Doporučené řezné podmínky | Metrické (mm)

ISO	Materiál	Tvrdost (BHN)	Kg	N/ mm²	Vnější destička		Posuv (mm/ot.) dle průměru						
					Série pilotní destičky		7.94 IC	9.52 IC	12.70 IC	14.29 IC	9.52 IC	12.70 IC	14.29IC
							33	38 - 44	44 - 51	51 - 57 - 63	70	76 - 83	89 - 95
					Rychlost (M/min)	Pilotní destička	33.00 - 37.99	38.00 - 47.88	47.89 - 56.13	56.14 - 69.99	70.00 - 75.99	76.00 - 88.99	89.00 - 101.60
P	**Automatová ocel** 1118, 1215, 12L14, atd.	100 - 250	38-88	370-870	137 - 229	T-A®/GEN3SYS®	0.15 - 0.28	0.18 - 0.30	0.23 - 0.30	0.23 - 0.30	0.15 - 0.25	0.18 - 0.28	0.18 - 0.30
	Nízkouhlíková ocel 1010, 1020, 1025, 1522, 1144, atd.	85 - 275	30-96	300-940	137 - 229	T-A®/GEN3SYS®	0.15 - 0.28	0.18 - 0.30	0.23 - 0.30	0.23 - 0.30	0.15 - 0.25	0.18 - 0.28	0.18 - 0.30
	Ocel se středním obsahem uhlíku 1030, 1040, 1050, 1527, 1140, 1151, atd.	125 - 325	46-111	450-1090	137 - 229	T-A®/GEN3SYS®	0.15 - 0.28	0.18 - 0.30	0.23 - 0.30	0.23 - 0.30	0.15 - 0.25	0.18 - 0.28	0.18 - 0.30
	Legovaná ocel 4140, 5140, 8640, atd.	125 - 375	46-129	450-1265	122 - 213	T-A®/GEN3SYS®	0.13 - 0.18	0.13 - 0.23	0.18 - 0.25	0.18 - 0.28	0.13 - 0.23	0.15 - 0.25	0.15 - 0.25
	Vysokopevnostní slitiny 4340, 4330V, 300M, atd.	225 - 400	77-139	600-1365	91 - 152	T-A®/GEN3SYS®	0.13 - 0.15	0.13 - 0.18	0.13 - 0.20	0.15 - 0.23	0.13 - 0.18	0.13 - 0.20	0.15 - 0.20
	Konstrukční ocel A36, A285, A516, atd.	100 - 350	38-121	370-1180	137 - 229	T-A®/GEN3SYS®	0.15 - 0.20	0.18 - 0.23	0.20 - 0.25	0.23 - 0.28	0.13 - 0.23	0.15 - 0.25	0.18 - 0.25
	Nástrojová ocel H-13, H-21, A-4, 0-2, S-3, atd.	150 - 250	50-88	500-870	91 - 152	T-A®/GEN3SYS®	0.13 - 0.15	0.13 - 0.18	0.18 - 0.23	0.20 - 0.25	0.13 - 0.18	0.15 - 0.23	0.18 - 0.25
S	**Žáruvzdorné slitiny** Hastelloy B, Inconel 600, atd.	140 - 310	49-101	480-990	61 - 122	T-A®	0.10 - 0.13	0.10 - 0.18	0.15 - 0.23	0.18 - 0.23	0.10 - 0.15	0.13 - 0.18	0.13 - 0.18
	Slitiny titanu	140 - 310	49-101	480-990	91 - 152	T-A®	0.13 - 0.18	0.15 - 0.20	0.18 - 0.23	0.20 - 0.25	0.10 - 0.15	0.13 - 0.18	0.13 - 0.18
	Slitiny pro letecký průmysl S82	185 - 350	65-121	640-1180	122 - 183	T-A®	0.10 - 0.15	0.13 - 0.18	0.15 - 0.20	0.15 - 0.20	0.10 - 0.15	0.13 - 0.18	0.13 - 0.18
M	**Nerezové oceli řady 400** 416, 420, atd.	185 - 350	65-121	91-152	91 - 152	T-A®/GEN3SYS®	0.15 - 0.20	0.18 - 0.23	0.20 - 0.25	0.23 - 0.28	0.13 - 0.18	0.18 - 0.23	0.18 - 0.25
	Nerezové oceli řady 300 304, 316, 17-4PH, atd.	135 - 275	49-96	91-152	91 - 152	T-A®/GEN3SYS®	0.13 - 0.18	0.15 - 0.20	0.18 - 0.23	0.20 - 0.25	0.10 - 0.20	0.15 - 0.25	0.15 - 0.25
	Nerezové oceli Super Duplex	135 - 275	49-96	76-137	76 - 137	T-A®/GEN3SYS®	0.10 - 0.15	0.13 - 0.18	0.18 - 0.23	0.18 - 0.23	0.10 - 0.18	0.15 - 0.23	0.18 - 0.25
H	**Otěruvzdorné materiály** Hardox, AR400, T-1, atd.	400 - 600	139-210	91-152	91 - 152	T-A®	0.07 - 0.13	0.10 - 0.15	0.15 - 0.20	0.18 - 0.23	0.08 - 0.13	0.10 - 0.15	0.10 - 0.15
	Kalená ocel	300 - 500	104-139+	91-152	91 - 152	T-A®	0.10 - 0.13	0.13 - 0.15	0.15 - 0.20	0.15 - 0.20	0.08 - 0.13	0.10 - 0.20	0.10 - 0.20
K	**Šedá, bílá, nodulární litina**	120 - 320	44-104	152-244	152 - 244	T-A®/GEN3SYS®	0.13 - 0.23	0.15 - 0.25	0.20 - 0.30	0.25 - 0.30	0.20 - 0.25	0.23 - 0.28	0.25 - 0.30
N	**Litý hliník**	30 - 180	10-62	183-244	183 - 244	T-A®/GEN3SYS®	0.23 - 0.30	0.25 - 0.36	0.30 - 0.40	0.30 - 0.40	0.15 - 0.23	0.20 - 0.28	0.20 - 0.30
	Kujný hliník	30 - 180	10-62	183-244	183 - 244	T-A®/GEN3SYS®	0.18 - 0.28	0.20 - 0.30	0.25 - 0.36	0.25 - 0.36	0.15 - 0.23	0.20 - 0.28	0.20 - 0.30
	Hliníková bronz	100 - 250	38-87	123-213	123 - 213	T-A®/GEN3SYS®	0.13 - 0.18	0.13 - 0.20	0.18 - 0.25	0.23 - 0.28	0.15 - 0.23	0.18 - 0.25	0.20 - 0.30
	Mosaz	30 - 100	38	244	244	T-A®/GEN3SYS®	0.15 - 0.20	0.18 - 0.23	0.20 - 0.25	0.23 - 0.30	0.15 - 0.20	0.18 - 0.23	0.20 - 0.25
	Měď	60	21	213	213	T-A®/GEN3SYS®	0.05 - 0.13	0.08 - 0.15	0.15 - 0.20	0.20 - 0.25	0.08 - 0.15	0.15 - 0.20	0.15 - 0.20

Doporučení pro chlazení

Série pilotní destičky	Tlak (BAR)	Průtok (LPM)
33	24	38
38	21	38
44	19	45
51	17	68
57	16	76
63	14	83
70	10	95
76	7	106
83	7	114
89	7	125
95	7	125

Výpočty

Veličina	Vzorec
M/min	RPM × 0.003 × Průměr
RPM	(M/min × 318.47) / Průměr
mm/min	RPM × mm/ot.

DŮLEŽITÉ: Výše uvedené rychlosti a posuvy jsou výchozí hodnoty pro většinu aplikací. Požadavky na chlazení při obrábění při doporučených otáčkách a posuvech najdete v tabulkách. Technická pomoc výrobce je k dispozici také prostřednictvím našich aplikačních techniků.

DŮLEŽITÉ: Výše uvedená doporučení pro tlak chladicí kapaliny a průtok představují aproximaci pro dosažení optimální životnosti nástroje a odvodu třísky při otáčkách a posuvech doporučovaných Allied Machine. Pokud při vrtání nejsou optimální podmínky pro chlazení, bude systém APX stále fungovat při snížené rychlosti penetrace. Obraťte se na naše aplikační techniky pro konkrétní doporučení požadavků na chlazení a stanovení rychlostí a posuvů.

⚠ VAROVÁNÍ **Selhání nástroje může způsobit vážné zranění.** U držáků APX 8×D nebo delších nezvyšujte otáčky nad 50 ot./min., pokud není v záběru s obrobkem. Pokyny pro vrtání hlubokých otvorů naleznete na straně A50: 30 v této části katalogu. Navštivte www.alliedmachine.com, kde najdete aktuální informace a postupy. Pro konkrétní aplikace kontaktujte naše aplikační techniky.