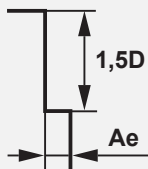
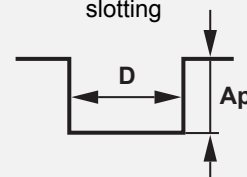
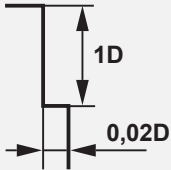
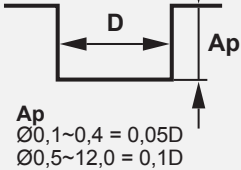
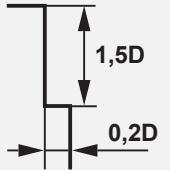
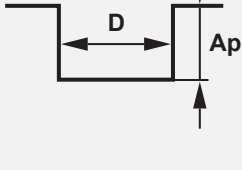


Material	Kohlenstoffstähle carbon steels S50C			legierte Stähle alloy steels SCM / SKD / SUS			vorvergütete Stähle prehardened steels HPM / NAK		
Geschwindigkeit speed	50 ~ 80 m/min			50 ~ 70 m/min			40 ~ 60 m/min		
Ø	Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed	
	min ⁻¹	mm / min		min ⁻¹	mm / min		min ⁻¹	mm / min	
		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting
0,10	50.000	–	25	50.000	–	15	50.000	–	20
0,20	50.000	–	40	50.000	–	25	50.000	–	30
0,30	50.000	100	50	50.000	90	35	50.000	85	40
0,40	50.000	150	75	47.700	130	50	39.800	110	55
0,50	41.400	170	85	38.200	130	50	31.800	110	55
0,80	25.900	210	100	23.900	150	55	19.900	130	65
1,00	20.700	210	100	19.100	150	55	15.900	130	65
1,50	13.800	210	100	12.700	150	55	10.600	130	65
2,00	10.300	210	100	9.500	170	60	8.000	150	75
2,50	8.300	250	120	7.600	180	65	6.400	160	80
3,00	6.900	280	140	6.400	190	70	5.300	170	85
3,50	5.900	300	150	5.500	190	70	4.500	170	85
4,00	5.200	310	160	4.800	190	70	4.000	170	85
5,00	4.100	330	160	3.800	230	75	3.200	210	110
6,00	3.400	340	170	3.200	260	85	2.700	240	120
7,00	3.000	330	170	2.700	240	80	2.300	230	120
8,00	2.600	310	160	2.400	240	80	2.000	220	110
9,00	2.300	300	150	2.100	230	80	1.800	220	110
10,00	2.100	290	150	1.900	230	75	1.600	210	100
11,00	1.900	290	140	1.700	220	75	1.400	200	100
12,00	1.700	270	140	1.600	220	75	1.300	200	100

Material	Kohlenstoffstähle carbon steels S50C			legierte Stähle alloy steels SCM / SKD / SUS			vorvergütete Stähle prehardened steels HPM / NAK		
Geschwindigkeit speed	50 ~ 80 m/min			50 ~ 70 m/min			40 ~ 60 m/min		
Ø	Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed	
	min ⁻¹	mm / min		min ⁻¹	mm / min		min ⁻¹	mm / min	
		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting
Schnitttiefe depth of cut D = Ø	<div><div><div>Besäumen side milling</div><div></div><div><div>Ae</div><div>Ø0,3~0,9 = 0,05D Ø1,0~2,5 = 0,07D Ø2,6~6,0 = 0,1D Ø6,5~12,0 = 0,15D</div></div></div><div><div>Nutenfräsen slotting</div><div></div><div><div>Ap</div><div>Ø0,1~0,4 = 0,05D Ø0,5~1,2 = 0,1D Ø1,5~3,5 = 0,35D Ø4,0~12,0 = 0,5D</div></div></div></div>								

Material	gehärtete Stähle hardened steels SKD61 (~52HRC)			Aluminium aluminum			Kupfer copper		
Geschwindigkeit speed	20 ~ 40 m/min			100 ~ 200 m/min			60 ~ 80 m/min		
Ø	Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed	
	min ⁻¹	mm / min		min ⁻¹	mm / min		min ⁻¹	mm / min	
		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting
0,10	50.000	–	15	50.000	60	25	50.000	60	25
0,20	47.700	–	20	50.000	90	35	50.000	90	35
0,30	31.800	–	20	50.000	150	60	50.000	150	60
0,40	23.900	50	25	50.000	200	80	50.000	200	80
0,50	19.100	60	30	50.000	250	100	44.600	220	90
0,80	11.900	70	35	50.000	450	180	27.900	250	95
1,00	9.500	75	40	47.700	570	200	22.300	270	95
1,50	6.400	75	40	31.800	640	220	14.900	300	100
2,00	4.800	75	40	23.900	720	250	11.100	330	120
2,50	3.800	75	40	19.100	760	270	8.900	360	120
3,00	3.200	80	40	15.900	800	270	7.400	370	130
3,50	2.700	85	45	13.600	820	270	6.400	380	130
4,00	2.400	95	50	11.900	830	270	5.600	390	130
5,00	1.900	95	50	9.500	860	280	4.500	410	130
6,00	1.600	100	50	8.000	880	290	3.700	410	130
7,00	1.400	100	50	6.800	820	270	3.200	380	130
8,00	1.200	100	50	6.000	780	260	2.800	360	120
9,00	1.100	100	50	5.300	740	240	2.500	350	120
10,00	1.000	100	50	4.800	720	240	2.200	330	110
11,00	900	100	50	4.300	690	230	2.000	320	110
12,00	800	100	50	4.000	680	220	1.900	320	110

Material	gehärtete Stähle hardened steels SKD61 (~52HRC)			Aluminium aluminum			Kupfer copper		
Geschwindigkeit speed	20 ~ 40 m/min			100 ~ 200 m/min			60 ~ 80 m/min		
Ø	Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed	
	min ⁻¹	mm / min		min ⁻¹	mm / min		min ⁻¹	mm / min	
		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting
Schnitttiefe depth of cut D = Ø	<p>Besäumen side milling</p>  <p>Nutenfräsen slotting</p>  <p>Ap Ø0,1~0,4 = 0,05D Ø0,5~12,0 = 0,1D</p>			<p>Besäumen side milling</p>  <p>Nutenfräsen slotting</p>  <p>Ap Ø0,1~0,4 = 0,05D Ø0,5~1,2 = 0,3D Ø1,5~12,0 = 0,5D</p>					