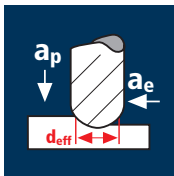




## Anwendung



## Werkstoff

Stahl  
850 - 1100 N/mm<sup>2</sup>

d1 [mm]	z	v <sub>c</sub> [m/min]	f <sub>z</sub> [mm]	a <sub>p</sub> [mm]	a <sub>e</sub> [mm]	d <sub>eff</sub> [mm]	n [min <sup>-1</sup> ]	v <sub>f</sub> [mm/min]	Q [mm <sup>3</sup> /min]
0.5	2	180	0.018	0.04	0.10	0.27	60000	2160	8.5
0.6	2	180	0.022	0.04	0.12	0.30	60000	2640	12.5
0.8	2	180	0.028	0.06	0.16	0.42	60000	3360	32.5
1.0	2	180	0.036	0.07	0.20	0.51	60000	4320	60.5
1.2	2	180	0.042	0.08	0.24	0.60	60000	5040	97.0
1.5	2	180	0.054	0.11	0.30	0.78	60000	6480	214.0
2.0	2	180	0.072	0.14	0.40	1.02	56175	8090	453.0
2.5	2	180	0.090	0.18	0.50	1.29	44415	7995	719.5
3.0	2	180	0.108	0.21	0.60	1.53	37450	8090	1019.5

Stahl  
1100 - 1300 N/mm<sup>2</sup>

0.5	2	160	0.016	0.04	0.10	0.27	60000	1920	7.5
0.6	2	160	0.020	0.04	0.12	0.30	60000	2400	11.5
0.8	2	160	0.026	0.06	0.16	0.42	60000	3120	30.0
1.0	2	160	0.032	0.07	0.20	0.51	60000	3840	54.0
1.2	2	160	0.038	0.08	0.24	0.60	60000	4560	87.5
1.5	2	160	0.048	0.11	0.30	0.78	60000	5760	190.0
2.0	2	160	0.064	0.14	0.40	1.02	49930	6390	358.0
2.5	2	160	0.082	0.18	0.50	1.29	39480	6475	583.0
3.0	2	160	0.098	0.21	0.60	1.53	33290	6525	822.0

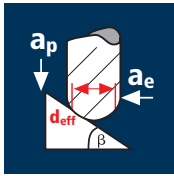
Nichtrostender Stahl  
[Cr-Ni/1.4301]

0.5	2	80	0.016	0.04	0.10	0.27	60000	1920	7.5
0.6	2	80	0.020	0.04	0.12	0.30	60000	2400	11.5
0.8	2	80	0.026	0.06	0.16	0.42	60000	3120	30.0
1.0	2	80	0.032	0.07	0.20	0.51	49930	3195	44.5
1.2	2	80	0.038	0.08	0.24	0.60	42445	3225	62.0
1.5	2	80	0.048	0.11	0.30	0.78	32650	3135	103.5
2.0	2	80	0.064	0.14	0.40	1.02	24965	3195	179.0
2.5	2	80	0.082	0.18	0.50	1.29	19740	3235	291.0
3.0	2	80	0.098	0.21	0.60	1.53	16645	3260	411.0

Titanlegierungen  
bis 300 HB  
[Ti5Al2.5Sn]

0.5	2	60	0.012	0.04	0.10	0.27	60000	1440	6.0
0.6	2	60	0.016	0.04	0.12	0.30	60000	1920	9.0
0.8	2	60	0.020	0.06	0.16	0.42	45475	1820	17.5
1.0	2	60	0.026	0.07	0.20	0.51	37450	1945	27.0
1.2	2	60	0.030	0.08	0.24	0.60	31830	1910	36.5
1.5	2	60	0.038	0.11	0.30	0.78	24485	1860	61.5
2.0	2	60	0.050	0.14	0.40	1.02	18725	1875	105.0
2.5	2	60	0.064	0.18	0.50	1.29	14805	1895	170.5
3.0	2	60	0.076	0.21	0.60	1.53	12485	1900	239.5

## Anwendung



## Werkstoff

Stahl  
850 - 1100 N/mm<sup>2</sup>

d1 [mm]	z	v <sub>c</sub> [m/min]	f <sub>z</sub> [mm]	a <sub>p</sub> [mm]	a <sub>e</sub> [mm]	d <sub>eff</sub> [mm]	n [min <sup>-1</sup> ]	v <sub>f</sub> [mm/min]	β [°]
0.5	2	300	0.014	0.020	0.020	0.46	60000	1680	45°
0.6	2	300	0.016	0.024	0.024	0.56	60000	1920	45°
0.8	2	300	0.018	0.032	0.032	0.74	60000	2160	45°
1.0	2	300	0.022	0.040	0.040	0.93	60000	2640	45°
1.2	2	300	0.024	0.048	0.048	1.11	60000	2880	45°
1.5	2	300	0.028	0.060	0.060	1.39	60000	3360	45°
2.0	2	300	0.030	0.080	0.080	1.86	51340	3080	45°
2.5	2	300	0.032	0.100	0.100	2.32	41160	2635	45°
3.0	2	300	0.036	0.120	0.120	2.78	34350	2475	45°

Stahl  
1100 - 1300 N/mm<sup>2</sup>

0.2	2	250	0.012	0.008	0.008	0.19	60000	1440	45°
0.5	2	250	0.014	0.020	0.020	0.46	60000	1680	45°
0.8	2	250	0.016	0.032	0.032	0.74	60000	1920	45°
1.0	2	250	0.020	0.040	0.040	0.93	60000	2400	45°
1.2	2	250	0.022	0.048	0.048	1.11	60000	2640	45°
1.5	2	250	0.026	0.060	0.060	1.39	57250	2975	45°
2.0	2	250	0.028	0.080	0.080	1.86	42785	2395	45°
2.5	2	250	0.028	0.100	0.100	2.32	34300	1920	45°
3.0	2	250	0.032	0.120	0.120	2.78	28625	1830	45°

Nichtrostender Stahl  
[Cr-Ni/1.4301]

0.2	2	120	0.012	0.008	0.008	0.19	60000	1440	45°
0.5	2	120	0.012	0.020	0.020	0.46	60000	1440	45°
0.8	2	120	0.014	0.032	0.032	0.74	51620	1445	45°
1.0	2	120	0.018	0.040	0.040	0.93	41075	1480	45°
1.2	2	120	0.020	0.048	0.048	1.11	34415	1375	45°
1.5	2	120	0.022	0.060	0.060	1.39	27480	1210	45°
2.0	2	120	0.024	0.080	0.080	1.86	20535	985	45°
2.5	2	120	0.026	0.100	0.100	2.32	16465	855	45°
3.0	2	120	0.028	0.120	0.120	2.78	13740	770	45°

Titanlegierungen  
bis 300 HB  
[Ti5Al2.5Sn]

0.2	2	100	0.010	0.008	0.008	0.19	60000	1200	45°
0.5	2	100	0.012	0.020	0.020	0.46	60000	1440	45°
0.8	2	100	0.012	0.032	0.032	0.74	43015	1030	45°
1.0	2	100	0.016	0.040	0.040	0.93	34230	1095	45°
1.2	2	100	0.016	0.048	0.048	1.11	28675	920	45°
1.5	2	100	0.020	0.060	0.060	1.39	22900	915	45°
2.0	2	100	0.022	0.080	0.080	1.86	17115	755	45°
2.5	2	100	0.022	0.100	0.100	2.32	13720	605	45°
3.0	2	100	0.026	0.120	0.120	2.78	11450	595	45°