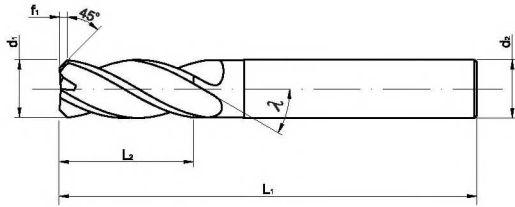


Frezy z łamaczem wiórów do obróbki zgrubnej



## SR420M



czołowo-walcowe  
z narożem z fazą

TiAIN

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	f	Z	INDEX NC-
6	6	8	51	0,5	4	47901
6	6	16	58	0,5	4	47902
8	8	10	59	0,5	4	47903
8	8	20	64	0,5	4	47904
10	10	11	67	0,5	4	47905
10	10	22	73	0,5	4	47906
12	12	12	74	1	4	47907
12	12	32	84	1	4	47908
14	14	16	76	1	4	47909
14	14	32	84	1	4	47910
16	16	16	83	1	4	47911
16	16	36	93	1	4	47912
18	18	38	85	1	4	47913
18	18	45	100	1	4	47914
20	20	38	101	1	4	47915
20	20	50	105	1	4	47916
25	25	38	115	1	5	47917
25	25	60	140	1	5	47918

Materiał	Prędkość skrawania / Średnica narzędzia		6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm	25mm
	Warunki obróbki	V <sub>c</sub> (m/min)	f <sub>s</sub>	f <sub>s</sub>	f <sub>s</sub>	f <sub>s</sub>	f <sub>s</sub>	f <sub>s</sub>	f <sub>s</sub>	f <sub>s</sub>	f <sub>s</sub>
<b>Stale</b>											
20	Umiarkowane	133	0,022	0,028	0,035	0,045	0,048	0,051	0,056	0,060	0,070
	Agresywne	167	0,025	0,030	0,038	0,051	0,053	0,058	0,060	0,064	0,075
40HM	Umiarkowane	117	0,019	0,027	0,025	0,034	0,036	0,038	0,041	0,044	0,050
	Agresywne	167	0,022	0,030	0,029	0,038	0,040	0,042	0,045	0,048	0,054
40HNMA	Umiarkowane	133	0,019	0,027	0,025	0,034	0,036	0,038	0,041	0,044	0,050
	Agresywne	150	0,022	0,030	0,029	0,038	0,040	0,042	0,045	0,048	0,054
45	Umiarkowane	118	0,022	0,027	0,025	0,034	0,036	0,038	0,041	0,044	0,050
	Agresywne	142	0,024	0,030	0,029	0,038	0,040	0,042	0,045	0,048	0,054
<b>Żeliwo</b>											
SFEROIDALNE	Umiarkowane	100	0,028	0,028	0,027	0,034	0,036	0,039	0,042	0,044	0,050
	Agresywne	125	0,033	0,030	0,029	0,038	0,040	0,042	0,045	0,048	0,057
SZARE	Umiarkowane	142	0,028	0,028	0,035	0,047	0,051	0,054	0,058	0,060	0,070
	Agresywne	167	0,033	0,030	0,038	0,051	0,054	0,057	0,061	0,064	0,076
<b>Miedź</b>											
Wysokokrzemowy brąz	Umiarkowane	167	0,036	0,042	0,050	0,058	0,064	0,073	0,082	0,089	0,110
	Agresywne	180	0,038	0,051	0,057	0,064	0,078	0,084	0,089	0,095	0,114
<b>Stale nierdzewne</b>											
X8CrNiS18-9	Umiarkowane	75	0,010	0,014	0,018	0,022	0,024	0,026	0,028	0,030	0,035
	Agresywne	100	0,014	0,018	0,020	0,023	0,025	0,029	0,030	0,032	0,038
0H18N9, X5CrNiMo17-12-2	Umiarkowane	60	0,010	0,014	0,018	0,022	0,024	0,026	0,028	0,030	0,035
	Agresywne	95	0,014	0,018	0,020	0,023	0,025	0,029	0,030	0,032	0,038
H17N14M2, 00H18N10	Umiarkowane	50	0,010	0,014	0,018	0,022	0,024	0,026	0,028	0,030	0,035
	Agresywne	90	0,014	0,018	0,020	0,023	0,025	0,029	0,030	0,032	0,038
1H13, H18	Umiarkowane	55	0,010	0,014	0,018	0,022	0,024	0,026	0,028	0,030	0,035
	Agresywne	75	0,014	0,018	0,020	0,023	0,025	0,029	0,030	0,032	0,038
Invar / Covar	Umiarkowane	45	0,010	0,014	0,018	0,022	0,024	0,026	0,028	0,030	0,035
	Agresywne	70	0,014	0,018	0,020	0,023	0,025	0,029	0,030	0,032	0,038
<b>Stale narzędziowe</b>											
X100CrMoV5-1	Umiarkowane	123	0,015	0,021	0,027	0,030	0,033	0,034	0,037	0,040	0,052
	Agresywne	153	0,017	0,024	0,029	0,034	0,034	0,035	0,040	0,048	0,057
SW7M	Umiarkowane	113	0,015	0,021	0,027	0,030	0,033	0,034	0,037	0,040	0,052
	Agresywne	133	0,017	0,024	0,029	0,034	0,034	0,035	0,040	0,048	0,057
X40CrMoV7	Umiarkowane	133	0,015	0,021	0,027	0,030	0,033	0,034	0,037	0,040	0,052
	Agresywne	167	0,017	0,024	0,029	0,034	0,035	0,038	0,040	0,048	0,057
45CrMoV7	Umiarkowane	113	0,015	0,021	0,027	0,030	0,033	0,034	0,037	0,040	0,052
	Agresywne	147	0,017	0,024	0,029	0,034	0,035	0,038	0,040	0,048	0,057
70Si7	Umiarkowane	127	0,015	0,021	0,027	0,030	0,033	0,034	0,037	0,040	0,052
	Agresywne	160	0,017	0,024	0,029	0,034	0,035	0,038	0,040	0,048	0,057

\* Dane prędkości i posuwu bazują na wartości a<sub>p</sub>=1/2-1xD a<sub>s</sub>=1xD  
 \* Dla frezowania profilowego, walcowo - czołowego z a<sub>p</sub>=1xD, a<sub>s</sub>=25%-50% D zwiększyć posuw o 20%

Prędkości i posuwu podane w tabeli bazują na kombinacji wydajnego frezowania materiału i długiej żywotności narzędzi, w związku z tym wszystkie pozostałe warunki powinny być jak najlepsze (sztywność mocowania, dobre chłodzenie, precyzyjna sztywna oprawka)

Wartości umiarkowane podano dla warunków mniej sztywnej obróbki.