



## Skärdata för MBTB40

Materialgrupp	Materialnr	Brottgräns N/mm <sup>2</sup>	Svensk Standard	Skärhastighet V <sub>c</sub>
Olegerat stål	1,1	< 500 N/mm <sup>2</sup>	1311,1312,1350,1914,1922,1926,2101	125-180
	1,2	< 700 N/mm <sup>2</sup>	1432,1550,2132,2134,2216-04	110-150
Legerat stål	1,3	< 800 N/mm <sup>2</sup>	2172,2225,1650,2173,2511-00,2512-02,2244	110-150
	1,4	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1672-03,2140-02,2245-02,2258-02, HARDOX 400,TOLLOX 33,VANADIS 30,2541-03	76-115
	1,5	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	2225-05, HARDOX 450, TOOLOX 44	40-78
Rostfritt Stål	2,1		2303,2304,2325	35-60
	2,2		2301,2302,2322,2330,2332,2340	35-55
	2,3		2320,2333,2337,2338,2343,2347,2348,2350,2377,SAF2205	30-45
Gjutjärn	3,1	< 190 HB	0717,0110-00,0115-00	90-140
	3,2	< 320 HB	0120-00,0125-00,0727,0727-02	75-110
	3,3		0135-00,0457-00,0737-01	65-100
Titan och titanlegeringar	6,1	< 850 N/mm <sup>2</sup>	Ti1,Ti2,Ti3,Ti4	40-65
	6,2	< 1200 N/mm <sup>2</sup>		30-45
Ni- och Co legeringar	7,1	< 900 N/mm <sup>2</sup>	Monel 400, Inconel 600, Hastelloy	20-35
	7,2	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	Inconel 718, Nimonic	15-25

## Matning fz

Material	Ø3-5	Ø5-8	Ø8-12	Ø12-16	Ø16-20
1,1	0,08-0,18	0,12-0,24	0,16-0,35	0,22-0,38	0,25-0,40
1,2	0,08-0,18	0,12-0,24	0,16-0,35	0,22-0,38	0,25-0,40
1,3	0,08-0,18	0,12-0,24	0,16-0,35	0,22-0,38	0,25-0,40
1,4	0,08-0,12	0,1-0,24	0,13-0,30	0,20-0,38	0,23-0,35
1,5	0,05-0,09	0,08-0,16	0,11-0,24	0,16-0,28	0,18-0,30
2,1	0,08-0,12	0,12-0,24	0,16-0,35	0,22-0,38	0,25-0,40
2,2	0,05-0,09	0,08-0,16	0,11-0,24	0,16-0,28	0,18-0,30
2,3	0,05-0,09	0,08-0,16	0,16-0,35	0,16-0,28	0,18-0,30
3,1	0,1-0,19	0,15-0,31	0,20-0,45	0,30-0,51	0,34-0,54
3,2	0,08-0,15	0,12-0,24	0,16-0,35	0,22-0,38	0,25-0,40
3,3	0,08-0,15	0,12-0,24	0,16-0,35	0,22-0,38	0,25-0,40
6,1	0,05-0,09	0,08-0,16	0,11-0,24	0,16-0,28	0,18-0,30
6,2	0,05-0,09	0,08-0,16	0,11-0,24	0,16-0,28	0,18-0,30
7,1	0,04-0,09	0,06-0,16	0,11-0,22	0,15-0,25	0,18-0,29
7,2	0,04-0,09	0,06-0,16	0,11-0,22	0,15-0,25	0,18-0,29

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

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

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

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

Parameter	Betydelse	Enhet
V <sub>f</sub>	Matning	mm/min
n	Varvtal	varv/min
V <sub>c</sub>	Skärhastighet	m/min
z	Antal skär	st
f <sub>z</sub>	Matning per tand	mm
d <sub>1</sub>	Verktysdiameter	mm