



Skärdata för MBTF70/75/77

Materialgrupp	Materialnr	Brottgräns N/mm ²	Svensk Standard	Skärhastighet V _c
Olegerat stål	1,1	< 500 N/mm ²	1311,1312,1350,1914,1922,1926,2101	110-130
	1,2	< 700 N/mm ²	1432,1550,2132,2134,2216-04	110-130
Legerat stål	1,3	< 800 N/mm ²	2172,2225,1650,2173,2511-00,2512-02,2244	90-110
	1,4	< 1100 N/mm ²	1672-03,2140-02,2245-02,2258-02, HARDOX 400,TOLLOX 33,VANADIS 30,2541-03	90-110
	1,5	< 1400 N/mm ²	2225-05, HARDOX 450, TOOLOX 44	60-80
Rostfritt Stål	2,1		2303,2304,2325	80-110
	2,2		2301,2302,2322,2330,2332,2340	60-90
	2,3		2320,2333,2337,2338,2343,2347,2348,2350,2377,SAF2205	50-80
Gjutjärn	3,1	< 190 HB	0717,0110-00,0115-00	90-120
	3,2	< 320 HB	0120-00,0125-00,0727,0727-02	80-100
	3,3		0135-00,0457-00,0737-01	80-100
Titan och titanlegeringar	6,1	< 850 N/mm ²	Ti1,Ti2,Ti3,Ti4	60-80
	6,2	< 1200 N/mm ²		35-55
Ni- och Co legeringar	7,1	< 900 N/mm ²	Monel 400, Inconel 600, Hastelloy	40-58
	7,2	< 1300 N/mm ²	Inconel 718, Nimonic	20-40

Matning fz

Dia. (Fz beräknas utefter skärdiameter)	
0,5	0,004-0,005
1	0,005-0,006
1,5	0,006-0,008
2	0,01-0,02
2,5	0,015-0,025
3	0,020-0,030
4	0,020-0,035
6	0,03-0,04
8	0,04-0,05
10	0,05-0,06
12	0,06-0,07

$$V_c = \frac{d_1 \cdot \pi \cdot n}{1000}$$

$$n = \frac{V_c \cdot 1000}{d_1 \cdot \pi}$$

$$f_z = \frac{V_f}{n \cdot z}$$

$$V_f = f_z \cdot z \cdot n$$

Parameter	Betydelse	Enhet
V _f	Matning	mm/min
n	Varvtal	varv/min
V _c	Skärhastighet	m/min
z	Antal skär	st
f _z	Matning per tand	mm
d ₁	Verktysdiameter	mm