

Material	Kohlenstoffstähle carbon steels S50C			legierte Stähle / vorvergütete Stähle alloy steels / prehardened steels SKS / SKD / HPM / NAK (~40HRC)			gehärtete Stähle hardened steels SKD61 (45~52HRC)		
Geschwindigkeit speed	10 ~ 80 m/min (Ø 0,20 ~ Ø 0,50) 25 ~ 100 m/min (Ø 0,60 ~ Ø 0,80) 40 ~ 70 m/min (Ø 1,00 ~ Ø 3,00)			10 ~ 80 m/min (Ø 0,20 ~ Ø 0,50) 25 ~ 100 m/min (Ø 0,60 ~ Ø 0,80) 35 ~ 65 m/min (Ø 1,00 ~ Ø 3,00)			10 ~ 65 m/min (Ø 0,20 ~ Ø 0,40) 25 ~ 50 m/min (Ø 0,50 ~ Ø 0,80) 25 ~ 40 m/min (Ø 1,00 ~ Ø 3,00)		
Ø	Drehzahl rpm	Vorschub feed	Schnitttiefe depth of cut	Drehzahl rpm	Vorschub feed	Schnitttiefe depth of cut	Drehzahl rpm	Vorschub feed	Schnitttiefe depth of cut
	min ⁻¹	mm / min	Ap (mm)	min ⁻¹	mm / min	Ap (mm)	min ⁻¹	mm / min	Ap (mm)
0,20	20.000 ~ 50.000	300 ~ 800	0,001 ~ 0,002	20.000 ~ 50.000	250 ~ 700	0,001 ~ 0,002	20.000 ~ 50.000	200 ~ 400	0,001 ~ 0,002
0,30	20.000 ~ 50.000	300 ~ 800	0,002 ~ 0,003	20.000 ~ 50.000	250 ~ 700	0,002 ~ 0,003	20.000 ~ 50.000	200 ~ 400	0,002 ~ 0,003
0,40	20.000 ~ 50.000	300 ~ 800	0,002 ~ 0,004	20.000 ~ 50.000	250 ~ 700	0,002 ~ 0,004	20.000 ~ 50.000	200 ~ 400	0,002 ~ 0,004
0,50	20.000 ~ 50.000	300 ~ 800	0,010 ~ 0,025	20.000 ~ 50.000	250 ~ 700	0,010 ~ 0,025	15.000 ~ 30.000	200 ~ 400	0,005 ~ 0,010
0,60	15.000 ~ 40.000	350 ~ 900	0,012 ~ 0,030	15.000 ~ 40.000	300 ~ 700	0,012 ~ 0,030	15.000 ~ 30.000	200 ~ 400	0,006 ~ 0,012
0,70	15.000 ~ 40.000	350 ~ 900	0,014 ~ 0,035	15.000 ~ 40.000	300 ~ 700	0,014 ~ 0,035	10.000 ~ 20.000	200 ~ 400	0,007 ~ 0,014
0,80	15.000 ~ 40.000	350 ~ 900	0,016 ~ 0,040	15.000 ~ 40.000	300 ~ 700	0,016 ~ 0,040	10.000 ~ 20.000	200 ~ 400	0,008 ~ 0,016
1,00	14.000 ~ 20.000	500 ~ 1000	0,020 ~ 0,050	12.000 ~ 20.000	400 ~ 700	0,020 ~ 0,050	8.000 ~ 11.000	200 ~ 400	0,010 ~ 0,020
1,20	12.000 ~ 17.000	500 ~ 1000	0,024 ~ 0,060	10.000 ~ 16.000	400 ~ 700	0,024 ~ 0,060	7.000 ~ 9.500	200 ~ 400	0,012 ~ 0,024
1,30	10.000 ~ 16.000	500 ~ 1000	0,026 ~ 0,065	9.000 ~ 15.000	400 ~ 700	0,026 ~ 0,065	6.500 ~ 8.500	200 ~ 400	0,013 ~ 0,026
1,40	9.000 ~ 15.000	500 ~ 1000	0,028 ~ 0,070	8.000 ~ 14.000	400 ~ 700	0,028 ~ 0,070	6.000 ~ 8.000	200 ~ 400	0,014 ~ 0,028
1,50	8.000 ~ 14.000	500 ~ 1000	0,030 ~ 0,075	7.000 ~ 13.000	400 ~ 700	0,030 ~ 0,075	5.500 ~ 7.500	200 ~ 400	0,015 ~ 0,030
1,60	7.000 ~ 13.000	500 ~ 1000	0,032 ~ 0,080	6.000 ~ 12.000	400 ~ 700	0,032 ~ 0,080	5.000 ~ 7.000	200 ~ 400	0,016 ~ 0,032
1,80	6.500 ~ 12.000	500 ~ 1000	0,036 ~ 0,090	5.000 ~ 11.000	400 ~ 700	0,036 ~ 0,090	4.500 ~ 6.000	200 ~ 400	0,018 ~ 0,036
2,00	6.500 ~ 11.000	500 ~ 1000	0,040 ~ 0,100	5.000 ~ 10.000	400 ~ 700	0,040 ~ 0,100	4.000 ~ 5.500	200 ~ 400	0,020 ~ 0,040
2,50	6.000 ~ 9.000	500 ~ 1000	0,050 ~ 0,125	4.000 ~ 8.000	400 ~ 700	0,050 ~ 0,125	3.500 ~ 4.500	200 ~ 400	0,025 ~ 0,050
3,00	5.000 ~ 7.000	500 ~ 1000	0,060 ~ 0,150	4.000 ~ 6.500	400 ~ 700	0,060 ~ 0,150	3.000 ~ 4.000	200 ~ 400	0,030 ~ 0,060