

Řezné podmínky byly testovány s tímto vybavením:

STROJ:
obráběcí centrum
DMG-DMU 40eVo linear

UPÍNAČE:
HSK63A – powRgrip

CHLAZENÍ:
emulze 6–8%
tlak 36 bar
filtrace: 0,020 mm

Poznámka pro kalené oceli:

V kalených ocelích doporučuje při nájezdu do materiálu do hloubky 0,15 x D snížit posuv na 30%.

D = průměr vrtáku

Průměr vrtáku (mm)	OCEL								KALENÁ OCEL			
	11 523 14 220		12 050 1.2343		100Cr6 globulární perlit 1.2379		1.2311 42CrMo4		TOOLOX 44		1.2343 1.2344	
	165 HB		220 HB		200-250 HB		30 HRC		45 HRC		50 HRC	
	Otáčky (ot/min)	Posuv (mm/min)	Otáčky (ot/min)	Posuv (mm/min)	Otáčky (ot/min)	Posuv (mm/min)	Otáčky (ot/min)	Posuv (mm/min)	Otáčky (ot/min)	Posuv (mm/min)	Otáčky (ot/min)	Posuv (mm/min)
3,0	12740	1070	11680	1050	9550	860	7430	670	2120	100	1590	60
3,5	10920	1070	10010	1050	8190	860	6370	670	1820	100	1360	60
4,0	9550	1070	8760	1050	7170	860	5570	670	1590	100	1190	60
4,5	8490	1070	7780	1050	6370	860	4950	670	1420	100	1060	60
5,0	7640	1070	7010	1050	5730	860	4460	670	1270	100	960	60
5,5	6950	1070	6370	1050	5210	860	4050	670	1160	100	870	60
6,0	6370	1070	5840	1050	4780	860	3720	670	1060	100	800	60
6,5	5880	1070	5390	1050	4410	860	3430	670	980	100	730	60
7,0	5460	1070	5000	1050	4090	860	3180	670	910	100	680	60
7,5	5100	1070	4670	1050	3820	860	2970	670	850	100	640	60
8,0	4780	1070	4380	1050	3580	860	2790	670	800	100	600	60
8,5	4500	1070	4120	1050	3370	860	2620	670	750	100	560	60
9,0	4250	1070	3890	1050	3180	860	2480	670	710	100	530	60
9,5	4020	1070	3690	1050	3020	860	2350	670	670	100	500	60
10,0	3820	1070	3500	1050	2870	860	2230	670	640	100	480	50
11,0	3470	1070	3180	1050	2610	860	2030	670	580	100	430	50
12,0	3180	1070	2920	1050	2390	860	1860	670	530	100	400	40
13,0	2940	1070	2690	1050	2200	860	1710	670	490	100	370	40
14,0	2730	1070	2500	1050	2050	860	1590	670	450	90	340	30
15,0	2550	960	2340	950	1910	770	1490	600	420	90	320	30
16,0	2390	960	2190	950	1790	770	1390	600	400	90	300	30

Průměr vrtáku (mm)	NEREZ		LITINA				TITAN		Ni slitiny	
	1.4301		GG20		GGG40		TiAl6V4		INCONEL 718	
	180 HB		200 HB		180 HB		35 HRC		42 HRC	
	Otáčky (ot/min)	Posuv (mm/min)	Otáčky (ot/min)	Posuv (mm/min)	Otáčky (ot/min)	Posuv (mm/min)	Otáčky (ot/min)	Posuv (mm/min)	Otáčky (ot/min)	Posuv (mm/min)
3,0	5310	370	11680	1050	9550	860	2120	100	2120	100
3,5	4550	370	10010	1050	8190	860	1820	100	1820	100
4,0	3980	370	8760	1050	7170	860	1590	100	1590	100
4,5	3540	370	7780	1050	6370	860	1420	100	1420	100
5,0	3180	370	7010	1050	5730	860	1270	100	1270	100
5,5	2900	370	6370	1050	5210	860	1160	100	1160	100
6,0	2650	370	5840	1050	4780	860	1060	100	1060	100
6,5	2450	370	5390	1050	4410	860	980	100	980	100
7,0	2270	370	5000	1050	4090	860	910	100	910	100
7,5	2120	370	4670	1050	3820	860	850	100	850	100
8,0	1990	370	4380	1050	3580	860	800	100	800	100
8,5	1870	370	4120	1050	3370	860	750	100	750	100
9,0	1770	370	3890	1050	3180	860	710	100	710	100
9,5	1680	370	3690	1050	3020	860	670	100	670	100
10,0	1590	370	3500	1050	2870	860	640	100	640	80
11,0	1450	370	3180	1050	2610	860	580	100	580	80
12,0	1330	370	2920	1050	2390	860	530	100	530	60
13,0	1220	360	2690	1050	2200	860	490	100	490	60
14,0	1140	370	2500	1050	2050	860	450	100	450	50
15,0	1060	330	2340	950	1910	770	420	90	420	50
16,0	1000	330	2190	950	1790	770	400	80	400	50