



铝加工用
高效精加工用刀盘

MFAH

铝加工用 高效精加工用刀盘

MFAH

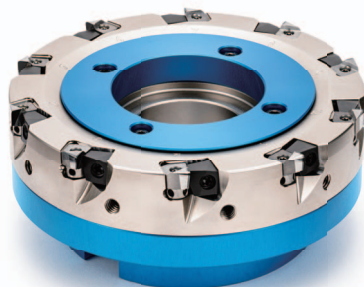
NEW



以低阻力抑制毛刺・小崩刃, 实现高效加工

通过正面操作, 简化刀尖跳动调整实现时间短缩,
根据加工可选择丰富的产品系列

轻型复合刀盘(内冷对应)・钢制刀盘
3种刀尖规格



轻型复合刀盘



钢质刀盘

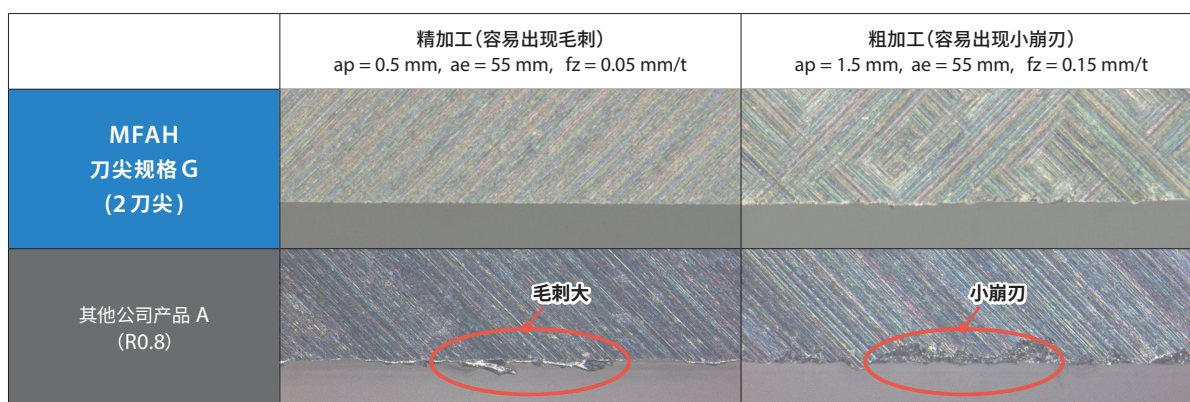
MFAH

抑制毛刺、实现高效加工。简化刀尖跳动调整
2种刀盘·3种刀片可对应多种多样的加工

1 抑制毛刺、实现高品质加工

大前角与双刀尖规格的刀片刀尖形状，抑制毛刺・小崩刃

毛刺・小崩刃对比 (本公司对比)

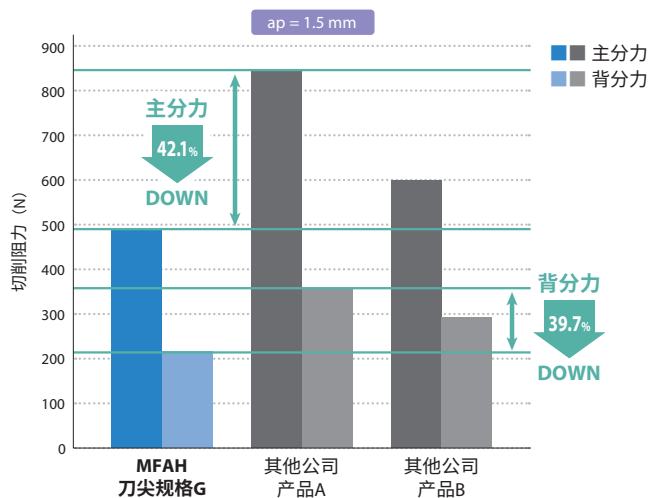
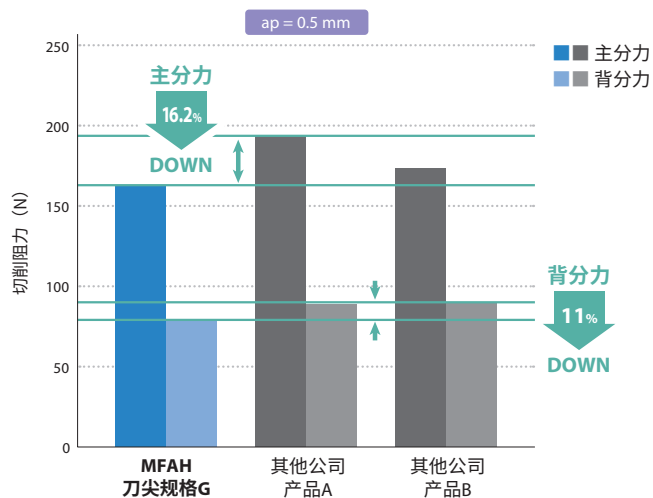


切削条件：Vc = 2,500 m/min, Wet, 刀盘径ø80
MFAH080RS-10T-SF, ENET0905PAER-G KPD001
被削材：ADC12

2 低阻力设计

通过低阻力设计保证抗振刀能力强、实现高效加工

切削阻力对比 (本公司对比)

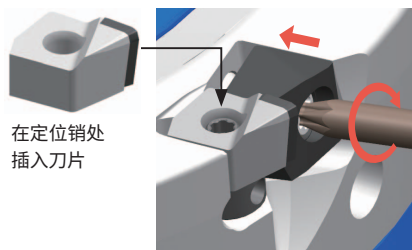


切削条件：Vc = 2,500 m/min, ae = 55 mm, fz = 0.1 mm/t, Wet, 刀盘径ø80
MFAH080RS-10T-SF ENET0905PAER-G KPD001 被削材：ADC12

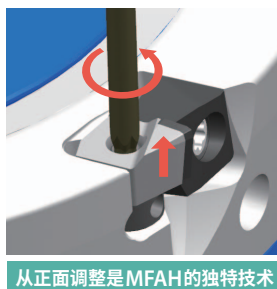
3 以独特构造简化刀尖跳动调整

简单的操作性(刀片安装/刀尖跳动调整方法)

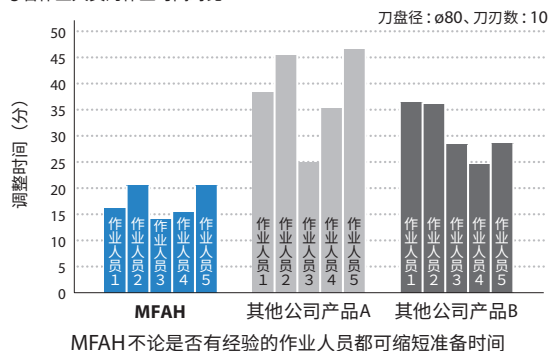
刀片可简单安装
定位销可简单定位



简单的刀尖跳动调整
可从正面、外缘两个方向调整



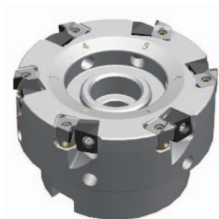
刀尖跳动调整时间对比(本公司对比)
5名作业人员的作业时间对比



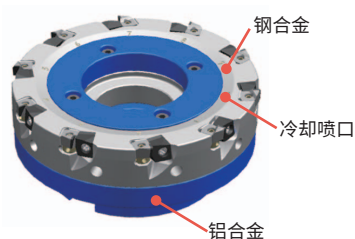
4 丰富的产品系列

钢制刀盘和轻量复合刀盘(内冷)系列化
根据加工用途可选择3种刀尖规格

刀盘

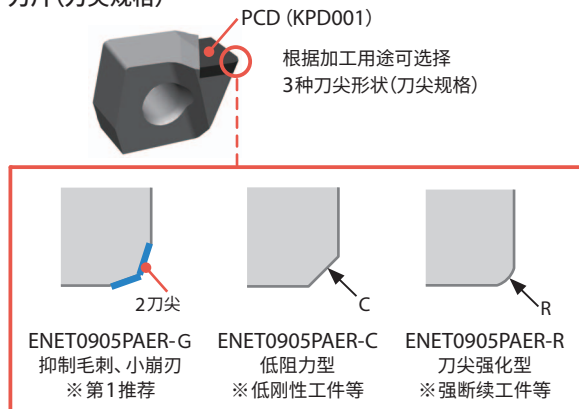


钢制刀盘
 $\phi 50 \sim \phi 125$



轻量复合刀盘
 $\phi 80 \sim \phi 315$

刀片(刀尖规格)

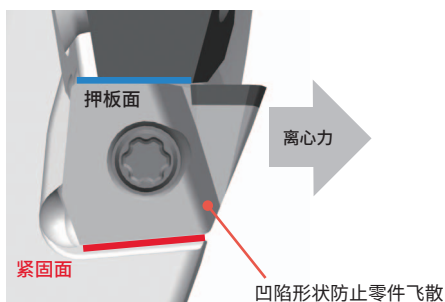


5 提高高速转动时的安全性

防止飞散构造

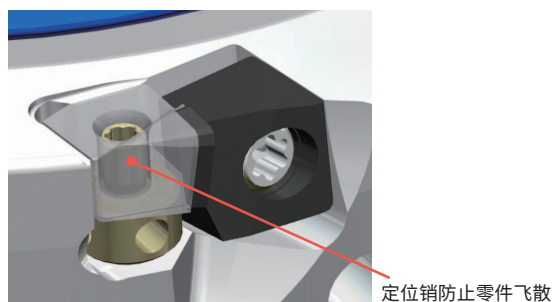
1 凹陷形状防止零件飞散

基于在外缘方向锁紧的紧固面形状,
抑制因离心力引起的刀片晃动

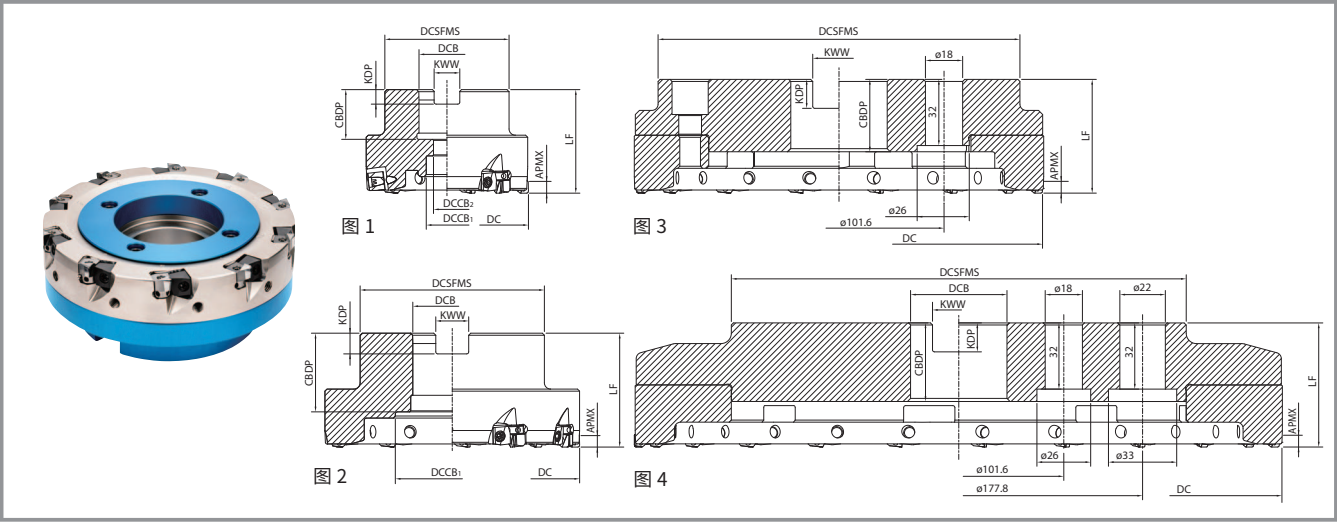


2 定位销防止零件飞散

刀片插入定位销后,
不能向外缘方向拔出的构造



MFAH (轻量复合刀盘)

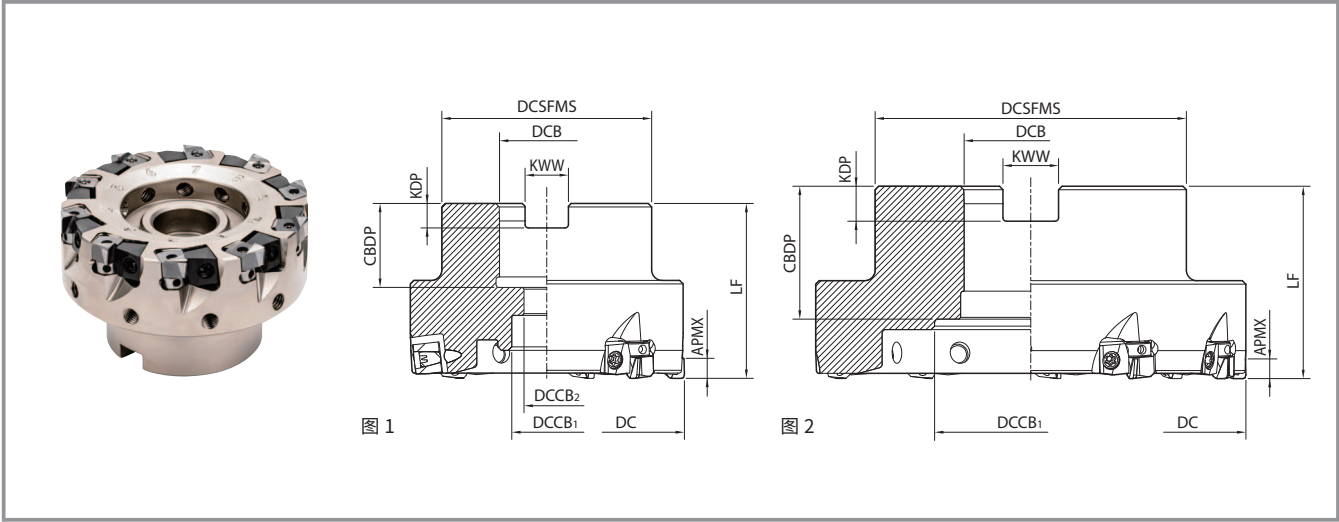


刀柄尺寸

型号			库存	齿数	尺寸(mm)									内冷	形状	最高 转速 (min ⁻¹)	重量 (kg)	冷却孔螺栓 (附属)	冷却孔盖 (附属)	冷却孔盖 (另售)				
					DC	DCSfMS	DCB	DCCB ₁	DCCB ₂	LF	CBDP	KDP	KWW								APMX			
接口部 英制规格	MFAH	080RA-6T-SF	●	6	80	62	25.4	20	13	50	27	6.0	9.5	4.6	有	图1	14,600	0.83	HH12X35HC	-	-			
		080RA-10T-SF	●	10							0.78													
		100RA-8T-254-SF	●	8							1.21													
		100RA-12T-254-SF	●	12	1.16																			
		100RA-8T-SF	●	8	1.33	13,000	HF16X44HC																	
		100RA-12T-SF	●	12	1.29																			
		125RA-10T-254-SF	●	10	125	60	25.4	20	13	55	24	6.0	9.5		图1	1.80	HH12X35H	CC-125-MFAH						
		125RA-16T-254-SF	●	16							1.74													
		125RA-10T-SF	●	10							2.00													
		125RA-16T-SF	●	16	160	130	50.8	70	55	38	10.0	15.9	图2		1.95	HF20X53HA	CC-160-MFAH							
		160RA-12T-SF	●	12						3.4														
		160RA-20T-SF	●	20						3.3														
		200RA-16T-SF	订	16	200	175		126	-	35	14.0	25.4	图3		4.9	-	-	CC-200-MFAH						
		200RA-24T-SF	订	24											4.8									
		250RA-20T-SF	订	20	250	140	47.625	165	60	38	11.0	19.1	8,000		7.0				-	-		CC-250-MFAH		
		250RA-32T-SF	订	32											6.9									
		315RA-24T-SF	订	24	315	220		220	60	38	11.7	11.5	图4		3,500	-	-	CC-315-MFAH						
		315RA-40T-SF	订	40											11.5									
公制规格	MFAH	080RA-6T-M-SF	●	6	80	62	27	20	13	50	27	7.0	12.4	4.6	有				图1	14,600	0.82	HH12X35HC	-	-
		080RA-10T-M-SF	●	10							0.78													
		100RA-8T-M27-SF	●	8							1.20													
		100RA-12T-M27-SF	●	12	1.15																			
		100RA-8T-M-SF	●	8	100	85	32	42	-	55	30	8.0	14.4		图2	1.32	HF16X48HC							
		100RA-12T-M-SF	●	12							1.27													
		125RA-10T-M27-SF	●	10	125	60	27	20	13	55	24	7.0	12.4		图1	1.80	HH12X35H	CC-125-MFAH						
		125RA-16T-M27-SF	●	16							1.73													
		125RA-10T-M-SF	●	10							2.1													
		125RA-16T-M-SF	●	16	160	125	40	57	55	33	9.0	16.4	图2		3.5	HF20X53HA	CC-160-MFAH							
		160RA-12T-M-SF	●	12						3.4														
		160RA-20T-M-SF	●	20						3.4														
		200RA-16T-M-SF	订	16	200	175		126	-	35	14.0	25.7	图3		4.7	-	-	CC-200-MFAH						
		200RA-24T-M-SF	订	24											4.6									
		250RA-20T-M-SF	订	20	250	140	60	165	60	38	11.7	11.5	图4		6.9				-	-	CC-250-MFAH			
		250RA-32T-M-SF	订	32											6.8									
		315RA-24T-M-SF	订	24	315	220		220	60	38	11.7	11.5	图4		3,500	-	-	CC-315-MFAH						
		315RA-40T-M-SF	订	40											11.5									

请确认刀盘与锥柄的总重量在设备的容许重量之内。 ●：标准库存 订：订单生产

MFAH (钢制刀盘)



刀柄尺寸

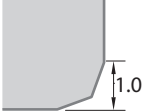
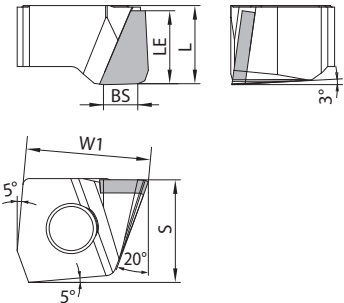
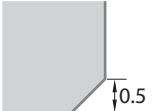
型号			库存	齿数	尺寸 (mm)									内冷	形状	最高 转数	重量	螺栓 (附属)		
					DC	DCSFMS	DCB	DCCB ₁	DCCB ₂	LF	CBDP	KDP	KWW			APMX	(min ⁻¹)		(kg)	
接口部 英制规格	MFAH	080RS-6T-SF	●	6	80	50	25.4	20	13	50	27	6.0	9.5	4.6	无	图1	14,600	1.02	HH12X35	
		080RS-10T-SF	●	10														0.98		
		100RS-8T-SF	●	8	100	70	31.75	45	-	34	8.0	12.7	图2			13,000	1.59	-		
		100RS-12T-SF	●	12													1.55			
		125RS-10T-SF	●	10	125	89	38.1	55	55	38	10.0	15.9					2.63			
		125RS-16T-SF	●	16													2.56			
公制规格	MFAH	050RS-4T-M-SF	●	4	50	48	16	13.6	9	40	19	5.6	8.4	4.6		无	图1	19,200	0.44	HH8X25
		050RS-5T-M-SF	●	5															0.43	
		063RS-5T-M-SF	●	5	63	61	22	23	11	21	6.3	10.4	图1					16,800	0.69	HH10X30
		063RS-6T-M-SF	●	6															0.68	
		080RS-6T-M-SF	●	6	80	60	27	20	13	50	24	7.0					12.4	14,600	1.16	HH12X35
		080RS-10T-M-SF	●	10															1.11	
		100RS-8T-M-SF	●	8	100	70	32	45	-	30	8.0	14.4	图2		13,000		1.56	-		
		100RS-12T-M-SF	●	12													1.51			
		125RS-10T-M-SF	●	10	125	89	40	55	55	33	9.0	16.4			2.6					
		125RS-16T-M-SF	●	16											2.5					

请确认刀盘与锥柄的总重量在设备的容许重量之内。 ●：标准库存

零部件

型号		押板	押板螺钉	扳手	调整螺钉	扳手	平衡螺钉	烧结抑制剂	适用刀片
轻量 复合刀盘	MFAH080RA- ... MFAH315RA- ...	C08R	W5X13L	TTW-15	AJ-4170	DTPM-8	HS6X4	P-37	ENET0905***
钢制刀盘	MFAH050RS- ... MFAH125RS- ...								

适用刀片

形状			型号	尺寸 (mm)					金刚石
				W1	S	L	BS	LE	KPD001
			ENET 0905PAER-G	9.61	7.9	6.02	2.6	5.6	●
			ENET 0905PAER-C	9.61	7.9	6.02	3.0	5.6	●
			ENET 0905PAER-R	9.61	7.9	6.02	3.1	5.6	●

●：标准库存

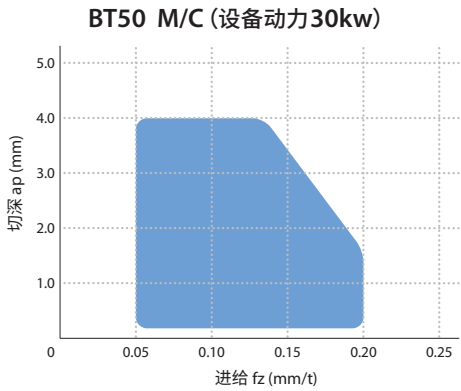
推荐切削条件

推荐切削条件表

被削材	特性	切削速度 Vc (m/min)	进给 fz (mm/t)	推荐材质
铝合金	Si 含有量 12.5% 以下	1,000 – 2,500 – 3,000	0.05 – 0.10 – 0.20	KPD001
	Si 含有量 12.5% 以上	400 – 600 – 800	0.05 – 0.10 – 0.20	

设备刚性与工件刚性等，请按照实际的加工状态，在切削速度和进给的范围内进行调整。
不要使用超过推荐切削速度的条件。

切削能力



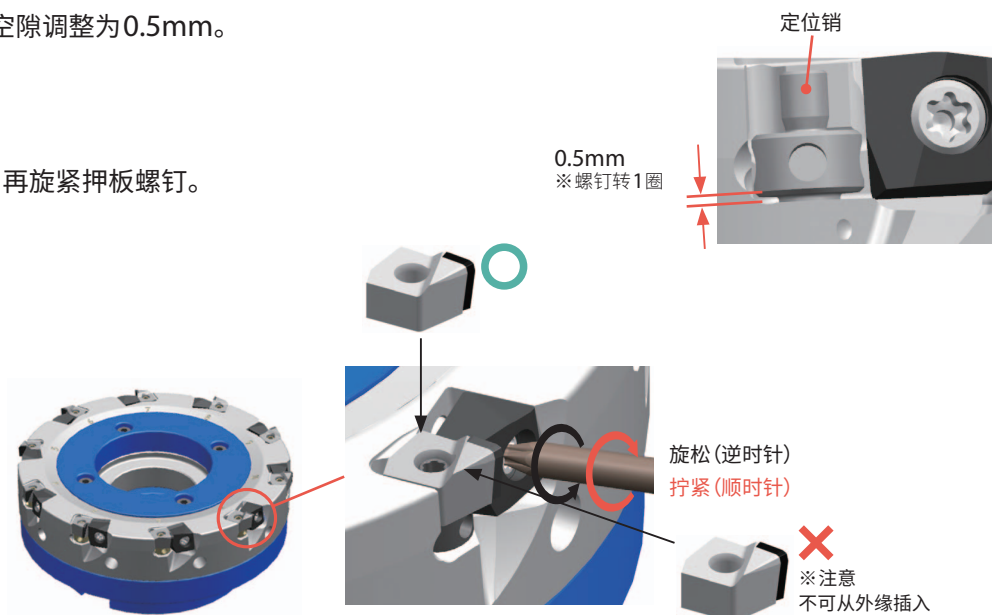
切削条件：Vc = 2,500 m/min, ae = 55 mm, Wet, 刀盘径ø80
MFAH080RS-10T-SF ENET0905PAER-G KPD001 被削材：ADC12

针对加工径的最高转数与最大切削速度

加工径 øD (mm)	刀盘最高转数 n (min ⁻¹)	最大切削速度 Vc max (m/min)
ø50	19,200	3,016
ø63	16,800	3,325
ø80	14,600	3,669
ø100	13,000	4,084
ø125	11,400	4,477
ø160	8,000	4,021
ø200	5,600	3,519
ø250	4,500	3,534
ø315	3,500	3,464

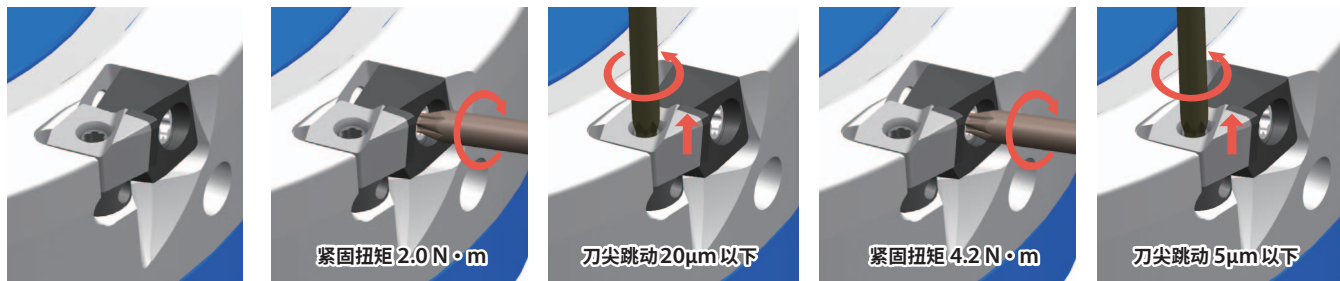
刀片装配方法

- 1 刀尖调整螺栓与基准面的空隙调整为0.5mm。
- 2 在定位销处插入刀片。
(从前端插入, 不可从外缘安装)
- 3 将刀片轻轻的压向紧固面, 再旋紧押板螺钉。
(推荐紧固扭矩4.2N·m)
- 4 确认紧固面有无缝隙。

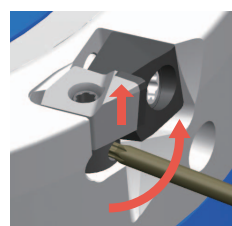


刀尖跳动调整方法

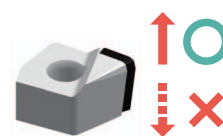
- 1 安装刀片
- 2 临时锁紧
- 3 刀尖跳动调整
- 4 锁紧
- 5 刀尖跳动调整



- 1 请将刀片装满所有的刀片位。
- 2 先临时锁紧紧固螺钉。
(标准扭矩: 2.0N·m)
- 3 使用调整扳手旋转调整螺钉, 将全部刀尖的高度差调整在20μm以下(标准)。
- 4 以4.2N·m的紧固扭矩, 锁紧紧固螺钉。
- 5 微调刀尖位置。
(调整标准: 5μm以下)
※请务必对所有刀片进行微调。



也可以从外缘方向
进行刀尖跳动调整



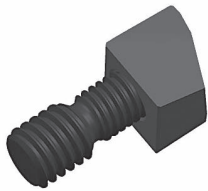
※注意
不可将刀尖向下调整

注意事项

更换压板时的注意事项

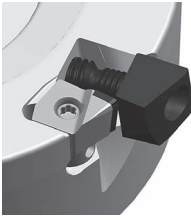
压板和压板螺钉的正确安装方法

1 组装



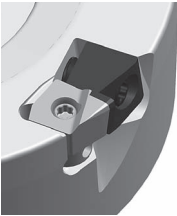
将紧固螺钉组装在压板上。
(转1圈左右)

2 安装



安装到刀杆。

3 紧固



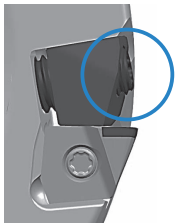
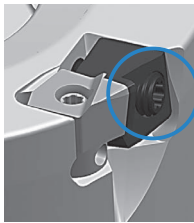
按照推荐扭矩紧固。
(安装完成)

关于紧固螺钉的安装位置

✓ 合适的位置
(螺钉头部不突出)



✗ 不合适的位置
(螺钉头部突出)



按照推荐扭矩紧固后, 请确认紧固螺钉没有突出。
如果突出, 请重新安装。
此外, 更换压板等、将螺钉完全拆下时,
需要在安装后调整平衡。

注意事项

关于使用



危险

请一定在推荐条件范围内使用。

转速不要超过刀体上记载的最高转数。

刀片或零部件可能会因离心力、切削压力飞散。

请不要在以下状态下使用。

减少刀刃数(1片刀片都不能缺少)

刀体、压板上有损伤等异常情况发生时。

压板、压板螺钉有脱落时。

安装不同再研磨量的刀片时。

拆卸刀片、刀尖调整时, 请一定使用保护手套等保护工具来操作。

与刀尖接触有受伤的风险。

关于动平衡

刀盘在出厂时已经完成平衡调整。

请使用专用高精度刀片按照ISO平衡等级(ISO1940/1) G2.5进行平衡调整。

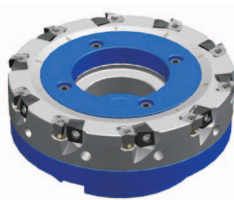
※P5推荐切削条件: 关于刀盘最高转数

不要操作刀盘外缘的平衡调整螺钉。

⇒ 有打破动平衡的风险。

押板以及押板螺钉不要完全从刀片上拆卸下来。

⇒ 需要再次调整平衡。



在必要的地方插入调整平衡螺钉。

※ 请不要操作。

京瓷切屑工具应用程序, 为客户生产效率提高做出贡献。



在京瓷网站获取最新信息。

京瓷 切削工具 检索

<http://www.kyocera.com.cn/prdct/cuttingtool/index.html>



京瓷(中国)商贸有限公司

机械工具事业部
上海市静安区万荣路700号大宁中心广场A3幢140室(200072)
TEL: 021-3660-7711 FAX: 021-5638-6200
<http://www.kyocera.com.cn/prdct/cuttingtool/index.html>
CP411-1 CAT/3T1706AKGN