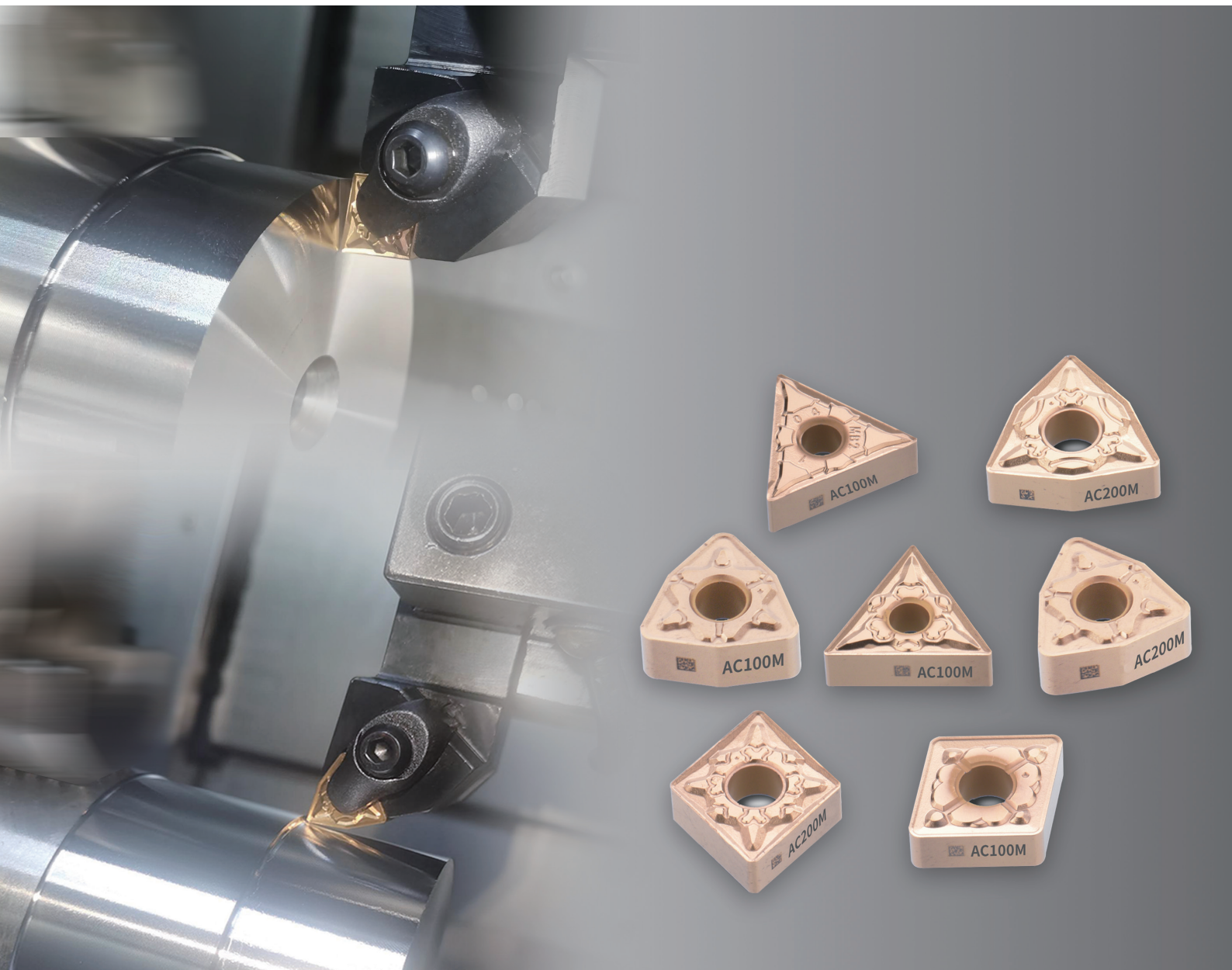


**NEW**  
**PRODUCT!**

**AC100M, AC200M**

**全新CVD涂层不锈钢高速车削牌号**

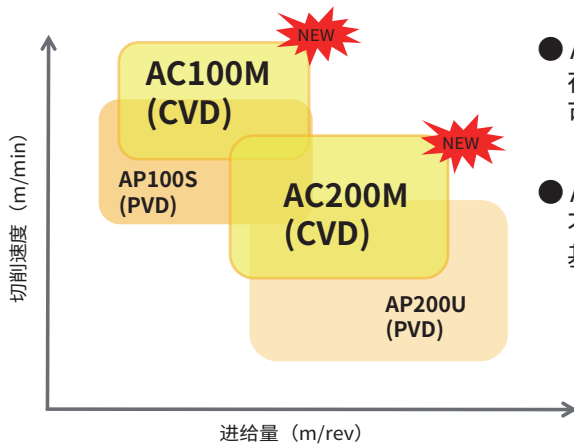


## ● 牌号介绍

### CVD涂层不锈钢车削牌号AC100M/AC200M

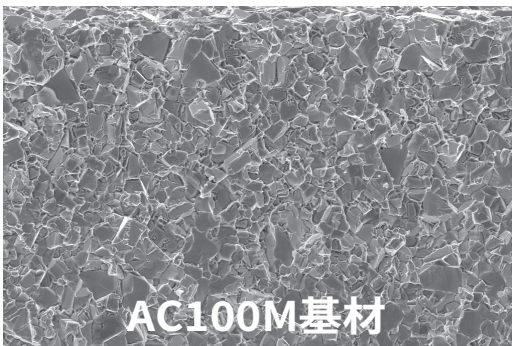
澳克泰推出全新车削CVD不锈钢材质AC100M/AC200M, 新一代CVD涂层采用高耐磨损性能细晶的K-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>和MT-TiCN复合结构, 提升耐高温特性及耐塑性变形性能, 覆盖不锈钢高速及通用工况, 实现高效率稳定加工。

## ● AC100M/AC200M适用领域

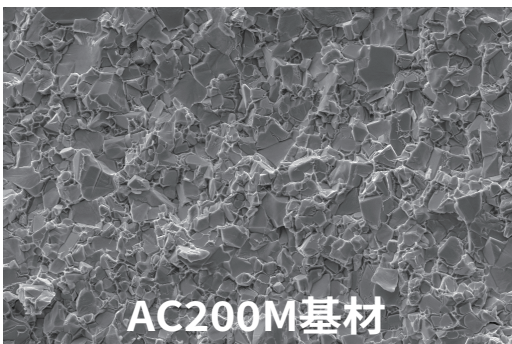


- AC100M  
在不锈钢的高速和高效率加工中可实现优异的耐磨损性, 可适用于部分难加工材料连续加工
- AC200M  
不锈钢加工的优先选择材质, CVD涂层搭配全新硬质合金基体, 表现出稳定的切削性能, 具有优异的抗边界磨损能力

## ● AC100M/AC200M 牌号特征

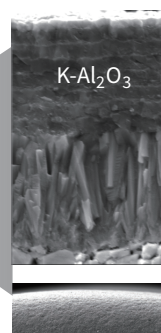
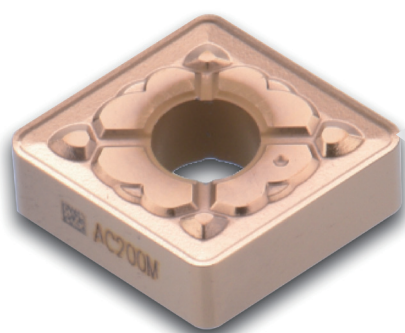


- 全新的不锈钢精加工应用基体, 采用梯度烧结制备工艺, 具有良好的耐磨性及抗崩损性能, 在不稳定工况下依然可实现高速稳定加工
- 可适用于不锈钢的高速加工和部分难加工材料



- 采用强壮的微观晶粒尺寸基体, 为刀片提供了更强韧性, 在不锈钢加工中获得更强的通用性
- 可适用于不锈钢和部分难加工材料的连续加工

## AC100M/AC200M 牌号特征

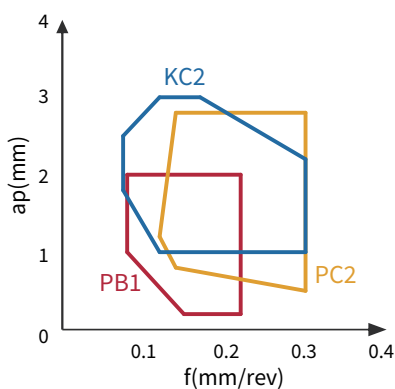
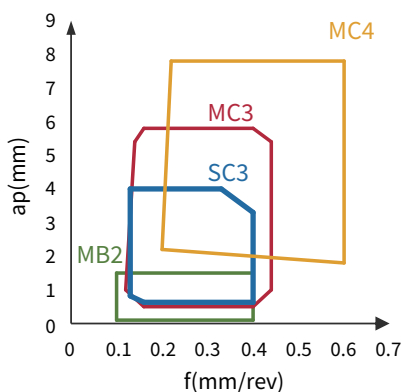


刀尖涂层表面SEM图像

- 采用细晶 K-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 和 MT-TiCN 复合结构
- 更高的韧性、耐磨性和抗粘磨损的能力
- 全新的后处理工艺, 刀片表面更光滑, 具有优越的抗积屑瘤和排屑能力
- 不锈钢高速加工的优先选择

- 全新的刃口钝化技术, 使得刃口更强壮, 大大的提高了抗崩损性
- 全新的后处理技术, 提高涂层表面光洁度, 减少积屑瘤的产生, 提供更加稳定的切削

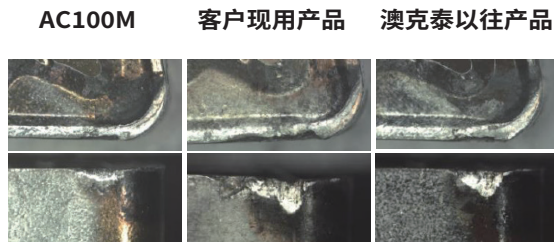
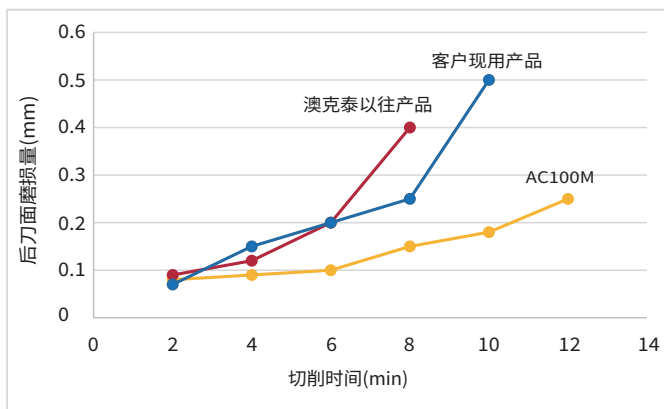
## 刀片断屑槽加工选择



应用	断屑槽		特点	断屑槽剖面	
负型	精加工	<b>MB2</b> 		精加工推荐断屑槽 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。	
		<b>MC3</b> 		中等加工推荐断屑槽 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。	
	中等加工	<b>SC3</b> 		中等加工适用于断屑槽 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。	
		<b>MC4</b> 		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。	
正型	精加工	<b>PB1</b> 		精加工推荐断屑槽 正前角设计降低了粘趋势, 可获得良好的表面质量和长的刀具寿命。主要用于钢件加工, 也可用于不锈钢加工。	
	半精加工	<b>PC2</b> 		半精加工推荐断屑槽 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	<b>KC2</b> 		粗加工推荐断屑槽 简单耐用的断屑槽设计, 通用性强, 加工范围广。	

## ● 刀具切削性能

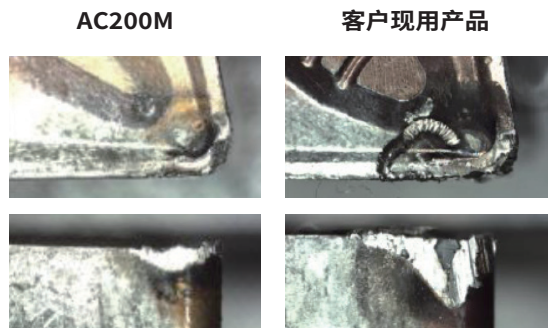
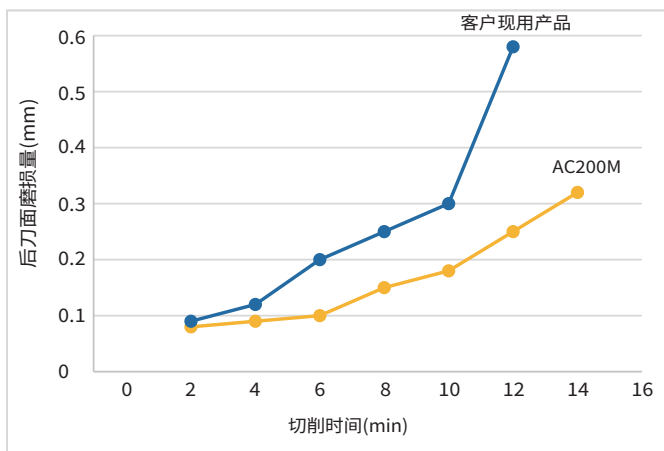
### ● AC100M耐磨性比较



刀片: CNMG 120408E-MC3 AC100M  
 材料: 316L  
 速度: 220m/min  
 进给: 0.25mm/rev  
 切深: 1.5mm  
 冷却: 湿切

AC100M搭配MC3槽型, 具有优异的耐磨性和抗边界磨损的能力, 能得到更长的寿命。

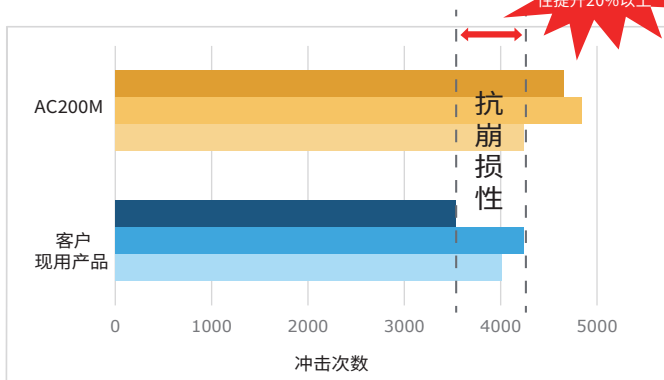
### ● AC200M耐磨性比较



刀片: CNMG 120408E-MC3 AC200M  
 材料: 316L  
 速度: 180m/min  
 进给: 0.25mm/rev  
 切深: 1.5mm  
 冷却: 湿切

AC200M最终寿命的后刀面磨损量, 只有客户现用产品的一半, 耐磨性提高一倍。

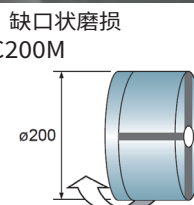
### ● AC200M抗崩损性比较



AC200M抗崩损性提升20%以上



刀片: CNMG 120408E-MC3 AC200M  
 材料: 316L  
 速度: 100m/min  
 进给: 0.25mm/rev  
 切深: 1.0mm  
 冷却: 湿切

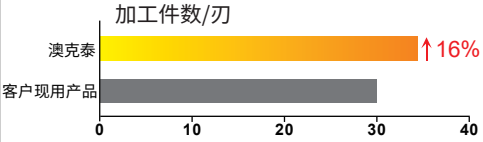


AC200M在做断续加工测试时, 抗崩性能比客户现用产品大大提升, 同等时间缺口状磨损量减少一半。

## 加工案例

刀具型号	WNMG 060412E-MC3 AC100M
加工零件	
加工材料	304
加工方式	连续加工
切削速度	200m/min
进 给	0.25-0.3mm/rev
切 深	0.8mm
冷 却	乳化液
结 果	 <p>客户使用澳克泰MC3+AC100M产品，零件毛刺减少，产品寿命提升25%</p>

刀具型号	WNMG 080408E-MC3 AC100M
加工零件	
加工材料	SUS316L
加工方式	连续加工
切削速度	230m/min
进 给	0.2mm/rev
切 深	1.0mm
冷 却	乳化液
结 果	 <p>客户使用澳克泰AC100M的牌号，在原有寿命的基础上提升28%，产品光洁度也得到提升</p>

刀具型号	CNMG 120408E-MC3 AC200M
加工零件	
加工材料	316L
加工方式	连续加工
切削速度	160m/min
进 给	0.25mm/rev
切 深	3.0mm
冷 却	乳化液
结 果	 <p>铸造零件，粗加工，在氧化皮严重情况下比客户现用产品寿命提升16%</p>

刀具型号	CNMG 120412E-MC3 AC200M
加工零件	
加工材料	431
加工方式	连续加工
切削速度	120m/min
进 给	0.45mm/rev
切 深	3.0mm
冷 却	乳化液
结 果	 <p>寿命与客户现用产品一致，刀具使用成本下降50%</p>

## ● 适用范围及参数推荐


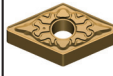








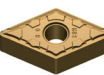

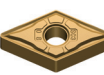
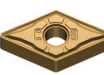
切削领域	应用范围									
	精加工 ←————→ 粗加工									
ISO 分类	M01	M05	M10	M15	M20	M25	M30	M35	M40	
M	AC100M					AC200M				
	S01	S05	S10	S15	S20	S25	S30	S35	S40	
S	AC100M					AC200M				

\* 不锈钢加工推荐应用, 高温合金为次选应用

加工材料				牌号							
ISO	材料分类			布氏硬度 (HB)	抗拉强度 (N/mm <sup>2</sup> )	切削速度起始值Vc(m/min)					
						AC100M			AC200M		
						f (mm/rev)			f (mm/rev)		
						0.1	0.3	0.5	0.1	0.3	0.5
M	不锈钢	铁素体/马氏体, 退火		200	675	190	170	150	190	160	130
		马氏体, 调质		330	1114	170	150	130	130	115	100
		奥氏体, 淬火		200	675	250	200	150	200	160	120
		奥氏体, 沉淀弥散硬化		300	1013	150	130		130	110	
		不锈钢 (PH不锈钢)									
		奥氏体_铁素体, 双相不锈钢		230	778	160	145	130	140	120	100
S	耐热合金	铁基	退火	200	680	80	50		70	45	
			时效处理	280	940	60	40		50	35	
		镍基或钴基	退火	250	840	60	40		50	35	
			时效处理	350	1180	50	35		40	30	
			铸造	320	1080	40	30		30	20	
	钛合金	纯钛		200	680						
		α相和β相合金, 时效处理		375	1260	60	45	35	50	35	25
		β相合金		410	1400	40	35	30	40	30	20
	钨合金			300	1010						
	钼合金			300	1010						

\* 此表仅显示通用切削条件, 实际选用应根据机床刚性、刀体、工件的条件和冷却液等因素来调整。  
 (f=mm/rev 需根据刀片半径调整)

## ● 负型刀片列表

刀片	型号	尺寸(mm)				牌号		刀片	型号	尺寸(mm)				牌号		
		r	d	l	s	AC100M	AC200M			r	d	l	s	AC100M	AC200M	
	CNMG 120404E-MB2	0.4	12.7	12.9	4.76	●	●		DNMG 150404E-MC3	0.4	12.7	15.5	4.76	●	●	
	120408E-MB2	0.8	12.7	12.9	4.76	●	●		150408E-MC3	0.8	12.7	15.5	4.76	●	●	
	CNMG 120404E-SC3	0.4	12.7	12.9	4.76	●	●		150412E-MC3	1.2	12.7	15.5	4.76	○	○	
	120408E-SC3	0.8	12.7	12.9	4.76	●	●		150604E-MC3	0.4	12.7	15.5	6.35	●	●	
	120412E-SC3	1.2	12.7	12.9	4.76	●	●		150608E-MC3	0.8	12.7	15.5	6.35	●	●	
	160612E-SC3	1.2	15.875	16.1	6.35	●	●		150612E-MC3	1.2	12.7	15.5	6.35	●	●	
	160616E-SC3	1.6	15.875	16.1	6.35	●	●			DNMG 150408E-MC4	0.8	12.7	15.5	4.76	○	○
	190612E-SC3	1.2	19.05	19.3	6.35	●	●			150412E-MC4	1.2	12.7	15.5	4.76	○	○
190616E-SC3	1.6	19.05	19.3	6.35	●	●	150608E-MC4	0.8		12.7	15.5	6.35	●	●		
	CNMG 120404E-MC3	0.4	12.7	12.9	4.76	●	●	150612E-MC4		1.2	12.7	15.5	6.35	●	●	
	120408E-MC3	0.8	12.7	12.9	4.76	●	●		SNMG 120404E-MB2	0.4	12.7	12.7	4.76	●	●	
	120412E-MC3	1.2	12.7	12.9	4.76	●	●		120408E-MB2	0.8	12.7	12.7	4.76	●	●	
	120416E-MC3	1.6	12.7	12.9	4.76	○	○		SNMG 120408E-SC3	0.8	12.7	12.7	4.76	●	●	
	160608E-MC3	0.8	15.875	16.1	6.35	●	●		120412E-SC3	1.2	12.7	12.7	4.76	●	●	
	160612E-MC3	1.2	15.875	16.1	6.35	●	●		150612E-SC3	1.2	15.875	15.875	6.35	●	●	
	160616E-MC3	1.6	15.875	16.1	6.35	●	●		150616E-SC3	1.6	15.875	15.875	6.35	●	●	
	190608E-MC3	0.8	19.05	19.3	6.35	○	○		190612E-SC3	1.2	19.05	19.05	6.35	●	●	
	190612E-MC3	1.2	19.05	19.3	6.35	○	○			SNMG 120408E-MC3	0.8	12.7	12.7	4.76	●	●
190616E-MC3	1.6	19.05	19.3	6.35	○	○	120412E-MC3			1.2	12.7	12.7	4.76	●	●	
	CNMG 120408E-MC4	0.8	12.7	12.9	4.76	●	●		150612E-MC3	1.2	15.875	15.875	6.35	○	○	
	120412E-MC4	1.2	12.7	12.9	4.76	●	●		150616E-MC3	1.6	15.875	15.875	6.35	○	○	
	DNMG 150404E-MB2	0.4	12.7	15.5	4.76	●	●		190612E-MC3	1.2	19.05	19.05	6.35	●	●	
	150408E-MB2	0.8	12.7	15.5	4.76	●	●		190616E-MC3	1.6	19.05	19.05	6.35	●	●	
	150604E-MB2	0.4	12.7	15.5	6.35	●	●			SNMG 120408E-MC4	0.8	12.7	12.7	4.76	●	●
	150608E-MB2	0.8	12.7	15.5	6.35	●	●			120412E-MC4	1.2	12.7	12.7	4.76	●	●
	DNMG 150404E-SC3	0.4	12.7	15.5	4.76	●	●		150408E-SC3	0.8	12.7	15.5	4.76	●	●	
	150408E-SC3	0.8	12.7	15.5	4.76	●	●		150412E-SC3	1.2	12.7	15.5	4.76	●	●	
	150412E-SC3	1.2	12.7	15.5	4.76	●	●		150604E-SC3	0.4	12.7	15.5	6.35	●	●	
	150604E-SC3	0.4	12.7	15.5	6.35	●	●		150608E-SC3	0.8	12.7	15.5	6.35	●	●	
	150608E-SC3	0.8	12.7	15.5	6.35	●	●		150612E-SC3	1.2	12.7	15.5	6.35	●	●	
	150612E-SC3	1.2	12.7	15.5	6.35	●	●									

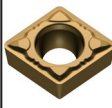




标注：● 常备库存 ○ 限制库存 (请确认库存)

## ● 负型刀片列表

刀片	型号	尺寸(mm)				牌号		刀片	型号	尺寸(mm)				牌号		
		r	d	l	s	AC100M	AC200M			r	d	l	s	AC100M	AC200M	
	TNMG 160404E-MB2	0.4	9.525	16.5	4.76	●	●		VNMG 160404E-MC3	0.4	9.525	16.5	4.76	●	●	
	160408E-MB2	0.8	9.525	16.5	4.76	●	●		160408E-MC3	0.8	9.525	16.5	4.76	●	●	
	TNMG 160408E-SC3	0.8	9.525	16.5	4.76	●	●		WNMG 080404E-MB2	0.4	12.7	8.7	4.76	●	●	
	160412E-SC3	1.2	9.525	16.5	4.76	●	●		080408E-MB2	0.8	12.7	8.7	4.76	●	●	
	TNMG 160404E-MC3	0.4	9.525	16.5	4.76	●	●			WNMG 080404E-SC3	0.4	12.7	8.7	4.76	●	●
	160408E-MC3	0.8	9.525	16.5	4.76	●	●			080408E-SC3	0.8	12.7	8.7	4.76	●	●
	160412E-MC3	1.2	9.525	16.5	4.76	●	●	080412E-SC3		1.2	12.7	8.7	4.76	●	●	
	220408E-MC3	0.8	12.7	22.0	4.76	●	●			WNMG 060408E-MC3	0.8	12.7	8.7	4.76	●	●
220412E-MC3	1.2	12.7	22.0	4.76	●	●	060412E-MC3		1.2	12.7	8.7	4.76	●	●		
	TNMG 160408E-MC4	0.8	9.525	16.5	4.76	●	●		VNMG 160404E-MB2	0.4	9.525	16.5	4.76	●	●	
	160412E-MC4	1.2	9.525	16.5	4.76	●	●		160408E-MB2	0.8	9.525	16.5	4.76	●	●	
	VNMG 160404E-MB2	0.4	9.525	16.5	4.76	●	●			VNMG 160404E-SC3	0.4	9.525	16.5	4.76	●	●
	160408E-MB2	0.8	9.525	16.5	4.76	●	●			160408E-SC3	0.8	9.525	16.5	4.76	●	●
	VNMG 160404E-SC3	0.4	9.525	16.5	4.76	●	●	160412E-SC3		1.2	9.525	16.5	4.76	●	●	
	160408E-SC3	0.8	9.525	16.5	4.76	●	●		WNMG 080408E-MC4	0.8	12.7	8.7	4.76	●	●	
	VNMG 160404E-MB2	0.4	9.525	16.5	4.76	●	●		080412E-MC4	1.2	12.7	8.7	4.76	●	●	
	160408E-MB2	0.8	9.525	16.5	4.76	●	●									



标注：● 常备库存 ○ 限制库存（请确认库存）

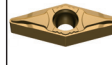
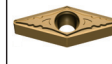
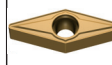
## 正型刀片列表

刀片	型号	尺寸(mm)				牌号		刀片	型号	尺寸(mm)				牌号	
		r	d	l	s	AC100M	AC200M			r	d	l	s	AC100M	AC200M
	CCMT 060202E-PB1	0.2	6.35	6.45	2.38	●	●		DCMT 070204E-KC2	0.4	6.35	7.75	2.38	●	●
	060204E-PB1	0.4	6.35	6.45	2.38	●	●		070208E-KC2	0.8	6.35	7.75	2.38	●	●
	060208E-PB1	0.8	6.35	6.45	2.38	●	●		11T304E-KC2	0.4	9.525	11.62	3.97	●	●
	09T302E-PB1	0.2	9.525	9.67	3.97	●	●		11T308E-KC2	0.8	9.525	11.62	3.97	●	●
	09T304E-PB1	0.4	9.525	9.67	3.97	●	●		11T312E-KC2	1.2	9.525	11.62	3.97	●	●
	09T308E-PB1	0.8	9.525	9.67	3.97	●	●		SCMT 09T304E-PB1	0.4	9.525	9.525	3.97	●	●
	CCMT 060204E-PC2	0.4	6.35	6.45	2.38	●	●		09T308E-PB1	0.8	9.525	9.525	3.97	●	●
	060208E-PC2	0.8	6.35	6.45	2.38	●	●		120404E-PB1	0.4	12.7	12.7	4.76	●	●
	09T304E-PC2	0.4	9.525	9.67	3.97	●	●		SCMT 09T304E-PC2	0.4	9.525	9.525	3.97	●	●
	09T308E-PC2	0.8	9.525	9.67	3.97	●	●		09T308E-PC2	0.8	9.525	9.525	3.97	●	●
	120404E-PC2	0.4	12.7	12.9	4.76	●	●		120404E-PC2	0.4	12.7	12.7	4.76	●	●
	120408E-PC2	0.8	12.7	12.9	4.76	●	●		120408E-PC2	0.8	12.7	12.7	4.76	●	●
120412E-PC2	1.2	12.7	12.9	4.76	●	●	120412E-PC2		1.2	12.7	12.7	4.76	○	○	
	CCMT 060204E-KC2	0.4	6.35	6.45	2.38	●	●		SCMT 09T304E-KC2	0.4	9.525	9.525	3.97	●	●
	060208E-KC2	0.8	6.35	6.45	2.38	●	●		09T308E-KC2	0.8	9.525	9.525	3.97	●	●
	09T304E-KC2	0.4	9.525	9.67	3.97	●	●		120404E-KC2	0.4	12.7	12.7	4.76	○	●
	09T308E-KC2	0.8	9.525	9.67	3.97	●	●		120408E-KC2	0.8	12.7	12.7	4.76	●	●
	120404E-KC2	0.4	12.7	12.9	4.76	○	○		120412E-KC2	1.2	12.7	12.7	4.76	●	●
	120408E-KC2	0.8	12.7	12.9	4.76	●	●			TCMT 090204E-PB1	0.4	5.56	9.63	2.38	●
	120412E-KC2	1.2	12.7	12.9	4.76	●	●	110202E-PB1		0.2	6.35	11.0	2.38	●	●
DCMT 070202E-PB1	0.2	6.35	7.75	2.38	●	●	110204E-PB1	0.4		6.35	11.0	2.38	●	●	
070204E-PB1	0.4	6.35	7.75	2.38	●	●	110208E-PB1	0.8		6.35	11.0	2.38	●	●	
11T302E-PB1	0.2	9.525	11.62	3.97	●	●	16T304E-PB1	0.4		9.525	16.5	3.97	●	●	
11T304E-PB1	0.4	9.525	11.62	3.97	●	●	16T308E-PB1	0.8		9.525	16.5	3.97	●	●	
11T308E-PB1	0.8	9.525	11.62	3.97	●	●	TCMT 090204E-PC2	0.4		5.56	9.63	2.38	●	●	
DCMT 070204E-PC2	0.4	6.35	7.75	2.38	●	●	090208E-PC2	0.8	5.56	9.63	2.38	●	●		
070208E-PC2	0.8	6.35	7.75	2.38	●	●	110204E-PC2	0.4	6.35	11.0	2.38	●	●		
11T304E-PC2	0.4	9.525	11.62	3.97	●	●	110208E-PC2	0.8	6.35	11.0	2.38	●	●		
11T308E-PC2	0.8	9.525	11.62	3.97	●	●	16T304E-PC2	0.4	9.525	16.5	3.97	●	●		
11T312E-PC2	1.2	9.525	11.62	3.97	○	○	16T308E-PC2	0.8	9.525	16.5	3.97	●	●		
							16T312E-PC2	1.2	9.525	16.5	3.97	○	○		

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	
		r	d	l	s	AC100M	AC200M
	TCMT 090204E-KC2	0.4	5.56	9.63	2.38	●	●
	090208E-KC2	0.8	5.56	9.63	2.38	●	●
	110204E-KC2	0.4	6.35	11.0	2.38	●	●
	110208E-KC2	0.8	6.35	11.0	2.38	●	●
	16T304E-KC2	0.4	9.525	16.5	3.97	●	●
	16T308E-KC2	0.8	9.525	16.5	3.97	●	●
	16T312E-KC2	1.2	9.525	16.5	3.97	●	●
	VBMT 110304E-PB1	0.4	6.35	11.07	3.18	●	●
	110308E-PB1	0.8	6.35	11.07	3.18	●	●
	160402E-PB1	0.2	9.525	16.61	4.76	●	●
	160404E-PB1	0.4	9.525	16.61	4.76	●	●
	160408E-PB1	0.8	9.525	16.61	4.76	●	●

刀片	型号	尺寸(mm)				牌号	
		r	d	l	s	AC100M	AC200M
	VCMT 160404E-PB1	0.4	9.525	16.61	4.76	●	●
	160408E-PB1	0.8	9.525	16.61	4.76	●	●
	VCMT 110304E-PC2	0.4	6.35	11.07	3.18	●	●
	110308E-PC2	0.8	6.35	11.07	3.18	●	●
	160404E-PC2	0.4	9.525	16.61	4.76	●	●
	160408E-PC2	0.8	9.525	16.61	4.76	●	●
	160412E-PC2	1.2	9.525	16.61	4.76	○	○
	VBMT 160404E-KC2	0.4	9.525	16.61	4.76	●	●
	160408E-KC2	0.8	9.525	16.61	4.76	●	●
	160412E-KC2	1.2	9.525	16.61	4.76	●	●

标注：● 常备库存 ○ 限制库存（请确认库存）