

Application Data • VariMill II™ • Series 5718 • Metric

Material Group																	
	Side Milling (A)		AITIN		Recommended feed per tooth (fz = mm/th) for side milling (A).												
	A		Cutting Speed – vc m/min		D1 – Diameter												
	ap	ae	min	max	mm	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	25,0			
P	0	Ap1 max	0,05 x D*	300	-	400	fz	0,053	0,072	0,086	0,099	0,111	0,121	0,130	0,137	0,149	
	1	Ap1 max	0,05 x D*	300	-	400	fz	0,053	0,072	0,086	0,099	0,111	0,121	0,130	0,137	0,149	
	2	Ap1 max	0,05 x D*	280	-	380	fz	0,053	0,072	0,086	0,099	0,111	0,121	0,130	0,137	0,149	
	3	Ap1 max	0,05 x D*	240	-	320	fz	0,044	0,060	0,073	0,084	0,095	0,105	0,113	0,121	0,137	
	4	Ap1 max	0,05 x D*	180	-	300	fz	0,039	0,054	0,065	0,075	0,084	0,092	0,099	0,106	0,117	
	5	Ap1 max	0,05 x D*	120	-	200	fz	0,035	0,048	0,058	0,067	0,076	0,084	0,091	0,097	0,109	
M	1	Ap1 max	0,05 x D*	180	-	230	fz	0,044	0,060	0,073	0,084	0,095	0,105	0,113	0,121	0,137	
	2	Ap1 max	0,05 x D*	120	-	160	fz	0,035	0,048	0,058	0,067	0,076	0,084	0,091	0,097	0,109	
	3	Ap1 max	0,05 x D*	120	-	140	fz	0,030	0,040	0,048	0,056	0,062	0,068	0,073	0,078	0,085	
K	1	Ap1 max	0,05 x D*	240	-	300	fz	0,053	0,072	0,086	0,099	0,111	0,121	0,130	0,137	0,149	
	2	Ap1 max	0,05 x D*	220	-	280	fz	0,044	0,060	0,073	0,084	0,095	0,105	0,113	0,121	0,137	
	3	Ap1 max	0,05 x D*	220	-	260	fz	0,035	0,048	0,058	0,067	0,076	0,084	0,091	0,097	0,109	
S	1	Ap1 max	0,05 x D*	100	-	180	fz	0,044	0,060	0,073	0,084	0,095	0,105	0,113	0,121	0,137	
	2	Ap1 max	0,05 x D*	50	-	80	fz	0,023	0,032	0,038	0,045	0,050	0,056	0,060	0,065	0,074	
	3	Ap1 max	0,05 x D*	120	-	160	fz	0,035	0,048	0,058	0,067	0,076	0,084	0,091	0,097	0,109	
H	1	Ap1 max	0,05 x D*	100	-	120	fz	0,031	0,044	0,053	0,062	0,070	0,077	0,083	0,089	0,100	
	2	Ap1 max	0,05 x D*	160	-	280	fz	0,039	0,054	0,065	0,075	0,084	0,092	0,099	0,106	0,117	
	1	Ap1 max	0,06 x D*	140	-	240	fz	0,030	0,040	0,048	0,056	0,062	0,068	0,073	0,078	0,085	

* For the above cutting data, do not exceed an overall ae of 0,8mm.

NOTE: Lower value of cutting speed is used for high stock removal applications or for higher hardness (machinability) within group.

Higher value of cutting speed is used for finishing applications or for lower hardness (machinability) within group.

Above parameters are based on ideal conditions. For smaller taper machining centres, please adjust parameters accordingly on >12mm diameters.

Application Data • VariMill II • Series 57N8 • Metric

Material Group																			
	Side Milling (A) and Slotting (B)				WS15PE		Recommended feed per tooth (fz = mm/th) for side milling (A). For slotting (B), reduce fz by 20%.												
	A		B		Cutting Speed – vc m/min		D1 – Diameter												
	ap	ae	ap	min	max	mm	6,0	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0	25,0						
P	1	1,5 x D	0,5 x D	1 x D	150	-	200	fz	0,044	0,060	0,072	0,083	0,101	0,114	0,124				
	2	1,5 x D	0,5 x D	1 x D	140	-	190	fz	0,044	0,060	0,072	0,083	0,101	0,114	0,124				
	3	1,5 x D	0,5 x D	1 x D	120	-	160	fz	0,036	0,050	0,061	0,070	0,087	0,101	0,114				
	4	1,5 x D	0,5 x D	0,75 x D	90	-	150	fz	0,033	0,045	0,054	0,062	0,077	0,088	0,098				
	5	1,5 x D	0,5 x D	1 x D	60	-	100	fz	0,029	0,040	0,048	0,056	0,070	0,081	0,091				
	6	1,5 x D	0,5 x D	0,75 x D	50	-	75	fz	0,025	0,034	0,040	0,047	0,057	0,065	0,071				
M	1	1,5 x D	0,5 x D	1 x D	90	-	115	fz	0,036	0,050	0,061	0,070	0,087	0,101	0,114				
	2	1,5 x D	0,5 x D	1 x D	60	-	80	fz	0,029	0,040	0,048	0,056	0,070	0,081	0,091				
	3	1,5 x D	0,5 x D	1 x D	60	-	70	fz	0,025	0,034	0,040	0,047	0,057	0,065	0,071				
K	1	1,5 x D	0,5 x D	1 x D	120	-	150	fz	0,044	0,060	0,072	0,083	0,101	0,114	0,124				
	2	1,5 x D	0,5 x D	1 x D	110	-	130	fz	0,036	0,050	0,061	0,070	0,087	0,101	0,114				
	3	1,5 x D	0,5 x D	1 x D	100	-	130	fz	0,029	0,040	0,048	0,056	0,070	0,081	0,091				
S	1	1,5 x D	0,3 x D	0,3 x D	50	-	90	fz	0,036	0,050	0,061	0,070	0,087	0,101	0,114				
	2	1,5 x D	0,3 x D	0,3 x D	25	-	40	fz	0,019	0,026	0,032	0,037	0,046	0,054	0,061				
	3	1,5 x D	0,5 x D	1 x D	60	-	80	fz	0,029	0,040	0,048	0,056	0,070	0,081	0,091				
H	1	1,5 x D	0,5 x D	1 x D	50	-	60	fz	0,026	0,037	0,045	0,052	0,064	0,074	0,084				
	1	1,5 x D	0,5 x D	0,75 x D	80	-	140	fz	0,033	0,045	0,054	0,062	0,077	0,088	0,098				

NOTE: Lower value of cutting speed is used for high-stock removal applications or for higher hardness (machinability) within group.

Higher value of cutting speed is used for finishing applications or for lower hardness (machinability) within group.

Above parameters are based on ideal conditions. For smaller taper machining centres, please adjust parameters accordingly on diameters >12mm diameters.

= ALL-STAR PORTFOLIO PRODUCT. ALL-STAR PRODUCTS ARE PROVEN SOLUTIONS THAT ARE ALWAYS AVAILABLE.