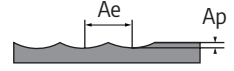


BN 45 Schnittdatenempfehlung



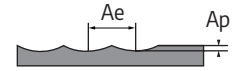
Lang Radiuschaftfräser, 2 Schneider

Schruppen	P02	P03	M01	M02	K01	K02	S01	S02	S03	H01	H02																							
Werkstück Material	legierter Stahl	Gehärteter Stahl	rostfreie Stahl		Grauguss	Dehnbare Gusseisen	Titanlegierung	Nickellegierungen	Kobaltlegierungen	Gehärtete Stähle																								
Eigenschaften	520 < Rm < 1200	35 ≤ HRC < 45	>35 HRC	<35 HRC	-	-	-	-	-	45 ≤ HRC < 52	52 ≤ HRC ≤ 68																							
Schnitttiefe, Ap (mm)	0.120 × D	0.115 × D	0.115 × D	0.125 × D	0.130 × D	0.115 × D	0.125 × D	0.115 × D	0.115 × D	0.115 × D	0.115 × D																							
Schnittbreite, Ae (mm)	0.360 × D	0.345 × D	0.345 × D	0.375 × D	0.390 × D	0.345 × D	0.375 × D	0.345 × D	0.345 × D	0.345 × D	0.345 × 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)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)												
1	150	0.025	100	0.024	70	0.027	150	0.027	200	0.027	150	0.027	80	0.027	40	0.012	55	0.012	75	0.018	50	0.012	0.012											
2		0.035		0.034		0.037		0.037		0.037		0.037		0.037		0.037		0.037		0.037		0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	
3		0.046		0.043		0.048		0.048		0.048		0.048		0.048		0.048		0.048		0.048		0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
4		0.051		0.048		0.053		0.053		0.053		0.053		0.053		0.053		0.053		0.053		0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053
5		0.071		0.067		0.075		0.075		0.075		0.075		0.075		0.075		0.075		0.075		0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
6		0.081		0.077		0.085		0.085		0.085		0.085		0.085		0.085		0.085		0.085		0.085	0.085	0.085	0.085	0.085	0.085	0.085	0.085	0.085	0.085	0.085	0.085	0.085
7		0.086		0.081		0.090		0.090		0.090		0.090		0.090		0.090		0.090		0.090		0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
8		0.091		0.086		0.096		0.096		0.096		0.096		0.096		0.096		0.096		0.096		0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096
9		0.096		0.090		0.101		0.101		0.101		0.101		0.101		0.101		0.101		0.101		0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101
10		0.101		0.096		0.106		0.106		0.106		0.106		0.106		0.106		0.106		0.106		0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106
11		0.106		0.101		0.111		0.111		0.111		0.111		0.111		0.111		0.111		0.111		0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111
12		0.111		0.106		0.117		0.117		0.117		0.117		0.117		0.117		0.117		0.117		0.117	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117
14		0.116		0.110		0.122		0.122		0.122		0.122		0.122		0.122		0.122		0.122		0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122
16		0.122		0.115		0.128		0.128		0.128		0.128		0.128		0.128		0.128		0.128		0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128	0.128
18		0.126		0.120		0.132		0.132		0.132		0.132		0.132		0.132		0.132		0.132		0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132
20		0.131		0.124		0.138		0.138		0.138		0.138		0.138		0.138		0.138		0.138		0.138	0.138	0.138	0.138	0.138	0.138	0.138	0.138	0.138	0.138	0.138	0.138	0.138
22		0.166		0.156		0.174		0.174		0.174		0.174		0.174		0.174		0.174		0.174		0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174
25		0.165		0.156		0.174		0.174		0.174		0.174		0.174		0.174		0.174		0.174		0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174



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

BN 45 Schnittdatenempfehlung



Lang Radiuschaftfräser, 2 Schneider



Fertigstellung	P02	P03	M01	M02	K01	K02	S01	S02	S03	H01	H02										
Werkstück Material	legierter Stahl	Gehärteter Stahl	rostfreie Stahl		Grauguss	Dehnbare Gusseisen	Titanlegierung	Nickellegierungen	Kobaltlegierungen	Gehärtete Stähle											
Eigenschaften	520 < Rm < 1200	35 ≤ HRC < 45	Low Machinability	High Machinability	-	-	-	-	-	45 ≤ HRC < 52	52 ≤ HRC ≤ 68										
Schnitttiefe, Ap (mm)	0.040 × D	0.030 × D	0.030 × D	0.050 × D	0.050 × D	0.030 × D	0.050 × D	0.030 × D	0.030 × D	0.030 × D	0.030 × D										
Schnittbreite, Ae (mm)	0.040 × D	0.030 × D	0.030 × D	0.050 × D	0.050 × D	0.030 × D	0.050 × D	0.030 × D	0.030 × D	0.030 × D	0.030 × 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)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	Vc (m/min)	Fz (mm)	
1		0.025		0.024		0.027		0.027		0.027		0.027		0.012		0.012		0.018		0.012	
2		0.035		0.034		0.037		0.037		0.037		0.037		0.017		0.017		0.025		0.017	
3		0.046		0.043		0.048		0.048		0.048		0.048		0.022		0.022		0.032		0.022	
4		0.051		0.048		0.053		0.053		0.053		0.053		0.024		0.024		0.036		0.024	
5		0.071		0.067		0.075		0.075		0.075		0.075		0.034		0.034		0.050		0.034	
6		0.081		0.077		0.085		0.085		0.086		0.086		0.038		0.038		0.058		0.038	
7		0.086		0.081		0.090		0.090		0.090		0.090		0.040		0.040		0.061		0.040	
8		0.091		0.086		0.096		0.096		0.096		0.096		0.043		0.043		0.065		0.043	
9		0.096		0.090		0.101		0.101		0.101		0.101		0.045		0.045		0.068		0.045	
10	150	0.101	100	0.096	70	0.106	150	0.106	200	0.106	150	0.106	80	0.106	40	0.106	55	0.048	75	50	0.048
11		0.106		0.101		0.111		0.111		0.111		0.111		0.050		0.050		0.076		0.050	
12		0.111		0.106		0.117		0.117		0.117		0.117		0.053		0.053		0.079		0.053	
14		0.116		0.110		0.122		0.122		0.121		0.121		0.055		0.055		0.082		0.055	
16		0.122		0.115		0.128		0.128		0.127		0.127		0.057		0.057		0.086		0.057	
18		0.126		0.120		0.132		0.132		0.132		0.132		0.060		0.060		0.090		0.060	
20		0.131		0.124		0.138		0.138		0.139		0.139		0.062		0.062		0.093		0.062	
22		0.166		0.156		0.174		0.174		0.174		0.174		0.078		0.078		0.117		0.078	
25		0.165		0.156		0.174		0.174		0.174		0.174		0.078		0.078		0.117		0.078	



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