

高性能整体硬质合金立铣刀 •
VariMill II™ 长型

VariMill II 长型



该产品系列适用于钛、不锈钢、以及钢材料的加工应用, 有极高的表面加工质量和超长的使用寿命。创新的芯型和槽型设计方案, 一次进刀就可完成无振圆角加工。VariMill II 长型系列刀具切削长度可达 $4 \times D$, 可用于半精加工至精加工应用, 现有库存产品包括圆角刀尖型和尖角型产品。

- 定制 43° 螺旋角, 可以提高表面加工精度。
- 在侧铣加工中的切削长度可达 $4 \times D$, 减少进刀次数。
- 一款适用于半精加工和精加工应用的通用型刀具。
- 在进行边角部位加工时, 无需降低进给率。

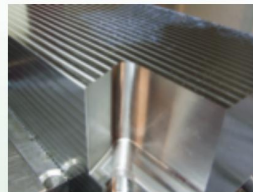


VariMill II™ 长型系列

- 可以获得极佳的表面加工精度和壁面平直度。
- 高精度，在包括薄壁工件加工在内的应用中有极佳的性能。
- 可将进给率和径向吃刀量设定为固定参数，从而简化 孔腔加工中的编程操作。

5718 系列

- 极高的表面加工精度，超长的使用寿命。
- 适用于以下材料加工：
 - 钛
 - 不锈钢
- 圆角型刀尖，锋利型切削刃。
- 4 x D 切削长度。



应用举例

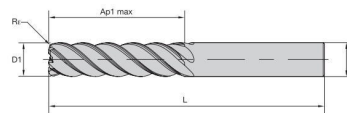
以恒定进给率对 60° 边角部位进行侧铣加工。

工件材料: 钛 6Al-4V
 刀具: D = 15,875mm
 切削参数: ap = 63mm
 ae = 0,5mm
 vc = 100 米/分钟
 fz = 0,06 mm/z
 结果: 表面粗糙度 Ra 0,4 µm

高性能整体硬质合金立铣刀 • VariMill™
5718 系列 • VariMill II™ 长型 • 4 x D 切削深度

WIDIA
HANITA

- 不对等分布排屑槽。
- 非过心刃口。
- 用于精加工和半精加工。
- 标准系列产品。可预订其它类型和涂层产品。



立铣刀公差			
D1	公差 e8	D	公差 h6 + / -
≤ 3	-0,014/-0,028	≤ 3	0/-0,006
> 3-6	-0,020/-0,038	> 3-6	0/-0,008
> 6-10	-0,025/-0,047	> 6-10	0/-0,009
> 10-18	-0,032/-0,059	> 10-18	0/-0,011
> 18-30	-0,040/-0,073	> 18-30	0/-0,013

■ 5718 系列 • VariMill II 长型 • 4 x D 切削深度



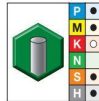
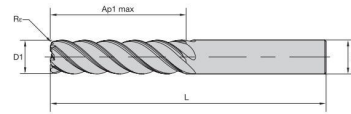
材质 ATIN-MT
AITIN

- 首选
- 备选

订货号	产品目录	D1	D	Ap1 max	L	Re
5096566	571806002MT	6,0	6	24,00	76	—
5096567	571806012MT	6,0	6	24,00	76	0,50
5096568	571806022MT	6,0	6	24,00	76	1,00
5096569	571808003MT	8,0	8	32,00	76	—
5096660	571808013MT	8,0	8	32,00	76	0,50
5096661	571808023MT	8,0	8	32,00	76	1,00
4124297	571810004MT	10,0	10	40,00	100	—
5096662	571810014MT	10,0	10	40,00	100	0,50
5096664	571810034MT	10,0	10	40,00	100	2,00
5096665	571810044MT	10,0	10	40,00	100	2,50
4124298	571812005MT	12,0	12	48,00	125	—
5096667	571812025MT	12,0	12	48,00	125	1,00
5096668	571812035MT	12,0	12	48,00	125	2,00
5096669	571812045MT	12,0	12	48,00	125	2,50
4124299	571814014MT	14,0	14	56,00	120	—
5096752	571814024MT	14,0	14	56,00	120	1,00
5096753	571814034MT	14,0	14	56,00	120	2,00
5096754	571814044MT	14,0	14	56,00	120	3,00
5096755	571814054MT	14,0	14	56,00	120	4,00
4124300	571816006MT	16,0	16	64,00	141	—

(续)

(5718 系列 • VariMill II 长型 • 4 x D 切削深度 -- 续)



材质 AITIN-MT
AITIN

● 首选
○ 备选

订货号	产品目录	D1	D	Ap1 max	L	Re
5096756	571816016MT	16,0	16	64,00	141	0,50
5096757	571816026MT	16,0	16	64,00	141	1,00
5096758	571816036MT	16,0	16	64,00	141	2,00
5096759	571816046MT	16,0	16	64,00	141	3,00
5096800	571816056MT	16,0	16	64,00	141	4,00
4124301	571818018MT	18,0	18	72,00	150	—
5096801	571818028MT	18,0	18	72,00	150	1,00
5096802	571818038MT	18,0	18	72,00	150	2,00
5096803	571818048MT	18,0	18	72,00	150	3,00
5096804	571818058MT	18,0	18	72,00	150	4,00
4124302	571820007MT	20,0	20	80,00	150	—
5096805	571820017MT	20,0	20	80,00	150	0,50
5096806	571820027MT	20,0	20	80,00	150	1,00
5096807	571820037MT	20,0	20	80,00	150	2,00
5096808	571820047MT	20,0	20	80,00	150	3,00
5096809	571820057MT	20,0	20	80,00	150	4,00
4124323	571825008MT	25,0	25	100,00	170	—
5096860	571825018MT	25,0	25	100,00	170	0,50
5096861	571825028MT	25,0	25	100,00	170	1,00
5096862	571825038MT	25,0	25	100,00	170	2,00
5096863	571825048MT	25,0	25	100,00	170	3,00
5096864	571825058MT	25,0	25	100,00	170	4,00

■ 5718 系列 • VariMill II 长型 • 4 x D 切削深度

材料 分组																		
	侧铣加工 (A)		AlTiN		侧铣加工 (A) 推荐每齿进给率 (fz = 毫米/齿)。 槽铣加工 (B)，每齿进给率降低 20%。													
	A		切削速度 — vc (米/分钟)		D1 — 直径													
	ap	ae	最小值	最大值	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	6	Ap1 max 0,05 x D*	100	—	150	fz	0,030	0,040	0,048	0,056	0,062	0,068	0,073	0,078	0,085			
	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			
K	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			
	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			
S	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			
	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	4	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			
	1	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			
	2	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			

* 以上切削参数中的 ae 值不得超过 0.8 毫米。
注：在大切削量应用或高硬度（加工性）材料加工中应采用较低的切削速度参数。
在精加工或低硬度（加工性）材料加工中应采用较高的切削速度参数。
以上参数是以理想加工条件为基础的。当机床主轴较小而铣刀直径>12mm, 请依据工况调整参数。