



C230M				CB230M			
czołowo-walcowe				kuliste			
		TiAIN				TiAIN	

d ₁	d ₂	L ₂	L ₁	Z	INDEX NC-	INDEX NC-	INDEX NC-	INDEX NC-
Wersja MICRO								
0,2	3	0,4	39	2	34391	•	34392	•
0,3	3	0,6	39	2	34393	•	34394	•
0,4	3	0,8	39	2	34395	•	34396	•
0,5	3	1	39	2	34397	•	34398	•
0,6	3	1,2	39	2	34399	•	34400	•
0,8	3	1,6	39	2	34401	•	34402	•
1	3	2	39	2	34403	•	34404	•
1	3	4	39	2	46327	•	46328	•
1,2	3	2,4	39	2	34405	•	34406	•
1,5	3	3	39	2	34407	•	34408	•
1,5	3	4,5	39	2	46329	•	46330	•
1,8	3	3,6	39	2	34409	•	34410	•
2	3	4	39	2	34411	•	34411	•
2	3	6,3	39	2	46331	•	46332	•
2,5	3	9,5	39	2	46333	•	46334	•
3	3	6	39	2	47667	•	47668	•
3	3	12	39	2	46335	•	46336	•
3	3	12	39	2	46335	•	46336	•

d ₁	d ₂	L ₂	L ₁	Z	INDEX NC-	INDEX NC-	INDEX NC-	INDEX NC-
Wersja STANDARD								
3,5	4	12	51	2	46337	•	46338	•
4	4	14	51	2	46339	•	46340	•
4,5	6	16	51	2	46341	•	46342	•
5	6	16	51	2	46343	•	46344	•
6	6	19	51	2	46345	•	46346	•
7	8	19	64	2	46347	•	46348	•
8	8	20	64	2	46349	•	46350	•
9	10	22	73	2	46351	•	46352	•
10	10	22	73	2	46353	•	46354	•
11	12	25	74	2	46355	•	46356	•
12	12	25	74	2	46357	•	46358	•
14	14	32	84	2	46359	•	46360	•
16	16	32	93	2	46361	•	46362	•
18	18	38	100	2	46363	•	46364	•
20	20	38	100	2	46365	•	46366	•
25	25	38	101	2	46367	•	46368	•
25	25	38	101	2	46367	•	46368	•

Materiał	Prędkość skrawania / Średnica narzędzia		Vc (m/min)											
	Wersja obróbkowa	Vc (m/min)	4mm	6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm	25mm		
Stal	Umierkowane	91	0,028	0,029	0,030	0,046	0,059	0,082	0,096	0,073	0,078	0,091		
	Agresywne	100	0,028	0,033	0,039	0,048	0,068	0,089	0,076	0,078	0,083	0,098		
40HM	Umierkowane	76	0,021	0,025	0,035	0,033	0,044	0,047	0,049	0,053	0,057	0,065		
	Agresywne	86	0,023	0,028	0,039	0,038	0,049	0,052	0,055	0,059	0,062	0,070		
40HMA	Umierkowane	76	0,021	0,025	0,035	0,033	0,044	0,047	0,049	0,053	0,057	0,065		
	Agresywne	86	0,023	0,029	0,039	0,038	0,049	0,052	0,055	0,059	0,062	0,070		
45	Umierkowane	84	0,028	0,029	0,035	0,033	0,044	0,047	0,049	0,053	0,057	0,065		
	Agresywne	96	0,034	0,031	0,039	0,038	0,048	0,052	0,055	0,059	0,062	0,070		
Żelazo	Umierkowane	87	0,028	0,038	0,038	0,035	0,044	0,047	0,051	0,055	0,057	0,065		
	Agresywne	91	0,034	0,043	0,039	0,038	0,048	0,052	0,055	0,059	0,062	0,074		
SZARE	Umierkowane	100	0,029	0,036	0,036	0,046	0,061	0,086	0,070	0,075	0,078	0,091		
	Agresywne	114	0,034	0,043	0,039	0,049	0,068	0,070	0,074	0,079	0,083	0,098		
Kromowa (czarna)	Umierkowane	120	0,087	0,096	0,105	0,111	0,114	0,124	0,138	0,165	0,182	0,234		
	Agresywne	162	0,081	0,104	0,113	0,124	0,120	0,144	0,181	0,198	0,208	0,254		
Wysoko kromowy brąz	Umierkowane	167	0,046	0,057	0,061	0,065	0,075	0,083	0,095	0,107	0,118	0,143		
	Agresywne	180	0,052	0,068	0,072	0,074	0,083	0,101	0,109	0,116	0,124	0,148		
Błyszczący miedź	Umierkowane	167	0,038	0,047	0,055	0,065	0,076	0,083	0,095	0,107	0,118	0,143		
	Agresywne	160	0,042	0,049	0,066	0,074	0,083	0,101	0,108	0,116	0,124	0,148		
Tytan	Umierkowane	47	0,017	0,017	0,022	0,026	0,030	0,035	0,040	0,046	0,048	0,072		
	Agresywne	54	0,020	0,022	0,025	0,035	0,040	0,047	0,051	0,056	0,060	0,074		
Inconel	Umierkowane	20	0,014	0,016	0,022	0,027	0,031	0,033	0,034	0,035	0,036	0,044		
	Agresywne	35	0,014	0,018	0,029	0,026	0,029	0,033	0,038	0,039	0,042	0,048		
718	Umierkowane	20	0,014	0,018	0,020	0,026	0,029	0,030	0,031	0,034	0,036	0,038		
	Agresywne	30	0,014	0,018	0,020	0,026	0,028	0,030	0,031	0,036	0,042	0,038		
Niklowo-kobaltowy	Umierkowane	50	0,012	0,013	0,018	0,023	0,028	0,031	0,034	0,036	0,038	0,048		
	Agresywne	55	0,014	0,018	0,023	0,026	0,030	0,033	0,038	0,039	0,042	0,048		
0H18N9, X5CrNiMo17-12-2	Umierkowane	50	0,012	0,013	0,018	0,023	0,028	0,031	0,034	0,036	0,038	0,048		
	Agresywne	55	0,014	0,018	0,023	0,026	0,030	0,033	0,038	0,039	0,042	0,048		
H17N14M2, 00H18N10	Umierkowane	50	0,012	0,013	0,018	0,023	0,028	0,031	0,034	0,036	0,038	0,048		
	Agresywne	55	0,014	0,018	0,023	0,026	0,030	0,033	0,038	0,039	0,042	0,048		
1H13, H18	Umierkowane	46	0,012	0,013	0,018	0,023	0,028	0,031	0,034	0,036	0,038	0,048		
	Agresywne	54	0,014	0,018	0,023	0,026	0,030	0,033	0,038	0,039	0,042	0,048		
Stal nierdzewna	Umierkowane	56	0,017	0,020	0,027	0,035	0,039	0,043	0,044	0,048	0,057	0,068		
	Agresywne	66	0,020	0,022	0,031	0,038	0,044	0,044	0,048	0,052	0,062	0,068		
45CrNiMoV7	Umierkowane	61	0,017	0,020	0,027	0,035	0,039	0,043	0,044	0,048	0,057	0,068		
	Agresywne	71	0,020	0,022	0,031	0,038	0,044	0,044	0,048	0,052	0,062	0,074		
7087	Umierkowane	60	0,017	0,020	0,027	0,035	0,039	0,043	0,044	0,048	0,057	0,068		
	Agresywne	67	0,020	0,022	0,031	0,038	0,044	0,044	0,048	0,052	0,062	0,074		
X40CrNiMoV5-1	Umierkowane	60	0,017	0,020	0,027	0,035	0,039	0,043	0,044	0,048	0,057	0,068		
	Agresywne	67	0,020	0,022	0,031	0,038	0,044	0,044	0,048	0,052	0,062	0,074		

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