





Material

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

**P**  
 **P**

d1 [mm]	z	v <sub>c</sub> [m/min]	f <sub>c</sub> [mm]	a <sub>p</sub> [mm]	a <sub>e</sub> [mm]	n [min <sup>-1</sup> ]	v <sub>r</sub> [mm/min]
6.00	5	100	0.028	26.000	0.060	5305	745
8.00	7	100	0.032	36.000	0.100	3980	890
10.00	7	100	0.036	45.000	0.100	3185	800
12.00	7	100	0.039	53.000	0.120	2655	725
16.00	7	100	0.045	63.000	0.120	1990	625
20.00	7	100	0.050	75.000	0.150	1590	555

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

**P**  
 **P**

6.00	5	90	0.028	26.000	0.060	4775	670
8.00	7	90	0.032	36.000	0.100	3580	800
10.00	7	90	0.036	45.000	0.100	2865	720
12.00	7	90	0.039	53.000	0.120	2385	650
16.00	7	90	0.045	63.000	0.120	1790	565
20.00	7	90	0.050	75.000	0.150	1430	500

Hardened tool steel  
52 - 56 HRC

**P**

6.00	5	80	0.028	26.000	0.060	4245	595
8.00	7	80	0.032	36.000	0.100	3185	715
10.00	7	80	0.036	45.000	0.100	2545	640
12.00	7	80	0.039	53.000	0.120	2120	580
16.00	7	80	0.045	63.000	0.120	1590	500
20.00	7	80	0.050	75.000	0.150	1275	445

Hardened tool steel  
56 - 60 HRC

**H**

6.00	5	50	0.028	26.000	0.060	2655	370
8.00	7	50	0.032	36.000	0.100	1990	445
10.00	7	50	0.036	45.000	0.100	1590	400
12.00	7	50	0.039	53.000	0.120	1325	360
16.00	7	50	0.045	63.000	0.120	995	315
20.00	7	50	0.050	75.000	0.150	795	280

Wrought aluminium  
Construction aluminium

**P**

6.00	5	290	0.028	26.000	0.060	15385	2155
8.00	7	290	0.032	36.000	0.100	11540	2585
10.00	7	290	0.036	45.000	0.100	9230	2325
12.00	7	290	0.039	53.000	0.120	7690	2100
16.00	7	360	0.045	56.000	0.250	7160	2255
20.00	7	290	0.050	75.000	0.150	4615	1615

Cast iron  
(lamellar / spheroidal)

**P**  
 **P**

6.00	5	110	0.028	26.000	0.060	5835	815
8.00	7	110	0.032	36.000	0.100	4375	980
10.00	7	110	0.036	45.000	0.100	3500	880
12.00	7	110	0.039	53.000	0.120	2920	795
16.00	7	110	0.045	63.000	0.120	2190	690
20.00	7	110	0.050	75.000	0.150	1750	615

Titanium alloys  
> 300 HB  
[Ti6Al4V]

**P**

6.00	5	40	0.028	26.000	0.060	2120	295
8.00	7	40	0.032	36.000	0.100	1590	355
10.00	7	40	0.036	45.000	0.100	1275	320
12.00	7	40	0.039	53.000	0.120	1060	290
16.00	7	40	0.045	63.000	0.120	795	250
20.00	7	40	0.050	75.000	0.150	635	225

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

**P**

6.00	5	50	0.028	26.000	0.060	2655	370
8.00	7	50	0.032	36.000	0.100	1990	445
10.00	7	50	0.036	45.000	0.100	1590	400
12.00	7	50	0.039	53.000	0.120	1325	360
16.00	7	50	0.045	63.000	0.120	995	315
20.00	7	50	0.050	75.000	0.150	795	280