

Material	Kohlenstoffstähle carbon steels S50C			legierte Stähle alloy steels SCM / SKD / SUS			vorvergütete Stähle prehardened steels HPM / NAK			gehärtete Stähle hardened steels SKD61 (~52HRC)			Kupfer copper		
Geschwindigkeit speed	45 ~ 75 m/min			45 ~ 65 m/min			35 ~ 55 m/min			15 ~ 35 m/min			55 ~ 75 m/min		
Ø	Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed	
	min ⁻¹	mm / min		min ⁻¹	mm / min		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		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting
0,10	50.000	–	25	50.000	–	15	50.000	–	20	50.000	–	15	50.000	60	25
0,20	50.000	–	40	50.000	–	25	50.000	–	30	39.800	–	20	50.000	90	40
0,30	50.000	100	50	50.000	90	35	47.700	80	40	26.500	–	20	50.000	150	60
0,40	47.700	140	70	43.800	120	50	35.800	100	50	19.900	–	20	50.000	200	80
0,50	38.200	150	75	35.000	120	50	28.600	100	50	15.900	50	25	41.400	210	85
1,00	19.100	190	95	17.500	140	50	14.300	110	60	8.000	65	30	20.700	250	90
1,50	12.700	190	95	11.700	140	50	9.500	110	60	5.300	65	30	13.800	280	100
2,00	9.500	190	95	8.800	160	55	7.200	140	70	4.000	65	30	10.300	310	110
2,50	7.600	230	110	7.000	170	60	5.700	140	70	3.200	70	35	8.300	330	120
3,00	6.400	260	130	5.800	170	60	4.800	150	80	2.700	70	35	6.900	350	120
3,50	5.500	270	135	5.000	180	60	4.100	150	80	2.300	75	35	5.900	350	120
4,00	4.800	280	140	4.400	180	60	3.600	150	80	2.000	80	40	5.200	360	120
4,50	4.200	290	145	3.900	200	65	3.200	170	90	1.800	80	40	4.600	360	120
5,00	3.800	300	150	3.500	210	70	2.900	190	95	1.600	80	40	4.100	370	120
5,50	3.500	310	155	3.200	220	70	2.600	200	100	1.400	80	40	3.800	370	120
6,00	3.200	320	160	2.900	230	75	2.400	210	110	1.300	80	40	3.400	370	120
7,00	2.700	300	150	2.500	220	70	2.000	200	100	1.100	80	40	3.000	360	120
8,00	2.400	280	140	2.200	220	70	1.800	200	100	1.000	80	40	2.600	340	110
9,00	2.100	270	135	1.900	210	65	1.600	190	95	900	80	40	2.300	330	100
10,00	1.900	260	130	1.800	210	65	1.400	180	90	800	80	40	2.100	320	100
12,00	1.600	260	130	1.500	210	65	1.200	170	85	700	80	40	1.700	290	95

Material	Kohlenstoffstähle carbon steels S50C			legierte Stähle alloy steels SCM / SKD / SUS			vorvergütete Stähle prehardened steels HPM / NAK			gehärtete Stähle hardened steels SKD61 (~52HRC)			Kupfer copper		
Geschwindigkeit speed	45 ~ 75 m/min			45 ~ 65 m/min			35 ~ 55 m/min			15 ~ 35 m/min			55 ~ 75 m/min		
Ø	Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed		Drehzahl rpm	Vorschub feed	
	min ⁻¹	mm / min		min ⁻¹	mm / min		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		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting		Besäumen side milling	Nutenfräsen slotting
Schnitttiefe depth of cut D = Ø	<div><div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>Besäumen</div><div>side milling</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>3D</div><div></div></div><div><div>Ae</div><div></div></div><div><div>Ø0,3~0,9 = 0,04D</div><div>Ø1,0~2,9 = 0,05D</div><div>Ø3,0~12,0 = 0,1D</div></div></div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div>Nutenfräsen</div><div>slotting</div></div> <div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div> <div><div>D</div><div></div></div> <div><div>Ap</div><div></div></div> <div><div>Ø0,1~0,4 = 0,05D</div><div>Ø0,5~1,4 = 0,08D</div><div>Ø1,5~3,9 = 0,25D</div><div>Ø4,0~12,0 = 0,4D</div></div> <div><div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>Besäumen</div><div>side milling</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>3D</div><div></div></div><div><div>0,02D</div><div></div></div><div><div>Ap</div><div></div></div><div><div>Ø0,1~0,4 = 0,05D</div><div>Ø0,5~12,0 = 0,1D</div></div></div><div><div><div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>Besäumen</div><div>side milling</div></div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div><div><div>3D</div><div></div></div><div><div>0,2D</div><div></div></div><div><div>Ap</div><div></div></div><div><div>Ø0,1~0,4 = 0,05D</div><div>Ø0,5~1,4 = 0,3D</div><div>Ø1,5~12,0 = 0,5D</div></div></div></div></div>														