

Cutting data for type W1116

Index	Material designation	Vc (m/min.)	f (mm/rev.)								
			≤ Ø 1,0	> Ø 1,0 ≤ Ø 1,5	> Ø 1,5 ≤ Ø 2,0	> Ø 2,0 ≤ Ø 3,0	> Ø 3,0 ≤ Ø 5,0	> Ø 5,0 ≤ Ø 8,0	> Ø 8,0 ≤ Ø 12,0	> Ø 12,0 ≤ Ø 16,0	> Ø 16,0 ≤ Ø 20,0
1.1.1	Free cutting steel	110	0,033	0,05	0,067	0,1	0,14	0,2	0,275	0,35	0,45
1.1.2		100	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
1.2.1	Constructional steel	110	0,033	0,05	0,067	0,1	0,14	0,2	0,275	0,35	0,45
1.2.2		100	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
1.2.3		95	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
1.3.1	Spring steel										
1.3.2											
1.3.3											
2.1.1	Cementation steel	105	0,033	0,05	0,067	0,1	0,14	0,2	0,275	0,35	0,45
2.1.2		100	0,033	0,05	0,067	0,1	0,14	0,2	0,275	0,35	0,45
2.1.3		95	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
2.2.1	Nitriding steel	95	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
2.2.2		95	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
2.3.1	Tempered steel	95	0,033	0,05	0,067	0,1	0,14	0,2	0,275	0,35	0,45
2.3.2		95	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
2.3.3		95	0,033	0,05	0,067	0,1	0,14	0,2	0,275	0,35	0,45
2.3.4		95	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
2.3.5		75	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
2.3.6											
3.1.1	Non alloyed tool steel	75	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
3.2.1	Cold working tool steel	95	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
3.2.2		75	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
3.2.3											
3.2.4											
3.2.5											
3.3.1	Hot working tool steel	75	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
3.3.2											
3.3.3											
3.3.4											
3.3.5											
3.5.1	Tempered tool steel										
3.5.2											
3.5.3											
3.5.4											
3.5.5											
4.1.1	Stainless steel	75	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.2		50	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.3		55	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.4		55	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.5		75	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.2.1	Heat resistant alloys										
4.2.2											
4.2.3											
4.2.4											
5.1.1	Conventional cast steel	100	0,033	0,05	0,067	0,1	0,14	0,2	0,275	0,35	0,45
5.1.2		95	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
5.1.3		75	0,025	0,038	0,05	0,075	0,1	0,15	0,2	0,26	0,325
5.2.1	Stainless cast steel	50	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
5.2.2		55	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
6.1.1	Cast iron with lamellar graphite	105	0,05	0,075	0,1	0,15	0,23	0,335	0,425	0,52	0,58
6.1.2		100	0,05	0,075	0,1	0,15	0,23	0,335	0,425	0,52	0,58
6.1.3		95	0,05	0,075	0,1	0,15	0,23	0,335	0,425	0,52	0,58
6.1.4		75	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
6.2.1	Spheroidal cast iron	105	0,042	0,063	0,083	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.2.2		100	0,042	0,063	0,083	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.2.3		75	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
6.3.1	GTW (white malleable cast iron)	105	0,042	0,063	0,083	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.3.2		100	0,042	0,063	0,083	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.4.1	GTS (black malleable cast iron)	105	0,042	0,063	0,083	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.4.2		100	0,042	0,063	0,083	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
7.1.1	Aluminium										
7.1.2											
7.1.3											
7.1.4											
7.1.5											
7.1.6											
7.2.1	Magnesium										
7.2.2											
7.3.1	Copper										
7.3.2											
7.3.3											
7.3.4											
7.3.5											
7.3.6											
7.4.1	CuZn (brass)										
7.4.2											
7.5.1	CuSn (bronze)										
7.5.2											
7.6.1	CuAlFe (Ampco)										
7.6.2											
7.8.1	Titanium										
7.8.2											
7.8.3											