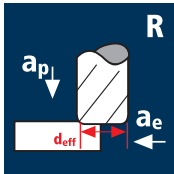




## Application



## Material

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



d <sub>1</sub> [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]	r [mm]
0.50	2	61	0.003	0.040	0.150	0.46	42211	287	0.10
0.60	2	74	0.004	0.040	0.200	0.56	42062	345	0.10
0.80	2	100	0.006	0.040	0.300	0.76	41883	461	0.10
1.00	2	121	0.007	0.080	0.300	0.92	41865	561	0.20
1.20	2	126	0.009	0.100	0.480	1.15	34876	649	0.20
1.50	2	126	0.012	0.100	0.660	1.45	27660	647	0.20
2.00	2	126	0.016	0.100	0.960	1.95	20568	650	0.20
2.50	2	126	0.020	0.100	1.260	2.45	16370	648	0.20
3.00	2	126	0.024	0.100	1.560	2.95	13596	650	0.20

Hardened tool steel  
52 - 56 HRC



0.50	2	61	0.003	0.040	0.150	0.46	42211	253	0.10
0.60	2	74	0.004	0.040	0.200	0.56	42062	311	0.10
0.80	2	78	0.005	0.040	0.300	0.76	32669	327	0.10
1.00	2	78	0.006	0.080	0.300	0.92	26987	324	0.20
1.20	2	78	0.008	0.100	0.480	1.15	21590	363	0.20
1.50	2	78	0.011	0.100	0.660	1.45	17123	363	0.20
2.00	2	78	0.014	0.100	0.960	1.95	12732	362	0.20
2.50	2	78	0.018	0.100	1.260	2.45	10134	363	0.20
3.00	2	78	0.022	0.100	1.560	2.95	8416	362	0.20

Inox normal  
[Cr-Ni/1.4301]  
[Cr-Ni-Mo/1.4571]



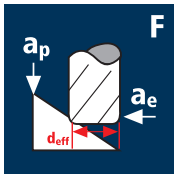
0.50	2	61	0.003	0.040	0.150	0.46	42211	228	0.10
0.60	2	63	0.003	0.040	0.200	0.56	35810	236	0.10
0.80	2	63	0.004	0.040	0.300	0.76	26386	232	0.10
1.00	2	63	0.005	0.080	0.300	0.92	21797	235	0.20
1.20	2	63	0.008	0.100	0.480	1.15	17438	262	0.20
1.50	2	63	0.009	0.100	0.660	1.45	13830	260	0.20
2.00	2	63	0.013	0.100	0.960	1.95	10284	259	0.20
2.50	2	63	0.016	0.100	1.260	2.45	8185	260	0.20
3.00	2	63	0.019	0.100	1.560	2.95	6798	260	0.20

Titanium alloys  
> 300 HB  
[Ti6Al4V]



0.50	2	27	0.003	0.040	0.150	0.46	18683	101	0.10
0.60	2	27	0.003	0.040	0.200	0.56	15347	101	0.10
0.80	2	27	0.004	0.040	0.300	0.76	11308	100	0.10
1.00	2	27	0.005	0.080	0.300	0.92	9342	101	0.20
1.20	2	27	0.008	0.100	0.480	1.15	7473	112	0.20
1.50	2	27	0.009	0.100	0.660	1.45	5927	111	0.20
2.00	2	27	0.013	0.100	0.960	1.95	4407	111	0.20
2.50	2	27	0.016	0.100	1.260	2.45	3508	112	0.20
3.00	2	27	0.019	0.100	1.560	2.95	2913	111	0.20

## Application



## Material

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



d <sub>1</sub> [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 [°]
0.50	2	49	0.026	0.040	0.020	0.50	31194	1622	45°
0.60	2	59	0.026	0.040	0.020	0.60	31300	1628	45°
0.80	2	79	0.026	0.040	0.020	0.80	31433	1635	45°
1.00	2	99	0.037	0.057	0.020	1.00	31513	2338	45°
1.20	2	141	0.037	0.057	0.030	1.20	37401	2775	45°
1.50	2	141	0.037	0.057	0.030	1.50	29921	2220	45°
2.00	2	141	0.037	0.057	0.030	2.00	22441	1665	45°
2.50	2	141	0.037	0.057	0.030	2.50	17953	1332	45°
3.00	2	141	0.037	0.057	0.030	3.00	14961	1110	45°

Hardened tool steel  
52 - 56 HRC



0.50	2	49	0.026	0.040	0.020	0.50	31194	1622	45°
0.60	2	59	0.026	0.040	0.020	0.60	31300	1628	45°
0.80	2	63	0.026	0.040	0.020	0.80	25067	1304	45°
1.00	2	63	0.037	0.057	0.020	1.00	20054	1488	45°
1.20	2	84	0.037	0.057	0.030	1.20	22282	1653	45°
1.50	2	84	0.037	0.057	0.030	1.50	17825	1323	45°
2.00	2	84	0.037	0.057	0.030	2.00	13369	992	45°
2.50	2	84	0.037	0.057	0.030	2.50	10695	794	45°
3.00	2	84	0.037	0.057	0.030	3.00	8913	661	45°

Inox normal  
[Cr-Ni/1.4301]  
[Cr-Ni-Mo/1.4571]



0.50	2	49	0.026	0.040	0.020	0.50	31194	1622	45°
0.60	2	59	0.026	0.040	0.020	0.60	31300	1628	45°
0.80	2	63	0.026	0.040	0.020	0.80	25067	1304	45°
1.00	2	63	0.037	0.057	0.020	1.00	20054	1488	45°
1.20	2	84	0.037	0.057	0.030	1.20	22282	1653	45°
1.50	2	84	0.037	0.057	0.030	1.50	17825	1323	45°
2.00	2	84	0.037	0.057	0.030	2.00	13369	992	45°
2.50	2	84	0.037	0.057	0.030	2.50	10695	794	45°
3.00	2	84	0.037	0.057	0.030	3.00	8913	661	45°

Titanium alloys  
> 300 HB  
[Ti6Al4V]



0.50	2	45	0.026	0.040	0.020	0.50	28648	1490	45°
0.60	2	45	0.026	0.040	0.020	0.60	23873	1241	45°
0.80	2	45	0.026	0.040	0.020	0.80	17905	931	45°
1.00	2	45	0.037	0.057	0.020	1.00	14324	1063	45°
1.20	2	60	0.037	0.057	0.030	1.20	15915	1181	45°
1.50	2	60	0.037	0.057	0.030	1.50	12732	945	45°
2.00	2	60	0.037	0.057	0.030	2.00	9549	709	45°
2.50	2	60	0.037	0.057	0.030	2.50	7639	567	45°
3.00	2	60	0.037	0.057	0.030	3.00	6366	472	45°