Roughing with Face / Shoulder Mills

Starting value for cutting speed v_C [ft/min]

HC = Coated Grades																HF		HW = Uncoated Grades						CN (Si_3N_4)	
WQM 35 WXM 35		WAK 15		WAK 25 WQK 25		WKP 25		WKP 35		WXN 15		WSM 35		WSP 45		WMG 40		WK 10		WKM		WPM		WSN 10	
a_e/D_c*		a_e/D_c*		a_e/D_c*		a_e/D_c*		a_e/D_c*		a_e/D_c*		a_e/D_c*		a_e/D_c*		a_e/D_c*		a_e/D_c*		a_e/D_c*		a_e/D_c*		a_e/D_c*	
1/1	1/2	1/1	1/5	1/1	1/2	1/1	1/5	1/1	1/2	1/1	1/5	1/1	1/2	1/1	1/5	1/1	1/2	1/1	1/5	1/1	1/2	1/1	1/5	1/1	1/2	1/1	1/5
690	790					950	1210	820	980					680	870							360	460		
620	720					850	1080	720	850					570	760							330	430		
520	590					790	980	640	720					470	590							300	340		
460	520					750	980	590	660					430	510							260	300		
390	460					720	850	520	590					400	430							230	260		
620	750					850	1050	720	890					570	730							300	390		
460	560					720	890	590	690					430	510							260	330		
390	460					690	820	560	620					400	430							230	260		
330	360					560	620	430	490					290	330							200	250		
330	390					460	560	430	520					340	420							230	260		
230	260					360	430	260	300					200	250							160	180		
360	430							460	520					470	560										
260	330							330	390					300	400										
390	460											430	510												
		1250	1250	1050	1050	1050	1050	980	980											260	300			3610	3970
		720	720	590	590	590	590	560	560											230	230			2170	2400
		850	850	720	720	720	720	660	660											230	230			2170	2400
		590	590	490	490	490	490	460	460											200	200			1310	1440
		980	980	820	820	820	820	690	690											260	260			2720	2990
		660	660	560	560	560	560	490	490											230	230			1640	1800
										8660	8660					4920	4920	7220	7220	6560	6560				
										6500	6500					3280	3280	5410	5410	4920	4920				
										2170	2400							1800	1980	1640	1800				
										1740	1740							1440	1440	1310	1310				
										870	1020							720	850	660	770				
										1510	1510							1260	1260	1150	1150				
										870	1020							720	850	660	770				
										660	720							540	590	490	540				
260	300											290	330			250	260								
200	210											220	230			150	160								
200	230								210			220	250		180	180	200								
130	150								110			140	160		180	80	100								
160	180								150			180	200		120	110	130								
260	330											290	360			230	260			260	300				
160	180											180	200			150	160								
																					100				

*a_e/D_c =1/10, V_c = 10% higher than 1/5