

Anwendung

Werkstoff

Stahl
< 850 N/mm²

d1 [mm]	z	v _c [m/min]	f _z [mm]	a _p [mm]	a _e [mm]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	Q [cm ³ /min]
3	3	180	0.015	4.8	0.6	19100	860	2.5
4	3	180	0.020	6.4	0.8	14325	860	4.5
5	4	180	0.025	8.0	1.0	11460	1145	9.0
6	4	180	0.035	9.6	1.2	9550	1335	15.5
8	4	180	0.045	12.8	1.6	7160	1290	26.5
10	4	180	0.060	16.0	2.0	5730	1375	44.0
12	4	180	0.070	19.2	2.4	4775	1335	61.5
16	4	180	0.075	25.6	3.2	3580	1075	88.0
20	4	180	0.080	32.0	4.0	2865	915	117.0

Stahl
850 - 1100 N/mm²

3	3	130	0.015	4.8	0.6	13795	620	2.0
4	3	130	0.020	6.4	0.8	10345	620	3.0
5	4	130	0.025	8.0	1.0	8275	830	6.5
6	4	130	0.035	9.6	1.2	6895	965	11.0
8	4	130	0.045	12.8	1.6	5175	930	19.0
10	4	130	0.060	16.0	2.0	4140	995	32.0
12	4	130	0.070	19.2	2.4	3450	965	44.5
16	4	130	0.075	25.6	3.2	2585	775	63.5
20	4	130	0.080	32.0	4.0	2070	660	84.5

Titanlegierungen ausg.
>300 HB
[Ti6Al4V]

3	3	45	0.010	4.8	0.6	4775	145	0.5
4	3	45	0.015	6.4	0.8	3580	160	1.0
5	4	45	0.020	8.0	1.0	2865	230	2.0
6	4	45	0.025	9.6	1.2	2385	240	3.0
8	4	45	0.035	12.8	1.6	1790	250	5.0
10	4	45	0.045	16.0	2.0	1430	255	8.0
12	4	45	0.055	19.2	2.4	1195	265	12.0
16	4	45	0.060	25.6	3.2	895	215	17.5
20	4	45	0.065	32.0	4.0	715	185	23.5

Nichtrostender Stahl
[Cr-Ni/1.4301]

3	3	55	0.010	4.8	0.6	5835	175	0.5
4	3	55	0.015	6.4	0.8	4375	195	1.0
5	4	55	0.020	8.0	1.0	3500	280	2.0
6	4	55	0.025	9.6	1.2	2920	290	3.5
8	4	55	0.035	12.8	1.6	2190	305	6.0
10	4	55	0.045	16.0	2.0	1750	315	10.0
12	4	55	0.055	19.2	2.4	1460	320	14.5
16	4	55	0.060	25.6	3.2	1095	265	21.5
20	4	55	0.065	32.0	4.0	875	230	29.5

Anwendung

Werkstoff

Stahl
< 850 N/mm²

d1 [mm]	z	v _c [m/min]	f _z [mm]	a _p [mm]	a _e [mm]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	Q [cm ³ /min]
3	3	150	0.015	1.7	3	15915	715	3.5
4	3	150	0.020	2.2	4	11935	715	6.5
5	4	150	0.025	2.8	5	9550	955	13.0
6	4	150	0.030	3.3	6	7960	955	19.0
8	4	150	0.040	4.4	8	5970	955	33.5
10	4	150	0.050	5.5	10	4775	955	52.5
12	4	150	0.055	6.6	12	3980	875	69.5
16	4	150	0.055	8.8	16	2985	655	92.0
20	4	150	0.060	11.0	20	2385	570	125.5

Stahl
850 - 1100 N/mm²

3	3	80	0.015	1.7	3	8490	380	2.0
4	3	80	0.020	2.2	4	6365	380	3.5
5	4	80	0.025	2.8	5	5095	510	7.0
6	4	80	0.030	3.3	6	4245	510	10.0
8	4	80	0.040	4.4	8	3185	510	18.0
10	4	80	0.050	5.5	10	2545	510	28.0
12	4	80	0.055	6.6	12	2120	465	37.0
16	4	80	0.055	8.8	16	1590	350	49.5
20	4	80	0.060	11.0	20	1275	305	67.0

Titanlegierungen ausg.
>300 HB
[Ti6Al4V]

3	3	35	0.010	1.7	3	3715	110	0.5
4	3	35	0.015	2.2	4	2785	125	1.0
5	4	35	0.020	2.8	5	2230	180	2.5
6	4	35	0.025	3.3	6	1855	185	3.5
8	4	35	0.030	4.4	8	1395	165	6.0
10	4	35	0.040	5.5	10	1115	180	10.0
12	4	35	0.045	6.6	12	930	165	13.0
16	4	35	0.045	8.8	16	695	125	17.5
20	4	35	0.050	11.0	20	555	110	24.0

Nichtrostender Stahl
[Cr-Ni/1.4301]

3	3	45	0.010	1.7	3	4775	145	0.5
4	3	45	0.015	2.2	4	3580	160	1.5
5	4	45	0.020	2.8	5	2865	230	3.0
6	4	45	0.025	3.3	6	2385	240	5.0
8	4	45	0.030	4.4	8	1790	215	7.5
10	4	45	0.040	5.5	10	1430	230	12.5
12	4	45	0.045	6.6	12	1195	215	17.0
16	4	45	0.045	8.8	16	895	160	22.5
20	4	45	0.050	11.0	20	715	145	32.0