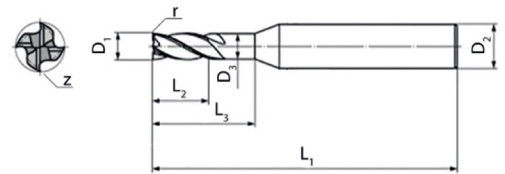


4-Schneidig (Variable Steigung)

Fräsdurchmesser : 3 mm – 25,0 mm | Steigung 36°-38° | Zentrumschliff
 Typ : DIN 6535 HB | Beschichtung TiCrN-basiert | 4
 Anzahl Zähne 4



D1 mm	D2 mm	L2 mm	L3 mm	D3 mm	L1 mm	r	Z
3	6	8			57	0,1	4
4	6	11			57	0,1	4
5	6	13	18	4,9	57	0,1	4
6	6	13	18	5,9	57	0,1	4
8	8	21	25	7,8	63	0,2	4
10	10	22	30	9,7	72	0,2	4
12	12	26	36	11,7	83	0,3	4
14	14	26	36	13,7	83	0,3	4
16	16	36	42	15,5	92	0,3	4
18	18	36	42	17,5	92	0,3	4
20	20	41	52	19,5	103	0,3	4
25	25	55	66	24,5	126	0,4	4



D1 = Durchmesser
 Ap = Spantiefe
 Ae = Querststellung
 fz = Vorschub / Zahn
 ▼▼/▼ = Oberfläche

Zerspanungswerte / Cutting conditions

Umfangfräsen / Peripheral milling

Vollnutfräsen / Slot milling

D1	AP [1,5xD]	Ae1 [0,3xD]	Ae2	fz			hm	D1	AP [1xD]	Ae [1xD]	fz
				▼▼	▼	▼					
3	4,5	0,9	-	0,015	0,02	-		3	3	3	0,008
4	6	1,2	-	0,02	0,025	-		4	4	4	0,016
5	7,5	1,5	-	0,025	0,035	-		5	5	5	0,025
6	9	1,8	-	0,03	0,04	-		6	6	6	0,03
8	12	2,4	-	0,045	0,06	-		8	8	8	0,04
10	15	3	-	0,055	0,07	-		10	10	10	0,05
12	18	3,6	-	0,06	0,085	-		12	12	12	0,06
14	21	4,2	-	0,07	0,095	-		14	14	14	0,07
16	24	4,8	-	0,08	0,11	-		16	16	16	0,08
18	27	5,4	-	0,09	0,12	-		18	18	18	0,09
20	30	6	-	0,1	0,13	-		20	20	20	0,1
25	37,5	7,5	-	0,13	0,16	-		25	25	25	0,13

Werkstoffgruppe / Material group	Zugfestigkeit / Tensile strength Rm [N/mm2]	Härte / Hardness [HB / HRC]	Schnittgeschwindigkeiten / Cutting speed		
			min.	opt.	max.
P Unlegierter Stahl / Plain carbon steel	< 600	< 230	120	150	180
Legierter Stahl / Alloy Steel	< 1200	< 350	100	130	150
Hochlegierter Stahl und Werkzeugstahl / High alloy steel and tool steel	< 1400	< 380	70	90	110
M Aust. und Ferr. rostfreie Stähle / Aust. and Ferr. Stainless steel	< 680	< 220	60	90	120
Mart. rostfreie Stähle / Mart. Stainless steel	< 820	< 240	55	80	110
K Grauguß / Grey cast iron	-	< 280	-	-	-
Sphäroguß / Ductile cast iron	-	< 320	-	-	-
N Nichtisenmetalle / Non-ferrous alloys	< 250	< 110	-	-	-
Aluminiumlegierungen / Aluminium alloys	< 530	< 130	-	-	-
S Warmfeste Leg. Fe, Ni und Co / High temperature alloys Fe, Ni and Co based	< 3300	< 350	20	30	45
Titan Legierungen Alpha und Beta / Titanium alloys; Alpha and Beta	< 2100	< 400	35	45	70
H Gehärtete Stähle / Hardened steel	-	< 54 HRC	-	-	-
Gehärtete Stähle / Hardened steel	-	52-60 HRC	-	-	-
Gehärtete Stähle / Hardened steel	-	> 58 HRC	-	-	-