



## Doporučené řezné podmínky | Metrický ( mm)

ISO	Materiál	Tvrdość			Rychlost (m/min)	Posuv ( mm/ot.) dle průměru			
		BHN	kg	N/ mm <sup>2</sup>		Série 11 11.00 - 11.99	Série 12 12.00 - 12.99	Série 13 13.00 - 13.99	Série 14 14.00 - 14.99
P	Automatová ocel 1118, 1215, 12L14, atd.	100 - 150	38-50	370-500	168	0.28	0.30	0.33	0.36
		150 - 200	50-70	500-700	145	0.25	0.28	0.30	0.33
		200 - 250	70-88	700-870	130	0.20	0.23	0.25	0.28
	Nízkouhlíková ocel 1010, 1020, 1025, 1522, 1144, atd.	85 - 125	30-46	300-450	158	0.28	0.30	0.33	0.36
		125 - 175	46-62	450-600	137	0.25	0.28	0.30	0.33
		175 - 225	62-77	600-775	125	0.23	0.25	0.28	0.30
	Ocel se středním obsahem uhlíku 1030, 1040, 1050, 1527, 1140, 1151, atd.	225 - 275	77-96	775-940	107	0.18	0.20	0.23	0.25
		125 - 175	46-62	450-600	137	0.25	0.28	0.30	0.33
		175 - 225	62-77	600-775	125	0.23	0.25	0.28	0.30
	Legovaná ocel 4140, 5140, 8640, atd.	225 - 275	77-96	775-940	107	0.20	0.23	0.25	0.28
		275 - 325	96-111	940-1090	91	0.18	0.20	0.23	0.25
		125 - 175	42-62	450-600	126	0.25	0.28	0.30	0.33
Vysokopevnostní slitiny 4340, 4330V, 300M, atd.	175 - 225	62-77	600-775	116	0.23	0.25	0.28	0.30	
	225 - 275	77-96	775-940	104	0.20	0.23	0.25	0.28	
	275 - 325	96-111	940-1090	94	0.15	0.18	0.20	0.23	
Konstrukční ocel A36, A285, A516, atd.	325 - 375	111-129	1090-1265	85	0.15	0.15	0.18	0.20	
	225 - 300	77-104	600-1020	76	0.20	0.23	0.25	0.28	
	300 - 350	104-121	1020-1180	69	0.15	0.18	0.20	0.23	
Nástrojová ocel H-13, H-21, A-4, O-2, S-3, atd.	350 - 400	121-139	1180-1365	61	0.13	0.18	0.18	0.20	
	100 - 150	38-50	370-500	125	0.25	0.28	0.30	0.33	
	150 - 250	50-88	500-850	101	0.20	0.23	0.25	0.28	
S	Žárovzdorné slitiny Hastelloy B, Inconel 600, atd.	250 - 350	88-121	850-1180	93	0.18	0.20	0.23	0.25
		150 - 200	50-70	500-700	81	0.15	0.18	0.18	0.20
	200 - 250	70-88	700-870	62	0.13	0.15	0.15	0.18	
M	Žárovzdorné slitiny Hastelloy B, Inconel 600, atd.	140 - 220	49-77	480-755	40	0.15	0.18	0.18	0.20
		220 - 310	77-101	755-990	30	0.13	0.15	0.15	0.18
	Slitiny titanu	140 - 220	49-77	480-755	43	0.13	0.15	0.18	0.20
		220 - 310	77-101	755-990	34	0.10	0.13	0.15	0.18
	Slitiny pro letecký průmysl S82	185 - 275	65-96	640-940	50	0.10	0.10	0.12	0.14
		275 - 350	96-121	940-1180	41	0.09	0.09	0.10	0.12
Nerezová ocel řady 400 416, 420, atd.	185 - 275	65-96	640-940	73	0.15	0.18	0.18	0.20	
	275 - 350	96-121	940-1180	56	0.13	0.15	0.15	0.18	
	Nerezová ocel řady 300 304, 316, 17-4PH, atd.	135 - 185	49-65	480-640	67	0.10	0.13	0.13	0.15
		185 - 275	65-96	640-940	49	0.08	0.10	0.10	0.13
	Nerezové oceli Super Duplex	135 - 185	49-65	480-640	38	0.07	0.07	0.09	0.10
		185 - 275	65-96	640-940	30	0.06	0.06	0.08	0.09

## Příklad nastavení pro 7xD (koeficient 0.8)

Data × Hodnoty pro nastavení	Rychlost / posuv (7xD)
61 M/min × 0.80	= 48.8 M/min
0.20 mm/ot. × 0.80	= 0.16 mm/ot.

## Příklad nastavení pro 10xD (koeficient 0.7)

Rychlost × Hodnoty pro nastavení	Rychlost / posuv (10xD)
61 M/min × 0.70	= 42.7 M/min
0.20 mm/ot. × 0.70	= 0.14 mm/ot.

## VAROVÁNÍ Selhání nástroje může způsobit vážné zranění.

- Při použití držáků bez pomocných pouzder použijte krátký držák T-A® k vyvrtání pilotního otvoru hlubokého minimálně 2xD.
  - Pokud není nástroj v záběru s obrobkem, nenastavujte otáčky na více než 50 ot./min.
- Aktuální informace a postupy najdete na [www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com). Technickou pomoc pro vaše konkrétní aplikace vám poskytnou naši aplikační technici.

**DŮLEŽITÉ:** Doporučené hodnoty rychlostí a posuvů najdete v příslušných grafech.

Aktuální informace a postupy najdete na [www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com). Technická podpora pro vaše konkrétní aplikace je k dispozici prostřednictvím našich aplikačních techniků.



Posuv ( mm/ot.) dle průměru									
Série 15 15.00 - 15.99	Série 16 16.00 - 16.99	Série 17 17.00 - 17.99	Série 18 18.00 - 19.99	Série 20 20.00 - 21.99	Série 22 22.00 - 23.99	Série 24 24.00 - 25.99	Série 26 26.00 - 28.99	Série 29 29.00 - 31.99	Série 32 32.00 - 35.00
0.38	0.41	0.43	0.48	0.53	0.56	0.58	0.61	0.64	0.66
0.36	0.38	0.41	0.43	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61
0.30	0.33	0.36	0.41	0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58
0.38	0.41	0.43	0.48	0.53	0.56	0.58	0.61	0.64	0.66
0.36	0.38	0.41	0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61
0.33	0.36	0.38	0.42	0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58
0.28	0.30	0.33	0.38	0.41	0.42	0.46	0.48	0.51	0.53
0.36	0.38	0.41	0.46	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61	0.64
0.33	0.36	0.38	0.43	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61
0.30	0.33	0.36	0.41	0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58
0.28	0.30	0.33	0.38	0.41	0.43	0.46	0.48	0.51	0.53
0.36	0.38	0.41	0.46	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61	0.64
0.33	0.36	0.38	0.43	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61
0.30	0.33	0.36	0.41	0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58
0.25	0.28	0.30	0.36	0.38	0.41	0.43	0.46	0.48	0.51
0.23	0.25	0.28	0.33	0.36	0.38	0.41	0.43	0.46	0.48
0.28	0.30	0.33	0.36	0.38	0.41	0.43	0.46	0.48	0.51
0.25	0.28	0.28	0.30	0.33	0.36	0.38	0.41	0.43	0.46
0.23	0.25	0.25	0.28	0.30	0.33	0.36	0.38	0.41	0.43
0.33	0.38	0.38	0.43	0.48	0.53	0.56	0.58	0.61	0.64
0.30	0.33	0.36	0.38	0.43	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58
0.28	0.30	0.33	0.36	0.38	0.43	0.48	0.51	0.53	0.56
0.20	0.23	0.23	0.25	0.28	0.30	0.33	0.36	0.38	0.41
0.18	0.20	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.33	0.36	0.38
0.20	0.23	0.23	0.25	0.28	0.28	0.30	0.30	0.33	0.36
0.18	0.20	0.20	0.23	0.25	0.25	0.28	0.28	0.30	0.33
0.20	0.23	0.23	0.25	0.28	0.28	0.30	0.30	0.33	0.33
0.18	0.20	0.20	0.23	0.25	0.25	0.28	0.28	0.30	0.30
0.15	0.16	0.18	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.31
0.14	0.15	0.16	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.29
0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.33	0.36	0.38	0.41	0.43
0.18	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.33	0.36	0.38	0.41
0.15	0.18	0.18	0.20	0.20	0.23	0.23	0.25	0.25	0.28
0.13	0.15	0.15	0.18	0.18	0.20	0.20	0.23	0.23	0.25
0.11	0.12	0.13	0.15	0.16	0.18	0.20	0.20	0.22	0.25
0.10	0.11	0.12	0.14	0.15	0.16	0.18	0.18	0.20	0.22

## Doporučení pro chlazení

Série	Krátké, 3xD, 5xD		7xD		10xD	
	Tlak BAR	Průtok l/min	Tlak BAR	Průtok l/min	Tlak BAR	Průtok l/min
11	31	19	41	30	55	38
12	31	19	41	30	55	38
13	28	23	34	36	52	45
14	28	26	34	36	52	45
15	26	26	33	42	48	53
16	26	30	33	45	48	57
17	24	30	31	47	45	62
18	24	34	31	47	45	62
20	21	38	28	49	41	68
22	21	42	28	53	41	68
24	21	42	28	53	41	68
26	21	45	28	61	41	76
29	21	45	28	61	41	76
32	21	45	28	61	41	76



## Doporučené řezné podmínky | Metrický ( mm)

ISO	Materiál	Tvrdost			Rychlost m/min	Posuv ( mm/ot.) dle průměru			
		BHN	kg	N/ mm <sup>2</sup>		Série 11 11.00 - 11.99	Série 12 12.00 - 12.99	Série 13 13.00 - 13.99	Série 14 14.00 - 14.99
H	Ořezavodorné materiály Hardox, AR400, T-1, atd.	400	139	1365	50	0.13	0.13	0.15	0.17
		500	160	1600	40	0.11	0.11	0.13	0.15
		600	210	2000	27	0.10	0.10	0.11	0.13
	Kalená ocel	300 - 400	104-139	1020-1365	51	0.13	0.13	0.15	0.17
		400 - 500	139+	1365+	40	0.11	0.11	0.13	0.15
K	SG / Nodulární litina	120 - 150	44-50	430-500	168	0.27	0.30	0.33	0.36
		150 - 200	50-70	500-700	159	0.25	0.28	0.30	0.33
		200 - 220	70-77	700-755	141	0.22	0.25	0.28	0.30
		220 - 260	77-90	755-890	124	0.20	0.23	0.25	0.28
		260 - 320	90-104	890-1020	112	0.20	0.21	0.23	0.25
	Šedá / bílá litina	120 - 150	44-50	430-500	175	0.30	0.33	0.36	0.38
		150 - 200	50-70	500-700	168	0.28	0.30	0.33	0.36
		200 - 220	70-77	700-755	151	0.25	0.28	0.30	0.33
		220 - 260	77-90	755-890	130	0.23	0.25	0.28	0.30
		260 - 320	90-104	890-1020	116	0.23	0.25	0.28	0.30
N	Litý hliník	30	10	100	351	0.30	0.33	0.36	0.38
		180	62	600	262	0.28	0.30	0.33	0.36
	Kujný hliník	30	10	100	488	0.33	0.38	0.41	0.43
		180	62	600	351	0.30	0.36	0.38	0.41
	Hliníková bronz	100 - 200	38-68	370-670	126	0.26	0.28	0.30	0.32
		200 - 250	68-87	670-855	103	0.22	0.24	0.26	0.28
	Mosaz	100	38	370	230	0.29	0.30	0.33	0.36
Měď	60	21	200	149	0.07	0.08	0.09	0.11	

## Příklad nastavení pro 7×D (koeficient 0.8)

Data × Hodnoty pro nastavení	Rychlost / posuv (7×D)
61 M/min × 0.80	= 48.8 M/min
0.20 mm/ot. × 0.80	= 0.16 mm/ot.

## Příklad nastavení pro 10×D (koeficient 0.7)

Rychlost × Hodnoty pro nastavení	Rychlost / posuv (10×D)
61 M/min × 0.70	= 42.7 M/min
0.20 mm/ot. × 0.70	= 0.14 mm/ot.

**VAROVÁNÍ** Selhání nástroje může způsobit vážné zranění.

- Při použití držáků bez pomocných pouzder použijte krátký držák T-A® k vyvrtání pilotního otvoru hlubokého minimálně 2×D.
  - Pokud není nástroj v záběru s obrobkem, nenastavujte otáčky na více než 50 ot./min.
- Aktuální informace a postupy najdete na [www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com). Technickou pomoc pro vaše konkrétní aplikace vám poskytnou naši aplikační technici.

**DŮLEŽITÉ:** Doporučené hodnoty rychlostí a posuvů najdete v příslušných grafech.

Aktuální informace a postupy najdete na [www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com). Technická podpora pro vaše konkrétní konkrétní aplikace je k dispozici prostřednictvím našich aplikačních techniků.

Posuv ( mm/ot.)dle průměru									
Série 15 15.00 - 15.99	Série 16 16.00 - 16.99	Série 17 17.00 - 17.99	Série 18 18.00 - 19.99	Série 20 20.00 - 21.99	Série 22 22.00 - 23.99	Série 24 24.00 - 25.99	Série 26 26.00 - 28.99	Série 29 29.00 - 31.99	Série 32 32.00 - 35.00
0.19	0.21	0.23	0.25	0.27	0.27	0.29	0.29	0.31	0.31
0.17	0.19	0.21	0.23	0.25	0.25	0.27	0.27	0.29	0.29
0.15	0.17	0.19	0.21	0.23	0.23	0.25	0.25	0.25	0.27
0.19	0.21	0.22	0.23	0.25	0.25	0.27	0.27	0.29	0.29
0.17	0.19	0.20	0.21	0.23	0.23	0.25	0.25	0.27	0.27
0.38	0.41	0.46	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61	0.64	0.66
0.36	0.38	0.43	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61	0.63
0.33	0.36	0.41	0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58	0.60
0.30	0.33	0.38	0.43	0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58
0.28	0.30	0.36	0.38	0.43	0.46	0.48	0.51	0.53	0.55
0.41	0.43	0.48	0.53	0.56	0.58	0.61	0.64	0.66	0.69
0.38	0.41	0.46	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61	0.64	0.66
0.36	0.38	0.43	0.51	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61	0.64
0.33	0.36	0.41	0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61
0.33	0.36	0.38	0.43	0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58
0.41	0.43	0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58	0.61	0.64
0.38	0.41	0.43	0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.58	0.58
0.46	0.48	0.51	0.53	0.56	0.61	0.66	0.69	0.74	0.76
0.43	0.46	0.48	0.53	0.56	0.58	0.64	0.66	0.71	0.74
0.34	0.36	0.38	0.40	0.42	0.44	0.46	0.48	0.48	0.50
0.30	0.32	0.34	0.36	0.38	0.42	0.46	0.46	0.46	0.48
0.38	0.41	0.43	0.48	0.53	0.56	0.60	0.63	0.66	0.66
0.13	0.15	0.16	0.18	0.20	0.20	0.22	0.25	0.25	0.28

## Doporučení pro chlazení

Série	Krátké, 3xD, 5xD		7xD		10xD	
	Tlak BAR	Průtok l/ min	Tlak BAR	Průtok l/min	Tlak BAR	Průtok l/min
11	31	19	41	30	55	38
12	31	19	41	30	55	38
13	28	23	34	36	52	45
14	28	26	34	36	52	45
15	26	26	33	42	48	53
16	26	30	33	45	48	57
17	24	30	31	47	45	62
18	24	34	31	47	45	62
20	21	38	28	49	41	68
22	21	42	28	53	41	68
24	21	42	28	53	41	68
26	21	45	28	61	41	76
29	21	45	28	61	41	76
32	21	45	28	61	41	76