



Rekomenderade skärdata

● MPS/MSL borr (l/d=3 – 12)

Material	Exempel	Borrdiameter Skärdata Hårdhet	Ø3.0 – Ø6.0		Ø6.0 – Ø10.0		Ø10.0 – Ø14.0		Ø14.0 – Ø20.0		
			Vc (m/min)	Matning (mm/varv)	Vc (m/min)	Matning (mm/varv)	Vc (m/min)	Matning (mm/varv)	Vc (m/min)	Matning (mm/varv)	
P	Låglegerade stål	S355JR, 1650, 2172	≤ 180HB	110 (50 – 120)	0.20 (0.15 – 0.25)	130 (80 – 140)	0.25 (0.20 – 0.35)	150 (90 – 170)	0.30 (0.20 – 0.40)	160 (100 – 180)	0.35 (0.20 – 0.40)
	Legerade stål	42CrMo4, 2225, 2244, S690QL, Weldox700	180-280HB	90 (50 – 100)	0.20 (0.15 – 0.25)	110 (70 – 120)	0.25 (0.20 – 0.35)	130 (80 – 140)	0.25 (0.20 – 0.40)	140 (100 – 150)	0.30 (0.20 – 0.40)
		34CrNiMo6, 2260, 2541	280-350HB	80 (40 – 90)	0.20 (0.15 – 0.30)	90 (60 – 110)	0.25 (0.15 – 0.30)	110 (70 – 130)	0.25 (0.15 – 0.40)	120 (90 – 140)	0.30 (0.20 – 0.40)
M	Rostfritt	2333, 2343, 2346	≤ 200HB	50 (20 – 100)	0.10 (0.05 – 0.15)	60 (40 – 120)	0.20 (0.10 – 0.25)	70 (50 – 120)	0.25 (0.15 – 0.30)	80 (60 – 120)	0.25 (0.15 – 0.30)
K	Gjutjärn GG	0125, 0140	Brottgräns ≤ 350 N/mm ²	100 (70 – 120)	0.25 (0.15 – 0.30)	130 (100 – 140)	0.30 (0.20 – 0.35)	150 (110 – 160)	0.35 (0.25 – 0.40)	160 (120 – 170)	0.35 (0.25 – 0.40)
	Segjärn GGG	0717, 0727, 0732	Brottgräns ≤ 450 N/mm ²	60 (30 – 80)	0.20 (0.15 – 0.25)	70 (40 – 90)	0.20 (0.15 – 0.30)	90 (50 – 110)	0.25 (0.20 – 0.40)	100 (60 – 110)	0.30 (0.20 – 0.40)
S	Värmeresistenta material	Inconel 718, Titan G2	–	20 (10 – 25)	0.10 (0.05 – 0.15)	25 (15 – 30)	0.12 (0.05 – 0.15)	25 (15 – 30)	0.15 (0.10 – 0.20)	30 (25 – 35)	0.15 (0.10 – 0.20)

För borrar med längd större än l/d=10 rekommenderas att först borra pilothål.



Rekomenderade skärdata

● MPS/MSL borr (l/d=15 – 30)

Material	Exempel	Borrdiameter Skärdata Hårdhet	Ø3.0 – Ø6.0		Ø6.0 – Ø10.0		Ø10.0 – Ø14.0		
			Vc (m/min)	Matning (mm/varv)	Vc (m/min)	Matning (mm/varv)	Vc (m/min)	Matning (mm/varv)	
P	Låglegerade stål	S355JR, 1650, 2172	≤ 180HB	85 (35 – 100)	0.20 (0.15 – 0.25)	95 (45 – 120)	0.25 (0.15 – 0.35)	100 (55 – 120)	0.30 (0.20 – 0.35)
	Legerade stål	42CrMo4, 2225, 2244, S690QL, Weldox700	180-280HB	80 (40 – 95)	0.20 (0.15 – 0.25)	90 (50 – 120)	0.25 (0.20 – 0.35)	95 (60 – 130)	0.30 (0.15 – 0.35)
		34CrNiMo6, 2260, 2541	280-350HB	75 (40 – 80)	0.15 (0.15 – 0.30)	80 (45 – 115)	0.20 (0.15 – 0.25)	85 (55 – 115)	0.25 (0.15 – 0.30)
M	Rostfritt	2333, 2343, 2346	≤ 200HB	50 (20 – 80)	0.10 (0.05 – 0.15)	60 (20 – 90)	0.12 (0.05 – 0.15)	70 (20 – 90)	0.15 (0.10 – 0.20)
K	Gjutjärn GG	0125, 0140	Brottgräns ≤ 350 N/mm ²	70 (40 – 85)	0.25 (0.15 – 0.30)	75 (50 – 90)	0.30 (0.20 – 0.35)	80 (50 – 95)	0.35 (0.20 – 0.40)
	Segjärn GGG	0717, 0727, 0732	Brottgräns ≤ 450 N/mm ²	65 (35 – 80)	0.20 (0.15 – 0.25)	70 (45 – 85)	0.25 (0.15 – 0.30)	75 (45 – 90)	0.30 (0.20 – 0.35)
S	Värmeresistenta material	Inconel 718, Titan G2	–	20 (10 – 25)	0.10 (0.05 – 0.15)	25 (15 – 30)	0.12 (0.05 – 0.15)	25 (15 – 30)	0.15 (0.10 – 0.20)

För borrar med längd större än l/d=10 rekommenderas att först borra pilothål.



Rekomenderade skärdata

● MPS/MSL borr (l/d=40)

Material	Exempel	Borrdiameter Skärdata Hårdhet	Ø3.0 – Ø6.0		Ø6.0 – Ø10.0		Ø10.0 – Ø14.0		
			Vc (m/min)	Matning (mm/varv)	Vc (m/min)	Matning (mm/varv)	Vc (m/min)	Matning (mm/varv)	
P	Låglegerade stål	S355JR, 1650, 2172	≤ 180HB	60 (50 – 70)	0.18 (0.13 – 0.20)	70 (45 – 80)	0.20 (0.15 – 0.23)	75 (60 – 85)	0.25 (0.18 – 0.28)
	Legerade stål	42CrMo4, 2225, 2244, S690QL, Weldox700	180-280HB	55 (40 – 65)	0.15 (0.10 – 0.18)	65 (45 – 75)	0.18 (0.13 – 0.22)	70 (55 – 80)	0.23 (0.15 – 0.25)
		34CrNiMo6, 2260, 2541	280-350HB	50 (40 – 65)	0.15 (0.08 – 0.15)	55 (40 – 65)	0.17 (0.13 – 0.20)	60 (40 – 75)	0.20 (0.15 – 0.23)
M	Rostfritt	2333, 2343, 2346	≤ 200HB	35 (30 – 45)	0.10 (0.05 – 0.15)	40 (20 – 50)	0.12 (0.05 – 0.15)	45 (20 – 60)	0.15 (0.10 – 0.20)
K	Gjutjärn GG	0125, 0140	Brottgräns ≤ 350 N/mm ²	55 (35 – 70)	0.15 (0.10 – 0.20)	60 (40 – 65)	0.20 (0.15 – 0.23)	60 (45 – 70)	0.23 (0.18 – 0.28)
	Segjärn GGG	0717, 0727, 0732	Brottgräns ≤ 450 N/mm ²	45 (30 – 60)	0.12 (0.08 – 0.15)	50 (40 – 60)	0.17 (0.13 – 0.20)	55 (40 – 65)	0.20 (0.15 – 0.23)
S	Värmeresistenta material	Inconel 718, Titan G2	–	15 (10 – 25)	0.07 (0.05 – 0.10)	20 (10 – 25)	0.07 (0.05 – 0.10)	20 (10 – 25)	0.10 (0.06 – 0.12)

För borrar med längd större än l/d=10 rekommenderas att först borra pilothål.