



1. Wahl für:  
1<sup>ère</sup> choix pour:

		P				N				H				H				
		Stahl / Acier				Kupfer / Cuivre				Harte Materialien / Matériaux durs				Harte Materialien / Matériaux durs				
		30-45HRC								45-55HRC				55-60HRC				
d1	r	l3	U/min	f	ap	ae	U/min	f	ap	ae	U/min	f	ap	ae	U/min	f	ap	ae
0.1	0.05	0.3	45000	70	0.004	0.004	50000	85	0.004	0.004	45000	50	0.002	0.002	45000	40	0.002	0.002
		0.5	45000	60	0.002	0.002	50000	75	0.004	0.004	45000	30	0.002	0.002	45000	30	0.002	0.002
		1	45000	372	0.004	0.005	50000	432	0.007	0.008	45000	276	0.004	0.004	45000	200	0.004	0.004
0.2	0.1	1.5	42000	276	0.003	0.004	50000	360	0.006	0.006	42000	216	0.003	0.004	42000	180	0.003	0.003
		1	45000	552	0.010	0.010	50000	744	0.012	0.013	38000	420	0.090	0.010	38000	348	0.007	0.009
		3	40800	360	0.006	0.007	48000	528	0.008	0.009	33600	264	0.005	0.005	33600	216	0.004	0.005
0.3	0.15	5	28800	216	0.003	0.003	39600	336	0.004	0.005	24000	168	0.003	0.003	21600	120	0.002	0.002
		1	54000	768	0.016	0.022	61200	1020	0.021	0.034	39600	516	0.013	0.022	39600	432	0.011	0.021
		3	44400	480	0.010	0.010	55200	768	0.015	0.016	32400	312	0.009	0.010	32400	264	0.008	0.010
0.4	0.2	5	30000	372	0.008	0.010	39600	468	0.008	0.016	26400	288	0.006	0.010	26400	228	0.004	0.005
		1	45600	960	0.020	0.033	63600	1560	0.026	0.047	33600	636	0.014	0.032	33600	312	0.007	0.020
		5	34800	552	0.008	0.008	52800	1032	0.012	0.014	31200	444	0.007	0.010	31200	216	0.006	0.009
0.5	0.25	10	28800	456	0.007	0.010	38400	528	0.008	0.016	28800	372	0.005	0.010	27600	216	0.005	0.009
		1	39600	960	0.022	0.091	63600	1956	0.030	0.140	27600	600	0.019	0.091	26400	516	0.014	0.091
		5	28800	504	0.012	0.043	50400	1104	0.014	0.068	26400	396	0.008	0.042	26400	336	0.007	0.040
0.6 0.7	0.3	10	24000	360	0.005	0.020	31200	540	0.006	0.032	22800	312	0.004	0.020	22800	240	0.003	0.018
		2	34800	816	0.045	0.100	61200	2280	0.054	0.160	27600	552	0.038	0.100	26400	456	0.030	0.010
		6	28800	636	0.028	0.068	51600	1452	0.035	0.100	21600	420	0.020	0.068	21600	348	0.015	0.065
0.8 0.9	0.4	10	2040	468	0.020	0.050	22800	672	0.022	0.080	19200	408	0.015	0.050	16800	336	0.010	0.050
		2	33600	900	0.052	0.220	50400	2160	0.068	0.320	21600	540	0.040	0.220	18000	540	0.008	0.140
		5	33600	900	0.052	0.220	50400	2160	0.068	0.320	21600	540	0.040	0.220	18000	540	0.008	0.140
1.0 1.2 1.4	0.5	10	16320	600	0.020	0.056	30000	1164	0.024	0.086	15000	456	0.014	0.056	13680	312	0.008	0.050
		16	13680	480	0.016	0.056	17640	720	0.018	0.086	12360	384	0.012	0.056	11520	252	0.005	0.030
		3	21600	1.152	0.120	0.210	31200	2400	0.167	0.320	12960	672	0.100	0.210	12000	600	0.090	0.210
1.5 1.6 1.8	0.75	10	14760	780	0.080	0.170	26400	1680	0.100	0.220	9720	480	0.062	0.170	9720	456	0.050	0.160
		18	12120	504	0.022	0.110	12120	624	0.030	0.160	9600	432	0.020	0.110	9600	408	0.012	0.110
		30	9840	456	0.012	0.050	9840	516	0.014	0.080	9480	420	0.010	0.050	9480	396	0.010	0.050
2.0 2.5	1	4	21000	1.392	0.180	0.350	26400	2448	0.220	0.520	14640	1080	0.140	0.350	14640	900	0.120	0.350
		10	21000	1.224	0.140	0.230	26400	2256	0.180	0.350	14640	972	0.110	0.230	14640	792	0.090	0.230
		20	15960	600	0.060	0.110	15960	1164	0.090	0.165	12720	600	0.055	0.110	12720	492	0.035	0.110
3.0	1.5	30	10200	480	0.020	0.050	10200	636	0.025	0.070	10200	480	0.015	0.050	10200	384	0.015	0.045
		6	14400	1.824	0.200	0.340	16800	3240	0.250	0.500	9840	1320	0.160	0.320	6480	732	0.160	0.320
		10	14400	1.824	0.200	0.340	16800	3240	0.250	0.500	9840	1320	0.160	0.320	6480	732	0.160	0.300
4.0	2	20	12360	1.476	0.145	0.320	14040	2244	0.200	0.450	8520	1128	0.120	0.310	5760	660	0.080	0.300
		30	9360	816	0.100	0.150	10920	1620	0.120	0.220	8520	816	0.080	0.150	5760	384	0.070	0.300
		8	10440	1.752	0.290	0.550	12600	3012	0.350	0.850	7200	1332	0.220	0.500	7200	1056	0.150	0.500
5.0	2.5	20	10440	1.752	0.290	0.550	12600	3012	0.350	0.850	7200	1.332	0.220	0.500	7200	1056	0.150	0.500
		30	8880	1.38	0.200	0.320	11160	2040	0.250	0.500	6600	1056	0.150	0.300	6600	816	0.130	0.300
		40	7200	1.056	0.132	0.320	8160	1464	0.150	0.500	6600	1056	0.100	0.300	6600	816	0.090	0.300
6.0	3	15	8400	1.5	0.300	0.700	10800	2880	0.380	0.800	6000	1140	0.220	0.700	6000	900	0.200	0.650
		25	8400	1.38	0.300	0.550	10800	2400	0.380	0.800	6000	1080	0.220	0.550	6000	816	0.200	0.500
		40	6720	840	0.200	0.550	9360	1320	0.250	0.800	4920	660	0.150	0.550	4920	504	0.130	0.500
8.0	4	15	8160	1.764	0.420	0.800	8400	2676	0.500	1.000	5760	1320	0.300	0.800	4440	864	0.300	0.800
		30	7200	1.68	0.300	0.650	8400	1812	0.380	0.900	5040	1176	0.220	0.650	4440	792	0.220	0.600
		25	7200	1.176	0.350	0.750	8160	1764	0.410	1.000	4920	912	0.180	0.600	4560	732	0.200	0.630
10.0	5	30	6960	1.128	0.300	0.750	7680	1680	0.380	1.000	4800	864	0.160	0.600	4320	720	0.200	0.600
		30	5880	1.128	0.370	0.900	6240	1340	0.560	1.200	4800	852	0.200	0.670	4200	708	0.200	0.650
		35	5400	1.08	0.350	0.850	6000	1296	0.500	1.000	4560	816	0.150	0.600	3840	648	0.200	0.600
12.0	6	30	4800	984	0.420	0.900	5160	1104	0.650	1.400	4320	828	0.250	0.600	3600	600	0.250	0.600
		40	4560	9.6	0.400	0.850	4920	1080	0.600	1.200	4080	780	0.200	0.600	3600	600	0.200	0.600

U/min = Drehzahl [1/min], f = Vorschub [mm/min], ap = Einsatztiefe [mm], ae = Einsatzbreite [mm]  
 Voraussetzung für die Anwendung der empfohlenen Schnittdaten sind ausreichende Bedingungen hinsichtlich Maschine, Werkstück, Aufspannung und Kühlung.  
 Im Einzelfall können andere als die angegebenen Schnittdaten sinnvoll sein.

U/min = Nombre de tours [1/min], f = Avance [mm/min], ap = Profondeur de passe axiale [mm], ae = Profondeur de passe radiale [mm]  
 Pour pouvoir utiliser les données de coupe recommandées, il faut des conditions suffisantes en ce qui concerne la machine, la pièce à usiner, le serrage et le refroidissement.  
 Pour un cas particulier, d'autres données des coupes que celles indiquées ici peuvent être appropriées.

Ebenfalls einsetzbar in / Également utilisé dans:

- M** Rostfreie Stähle / Aciers inoxydables
- S** Titan, Titanlegierung und Nickellegierung / Titane, alliage titane et alliage de nickel