

Doporučené řezné podmínky | Metrické (mm)

ISO	Materiál	Tvrdost (BHN)	Rychlost (m/min)			Posuv (mm/ot.) dle průměru – 2xD, 3xD**			
			P	K	H	M	N	12.00 - 15.00	15.50 - 18.00
P	Automatová ocel 1118, 1215, 12L14, atd.	100 - 150	–	122 - 365	–	0.07 - 0.10	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.14
		150 - 200	–	122 - 305	–	0.07 - 0.10	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.14
		200 - 250	122 - 245	122 - 245	–	0.07 - 0.10	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.14
	Nízkouhlíková ocel 1010, 1020, 1025, 1522, 1144, atd.	85 - 125	–	122 - 305	–	0.07 - 0.10	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.14
		125 - 175	–	122 - 305	–	0.07 - 0.10	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.14
		175 - 225	–	122 - 245	–	0.07 - 0.10	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.14
		225 - 275	122 - 245	122 - 245	–	0.07 - 0.10	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.14
	Ocel se středním obsahem uhlíku 1030, 1040, 1050, 1527, 1140, 1151, atd.	125 - 175	–	100 - 245	–	0.05 - 0.14	0.07 - 0.17	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
		175 - 225	–	100 - 245	–	0.05 - 0.14	0.07 - 0.17	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
		225 - 275	–	100 - 245	–	0.05 - 0.14	0.07 - 0.17	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
		275 - 325	100 - 245	100 - 183	–	0.05 - 0.14	0.07 - 0.17	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
	Legovaná ocel 4140, 5140, 8640, atd.	125 - 175	100 - 245	–	–	0.05 - 0.14	0.07 - 0.17	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
		175 - 225	100 - 245	–	–	0.05 - 0.14	0.07 - 0.17	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
		225 - 275	100 - 245	–	–	0.05 - 0.14	0.07 - 0.17	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
		275 - 325	100 - 245	–	–	0.05 - 0.14	0.07 - 0.17	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
	Vysokopevnostní slitiny 4340, 4330V, 300M, atd.	225 - 300	100 - 163	–	–	0.05 - 0.14	0.07 - 0.17	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
		300 - 350	101 - 183	–	–	0.05 - 0.14	0.07 - 0.17	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
		350 - 400	101 - 183	–	–	0.05 - 0.14	0.07 - 0.17	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
Konstrukční ocel A36, A285, A516, atd.	100 - 150	101 - 183	–	–	0.05 - 0.13	0.07 - 0.13	0.08 - 0.13	0.08 - 0.13	
	150 - 250	101 - 183	–	–	0.05 - 0.13	0.07 - 0.13	0.08 - 0.13	0.08 - 0.13	
	250 - 350	101 - 183	–	–	0.05 - 0.13	0.07 - 0.13	0.08 - 0.13	0.08 - 0.13	
Nástrojová ocel H-13, H-21, A-4, O-2, S-3, atd.	150 - 200	83 - 183	–	–	0.05 - 0.08	0.07 - 0.12	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	
	200 - 250	83 - 183	–	–	0.05 - 0.08	0.07 - 0.12	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	
S	Žárovzdorné slitiny* Hastelloy B, Inconel 600, atd.	140 - 220	–	31 - 77	–	0.06 - 0.08	0.06 - 0.08	0.07 - 0.10	0.07 - 0.10
		220 - 310	–	31 - 61	–	0.06 - 0.08	0.06 - 0.08	0.07 - 0.10	0.07 - 0.10
	Slitiny titanu*	140 - 220	–	43 - 153	–	0.06 - 0.08	0.06 - 0.08	0.07 - 0.10	0.07 - 0.10
		220 - 310	–	43 - 92	–	0.06 - 0.08	0.06 - 0.08	0.07 - 0.10	0.07 - 0.10
	Slitiny pro letecký průmysl* S82	185 - 275	–	31 - 77	–	0.06 - 0.08	0.06 - 0.08	0.07 - 0.10	0.07 - 0.10
275 - 350		–	31 - 61	–	0.06 - 0.08	0.06 - 0.08	0.07 - 0.10	0.07 - 0.10	
M	Nerezové oceli řady 400 416, 420, atd.	185 - 275	74 - 183	74 - 214	–	0.05 - 0.10	0.07 - 0.12	0.07 - 0.14	0.07 - 0.14
		275 - 350	74 - 144	74 - 153	–	0.05 - 0.10	0.07 - 0.12	0.07 - 0.14	0.07 - 0.14
	Nerezové oceli řady 300 304, 316, 17-4PH, atd.	135 - 185	74 - 183	74 - 214	–	0.05 - 0.10	0.07 - 0.12	0.07 - 0.14	0.07 - 0.14
		185 - 275	74 - 144	74 - 153	–	0.05 - 0.10	0.07 - 0.12	0.07 - 0.14	0.07 - 0.14
	Nerezové oceli Super Duplex	–	74 - 183	74 - 214	–	0.05 - 0.10	0.07 - 0.12	0.07 - 0.14	0.07 - 0.14
135 - 275		74 - 144	74 - 153	–	0.05 - 0.10	0.07 - 0.12	0.07 - 0.14	0.07 - 0.14	
H	Otěrvzdorné materiály Hardox, AR400, T-1, atd.	400	31 - 61	–	–	0.05 - 0.08	0.07 - 0.12	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15
		500	31 - 61	–	–	0.05 - 0.08	0.07 - 0.12	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15
		600	31 - 61	–	–	0.05 - 0.08	0.07 - 0.12	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15
	Kalená ocel	300 - 400	31 - 92	–	–	0.05 - 0.08	0.07 - 0.12	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15
400 - 500		31 - 61	–	–	0.05 - 0.08	0.07 - 0.12	0.08 - 0.15	0.08 - 0.15	
K	Nodulární a tvárná litina	120 - 150	92 - 244	–	–	0.08 - 0.14	0.08 - 0.19	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
		150 - 200	92 - 244	–	–	0.08 - 0.14	0.08 - 0.19	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
		200 - 220	92 - 153	–	–	0.08 - 0.14	0.08 - 0.19	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
		220 - 260	83 - 122	–	–	0.08 - 0.14	0.08 - 0.19	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
		260 - 320	83 - 122	–	–	0.08 - 0.14	0.08 - 0.19	0.08 - 0.21	0.08 - 0.21
N	Litý hliník	30	–	–	244 - 610	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.17	0.08 - 0.21
		180	–	–	244 - 610	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.17	0.08 - 0.21
	Kujný hliník	30	–	–	244 - 610	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.17	0.08 - 0.21
		180	–	–	244 - 610	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.17	0.08 - 0.21
	Hliníková bronz	100 - 200	–	–	153 - 305	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.17	0.08 - 0.21
		200 - 250	–	–	153 - 305	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.17	0.08 - 0.21
	Mosaz	100	–	–	153 - 305	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.17	0.08 - 0.21
Měď	60	–	–	153 - 305	0.07 - 0.12	0.08 - 0.14	0.08 - 0.17	0.08 - 0.21	

*Pro vysokoteplotní materiály se doporučuje tlak 70 barů a rovněž kvalitní syntetická chladicí kapalina s přibližně 10 % emulze.

**U nástrojů 4xD začínejte na spodní hranici rozsahu doporučených posuvů.

DŮLEŽITÉ: Rychlosti a posuvy uvedené výše jsou považovány za výchozí hodnoty pro všechny aplikace. Technická podpora pro vaše konkrétní aplikace je k dispozici prostřednictvím našich aplikačních techniků.