



d ₁	d ₂	L ₂	L ₁	Z	INDEX NC-	INDEX NC-
Wersja MICRO						
1	3	4	39	3	47703	47704
1,5	3	4,5	39	3	47705	47706
2	3	6,3	39	3	47707	47708
2,5	3	9,5	39	3	47709	47710
3	3	6	39	3	47711	47712
3	3	12	39	3	47713	47714
Wersja STANDARD						
3,5	4	12	51	3	47715	47716
4	4	14	51	3	47719	47720
4,5	6	16	51	3	47721	47722
5	6	16	51	3	47723	47724
6	6	19	51	3	47727	47728
7	8	19	64	3	47729	47730
8	8	20	64	3	47733	47734
9	10	22	73	3	47735	47736
10	10	22	73	3	47739	47740
11	12	25	74	3	47741	47742
12	12	25	74	3	47745	47746
14	14	32	84	3	47747	47748
16	16	32	93	3	47751	47752
18	18	38	100	3	47755	47756
20	20	32	100	3	47759	47760
25	25	38	101	3	47761	47762

Materiał	Prędkość skrawania / Średnica narzędzia		4mm	6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm	25mm
	Warunki obróbki	Vc (m/min)	f _s	f _z	f _s	f _s	f _s	f _s	f _s	f _s	f _s	f _s
Stale												
45,2C22	Umiarkowane	91	0,023	0,025	0,032	0,040	0,052	0,048	0,055	0,058	0,064	0,081
	Agresywne	100	0,026	0,029	0,035	0,044	0,059	0,053	0,061	0,060	0,059	0,086
40HM	Umiarkowane	76	0,018	0,022	0,031	0,029	0,039	0,036	0,041	0,041	0,047	0,058
	Agresywne	86	0,021	0,025	0,035	0,033	0,044	0,040	0,046	0,045	0,052	0,062
40HNMA	Umiarkowane	76	0,018	0,022	0,031	0,029	0,039	0,036	0,041	0,041	0,047	0,058
	Agresywne	86	0,021	0,025	0,035	0,033	0,044	0,040	0,046	0,045	0,052	0,062
C45	Umiarkowane	84	0,023	0,025	0,031	0,029	0,039	0,036	0,041	0,041	0,047	0,058
	Agresywne	96	0,030	0,028	0,035	0,033	0,044	0,040	0,046	0,045	0,052	0,062
Żelazo												
SFEROIDALNE	Umiarkowane	87	0,025	0,032	0,032	0,031	0,039	0,036	0,041	0,042	0,048	0,058
	Agresywne	91	0,030	0,038	0,035	0,033	0,044	0,040	0,046	0,045	0,052	0,066
SZARE	Umiarkowane	100	0,025	0,032	0,032	0,040	0,054	0,051	0,059	0,058	0,067	0,081
	Agresywne	114	0,030	0,038	0,035	0,044	0,059	0,054	0,062	0,061	0,070	0,087
Tworzywa sztuczne												
Poliwęglany	Umiarkowane	120	0,077	0,085	0,093	0,098	0,101	0,095	0,109	0,127	0,146	0,207
	Agresywne	152	0,081	0,082	0,100	0,109	0,106	0,111	0,128	0,152	0,175	0,224
Miedź												
Wysoko krzemowy brąz	Umiarkowane	187	0,040	0,051	0,054	0,058	0,067	0,064	0,074	0,082	0,094	0,127
	Agresywne	190	0,046	0,058	0,063	0,066	0,074	0,078	0,080	0,089	0,102	0,131
Stopy miedzi												
Brąz berylowy	Umiarkowane	187	0,032	0,041	0,048	0,058	0,067	0,064	0,074	0,082	0,094	0,127
	Agresywne	190	0,037	0,044	0,059	0,066	0,074	0,078	0,080	0,089	0,102	0,131
Tytan												
6Al4V, Czysty, 6-2222	Umiarkowane	47	0,015	0,015	0,020	0,023	0,026	0,027	0,031	0,035	0,040	0,063
	Agresywne	54	0,017	0,020	0,022	0,031	0,036	0,036	0,041	0,043	0,049	0,086
Incone!												
625	Umiarkowane	20	0,013	0,014	0,020	0,024	0,028	0,025	0,028	0,027	0,031	0,039
	Agresywne	35	0,013	0,013	0,020	0,024	0,028	0,025	0,029	0,027	0,031	0,044
718	Umiarkowane	20	0,013	0,014	0,017	0,023	0,025	0,023	0,026	0,026	0,030	0,035
	Agresywne	30	0,013	0,014	0,017	0,023	0,025	0,023	0,026	0,026	0,032	0,035
Stale nierdzewne												
X8CrNiS18-9	Umiarkowane	50	0,010	0,012	0,016	0,021	0,025	0,024	0,028	0,028	0,032	0,040
	Agresywne	55	0,013	0,016	0,021	0,023	0,026	0,025	0,029	0,030	0,035	0,044
0H18N9, X5CrNiMo17-12-2	Umiarkowane	50	0,010	0,012	0,016	0,021	0,025	0,024	0,028	0,028	0,032	0,040
	Agresywne	55	0,013	0,016	0,021	0,023	0,026	0,025	0,029	0,030	0,035	0,044
H17N14M2, 00H18N10	Umiarkowane	50	0,010	0,012	0,016	0,021	0,025	0,024	0,028	0,028	0,032	0,040
	Agresywne	55	0,013	0,016	0,021	0,023	0,026	0,025	0,029	0,030	0,035	0,044
1H13, H18	Umiarkowane	46	0,010	0,012	0,016	0,021	0,025	0,024	0,028	0,028	0,032	0,040
	Agresywne	54	0,013	0,016	0,021	0,023	0,026	0,025	0,029	0,030	0,035	0,044
Stale narzędziowe												
45CrMoV7	Umiarkowane	56	0,015	0,017	0,024	0,031	0,035	0,033	0,038	0,037	0,043	0,060
	Agresywne	66	0,017	0,020	0,028	0,033	0,039	0,034	0,039	0,040	0,046	0,066
70C7	Umiarkowane	61	0,015	0,017	0,024	0,031	0,035	0,033	0,038	0,037	0,043	0,060
	Agresywne	71	0,017	0,020	0,028	0,033	0,039	0,034	0,039	0,040	0,046	0,066
X40CrMoV5-1	Umiarkowane	60	0,015	0,017	0,024	0,031	0,035	0,035	0,038	0,037	0,043	0,060
	Agresywne	67	0,017	0,020	0,028	0,033	0,039	0,035	0,039	0,040	0,046	0,066

* dla frezowania profilowego ze średnicami 25% średnicy narzędzia zwiększ posuwy i prędkości o 15%