.066		0.073		0.061		0.069
12		0.087		0.097		0.083		0.092
16		0.120		0.135		0.110		0.129



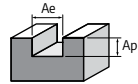
Standard DP Fräser, 3 Schneider ohne Innenkühlung

Nutenfräsen	N01		N02		N03		O01	
Werkstückmaterial	Aluminiumlegierungen		Aluminiumguss		Kupferlegierungen		Thermoplast	
Eigenschaften	Si < 9%		Si ≥ 9%		-		-	
Schnitttiefe, Ap (mm)	0.50 × D		0.50 × D		0.50 × D		1.00 × D	
Schnittbreite, Ae (mm)	1.00 × D		1.00 × D		1.00 × D		1.00 × D	
D (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)
1	450	0.003	300	0.003	130	0.002	300	0.003
2		0.007		0.007		0.004		0.007
3		0.011		0.011		0.009		0.011
4		0.015		0.015		0.013		0.015
5		0.022		0.020		0.018		0.020
6		0.031		0.028		0.024		0.028
8		0.045		0.042		0.039		0.040
10		0.062		0.056		0.051		0.055
12		0.077		0.072		0.066		0.073
16		0.122		0.111		0.105		0.112



Standard DP Fräser, 3 Schneider mit Innenkühlung

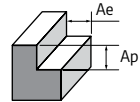
Scheibenfräsen	N01		N02		N03		O01	
Werkstückmaterial	Aluminiumlegierungen		Aluminiumguss		Kupferlegierungen		Thermoplast	
Eigenschaften	Si < 9%		Si ≥ 9%		-		-	
Schnitttiefe, Ap (mm)	1.00 × D		1.00 × D		1.00 × D		1.00 × D	
Schnittbreite, Ae (mm)	0.40 × D		0.40 × D		0.40 × D		0.40 × D	
D (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)
1	605	0.004	385	0.005	220	0.003	385	0.004
2		0.012		0.011		0.006		0.012
3		0.019		0.020		0.013		0.019
4		0.031		0.031		0.022		0.031
5		0.043		0.044		0.031		0.043
6		0.058		0.058		0.041		0.058
8		0.086		0.089		0.063		0.086
10		0.117		0.120		0.087		0.117
12		0.154		0.160		0.118		0.154
16		0.212		0.223		0.157		0.212



Standard DP Fräser, 3 Schneider mit Innenkühlung

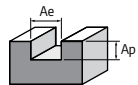
Nutenfräsen	N01		N02		N03		O01	
Werkstückmaterial	Aluminiumlegierungen		Aluminiumguss		Kupferlegierungen		Thermoplast	
Eigenschaften	Si < 9%		Si ≥ 9%		-		-	
Schnitttiefe, Ap (mm)	0.50 × D		0.50 × D		0.50 × D		1.00 × D	
Schnittbreite, Ae (mm)	1.00 × D		1.00 × D		1.00 × D		1.00 × D	
D (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)
1	495	0.004	330	0.004	145	0.002	330	0.004
2		0.007		0.007		0.005		0.007
3		0.012		0.012		0.010		0.012
4		0.017		0.017		0.015		0.017
5		0.024		0.022		0.019		0.022
6		0.034		0.030		0.027		0.030
8		0.050		0.046		0.042		0.044
10		0.068		0.062		0.056		0.061
12		0.085		0.079		0.073		0.080
16		0.134		0.122		0.115		0.123

Torus-Schrupfräser mit ungleicher Teilung, 3 Schneider ohne Innenkühlung



Scheibenfräsen	N01		N02		N03		O01	
Werkstückmaterial	Aluminiumlegierungen		Aluminiumguss		Kupferlegierungen		Thermoplast	
Eigenschaften	Si < 9%		Si ≥ 9%		-		-	
Schnitttiefe, Ap (mm)	1.00 × D		1.00 × D		1.00 × D		1.00 × D	
Schnittbreite, Ae (mm)	0.40 × D		0.40 × D		0.40 × D		0.40 × D	
D (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)
6	400	0.033	300	0.036	350	0.030	350	0.034
8		0.048		0.054		0.042		0.050
10		0.066		0.073		0.060		0.069
12		0.086		0.097		0.080		0.093
16		0.120		0.135		0.115		0.129
20		0.150		0.169		0.145		0.161

Torus-Schrupfräser mit ungleicher Teilung, 3 Schneider ohne Innenkühlung



Nutenfräsen	N01		N02		N03		O01	
Werkstückmaterial	Aluminiumlegierungen		Aluminiumguss		Kupferlegierungen		Thermoplast	
Eigenschaften	Si < 9%		Si ≥ 9%		-		-	
Schnitttiefe, Ap (mm)	0.5 × D		0.5 × D		0.5 × D		0.5 × D	
Schnittbreite, Ae (mm)	1.00 × D		1.00 × D		1.00 × D		1.00 × D	
D (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)
6	250	0.030	200	0.028	220	0.025	230	0.027
8		0.045		0.042		0.036		0.040
10		0.061		0.056		0.052		0.055
12		0.077		0.071		0.067		0.072
16		0.122		0.112		0.108		0.112
20		0.152		0.139		0.135		0.145



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