



Frezy z monolitu węglik, walcowo - czołowe, Z=4 (Obróbka boczna)					Stale <800 N/mm <sup>2</sup> (Vc = 174 m/min)			Stale <1000 N/m <sup>2</sup> Żeliwa szare <180 HB (Vc = 142 m/min)			Stale <1450 N/mm <sup>2</sup> (Vc = 109 m/min)		
Kod	D [mm]	d [mm]	l [mm]	L [mm]	n [obr/min]	F [mm/min]	fz [mm/z]	n [obr/min]	F [mm/min]	fz [mm/z]	n [obr/min]	F [mm/min]	fz [mm/z]
VC689020	2	3	6	50	27 693	682	0,006	22 600	485	0,005	17 348	316	0,005
VC689030	3	3	8	50	18 462	780	0,011	15 067	588	0,010	11 565	370	0,008
VC689040	4	4	8	50	13 846	853	0,015	11 300	606	0,013	8 674	396	0,011
VC689050	5	5	10	50	11 077	926	0,021	9 040	683	0,019	6 939	469	0,017
VC689060	6	6	13	57	9 231	975	0,026	7 533	735	0,024	5 783	518	0,022
VC689070	7	7	16	60	7 912	949	0,030	6 457	723	0,028	4 957	515	0,026
VC689080	8	8	19	63	6 923	944	0,034	5 650	725	0,032	4 337	522	0,030
VC689090	9	9	21	66	6 154	911	0,037	5 022	703	0,035	3 855	509	0,033
VC689100	10	10	22	72	5 539	902	0,041	4 520	700	0,039	3 470	509	0,037
VC689110	11	11	24	82	5 035	866	0,043	4 109	674	0,041	3 154	492	0,039
VC689120	12	12	26	83	4 615	833	0,045	3 767	649	0,043	2 891	475	0,041
VC689130	13	13	29	82	4 260	801	0,047	3 477	626	0,045	2 669	459	0,043
VC689140	14	14	26	82	3 956	791	0,050	3 229	620	0,048	2 478	446	0,045
VC689150	15	15	32	92	3 692	768	0,052	3 013	603	0,050	2 313	435	0,047
VC689160	16	16	32	92	3 462	746	0,054	2 825	586	0,052	2 168	433	0,050
VC689180	18	18	32	92	3 077	689	0,056	2 511	552	0,055	1 928	401	0,052
VC689200	20	20	32	104	2 769	658	0,059	2 260	519	0,057	1 735	384	0,055

Naddatki:

ap=1,5xD  
ae=0,20xD