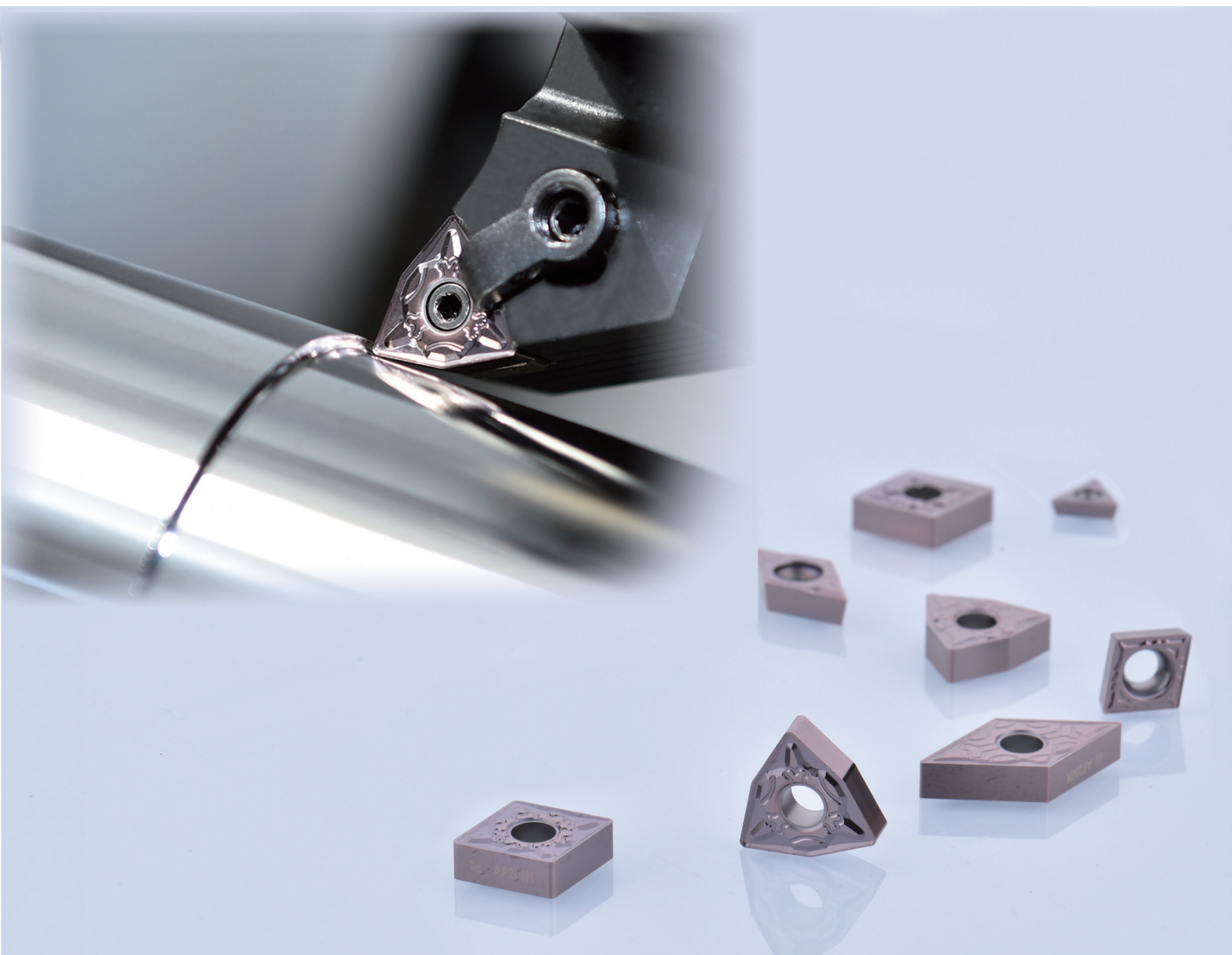


NEW
PRODUCT!

AP200M

全新PVD涂层

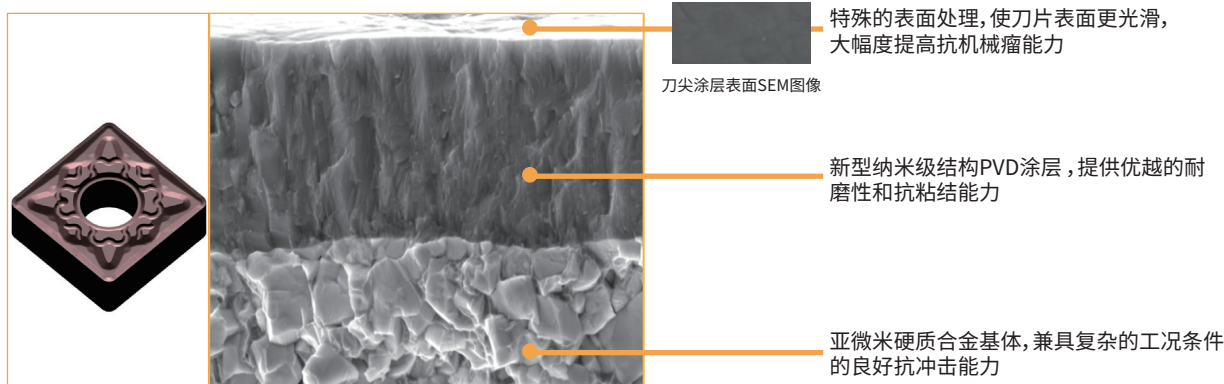
实现稳定加工的不锈钢车削材质



● 牌号介绍

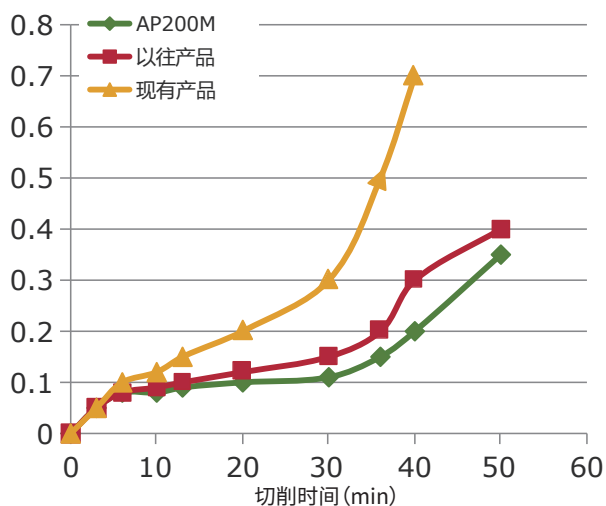
涂层种类:PVD ISO等级:M15-M35 P15-P35

凭借新开发的涂层技术,和先进的表面处理技术,在不锈钢加工方面实现稳定的加工寿命,是不锈钢通用加工首选。



● 耐磨损性能对比

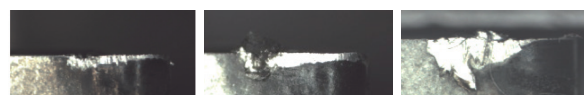
连续切削,磨损对比



AP200M 40min

以往产品 40min

现有产品 40min



切削材料: 316L

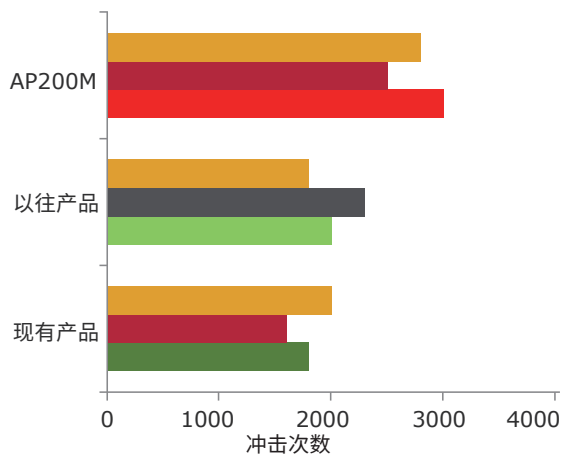
刀片: CNMG 120408E-MC3 AP200M

切削速度: V_c 120m/min

每转进给: $f=0.25$ mm/rev

切削深度: $a_p=1.5$ mm

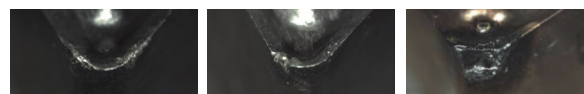
抗崩损性能



AP200M 40min

以往产品 40min

现有产品 40min



切削材料: 316L

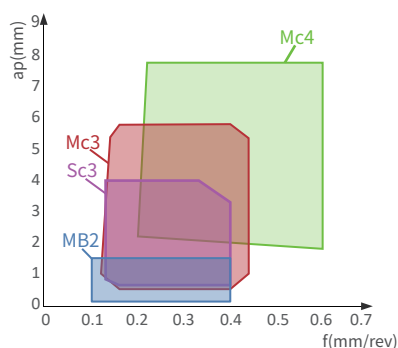
刀片: CNMG 120408E-MC3 AP200M

切削速度: $V_c=200$ m/min

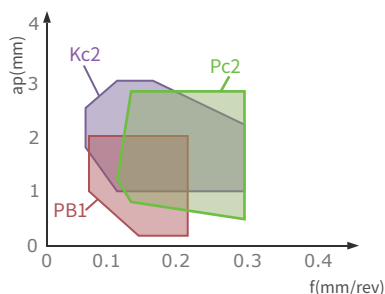
每转进给: $f=0.2$ mm/rev

切削深度: $a_p=1.0$ mm

刀片断屑槽加工选择

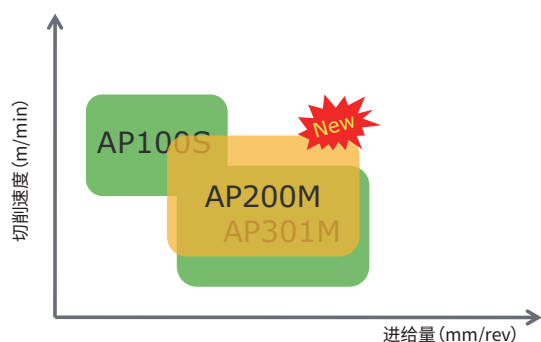


应用	断屑槽	特点	断屑槽剖面
精加工	MB2	精加工第一推荐断屑槽 零刃宽设计, 降低了切削力, 减少了积屑瘤的产生, 可获得良好的表面质量, 在低进给、小切深时断屑良好。	
中等加工	MC3	中等加工第一推荐断屑槽 锋利切削刃设计, 低的切削阻力, 前窄后宽的切削刃, 加上由浅入深的断屑槽实现了宽范围的断屑、容屑和排屑能力。	
	SC3	中等加工第二推荐断屑槽 用于不锈钢的中等加工, 大前角+小刃宽设计, 切削轻快, 并适用于断续加工。	
粗加工	MC4	粗加工断屑槽 大容屑槽设计, 排屑流畅, 断屑良好, 具有高金属去除率。	



应用	断屑槽	特点	断屑槽剖面
精加工	PB1	精加工第一推荐断屑槽 正前角设计降低了粘结趋势, 可获得良好的表面质量和长的刀具寿命。主要用于不锈钢加工, 也可用于钢件加工。	
半精加工	PC2	半精加工第一推荐断屑槽 刃倾角设计使切削轻快, 锋利刃口设计有效避免积屑瘤的产生, 具有宽广的排屑范围。	
粗加工	KC2	粗加工第一推荐断屑槽 简单耐用的断屑槽设计, 通用性强, 加工范围广。	

应用范围

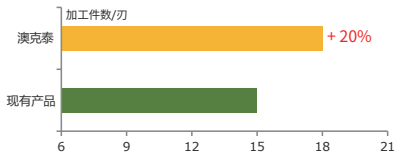


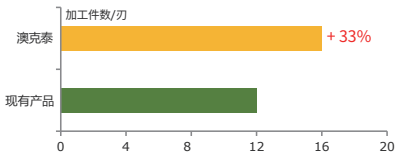
加工材料	不锈钢				
切削领域	精加工 $\longleftrightarrow$ 粗加工				
ISO 分类	M01	M10	M20	M30	M40
牌 号	AP100S				
	AP200M New				
	AP301M				

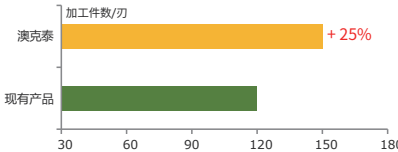
材料推荐切削速度

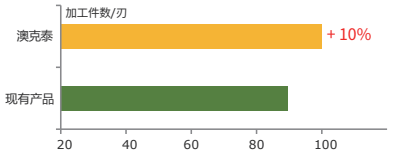
加工材料						AP200M			
ISO	材料分类			布氏硬度 (HB)	抗拉强度 (N/mm²)	f(mm/rev)			
						0.1	0.3	0.5	
P	非合金钢	C≤0.25%	退火	125	428	220	210		
		0.25<C≤0.55%	退火	190	639	170	150		
		0.25<C≤0.55%	调质	210	708	140	120		
		C>0.55%	退火	190	639	130	120		
		C>0.55%	调质	300	1013				
		易切削钢 (短切屑)	退火	220	745	190	170		
	低合金钢	退火			175	591	130	110	
		调质			300	1013			
		调质			380	1282			
		调质			430	1477			
	高合金钢和 高合金工具钢	退火			200	675	120	80	
		淬火并回火			300	1013			
		淬火并回火			400	1361			
	不锈钢	铁素体/马氏体, 退火			200	675	145	130	105
		马氏体, 调质			330	1114	105	85	75
M	不锈钢	奥氏体, 淬火			200	675	180	130	85
		奥氏体, 沉淀弥散硬化不锈钢 (PH不锈钢)			300	1013	105	90	
		奥氏体_铁素体, 双相不锈钢			230	778	115	100	60

加工案例

刀具型号	CCMT 120408E-PC2 AP200M
加工零件	
加工材料	1.4837
切削速度	122 m/min
进 给	0.1 mm/rev
切 深	1.5-2.5 mm
冷 却	乳化液
结果	 同等切削条件下, 寿命比竞争对手提升20%。

刀具型号	WNMG 080408E-MC3 AP200M
加工零件	
加工材料	304
切削速度	28 m/min
进 给	0.12 mm/rev
切 深	0.2 mm
冷 却	乳化液
结果	 同等切削条件下, 寿命比竞争对手提升33%。

刀具型号	WNMG 080408E-MC3 AP200M
加工零件	
加工材料	304
切削速度	80 m/min
进 给	0.15-0.2 mm/rev
切 深	1.5 mm
冷 却	乳化液
结果	 同等切削条件下, 寿命提升25%, 单件零件加工成本下降30%。

刀具型号	CCMT 060204E-PC2 AP200M
加工零件	
加工材料	316
切削速度	30 m/min
进 给	0.15 mm/rev
切 深	0.5 mm
冷 却	乳化液
结果	 同等切削条件下, 寿命提升10%, 单件零件加工成本下降50%。

负型刀片列表

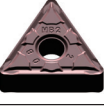
刀片	型号	尺寸(mm)				牌号
		d	l	s	r	
	CNGM 120404E-MB2	12.7	12.9	4.76	0.4	●
	120408E-MB2	12.7	12.9	4.76	0.8	●
	CNGM 120404E-SC3	12.7	12.9	4.76	0.4	○
	120408E-SC3	12.7	12.9	4.76	0.8	●
	120412E-SC3	12.7	12.9	4.76	1.2	○
	160612E-SC3	15.875	16.11	6.35	1.2	○
	160616E-SC3	15.875	16.11	6.35	1.6	○
	190612E-SC3	19.05	19.3	6.35	1.2	○
	190616E-SC3	19.05	19.3	6.35	1.6	○
	CNGM 120404E-MC3	12.7	12.9	4.76	0.4	●
	120408E-MC3	12.7	12.9	4.76	0.8	●
	120412E-MC3	12.7	12.9	4.76	1.2	●
	120416E-MC3	12.7	12.9	4.76	1.6	○
	160608E-MC3	15.875	16.1	6.35	0.8	○
	160612E-MC3	15.875	16.1	6.35	1.2	○
	190608E-MC3	19.05	19.3	6.35	0.8	○
	190612E-MC3	19.05	19.3	6.35	1.2	○
	CNGM 120408E-MC4	12.7	12.9	4.76	0.8	●
	120412E-MC4	12.7	12.9	4.76	1.2	●
	160612E-MC4	15.875	16.1	6.35	1.2	○
	160616E-MC4	15.875	16.1	6.35	1.6	○
	190612E-MC4	19.05	19.3	6.35	1.2	○
	190616E-MC4	19.05	19.3	6.35	1.6	○
	DNMG 150404E-MB2	12.7	15.5	4.76	0.4	○
	150408E-MB2	12.7	15.5	4.76	0.8	●
	150604E-MB2	12.7	15.5	6.35	0.4	○
	150608E-MB2	12.7	15.5	6.35	0.8	●

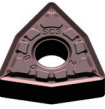
刀片	型号	尺寸(mm)				牌号
		d	l	s	r	
	DNMG 150404E-SC3	12.7	15.5	4.76	0.4	●
	150408E-SC3	12.7	15.5	4.76	0.8	●
	150412E-SC3	12.7	15.5	4.76	1.2	○
	150604E-SC3	12.7	15.5	6.35	0.4	●
	150608E-SC3	12.7	15.5	6.35	0.8	●
	150612E-SC3	12.7	15.5	6.35	1.2	○
	DNMG 110404E-MC3	9.525	11.62	4.76	0.4	○
	110408E-MC3	9.525	11.62	4.76	0.8	○
	150404E-MC3	12.7	15.5	4.76	0.4	●
	150408E-MC3	12.7	15.5	4.76	0.8	●
	150412E-MC3	12.7	15.5	4.76	1.2	○
	150604E-MC3	12.7	15.5	4.76	0.4	○
	150608E-MC3	12.7	15.5	6.35	0.8	●
	DNMG 150408E-MC4	12.7	15.5	4.76	0.8	○
	150412E-MC4	12.7	15.5	4.76	1.2	○
	150608E-MC4	12.7	15.5	6.35	0.8	○
	150612E-MC4	12.7	15.5	6.35	1.2	○
	SNMG 120404E-MB2	12.7	12.7	4.76	0.4	○
	120408E-MB2	12.7	12.7	4.76	0.8	○
	SNMG 120408E-SC3	12.7	12.7	4.76	0.8	●
	120412E-SC3	12.7	12.7	4.76	1.2	●
	150612E-SC3	15.875	15.875	6.35	1.2	○
	150616E-SC3	15.875	15.875	6.35	1.6	○
	190612E-SC3	19.05	19.05	6.35	1.2	○

标注: ● 常备库存

○ 限制库存 (请确认库存)

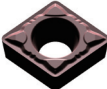
负型刀片列表

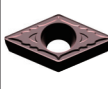
刀片	型号	尺寸(mm)				牌号
		d	l	s	r	AP200M
	SNMG 120404E-MC3	12.7	12.7	4.76	0.4	○
	120408E-MC3	12.7	12.7	4.76	0.8	●
	120412E-MC3	12.7	12.7	4.76	1.2	●
	150612E-MC3	15.875	15.875	6.35	1.2	○
	150616E-MC3	15.875	15.875	6.35	1.6	○
	190612E-MC3	19.05	19.05	6.35	1.2	○
	190616E-MC3	19.05	19.05	6.35	1.6	○
	SNMG 120408E-MC4	12.7	12.7	4.76	0.8	○
	120412E-MC4	12.7	12.7	4.76	1.2	○
	150612E-MC4	15.875	15.875	6.35	1.2	○
	150616E-MC4	15.875	15.875	6.35	1.6	●
	190612E-MC4	19.05	19.05	6.35	1.2	○
	190616E-MC4	19.05	19.05	6.35	1.6	○
	TNMG 160404E-MB2	9.525	16.5	4.76	0.4	○
	160408E-MB2	9.525	16.5	4.76	0.8	●
	TNMG 160404E-SC3	9.525	16.5	4.76	0.4	●
	160408E-SC3	9.525	16.5	4.76	0.8	●
	160412E-SC3	9.525	16.5	4.76	1.2	○
	TNMG 160404E-MC3	9.525	16.5	4.76	0.4	●
	160408E-MC3	9.525	16.5	4.76	0.8	●
	160412E-MC3	9.525	16.5	4.76	1.2	●
	220408E-MC3	15.875	22.0	4.76	0.8	○
	220412E-MC3	15.875	22.0	4.76	1.2	○
	TNMG 160408E-MC4	9.525	16.5	4.76	0.8	●
	160412E-MC4	9.525	16.5	4.76	1.2	○
	220408E-MC4	12.7	22.0	4.76	0.8	○
	220412E-MC4	12.7	22.0	4.76	1.2	○

刀片	型号	尺寸(mm)				牌号
		d	l	s	r	AP200M
	VNMG 160404E-MB2	9.525	16.5	4.76	0.4	●
	160408E-MB2	9.525	16.5	4.76	0.8	●
	VNMG 160404E-SC3	9.525	16.5	4.76	0.4	●
	160408E-SC3	9.525	16.5	4.76	0.8	○
	160412E-SC3	9.525	16.5	4.76	1.2	○
	VNMG 160404E-MC3	9.525	16.5	4.76	0.4	●
	160408E-MC3	9.525	16.5	4.76	0.8	●
	WNMG 080404E-MB2	12.7	8.7	4.76	0.4	●
	080408E-MB2	12.7	8.7	4.76	0.8	●
	WNMG 080404E-SC3	12.7	8.7	4.76	0.4	●
	080408E-SC3	12.7	8.7	4.76	0.8	●
	080412E-SC3	12.7	8.7	4.76	1.2	●
	WNMG 060408E-MC3	9.525	6.52	4.76	0.8	○
	060412E-MC3	9.525	6.52	4.76	1.2	●
	080404E-MC3	12.7	8.7	4.76	0.4	○
	080408E-MC3	12.7	8.7	4.76	0.8	●
	080412E-MC3	12.7	8.7	4.76	1.2	●
	WNMG 060408E-MC4	9.525	6.52	4.76	0.8	○
	060412E-MC4	9.525	6.52	4.76	1.2	○
	080408E-MC4	12.7	8.7	4.76	0.8	●
	080412E-MC4	12.7	8.7	4.76	1.2	●

标注：● 常备库存
○ 限制库存（请确认库存）

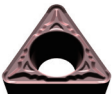
正型刀片列表

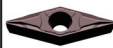
刀片	型号	尺寸(mm)				牌号
		d	l	s	r	AP200M
	CCMT 060202E-PB1	6.45	6.45	2.38	0.2	●
	060204E-PB1	6.45	6.45	2.38	0.4	●
	060208E-PB1	6.45	6.45	2.38	0.8	●
	09T302E-PB1	9.67	9.67	3.97	0.2	●
	09T304E-PB1	9.67	9.67	3.97	0.4	○
	09T308E-PB1	9.67	9.67	3.97	0.8	○
	CCMT 060204E-PC2	6.45	6.45	2.38	0.4	●
	060208E-PC2	6.45	6.45	2.38	0.8	●
	09T304E-PC2	9.67	9.67	3.97	0.4	●
	09T308E-PC2	9.67	9.67	3.97	0.8	●
	09T312E-PC2	9.67	9.67	3.97	1.2	○
	120404E-PC2	12.9	12.9	4.76	0.4	●
	120408E-PC2	12.9	12.9	4.76	0.8	●
	120412E-PC2	12.89	12.89	4.76	1.2	○
	CCMT 060204E-KC2	6.45	6.45	2.38	0.4	○
	060208E-KC2	6.45	6.45	2.38	0.8	○
	09T304E-KC2	9.67	9.67	3.97	0.4	○
	09T308E-KC2	9.67	9.67	3.97	0.8	●
	120404E-KC2	12.9	12.9	4.76	0.4	○
	120408E-KC2	12.9	12.9	4.76	0.8	○
	120412E-KC2	12.9	12.9	4.76	1.2	○
	DCMT 070202E-PB1	7.75	7.75	2.38	0.2	○
	070204E-PB1	7.75	7.75	2.38	0.4	○
	11T302E-PB1	11.62	11.62	3.97	0.2	○
	11T304E-PB1	11.62	11.62	3.97	0.4	●
	11T308E-PB1	11.62	11.62	3.97	0.8	○

刀片	型号	尺寸(mm)				牌号
		d	l	s	r	AP200M
	DCMT 070204E-PC2	6.35	7.75	2.38	0.4	●
	070208E-PC2	6.35	7.75	2.38	0.8	●
	11T304E-PC2	9.525	11.62	3.97	0.4	●
	11T308E-PC2	9.525	11.62	3.97	0.8	●
	11T312E-PC2	9.525	11.62	3.97	1.2	○
	DCMT 070204E-KC2	6.35	7.75	2.38	0.4	○
	070208E-KC2	6.35	7.75	2.38	0.8	○
	11T304E-KC2	9.525	11.62	3.97	0.4	○
	11T308E-KC2	9.525	11.62	3.97	0.8	○
	11T312E-KC2	9.525	11.62	3.97	1.2	○
	SCMT 09T304E-PB1	9.525	9.525	3.97	0.4	○
	09T308E-PB1	9.525	9.525	3.97	0.8	●
	120404E-PB1	12.7	12.7	4.76	0.4	○
	SCMT 09T304E-PC2	9.525	9.525	3.97	0.4	○
	09T308E-PC2	9.525	9.525	3.97	0.8	○
	120404E-PC2	12.7	12.7	4.76	0.4	○
	120408E-PC2	12.7	12.7	4.76	0.8	●
	120412E-PC2	12.7	12.7	4.76	1.2	○
	SCMT 09T304E-KC2	9.525	9.525	3.97	0.4	○
	09T308E-KC2	9.525	9.525	3.97	0.8	●
	120404E-KC2	12.7	12.7	4.76	0.4	○
	120408E-KC2	12.7	12.7	4.76	0.8	○
	120412E-KC2	12.7	12.7	4.76	1.2	○

标注: ● 常备库存
○ 限制库存 (请确认库存)

正型刀片列表

刀片	型号	尺寸(mm)				牌号
		d	l	s	r	AP200M
	TCMT 090204E-PB1	5.56	9.63	2.38	0.4	○
	110202E-PB1	6.35	11.0	2.38	0.2	○
	110204E-PB1	6.35	11.0	2.38	0.4	○
	110208E-PB1	6.35	11.0	2.38	0.8	○
	16T304E-PB1	9.525	16.5	3.97	0.4	○
	16T308E-PB1	9.525	16.5	3.97	0.8	○
	TCMT 090204E-PC2	5.56	9.63	2.38	0.4	○
	090208E-PC2	5.56	9.63	2.38	0.8	○
	110204E-PC2	6.35	11.0	2.38	0.4	○
	110208E-PC2	6.35	11.0	2.38	0.8	●
	16T304E-PC2	9.525	16.5	3.97	0.4	○
	16T308E-PC2	9.525	16.5	3.97	0.8	●
	16T312E-PC2	9.525	16.5	3.97	1.2	○
	TPMT 090204E-PC2	5.56	9.63	2.38	0.4	●
	090208E-PC2	5.56	9.63	2.38	0.8	○
	110304E-PC2	6.35	11.0	3.97	0.4	●
	110308E-PC2	6.35	11.0	3.97	0.8	○
	TCMT 090204E-KC2	5.56	9.63	2.38	0.4	○
	090208E-KC2	5.56	9.63	2.38	0.8	○
	110204E-KC2	6.35	11.0	2.38	0.4	○
	110208E-KC2	6.35	11.0	2.38	0.8	○
	16T304E-KC2	9.525	16.5	3.97	0.4	○
	16T308E-KC2	9.525	16.5	3.97	0.8	○
	16T312E-KC2	9.525	16.5	3.97	1.2	○

刀片	型号	尺寸(mm)				牌号
		d	l	s	r	AP200M
	VBMT 110304E-PB1	6.35	11.07	3.18	0.4	●
	110308E-PB1	6.35	11.07	3.18	0.8	●
	160402E-PB1	9.525	16.61	4.76	0.2	○
	160404E-PB1	9.525	16.61	4.76	0.4	○
	160408E-PB1	9.525	16.61	4.76	0.8	○
	VCMT 160404E-PB1	9.525	16.61	4.76	0.4	○
	160408E-PB1	9.525	16.61	4.76	0.8	○
	VBMT 110304E-PC2	6.35	11.07	3.18	0.4	○
	110308E-PC2	6.35	11.07	3.18	0.8	○
	160404E-PC2	9.525	16.61	4.76	0.4	●
	160408E-PC2	9.525	16.61	4.76	0.8	●
	160412E-PC2	9.525	16.61	4.76	1.2	○
	VCMT 110304E-PC2	6.35	11.07	3.18	0.4	○
	110308E-PC2	6.35	11.07	3.18	0.8	○
	160404E-PC2	9.525	16.61	4.76	0.4	●
	160408E-PC2	9.525	16.61	4.76	0.8	●
	VBMT 160404E-KC2	9.525	16.6068	4.76	0.4	○
	160408E-KC2	9.525	16.6068	4.76	0.8	○
	160412E-KC2	9.525	16.6068	4.76	1.2	○

标注: ● 常备库存
○ 限制库存 (请确认库存)