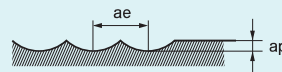


## RECOMMENDED CUTTING CONDITIONS

Work material			Alloy steel, Tool steel, Pre-hardened steel AISI H13, AISI W1-10, AISI P21				Hardened steel (45—55HRC) AISI H13				Hardened steel (55—62HRC) AISI D2			
R PRFRAD (mm)	Taper angle one side B7	Neck length LU (mm)	Revolution (min <sup>-1</sup> )	Feed rate (mm/min)	Depth of cut ap (mm)	Depth of cut ae (mm)	Revolution (min <sup>-1</sup> )	Feed rate (mm/min)	Depth of cut ap (mm)	Depth of cut ae (mm)	Revolution (min <sup>-1</sup> )	Feed rate (mm/min)	Depth of cut ap (mm)	Depth of cut ae (mm)
<b>R 0.3</b>	<b>1°30'</b>	<b>5</b>	40000	1600	0.08	0.12	40000	1200	0.06	0.10	40000	700	0.04	0.06
	<b>2°</b>	<b>5</b>	40000	1600	0.08	0.12	40000	1200	0.06	0.10	40000	700	0.04	0.06
	<b>5°</b>	<b>5</b>	40000	1600	0.08	0.12	40000	1200	0.06	0.10	40000	700	0.04	0.06
	<b>10°</b>	<b>15</b>	40000	1600	0.05	0.08	40000	1200	0.04	0.06	40000	700	0.03	0.04
<b>R 0.4</b>	<b>1°30'</b>	<b>10</b>	40000	2000	0.07	0.11	40000	1500	0.06	0.08	30000	700	0.04	0.05
	<b>1°30'</b>	<b>15</b>	40000	2000	0.05	0.08	40000	1500	0.04	0.06	30000	800	0.03	0.04
	<b>2°</b>	<b>10</b>	40000	2000	0.07	0.11	40000	1500	0.06	0.08	30000	800	0.04	0.05
	<b>5°</b>	<b>10</b>	40000	2000	0.07	0.11	40000	1500	0.06	0.08	30000	800	0.04	0.05
	<b>7°</b>	<b>10</b>	40000	2000	0.07	0.11	40000	1500	0.06	0.08	30000	800	0.04	0.05
	<b>10°</b>	<b>15</b>	40000	2000	0.06	0.09	40000	1500	0.05	0.07	30000	800	0.03	0.05
<b>R 0.5</b>	<b>1°30'</b>	<b>10</b>	38000	2500	0.11	0.16	35000	1600	0.08	0.13	25000	800	0.05	0.08
	<b>1°30'</b>	<b>15</b>	38000	2500	0.09	0.14	35000	1600	0.07	0.11	25000	800	0.05	0.07
	<b>1°30'</b>	<b>20</b>	38000	2500	0.06	0.09	35000	1600	0.05	0.07	25000	800	0.03	0.05
	<b>2°</b>	<b>10</b>	38000	2500	0.11	0.16	35000	1600	0.08	0.13	25000	800	0.05	0.08
	<b>2°</b>	<b>15</b>	38000	2500	0.09	0.14	35000	1600	0.07	0.11	25000	800	0.05	0.07
	<b>2°</b>	<b>20</b>	38000	2500	0.06	0.09	35000	1600	0.05	0.07	25000	800	0.03	0.05
	<b>5°</b>	<b>10</b>	38000	2500	0.12	0.18	35000	1600	0.10	0.14	25000	800	0.06	0.09
	<b>5°</b>	<b>15</b>	38000	2500	0.09	0.14	35000	1600	0.07	0.11	25000	800	0.05	0.07
	<b>5°</b>	<b>20</b>	38000	2500	0.08	0.11	35000	1600	0.06	0.09	25000	800	0.04	0.06
	<b>7°</b>	<b>10</b>	38000	2500	0.12	0.18	35000	1600	0.10	0.14	25000	800	0.06	0.09
	<b>7°</b>	<b>15</b>	38000	2500	0.11	0.16	35000	1600	0.08	0.13	25000	800	0.05	0.08
	<b>7°</b>	<b>20</b>	38000	2500	0.08	0.11	35000	1600	0.06	0.09	25000	800	0.04	0.06
	<b>10°</b>	<b>14</b>	38000	2500	0.11	0.16	35000	1600	0.08	0.13	25000	800	0.05	0.08
<b>R 0.75</b>	<b>2°</b>	<b>10</b>	38000	2500	0.18	0.27	35000	1600	0.14	0.22	18000	800	0.09	0.14
	<b>5°</b>	<b>15</b>	38000	2500	0.16	0.24	35000	1600	0.13	0.19	18000	800	0.08	0.12
<b>R 1</b>	<b>1°30'</b>	<b>10</b>	35000	2800	0.18	0.27	30000	1800	0.14	0.22	15000	1000	0.09	0.14
	<b>1°30'</b>	<b>15</b>	35000	2800	0.16	0.24	30000	1800	0.13	0.19	15000	1000	0.08	0.12
	<b>1°30'</b>	<b>20</b>	35000	2800	0.14	0.21	30000	1800	0.11	0.17	15000	1000	0.07	0.11
	<b>2°</b>	<b>6</b>	35000	2800	0.20	0.30	30000	1800	0.16	0.24	15000	1000	0.10	0.15
	<b>2°</b>	<b>10</b>	35000	2800	0.18	0.27	30000	1800	0.14	0.22	15000	1000	0.09	0.14
	<b>2°</b>	<b>15</b>	35000	2800	0.16	0.24	30000	1800	0.13	0.19	15000	1000	0.08	0.12
	<b>5°</b>	<b>10</b>	35000	2800	0.18	0.27	30000	1800	0.14	0.22	15000	1000	0.09	0.14
	<b>5°</b>	<b>15</b>	35000	2800	0.18	0.27	30000	1800	0.14	0.22	15000	1000	0.09	0.14
	<b>5°</b>	<b>23</b>	35000	2800	0.14	0.21	30000	1800	0.11	0.17	15000	1000	0.07	0.11
	<b>7°</b>	<b>17</b>	35000	2800	0.16	0.24	30000	1800	0.13	0.19	15000	1000	0.08	0.12
<b>10°</b>	<b>12</b>	35000	2800	0.18	0.27	30000	1800	0.14	0.22	15000	1000	0.09	0.14	
<b>R 1.25</b>	<b>5°</b>	<b>15</b>	35000	2800	0.23	0.34	30000	1800	0.18	0.27	15000	1000	0.11	0.17
<b>R 1.5</b>	<b>1°30'</b>	<b>15</b>	32000	3000	0.23	0.34	27000	2000	0.18	0.27	16000	1200	0.11	0.17
	<b>1°30'</b>	<b>20</b>	32000	3000	0.23	0.34	27000	2000	0.18	0.27	16000	1200	0.11	0.17
	<b>3°</b>	<b>15</b>	32000	3000	0.23	0.34	27000	2000	0.18	0.27	16000	1200	0.11	0.17
	<b>5°</b>	<b>10</b>	32000	3000	0.25	0.38	27000	2000	0.20	0.30	16000	1200	0.13	0.19
	<b>5°</b>	<b>18</b>	32000	3000	0.23	0.34	27000	2000	0.18	0.27	16000	1200	0.11	0.17
<b>R 1.75</b>	<b>5°</b>	<b>15</b>	27500	3500	0.23	0.34	23000	2500	0.18	0.27	14000	1500	0.11	0.17

Depth of cut



PRFRAD:Radius

- 1) If the depth of cut is shallow, the revolution and feed rate can be increased.
- 2) If the rigidity of the machine or the work materials installation is very low, or chattering and noise are generated, reduce the revolution and feed rate proportionately.