

THE NEW VALUE FRONTIER



車削加工用材質
MEGACOAT NANO | PR1535

車削加工用材質
MEGACOAT NANO

PR1535系列

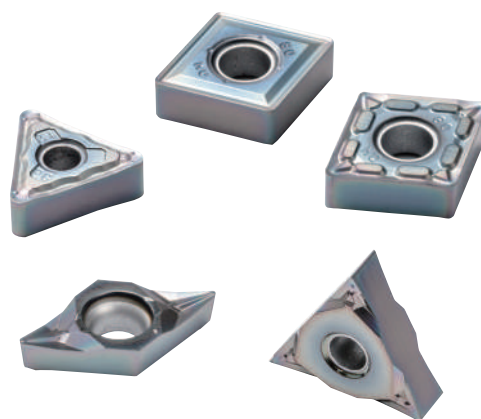


實現不鏽鋼加工的長壽命、穩定加工的新材質PR1535上市

耐熱合金、鈦合金等難削材加工中發揮威力

解決切屑處理煩惱充實產品陣線

強韌性抑制突發崩損



MEGACOAT NANO PR1535

高韧性母材與特殊奈米多塗層組合，
實現不鏽鋼的長壽命、穩定加工

Point 1 新鈷配合比率實現強硬化
※與本公司以往材質相比

UP
23%
破坏韧性值※

Point 2 母材粒子的最合適化和均一化保證穩定性提高

Point 3 MEGACOAT NANO實現長壽命、穩定加工

裂纹比较(金刚石笔) (本公司比较)

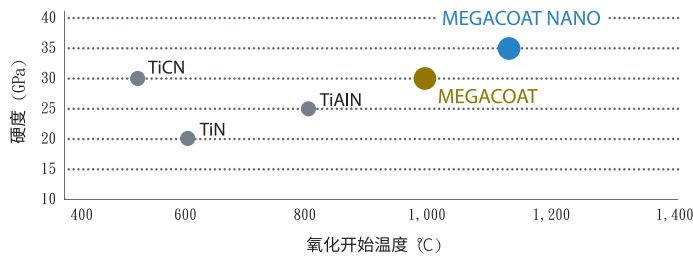
UP
耐冲击性



裂纹长

裂纹短

涂层特性



低 抗氧化性 高

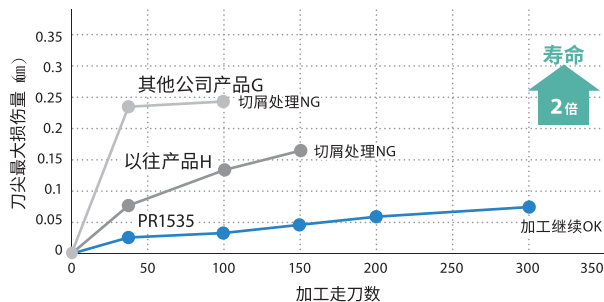


MEGACOAT基底多层构造

一点建议

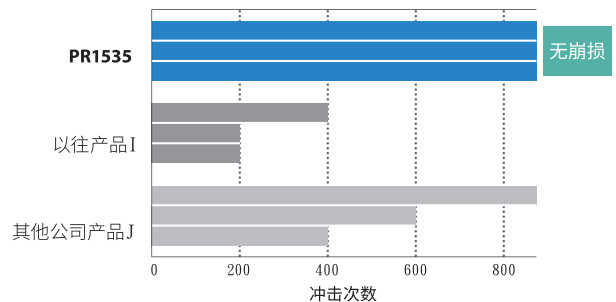
在钢加工的早期崩损、寿命偏差以及不稳定上,PR1535也可以发挥威力

耐磨损性评价 (本公司比较)



切削条件: $n = 1,273 \text{ m/min}$, $V_c = 80 \text{ m/min}$, $f = 0.025 \text{ mm/rev}$, 油性
被削材: SUS304($\phi 20$)

抗崩损性比较 (本公司比较)



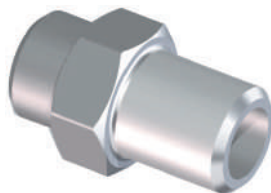
切削条件: $V_c = 80 \text{ m/min}$, $f = 0.12 \text{ mm/rev}$, 水性
被削材: SUS304($\phi 50$, 宽幅10 mm 槽4根)

PR1535展开研磨断屑槽、切断、背车等充实的产品系列

加工实例

管接头 SUS304

$V_c = 140 \text{ m/min}$
 $a_p = 2.0 \text{ mm}$
 $f = 0.2 \text{ mm/rev}$
湿式
WNMG080408MS
PR1535



PR1535

38个/尖

其他公司产品M
(PVD涂层)

30个/尖

外圆断续加工
效率提高100%, 寿命提高127%

水泵零件 SUS304

$V_c = 110 \text{ m/min}$
 $a_p = 2.0 \text{ mm}$
 $f = 0.2 \text{ mm/rev}$
SNMG120408MS
PR1535



PR1535

17个/尖

其他公司产品S
(PVD涂层)

4个/尖

端面强断续加工
效率提高160%, 寿命提高425%

3坐標鋒利刀尖斷屑槽系列

解決切屑煩惱的充實產品陣線

與新材質PR1535組合實現長壽命、穩定加工

Point 1 在廣泛的加工領域，發揮卓越的切屑處理性能

Point 2 精密外圓研磨與鋒利刀尖規格實現高精度加工

Point 3 鏡面規格的使用提高耐熔著性、完成面效果

重視切削阻力(低阻力型)

SK斷屑槽：低阻力型 精加工用

切深：0.5mm～3.0mm

兼顧切削鋒利度與切屑處理的3坐標斷屑槽

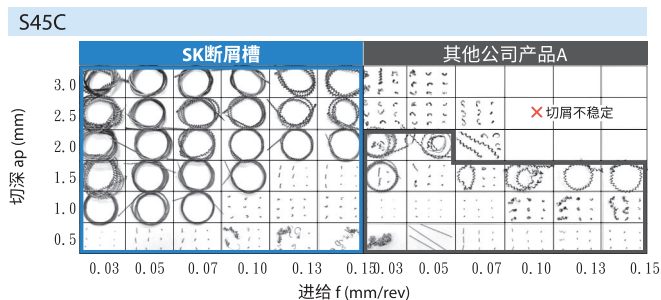


大前角保證高進給也可實現穩定的切屑排出

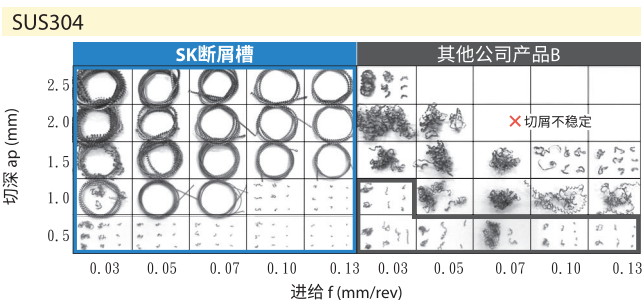
延續到刀尖前端的凸點設計保證小切深時的切屑處理

通過降低朝向中央部的切刃面來減少切削阻力

切屑處理 (與本公司比較)



切削條件：Vc = 100 m/min, Wet, DCGT11T302型



切削條件：Vc = 100 m/min, Wet, DCGT11T302型

CK斷屑槽：低阻力型 通用

切深：1.0～2.5mm

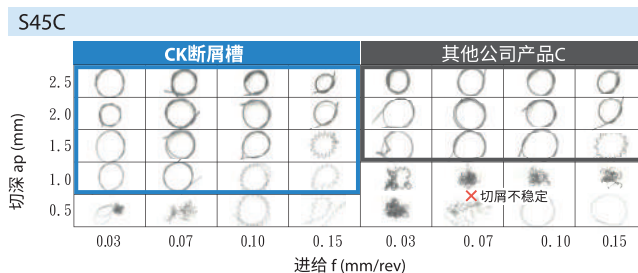
大前角保證順暢的切屑排出



通過降低朝向中央部的切刃面來減少切削阻力

大前角保證高進給也可實現穩定的切屑排出

切屑處理 (與本公司比較)



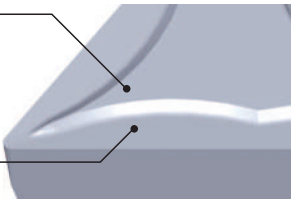
切削條件：Vc = 100 m/min, Wet, CCGT09T302型

重视切屑处理

GQ断屑槽: 对应小~大切深
切深: 0.8~5.0mm(钢)
0.8~3.0mm(不锈钢)
可对应广泛领域的断屑槽

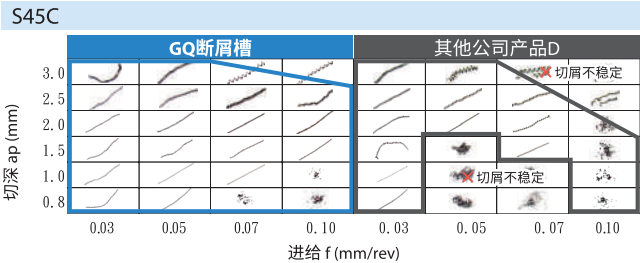


低的断屑槽段差保证低阻力设计
延续到刀尖前端的凸点设计保证
小切深时的切屑处理

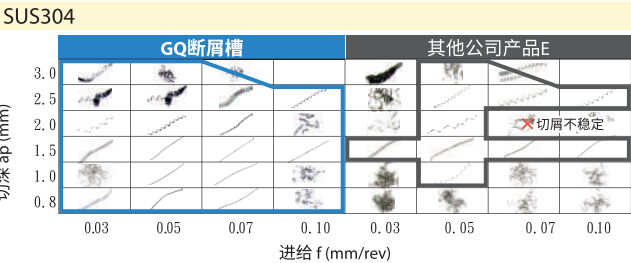


通过配合切深范围采用最合适的断屑槽宽，
切削范围更广

切屑处理 (与本公司比较)



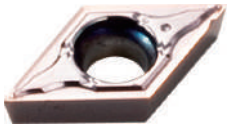
切削条件: Vc = 100 m/min, Wet, DCGT11T302型



切削条件: Vc = 80 m/min, Wet, DCGT11T302型

GF断屑槽: 精加工用

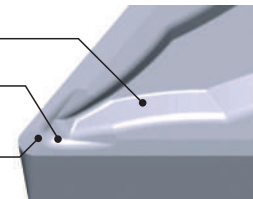
切深: 0.25~1.25mm
精加工领域切实的控制切屑



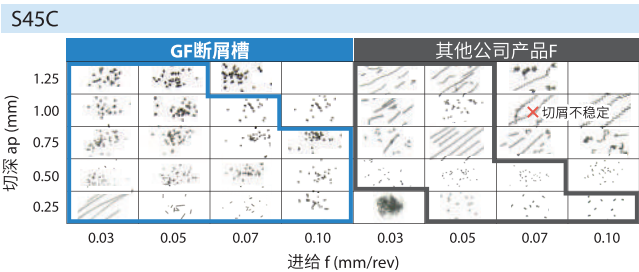
远离切削棱线的高凸点
⇒减轻大切深条件下切屑堵塞、烧着

大前角保证锋利度UP

延伸至刀尖部、切削棱线附近的凸点
⇒小切深条件下细碎切断切屑



切屑处理 (与本公司比较)



切削条件: Vc = 100 m/min, Wet, DCGT11T302型

CF断屑槽: 对应微小切深

切深: 0.02~0.2mm
微小切深保证卓越的切屑处理

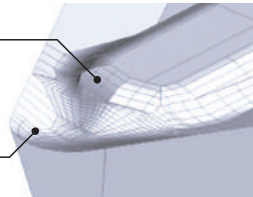


特殊凸点设计稳定的
卷曲切屑

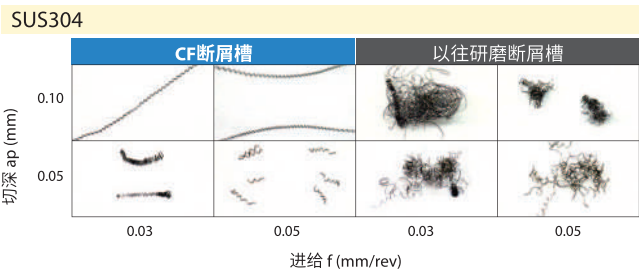
大前角, 锋利度UP

防止刀片熔着

抑制毛刺、白浊



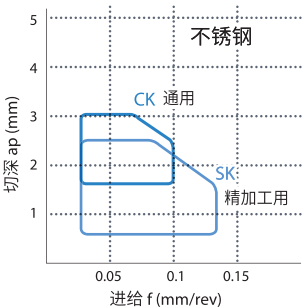
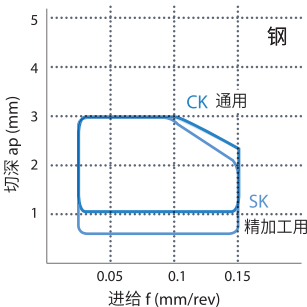
切屑处理 (与本公司比较)



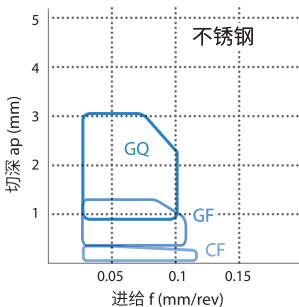
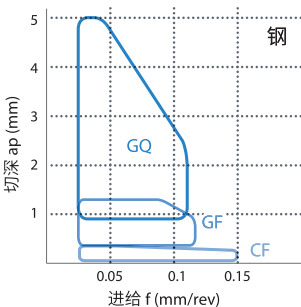
切削条件: Vc = 100 m/min, Wet, CCGT030102型

断屑槽适用范围

重视切削阻力(低阻力型)



重视切屑处理

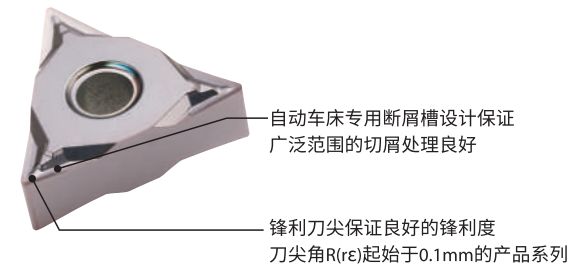


镜面锋利刀尖

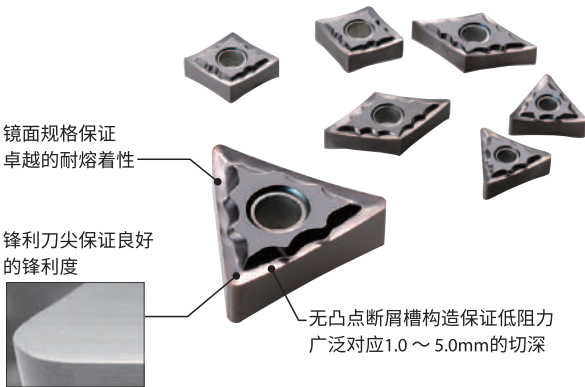
自动车床用负角系列 最适用于Φ16以上工件

SK断屑槽:精加工~半精加工用
兼顾锋利度与切屑处理的便利断屑槽

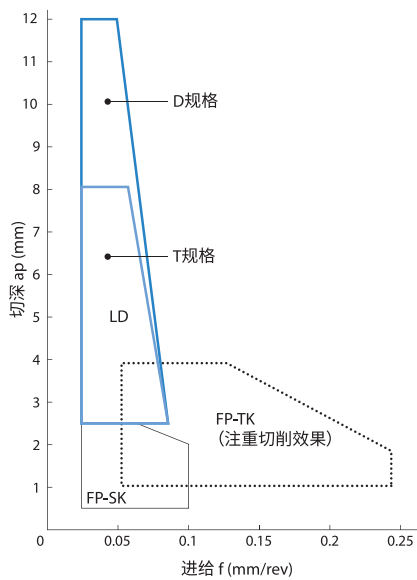
NEW VNGG16型系列扩充



TK断屑槽
低阻力设计的断屑槽保证对应广泛的加工条件

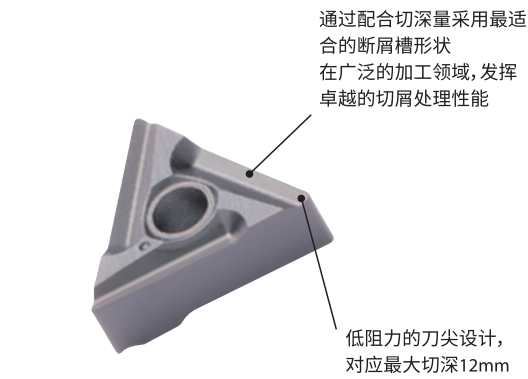


断屑槽适用范围



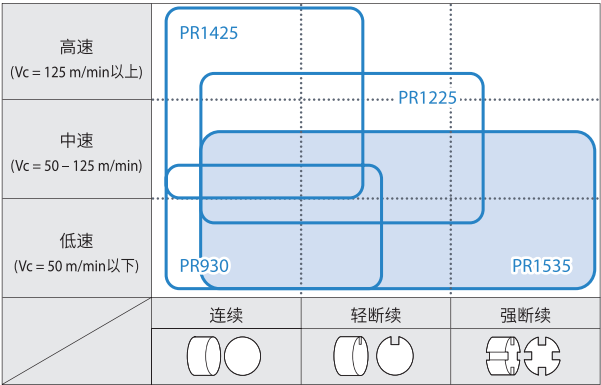
请适合车床 工件的刚性调整切削参数

LD断屑槽:对应高切深
低阻力设计、1走刀可实现高精度加工



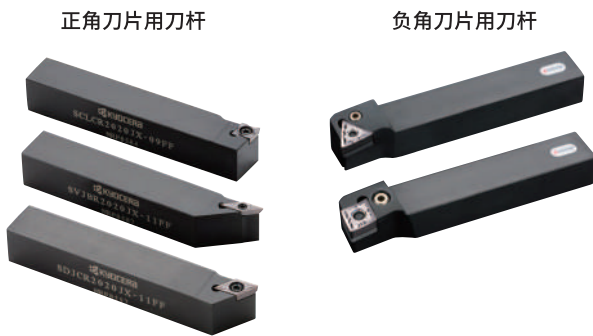
适用材质适用范围

不锈钢



第1推荐材质:PR1535
低~中速域的稳定加工:PR1225
高速域的长寿命化:PR1425
低速域的长寿命化:PR930

□刀方20无偏头刀杆系列化



标准库存型号

正角刀片 (小零件加工用)

形状 带方向刀片表示 为左手(L)	型号	尺寸(mm)						材质		
		内接 圆径	厚度	孔径	刀尖角 R(r°)	后角		PR1535	PR1425	PR1225
 微小切深 锋利刀尖、镜面规格	CCGT 030101MP-CF 030102MP-CF	3.5	1.4	1.9	<0.1 <0.2	7°		●	●	●
	CCGT 040101MP-CF 040102MP-CF	4.3	1.8	2.3	<0.1 <0.2	7°		●	●	●
 精加工 锋利刀尖、镜面规格	CCGT 060201MFP-GF 060202MFP-GF 060204MFP-GF	6.35	2.38	2.8	<0.1 <0.2 <0.4	7°		●	●	●
	CCGT 09T301MFP-GF 09T302MFP-GF 09T304MFP-GF	9.525	3.97	4.4	<0.1 <0.2 <0.4	7°		●	●	●
 精加工 锋利刀尖、镜面规格	CCGT 060201MFP-SK 060202MFP-SK 060204MFP-SK	6.35	2.38	2.8	<0.1 <0.2 <0.4	7°		●	●	●
	CCGT 09T301MFP-SK 09T302MFP-SK 09T304MFP-SK	9.525	3.97	4.4	<0.1 <0.2 <0.4	7°		●	●	●
 通用 锋利刀尖、镜面规格	CCGT 060201MP-CK 060202MP-CK	6.35	2.38	2.8	<0.1 <0.2	7°		●	●	●
	CCGT 09T301MP-CK 09T302MP-CK	9.525	3.97	4.4	<0.1 <0.2	7°		●	●	●
 精加工、半精加工 锋利刀尖、镜面规格	CCGT 060201MFP-GQ 060202MFP-GQ 060204MFP-GQ	6.35	2.38	2.8	<0.1 <0.2 <0.4	7°		●	●	●
	CCGT 09T301MFP-GQ 09T302MFP-GQ 09T304MFP-GQ	9.525	3.97	4.4	<0.1 <0.2 <0.4	7°		●	●	●
 微小切深 锋利刀尖、镜面规格	DCGT 070201MP-CF 11T302MP-CF	6.35	2.38	2.8	<0.1 <0.2	7°		●	●	●
	DCGT 11T301MP-CF 11T302MP-CF	9.525	3.97	4.4	<0.1 <0.2	7°		●	●	●
 精加工 锋利刀尖、镜面规格	DCGT 070201MFP-GF 070202MFP-GF 070204MFP-GF	6.35	2.38	2.8	<0.1 <0.2 <0.4	7°		●	●	●
	DCGT 11T301MFP-GF 11T302MFP-GF 11T304MFP-GF	9.525	3.97	4.4	<0.1 <0.2 <0.4	7°		●	●	●
 精加工 锋利刀尖、镜面规格	DCGT 070201MFP-SK 070202MFP-SK 070204MFP-SK	6.35	2.38	2.8	<0.1 <0.2 <0.4	7°		●	●	●
	DCGT 11T301MFP-SK 11T302MFP-SK 11T304MFP-SK	9.525	3.97	4.4	<0.1 <0.2 <0.4	7°		●	●	●

刀尖角R(°)以不等号表示的刀片为负公差产品。

负角刀片 (小零件加工用)

形状 带方向刀片表示 为右手(R)	型号	尺寸(mm)						材质		
		内接 圆径	厚度	孔径	刀尖角 R(r°)			PR1535	PR1425	PR1225
 精加工、半精加工 锋利刀尖、镜面规格	CNGG 120402MFP-SK 120404MFP-SK	12.70	4.76	5.16	<0.2 <0.4			●	●	●
	CNGG 120404FP-TK 120408FP-TK	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8			●	●	●
 半精加工、粗加工 锋利刀尖、镜面规格	DNGG 150402MFP-SK 150404MFP-SK	12.70	4.76	5.16	<0.2 <0.4			●	●	●
	DNGG 150404FP-TK 150408FP-TK	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8			●	●	●
 半精加工、粗加工 锋利刀尖、镜面规格	TNGG 160401MFP-SK 160402MFP-SK 160404MFP-SK	9.525	4.76	3.81	<0.1 <0.2 <0.4			●	●	●
								●	●	●

刀尖角R(°)以不等号表示的刀片为负公差产品。

正角刀片 (一般加工用)

形状	型号	尺寸(mm)						材质		
		内接 圆径	厚度	孔径	刀尖角 R(r°)	后角		PR1535	PR1425	PR1225
 精加工	CCMT 060202PP 060204PP	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4	7°		●	●	●
	CCMT 09T302PP 09T304PP 09T308PP	9.525	3.97	4.4	0.2 0.4 0.8	7°		●	●	●
 精加工、半精加工	CCMT 060202GK 060204GK	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4	7°		●	●	●
	CCMT 09T302GK 09T304GK	9.525	3.97	4.4	0.2 0.4	7°		●	●	●
 精加工、半精加工	CCMT 060202HQ 060204HQ	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4	7°		●	●	●
	CCMT 09T302HQ 09T304HQ 09T308HQ	9.525	3.97	4.4	0.2 0.4 0.8	7°		●	●	●
 半精加工	CCMT 09T308	9.525	3.97	4.4	0.8	7°		●	●	

形状 带方向刀片表示 为左手(L)	型号	尺寸(mm)						材质		
		内接 圆径	厚度	孔径	刀尖角 R(r°)	后角		PR1535	PR1425	PR1225
 通用 锋利刀尖、镜面规格	DCGT 070201MP-CK 070202MP-CK	6.35	2.38	2.8	<0.1 <0.2	7°		●	●	●
	DCGT 11T301MP-CK 11T302MP-CK	9.525	3.97	4.4	<0.1 <0.2	7°		●	●	●
 精加工、半精加工 锋利刀尖、镜面规格	DCGT 070201MFP-GQ 070202MFP-GQ 070204MFP-GQ	6.35	2.38	2.8	<0.1 <0.2 <0.4	7°		●	●	●
	DCGT 11T301MFP-GQ 11T302MFP-GQ 11T304MFP-GQ	9.525	3.97	4.4	<0.1 <0.2 <0.4	7°		●	●	●
 微小切深 锋利刀尖、镜面规格	TBGT 060101MP-CF 060102MP-CF	3.97	1.59	2.3	<0.1 <0.2	5°		●	●	●
 微小切深 锋利刀尖、镜面规格	TPGT 080201MP-CF 080202MP-CF	4.76	2.38	2.3	<0.1 <0.2	11°		●	●	●
	TPGT 090201MP-CF 090202MP-CF	5.56	2.38	3.0	<0.1 <0.2	11°		●	●	●
 微小切深 锋利刀尖、镜面规格	VPGT 110301MP-CF 110302MP-CF	6.35	3.18	28	<0.1 <0.2	11°		●	●	●
 精加工 锋利刀尖、镜面规格	VPGT 110301MFP-GF 110302MFP-GF	6.35	3.18	2.8	<0.1 <0.2	11°		●	●	●
	VPGT 080201MP-CK 080202MP-CK	4.76	2.38	2.3	<0.1 <0.2	11°		●	●	●
 通用 锋利刀尖、镜面规格	VPGT 110301MP-CK 110302MP-CK	6.35	3.18	2.8	<0.1 <0.2	11°		●	●	●
	WBGT 060101MP ^R /L-CF 060102MP ^R /L-CF	3.97	1.59	2.3	<0.1 <0.2	5°		●	●	●

●：标准在库

标准库存型号

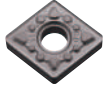
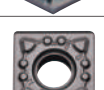
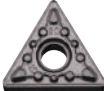
正角刀片 (一般加工用)

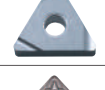
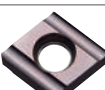
形状		型号	尺寸(mm)					材质			
			内接 圆径	厚度	孔径	刀尖角 R(r)	后角	PR133	PR142	PR123	PR125
低进给		CCET 0602005MF ^R /L-U 0602011MF ^R /L-U 0602022MF ^R /L-U	6.35	2.38	2.8	<0.05 <0.1 <0.2	7°	●	●	●	●
		CCET 09T3005MF ^R /L-U 09T3011MF ^R /L-U 09T302MF ^R /L-U 09T304MF ^R /L-U	9.525	3.97	4.4	<0.05 <0.1 <0.2 <0.4	7°	●	●	●	●
低进给		CCET 0602005MF ^R /L-J 0602011MF ^R /L-J 0602022MF ^R /L-J	6.35	2.38	2.8	<0.05 <0.1 <0.2	7°	●	●	●	●
		CCET 09T3011MF ^R /L-J 09T302MF ^R /L-J 09T304MF ^R /L-J	9.525	3.97	4.4	<0.1 <0.2 <0.4	7°	●	●	●	●
精加工		CPMT 080202PP 080204PP	7.94	2.38	3.3	0.2 0.4	11°	●	●	●	●
		CPMT 090302PP 090304PP 090308PP	9.525	3.18	4.4	0.2 0.4 0.8	11°	●	●	●	●
精加工		CPMT 080204GP	7.94	2.38	3.3	0.4	11°	●	●	●	●
		CPMT 090304GP 090308GP	9.525	3.18	4.4	0.4 0.8	11°	●	●	●	●
精加工+半精加工		CPMH 080204HQ 080208HQ	7.94	2.38	3.5	0.4 0.8	11°	●	●	●	●
		CPMH 090304HQ 090308HQ	9.525	3.18	4.5	0.4 0.8	11°	●	●	●	●
半精加工		CPMH 080204 080208	7.94	2.38	3.5	0.4 0.8	11°	●	●	●	●
		CPMH 090304 090308	9.525	3.18	4.5	0.4 0.8	11°	●	●	●	●
软钢		CPMT 080204XP	7.94	2.38	3.3	0.4	11°	●	●	●	●
		CPMT 090304XP 090308XP	9.525	3.18	4.4	0.4 0.8	11°	●	●	●	●
精加工		DCMT 070202PP 070204PP	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4	7°	●	●	●	●
		DCMT 11T302PP 11T304PP 11T308PP	9.525	3.97	4.4	0.2 0.4 0.8	7°	●	●	●	●
精加工		DCMT 070202GP 070204GP	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4	7°	●	●	●	●
		DCMT 11T304GP 11T308GP	9.525	3.97	4.4	0.4 0.8	7°	●	●	●	●
精加工+半精加工		DCMT 070202GK 070204GK 070208GK	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4 0.8	7°	●	●	●	●
		DCMT 11T302GK 11T304GK 11T308GK	9.525	3.97	4.4	0.2 0.4 0.8	7°	●	●	●	●
精加工+半精加工		DCMT 070202HQ 070204HQ 070208HQ	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4 0.8	7°	●	●	●	●
		DCMT 11T302HQ 11T304HQ 11T308HQ	9.525	3.97	4.4	0.2 0.4 0.8	7°	●	●	●	●
软钢		DCMT 070204XP	6.35	2.38	2.8	0.4	7°	●	●	●	●
		DCMT 11T302XP 11T304XP 11T308XP	9.525	3.97	4.4	0.2 0.4 0.8	7°	●	●	●	●
半精加工		DCGT 0702005MF 070201MF 070202MF 070204MF	6.35	2.38	2.8	<0.05 <0.1 <0.2 <0.4	7°	●	●	●	●
		DCGT 11T3005MF 11T301MF 11T302MF 11T304MF	9.525	3.97	4.4	<0.05 <0.1 <0.2 <0.4	7°	●	●	●	●
精加工		DCET 0702005MF ^R /L-F 070201MF ^R /L-F 070202MF ^R /L-F 070204MF ^R /L-F	6.35	2.38	2.8	<0.05 <0.1 <0.2 <0.4	7°	●	●	●	●
		DCET 11T3005MF ^R /L-F 11T301MF ^R /L-F 11T302MF ^R /L-F 11T304MF ^R /L-F	9.525	3.97	4.4	<0.05 <0.1 <0.2 <0.4	7°	●	●	●	●
低进给		DCET 0702005MF ^R /L-U 070201MF ^R /L-U 070202MF ^R /L-U	6.35	2.38	2.8	<0.05 <0.1 <0.2	7°	●	●	●	●
		DCET 11T3005MF ^R /L-U 11T301MF ^R /L-U 11T302MF ^R /L-U 11T304MF ^R /L-U	9.525	3.97	4.4	<0.05 <0.1 <0.2 <0.4	7°	●	●	●	●
低进给		DCET 0702005MF ^R /L-J 070201MF ^R /L-J 070202MF ^R /L-J	6.35	2.38	2.8	<0.05 <0.1 <0.2	7°	●	●	●	●
		DCET 11T3005MF ^R /L-J 11T301MF ^R /L-J 11T302MF ^R /L-J 11T304MF ^R /L-J	9.525	3.97	4.4	<0.05 <0.1 <0.2 <0.4	7°	●	●	●	●
精加工		JCET 030102M ^R /L-F 030104M ^R /L-F	3.5	1.4	1.9	<0.2 <0.4	7°	●	●	●	●
		TBET 0601005M ^R /L 060101M ^R /L 060102M ^R /L 060104M ^R /L	3.97	1.59	2.3	<0.05 <0.1 <0.2 <0.4	5°	●	●	●	●

形状		型号	尺寸(mm)					材质			
			内接 圆径	厚度	孔径	刀尖角 R(r)	后角	PR133	PR142	PR123	PR125
精加工		TPMT 090202PP 090204PP	5.56	2.38	3.0	0.2 0.4	11°	●	●	●	●
		TPMT 110302PP 110304PP 110308PP	6.35	2.38	3.5	0.2 0.4 0.8	11°	●	●	●	●
精加工		TPMT 090202GP 090204GP	5.56	2.38	3.0	0.2 0.4	11°	●	●	●	●
		TPMT 110304GP 110308GP	6.35	2.38	3.5	0.4 0.8	11°	●	●	●	●
精加工+半精加工		TPMT 160304GP	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●	●	●
		TPMT 090202HQ 090204HQ	5.56	2.38	3.0	0.2 0.4	11°	●	●	●	●
精加工		TPMT 110302HQ 110304HQ 110308HQ	6.35	2.38	3.5	0.2 0.4 0.8	11°	●	●	●	●
		TPMT 160302HQ 160304HQ 160308HQ	9.525	3.18	4.4	0.2 0.4 0.8	11°	●	●	●	●
软钢		TPMT 090204XP	5.56	2.38	3.0	0.4	11°	●	●	●	●
		TPMT 110304XP 110308XP	6.35	2.38	3.5	0.4 0.8	11°	●	●	●	●
精加工		TPMT 160304XP 160308XP	9.525	3.18	4.4	0.4 0.8	11°	●	●	●	●
		TPGH 080201 ^R /L 080202 ^R /L 080204 ^R /L	4.76	2.38	2.3	0.1 0.2 0.4	11°	●	●	●	●
精加工		TPGH 090201 ^R /L 090202 ^R /L 090204 ^R /L	5.56	2.38	3.0	0.1 0.2 0.4	11°	●	●	●	●
		TPGH 110202 ^R /L 110204 ^R /L	6.35	2.38	3.5	0.2 0.4	11°	●	●	●	●
半精加工		TPGH 110302 ^R /L	6.35	3.18	3.3	0.2	11°	●	●	●	●
		TPGH 160302 ^R /L 160304 ^R /L 160308 ^R /L	9.525	3.18	4.5	0.2 0.4 0.8	11°	●	●	●	●
精加工		TPGH 090201L-H 090202L-H 090204L-H	5.56	2.38	3.0	0.1 0.2 0.4	11°	●	●	●	●
		TPGH 110302 ^R /L-H 110304 ^R /L-H 110308 ^R /L-H	6.35	2.38	3.5	0.2 0.4 0.8	11°	●	●	●	●
精加工		TPGH 160304 ^R /L-H 160308 ^R /L-H	9.525	3.18	4.5	0.4 0.8	11°	●	●	●	●
		VBMT 110302PP 110304PP 110308PP	6.35	3.18	2.8	0.2 0.4 0.8	5°	●	●	●	●
精加工		VBMT 160404PP 160408PP 160412PP	9.525	4.76	4.4	0.4 0.8 1.2	5°	●	●	●	●
		VBMT 110304GP	6.35	3.18	2.8	0.4	5°	●	●	●	●
精加工		VBMT 110302VF 110304VF 110308VF	6.35	3.18	2.8	0.2 0.4 0.8	5°	●	●	●	●
		VBMT 110304HQ 110308HQ	6.35	3.18	2.8	0.4 0.8	5°	●	●	●	●
精加工		VBMT 110304HQ 110308HQ	6.35	3.18	2.8	0.4 0.8	5°	●	●	●	●
		VBET 1103005M ^R /L-F 110301M ^R /L-F 110302M ^R /L-F	6.35	3.18	2.8	<0.05 <0.1 <0.2	5°	●	●	●	●
精加工		VCMT 080202PP 080204PP	4.76	2.38	2.3	0.2 0.4	7°	●	●	●	●
		VCMT 160404PP 160408PP	9.525	4.76	4.4	0.4 0.8	7°	●	●	●	●
精加工		VCMT 080202VF 080204VF	4.76	2.38	2.3	0.2 0.4	7°	●	●	●	●
		VCMT 080202HQ 080204HQ	4.76	2.38	2.3	0.2 0.4	7°	●	●	●	●
精加工		VPET 080201M ^R /L-F 080202M ^R /L-F	4.76	2.38	2.3	<0.1 <0.2	11°	●	●	●	●
		VPET 1103005M ^R /L-F 110301M ^R /L-F 110302M ^R /L-F	6.35	3.18	2.8	<0.05 <0.1 <0.2	11°	●	●	●	●
低进给		VPET 080201MF ^R /L-U 080202MF ^R /L-U	4.76	2.38	2.3	<0.1 <0.2	11°	●	●	●	●
		VPET 1103005MF ^R /L-U 110301MF ^R /L-U 110302MF ^R /L-U	6.35	3.18	2.8	<0.05 <0.1 <0.2	11°	●	●	●	●
低进给		VPET 1103005MF ^R /L-J 110301MF ^R /L-J 110302MF ^R /L-J	6.35	3.18	2.8	<0.05 <0.1 <0.2	11°	●	●	●	●
		WBMT 060102 ^R /L-DP 060104 ^R /L-DP	3.97	1.59	2.3	0.2 0.4	5°	●	●	●	●
精加工		WBMT 080202 ^R /L-DP 080204 ^R /L-DP	4.76	2.38	2.3	0.2 0.4	5°	●	●	●	●
		WBET 0601005M ^R /L-F 060101M ^R /L-F 060102M ^R /L-F 060104M ^R /L-F	3.97	1.59	2.3	<0.05 <0.1 <0.2 <0.4	5°	●	●	●	●
精加工		WBET 080201M ^R /L-F 080202M ^R /L-F 080204M ^R /L-F	4.76	2.38	2.3	<0.1 <0.2 <0.4	5°	●	●	●	●
								●	●	●	●

标准库存型号

负角刀片 (一般加工用)

形状	型号	尺寸(mm)				材质		
		内接 圆径	厚度	孔径	刀尖角 R(re)	PM15S	PM14S	PM12S
精加工↗半精加工	 CNMG 120404MQ 120408MQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	●		
半精加工↗粗加工	 CNMG 120404MS 120408MS 120412MS	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	●		
半精加工↗粗加工	 CNMG 120404MU 120408MU 120412MU	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	●		
半精加工↗粗加工	 CNMG 120404PG 120408PG 120412PG	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	●		
精加工↗半精加工	 DNMG150404MQ 150408MQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	●		
半精加工↗粗加工	 DNMG150604MQ 150608MQ	12.70	6.35	5.16	0.4 0.8	●		
半精加工↗粗加工	 DNMG150404MS 150408MS 150412MS	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	●		
半精加工↗粗加工	 DNMG150604MS 150608MS 150612MS	12.70	6.35	5.16	0.4 0.8 1.2	●		
半精加工↗粗加工	 DNMG150404MU 150408MU	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	●		
半精加工↗粗加工	 DNMG150604MU 150608MU	12.70	6.35	5.16	0.4 0.8	●		
半精加工↗粗加工	 DNMG150404PG 150408PG 150412PG	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	●		
半精加工↗粗加工	 DNMG150604PG 150608PG 150612PG	12.70	6.35	5.16	0.4 0.8 1.2	●		
半精加工↗粗加工	 DNMG150402R-LD 150404R-LD	12.70	4.76	5.16	0.2 0.4	●	●	
半精加工↗粗加工	 SNMG 120408MS 120412MS	12.70	4.76	5.16	0.8 1.2	●		
半精加工↗粗加工	 SNMG 120408PG 120412PG	12.70	4.76	5.16	0.8 1.2	●		
精加工↗半精加工	 TNMG 160404MQ 160408MQ	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	●		
半精加工↗粗加工	TNMG 160404MS 160408MS 160412MS	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8 1.2	●		
半精加工↗粗加工	TNMG 160402R-LD 160404R-LD	9.525	4.76	3.81	0.2 0.4	●	●	

形状	型号	尺寸(mm)				材质		
		内接 圆径	厚度	孔径	刀尖角 R(re)	PM15S	PM14S	PM12S
半精加工↗粗加工	 TNMG 160404MU 160408MU	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	●		
半精加工↗粗加工	 TNMG 160404PG 160408PG 160412PG	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8 1.2	●		
精加工	 TNGG 160402 ^R /L-S 160404 ^R /L-S 160408 ^R /L-S	9.525	4.76	3.81	0.2 0.4 0.8	●	●	
精加工↗半精加工	 WNMG 080404MQ 080408MQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	●		
半精加工↗粗加工	 WNMG 080404MS 080408MS 080412MS	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	●		
半精加工↗粗加工	 WNMG 080404MU 080408MU	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	●		
半精加工↗粗加工	 WNMG 080404PG 080408PG 080412PG	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	●		
半精加工↗粗加工	 CNMU 070302E-GK 070304E-GK	7.5	3.18	3.6	0.2 0.4	●	●	●
精加工	 CNGU 070301MF ^R /L-F 070302MF ^R /L-F 070304MF ^R /L-F	7.5	3.18	3.6	<0.1 <0.2 <0.4	R	R	R
低进给	 CNGU 070301MF ^R /L-U 070302MF ^R /L-U 070304MF ^R /L-U	7.5	3.18	3.6	<0.1 <0.2 <0.4	R	R	R
半精加工↗粗加工	 DNMU 080302E-GK 080304E-GK	7.0	3.18	3.6	0.2 0.4	●	●	●
精加工	 DNGU 080301MF ^R /L-F 080302MF ^R /L-F 080304MF ^R /L-F	7.0	3.18	3.6	<0.1 <0.2 <0.4	R	R	R
低进给	 DNGU 080301MF ^R /L-U 080302MF ^R /L-U 080304MF ^R /L-U	7.0	3.18	3.6	<0.1 <0.2 <0.4	R	R	R
精加工	 TNGU 090301MF ^R /L-F 090302MF ^R /L-F 090304MF ^R /L-F	5.56	3.18	3.0	<0.1 <0.2 <0.4	R	R	R
低进给	 TNGU 090301MF ^R /L-U 090302MF ^R /L-U 090304MF ^R /L-U	5.56	3.18	3.0	<0.1 <0.2 <0.4	R	R	R