多功能切槽・切断用刀具

KGX 系列 NEW



掌控多姿多彩的槽加工。为切槽加工带来进一步的稳定性与长寿命。

丰富的产品阵容可对应多种需求

京瓷特殊紧固结构为您带来长期稳定加工

外径、端面、内径槽加工使用刀片通用化。实现刀具的集约

采用PR20系列材质

MEGACOAT® NANO EX涂层实现长寿命加工



外径槽	KGX	P13
端面槽	KGXF	P21
内径槽	KGXI	P25

多功能切槽·切断用刀具

KGX系列

丰富的产品阵容可对应多种需求。采用京瓷特殊紧固结构及新材质PR20系列，实现长期稳定加工。通用化刀片可对应外径、端面、内径槽加工。

1 丰富的产品阵容可对应多种需求。

产品阵容包含外径槽加工用KGX，端面槽加工用KGXF，内径槽加工用KGXI
外径/内径/端面刀杆也可使用通用刀片。实现刀具集约

外径槽加工用 KGX P13

- 标准型 KGX　・高压内冷对应 JCT型
- 外径槽/端面槽 对应 KGXM/KGXS型

端面槽加工用 KGXF P21

- 标准型 KGXF
- （外径槽/端面槽 对应 KGXM/KGXS型）

内径槽加工用 KGXI P25

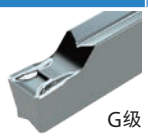
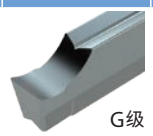
- 标准型 KGXI　（最小加工径ø25~）
  KGXI…S（最小加工径ø18~）



刀片产品阵容包括多种多样的材质及断屑槽
解决槽加工的加工难题

PVD涂层 P M K
PR2015 / PR2025 / PR2035

无涂层硬质合金 N
GW15

外径 通用 **GM**	软钢用 **XM**	低阻力 **GS**	高进给 **PH**	R槽 **CM**	R槽 **CS**
  G级		 G级			 G级

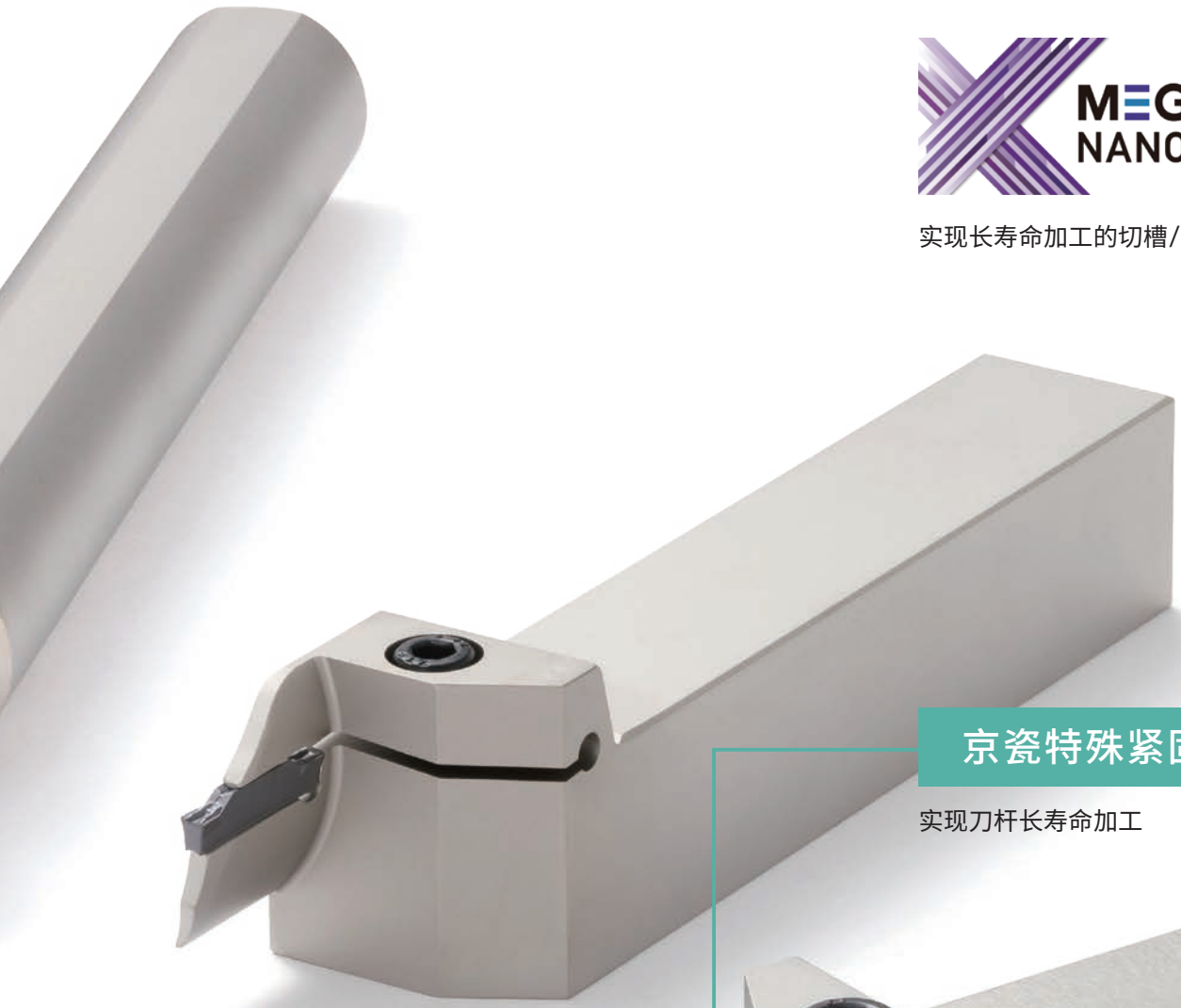
切断 **PM**	端面 通用 **GMF**	端面 小径用 **GMFS**	端面 深槽 **DMF**	端面 高进给 **GHF**	内径 通用 **GMI**
  带导程角					



刀片及刀杆皆拥有长寿命
为您实现长久稳定加工的新槽加工刀具

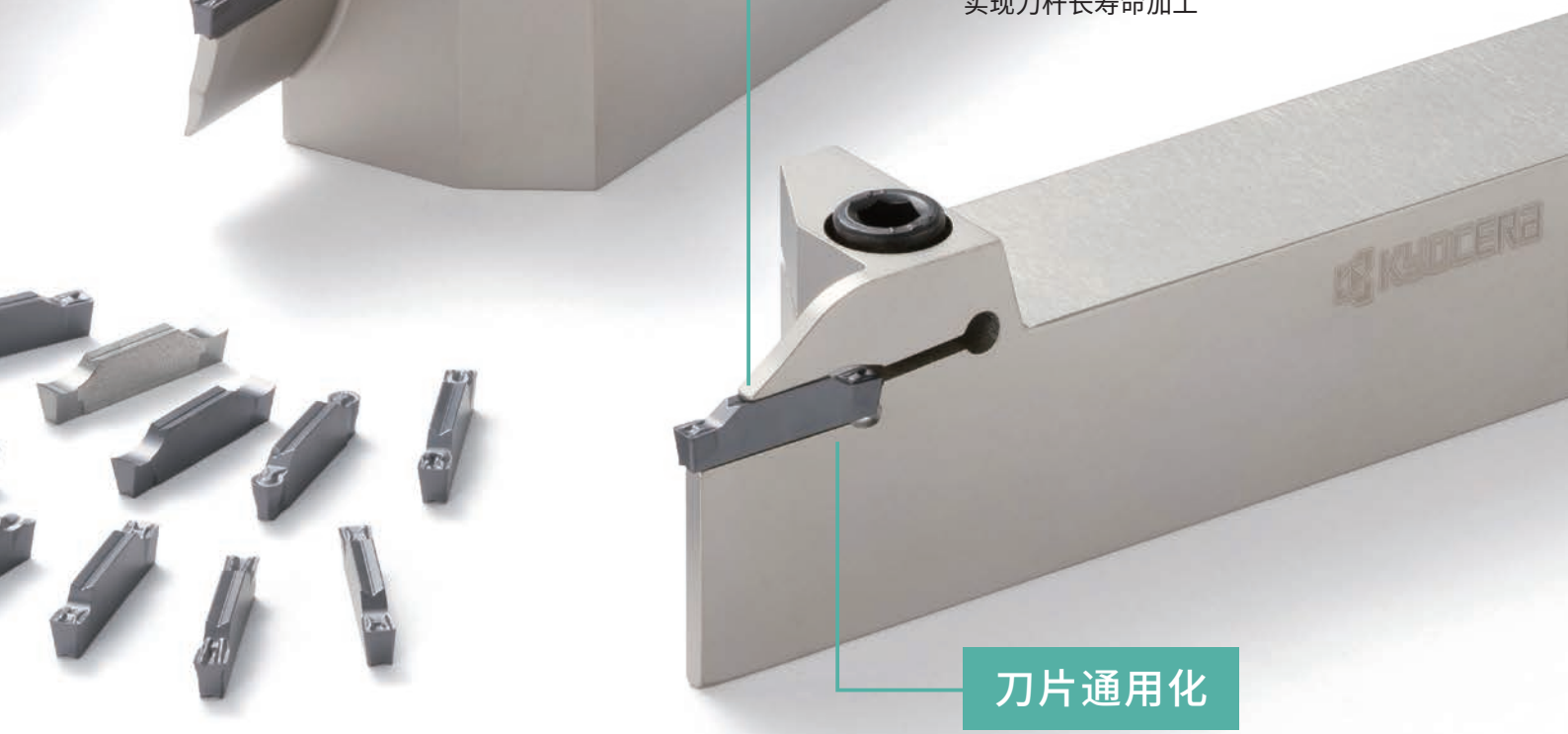
MEGACOAT NANO EX | Grooving Cut-Off

实现长寿命加工的切槽/切断用材质



京瓷特殊紧固结构

实现刀杆长寿命加工



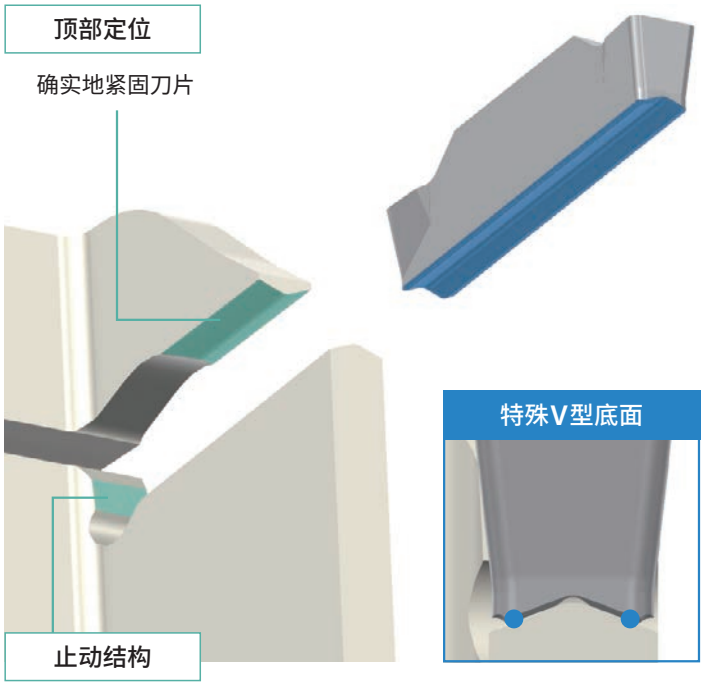
刀片通用化

实现刀具集约

2 追求细节的紧固结构，为您带来长期稳定加工体验

确实地紧固刀片。实现高稳定性

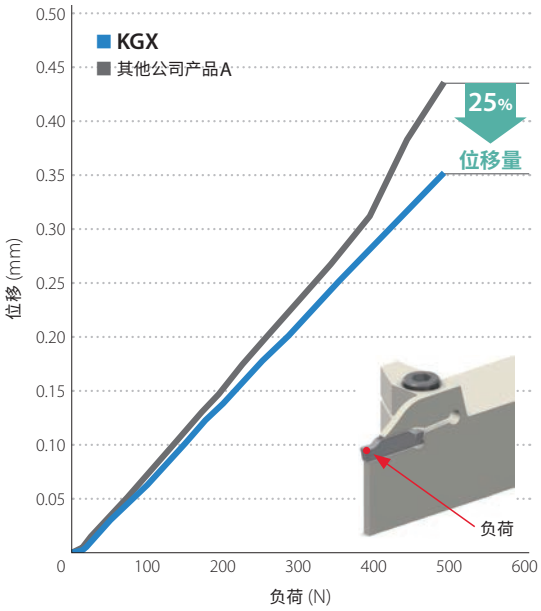
特殊V型底面，实现高精度安装及稳定加工



防止刀片后退
安装变得更容易

从外侧固定刀片
防止横向位移

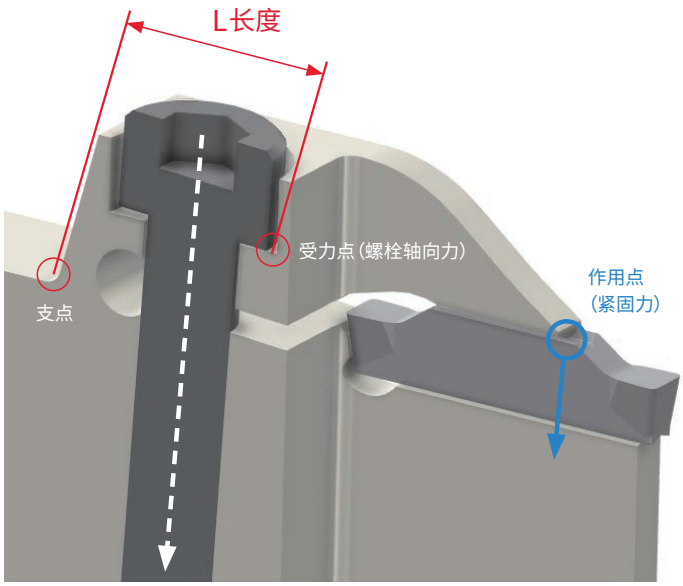
刀片位移量对比（我司测量结果）



KGXR2525M-3T20 GXM30020N-040GM

强韧紧固结构，实现高紧固力

前倾式螺钉，确保支点-受力点间的距离L
有效利用力的传导，提高紧固力

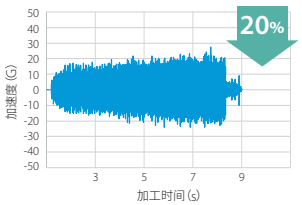


加工振动与止动面损伤对比（我司测量结果）

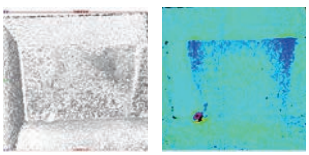
KGX的高紧固力可抑制约20%的加工振动
也可抑制止动面的损伤

KGX

加工时的振动（VIMOA）

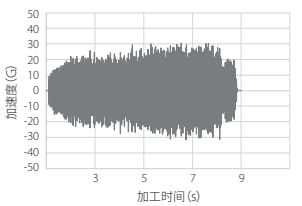


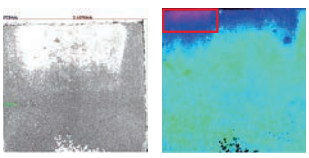
止动面的损伤状态（差异分析）



压痕较少损伤小

其他公司产品A





有压痕损伤大

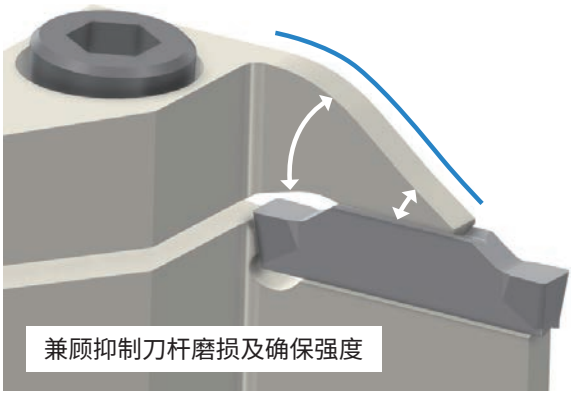
Vc = 120 m/min, f = 0.10 mm/rev, 槽深10 mm Wet
KGXR2525M-3T20 GXM30020N-040GM

自由控制切屑。也可实现刀杆的长寿命加工

KGX KGXF 可长期使用的流线型上紧固件

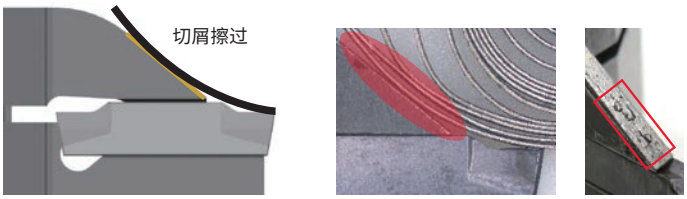
流线型上紧固件

将刀尖附近的上颚角度锐角化。抑制切屑擦过导致的磨损
对于不受切屑擦过影响的后端，确保厚度以维持强度



由于切屑擦过导致磨损（示意）

由于切屑擦过
导致上颚磨损。刀杆寿命降低



KGX-JCT 通过活用高压内冷，进一步延长刀杆寿命

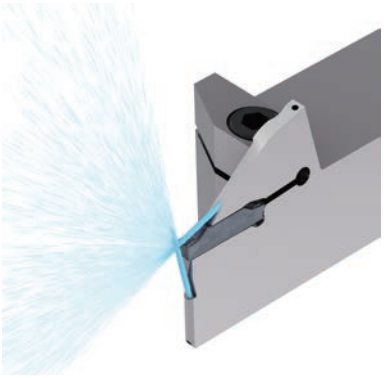
直接喷射至刀尖。实现切屑的细碎化

切屑处理对比（我司测量结果）



良好　　切屑烧灼　　不稳定

Vc = 150 m/min, f = 0.12 mm/rev,
槽深 10 mm
SCM415 Wet（内冷 1MPa）
KGXR2525K-3T20JCT
GXM30020N-040GM



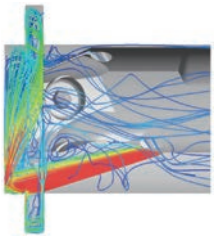
KGXI 通过流体解析技术，实现良好的排屑性能

控制冷却液流动，实现顺畅的排屑

3个容屑槽



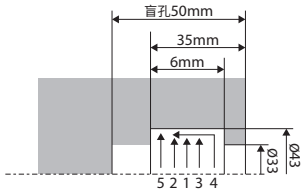
流体解析（示意）



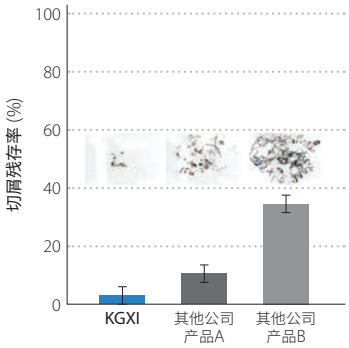
将冷却液的流动可视化
或用于刀杆设计

切屑残存率对比（我司测量结果）

$$残存率 = \frac{工件内部残留切屑重量}{切屑总重量}$$



Vc = 150 m/min, f = 0.10 mm/rev
SCr420 Wet（外冷）n=3
KGXIR3225B-3 GXM30020N-040GMI



3 外径、内径、端面槽使用刀片通用化。实现刀具集约

刀片与刀杆的紧固面采用通用设计。实现刀具集约并为降低刀具管理负担做出贡献

适用情况详情参考P29

4 采用新材质 PR20系列。MEGACOAT® NANO EX涂层实现长寿命加工

切槽/切断加工用 新PVD涂层材质

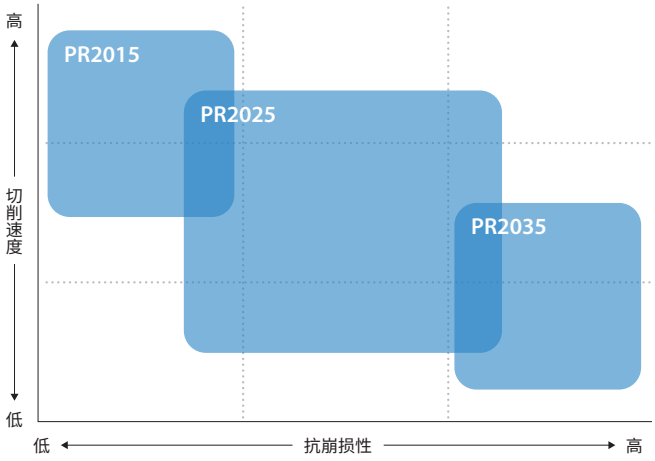
PR20 系列

NEW

PR2015 **铸铁加工 第1推荐**/也可对应钢・不锈钢加工
耐磨损性良好，可实现高速加工

PR2025 **钢加工 第1推荐** /也可对应不锈钢加工
兼具良好的耐磨损性及抗崩损性

PR2035 **不锈钢加工 第1推荐** /也可对应钢加工
优良的抗崩损性



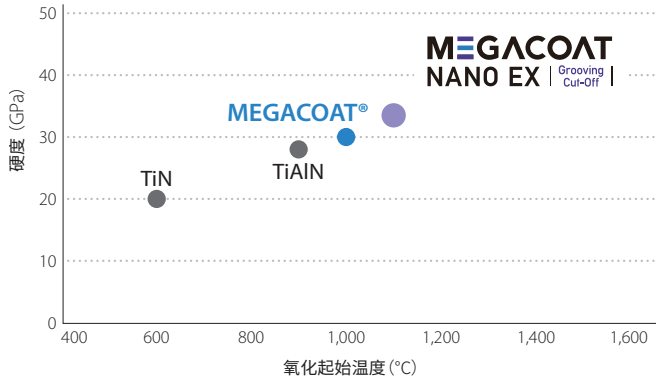
切槽/切断加工用 新涂层诞生

MEGACOAT NANO EX | Grooving Cut-Off |

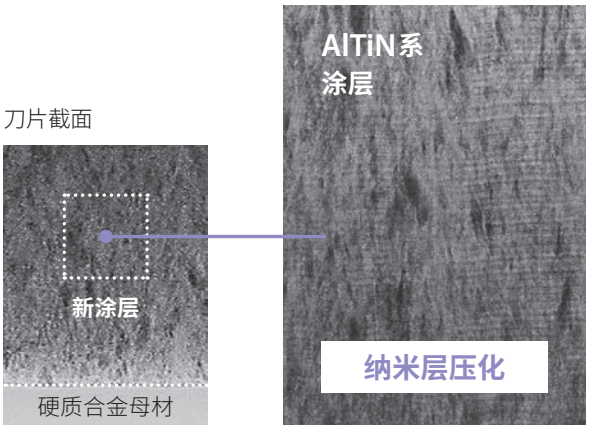
高铝（Al） × 特殊纳米积层

的组合带来长寿命・稳定加工

涂层特性（我司测量结果）



刀片截面



京瓷特殊纳米层压结构

长寿命 兼具耐磨损性及抗崩损性

通过将添加了不同高熔点材料的高铝层层压，
抑制六方晶体的析出，实现优良的抗氧化性

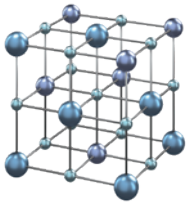
稳定加工 覆膜韧性高

细化晶粒
通过调整内部应力，抑制裂纹扩散

Unique Technology

维持立方晶体的晶体结构
尽可能发挥铝（Al）的特性

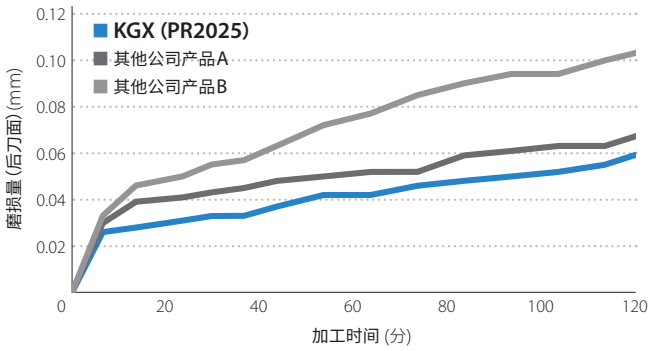
通过京瓷特殊制膜技术
提高高铝层的性能



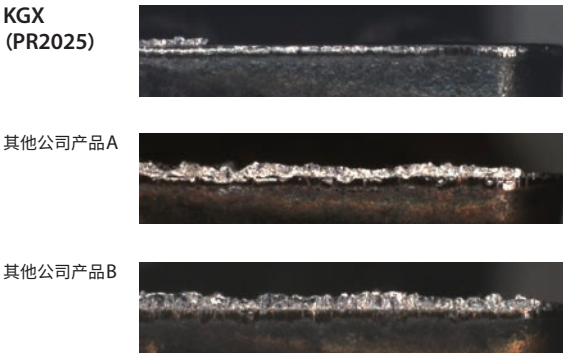
立方晶体 CG示意

通过KGX × PR20组合，实现优良的耐磨损性

耐磨损性对比（我司测量结果）



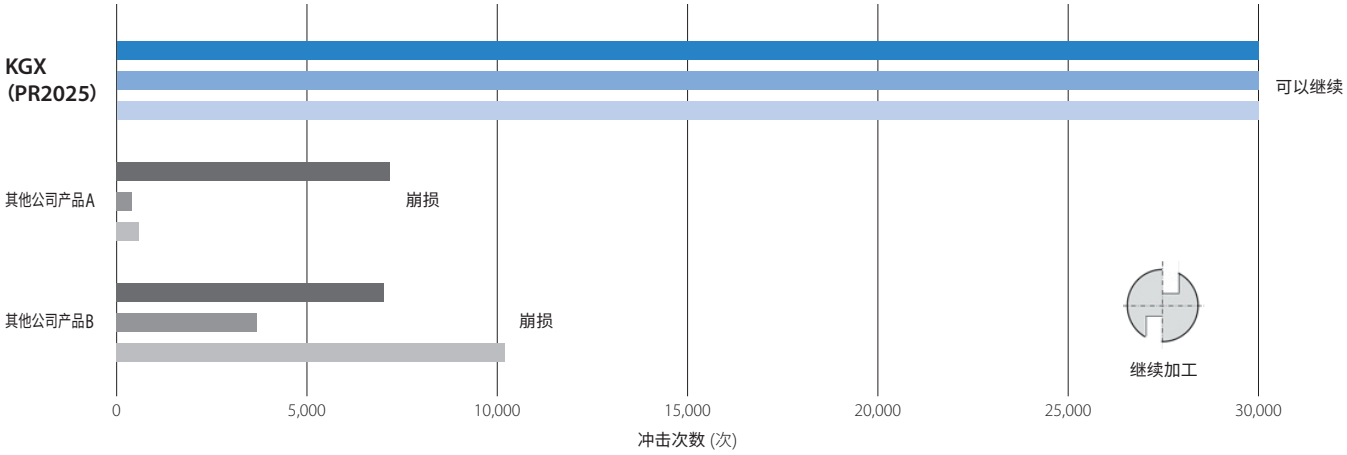
后刀面状态（加工120min后）



Vc = 100 m/min, f = 0.10 mm/rev, ae = 2.5 mm（台阶加工）
SCM435 Wet（外冷）
KGXR2525M-3T20 GXM30020N-040GM

通过KGX × PR20组合，实现优良的抗崩损性

抗崩损性对比（我司测量结果）



Vc = 80 m/min, f = 0.10 mm/rev, 槽深 10 mm
SCM435 ø70（2根槽）Dry n = 3
KGXR2525M-3T20 GXM30020N-040GM

加工实例

夹具 S45C

Vc = 155 m/min, f = 0.17 mm/rev, Wet（内冷）
KGXR2525K-3T10JCT GXM30020N-020GM PR2025

加工数

KGX-JCT **750个/刀尖**　寿命 1.8倍

以往产品 **400个/刀尖**

使用KGX-JCT可提高寿命至1.8倍以上
加工时声音也小，振动明显减少

（来自用户测评）



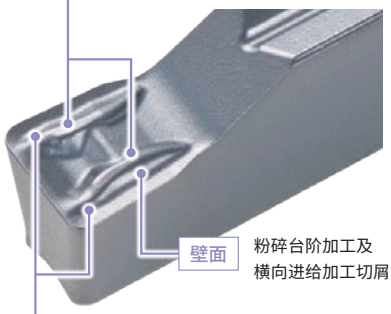
断屑槽 产品阵容

在外径槽、端面槽、内径槽加工实现良好的切屑处理

外径槽

通用 GM断屑槽

中央、后方凸点
抬起切屑，促进卷曲



壁面
粉碎台阶加工及
横向进给加工切屑

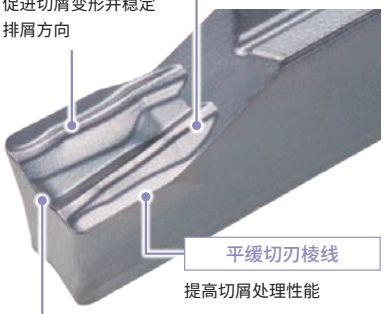
前端凸点
聚集切屑
抑制堵屑

端面槽

通用 GMF断屑槽

从刀片平滑延伸至后方的壁面
促进切屑变形并稳定排屑方向

缓慢爬升的壁面
稳定切屑卷曲



平缓切刃棱线
提高切屑处理性能

前切刃的弯曲形状
提高切屑形状稳定性

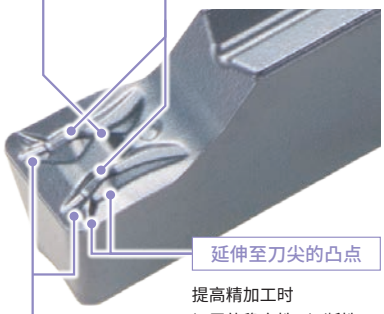


内径槽

通用 GMU断屑槽

后方凸点
促进切屑变形

中央凸点
聚集切屑
即使高进给加工也能抑制堵屑



延伸至刀尖的凸点
提高精加工时
切屑的稳定性、切断性

前端凸点
低进给时可稳定处理切屑

GM断屑槽（M级）

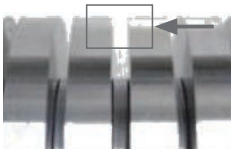
修光刃规格实现槽壁面良好的加工面品质

槽壁面状态对比 （我司测量结果）

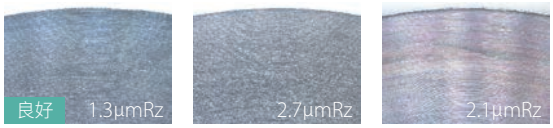
修光刃



拍摄位置（槽壁面）



KGX-GM（M级）	其他公司产品A	其他公司产品B
良好 1.3μmRz	2.7μmRz	2.1μmRz



Vc = 100 m/min, f = 0.08 mm/rev, 槽深 10 mm Wet SCr420

GM断屑槽（G级）

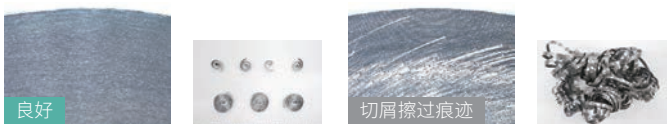
可对应卡环或者O型圈等的规格
（刃宽公差 ±0.02 mm）

刃宽阵容（mm）						
1.95	2.00	2.25	2.39	2.50	2.75	3.00
3.18	3.25	4.00	4.25			

与G级研磨断屑槽的对比 （我司测量结果）

3维断屑槽×G级组合兼顾良好加工面品质及切屑处理效果

KGX-GM（G级）	以往产品（G级研磨断屑槽）
良好	切屑擦过痕迹



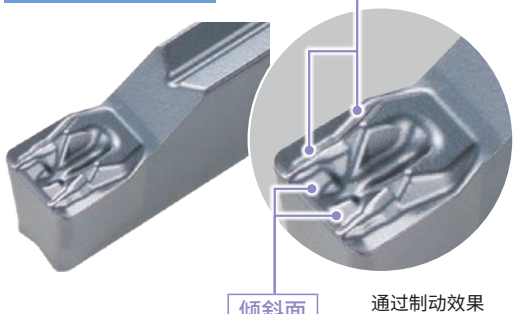
Vc = 100 m/min, f = 0.08 mm/rev, 槽深 10 mm Wet SCr420

根据加工用途有大量断屑槽可对应

软钢用

XM断屑槽

2段凸点
和切屑接触
促进切屑卷曲



倾斜面
通过制动效果
控制切屑的流入速度

切屑处理困难的低碳钢加工也能发挥优良的切屑处理性能

S10C 切屑处理对比 （我司测量结果）

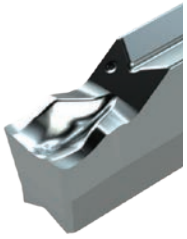
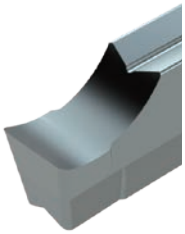
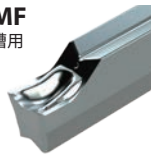
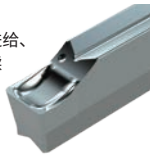
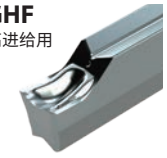
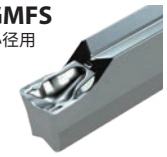
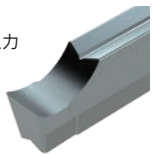
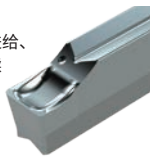
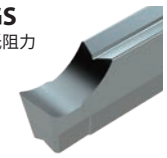
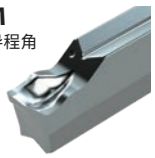
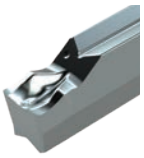
KGX	其他公司产品A	其他公司产品B
良好	不稳定	堵屑



Vc = 150 m/min, f = 0.12 mm/rev, 槽深 15 mm Wet

断屑槽 产品阵容

断屑槽选择图

	切槽、横向进给			切断	仿形 R槽	非铁金属
	外径	内径	端面			
第一推荐	**GM** 通用 	**GMI** 通用 	**GMF** 通用 	**PM** 通用 	**CM** 通用 可对应2mm~ 	**GS** 低阻力 可对应2mm~ 
	外径、内径、端面用刀杆可使用通用刀片对应 ※适用详情请参考P29					
根据用途	**GM (G级)** 高精度 (规格槽对应) 	**XM** 软钢用 	**DMF** 深槽用 	**PH** 高进给、 断续 	**CS** 低阻力(圆角R) 可对应2mm~ 	
			GHF 高进给用 			
			GMFS 小径用 			
	GS 低阻力 	**PH** 高进给、 断续 	**GS** 低阻力 	**PM** 带导程角 		
			PM 			

刀片型号的确认方法

精度记号	刃宽	方向
M:M级 G:G级	200:2.0mm 400:4.0mm 300:3.0mm etc.	R:右手 L:左手 N:无方向

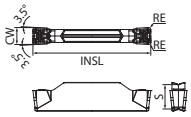
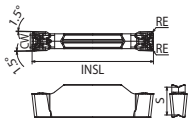
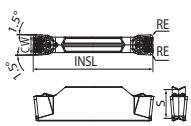
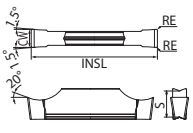
GX M 300 20 N - 025 PM (- 6D)

系列名	刀片长度	刀尖R角(RE)	断屑槽记号	导程角	其他
	20:20mm 26:26mm etc.	020:0.2mm 040:0.4mm 150R-:1.5 mm(圆角R) etc.		无记号:0° 6D:6°	S:短刃型 (内径槽用)

刀片 GXM/GXG

适用刀片

使用分类的标准						
	P	碳钢、合金钢	◔	●	◔	
	M	不锈钢	◔	◔	●	
●：连续～轻断续/第1选择 ◔：连续～轻断续/第2选择 ●：连续/第1选择 ○：连续/第2选择	K	铸铁	●			
	N	非铁金属				●
	S	钛合金				●
	H	高硬度材(40HRC以下)				
		高硬度材(40HRC以上)				

形状			型号		刀尖数	尺寸(mm)				公差(mm)		硬质合金				适用刀杆
												PVD			-	
						CW	S	RE	INSL	CW min.	CW max.	PR2015	PR2025	PR2035	GW15	
切槽、横向进给		带修光刃  通用	GXM	20020N-020GM	2	2.00	3.9	0.2	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...2..., KGXI R/L...2(注1)
				24020N-020GM	2	2.40	3.9	0.2	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...2.4..., KGX R/L...2..., KGXI R/L...2(注1)
				30020N-020GM	2	3.00	4.4	0.2	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...3..., KGXM R/L...3, KGXS R/L...3, KGXI R/L...3(注1), KGXF R/L...3(注2)
				30020N-040GM	2			0.4				●	●	●	-	
				40026N-020GM	2	4.00	4.4	0.2	26.4	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...4..., KGXM R/L...4, KGXS R/L...4, KGXI R/L...4, KGXF R/L...4(注3)
				40026N-040GM	2			0.4				●	●	●	-	
				40026N-080GM	2			0.8				●	●	●	-	
		 通用(G级)	GXG	19520N-010GM	2	1.95	3.9	0.1	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGX R/L...2..., KGXI R/L...2(注1)
				20020N-020GM	2	2.00	3.9	0.2	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	
				22520N-015GM	2	2.25	3.9	0.15	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	
				23920N-020GM	2	2.39	3.9	0.2	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	
				25020N-020GM	2	2.50	3.9	0.2	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGX R/L...2.4..., KGX R/L...2..., KGXI R/L...2(注1)
				27520N-020GM	2	2.75	3.9	0.2	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	
				30020N-020GM	2	3.00	4.4	0.2	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGX R/L...3..., KGXM R/L...3, KGXS R/L...3, KGXI R/L...3(注1), KGXF R/L...3(注2)
				30020N-040GM	2			0.4				●	●	●	●	
				31820N-020GM	2	3.18	4.4	0.2	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	
				32520N-020GM	2	3.25	4.4	0.2	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	
				40026N-020GM	2	4.00	4.4	0.2	26.4	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGX R/L...4..., KGXM R/L...4, KGXS R/L...4, KGXI R/L...4, KGXF R/L...4(注3)
				40026N-040GM	2			0.4				●	●	●	●	
				42526N-020GM	2	4.25	4.4	0.2	26.4	-0.02	+0.02	●	●	●	●	
		 软钢用	GXM	20020N-020XM	2	2.00	3.9	0.2	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...2..., KGXI R/L...2(注1)
				30020N-020XM	2	3.00	4.4	0.2	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...3..., KGXM R/L...3, KGXS R/L...3, KGXI R/L...3(注1), KGXF R/L...3(注2)
				30020N-040XM	2			0.4				●	●	●	-	
				40026N-020XM	2	4.00	4.4	0.2	26.4	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...4..., KGXM R/L...4, KGXS R/L...4, KGXI R/L...4, KGXF R/L...4(注3)
				40026N-040XM	2			0.4				●	●	●	-	
		 低阻力	GXG	20013N-020GS-S	2	2.00	3.9	0.2	13.5	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGXI R/L...2-S
				30015N-020GS-S	2	3.00	4.4	0.2	15.5	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGXI R/L...3-S
				20020N-020GS	2	2.00	3.9	0.2	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGX R/L...2..., KGXI R/L...2(注1)
				25020N-020GS	2	2.50	3.9	0.2	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGX R/L...2.4..., KGX R/L...2..., KGXI R/L...2(注1)
				30020N-020GS	2	3.00	4.4	0.2	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGX R/L...3..., KGXM R/L...3, KGXS R/L...3, KGXI R/L...3(注1), KGXF R/L...3
				35020N-020GS	2	3.50	4.4	0.2	20.9	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGX R/L...3..., KGXM R/L...3, KGXS R/L...3, KGXI R/L...3(注1), KGXF R/L...3
				40026N-040GS	2	4.00	4.4	0.4	26.4	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGX R/L...4..., KGXM R/L...4, KGXS R/L...4, KGXI R/L...4, KGXF R/L...4

注1：KGXI R/L****_*_-S的型号不适用

注2：KGXF****M25***以及KGXF****M30***不适用

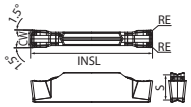
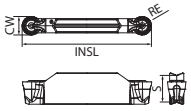
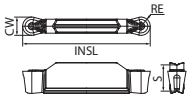
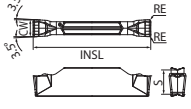
注3：KGXF****M25***以及KGXF****M35***不适用

●：标准库存

刀片 GXM/GXG

适用刀片

使用分类的标准							
●：连续～轻断续/第1选择 ◔：连续～轻断续/第2选择 ●：连续/第1选择 ○：连续/第2选择	P	碳钢、合金钢	◔	●	◔		适用刀杆
	M	不锈钢	◔	◔	●		
	K	铸铁	●				
	N	非铁金属				●	
	S	钛合金				●	
	H	高硬度材(40HRC以下)					
		高硬度材(40HRC以上)					

形状			型号		刀尖数	尺寸(mm)				公差(mm)		硬质合金				适用刀杆
												PVD			-	
						CW	S	RE	INSL	CW min.	CW max.	PR2015	PR2025	PR2035	GW15	
切槽、横向进给		 高进给	GXM	20020N-020PH	2	2.00	3.9	0.2	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...2... KGXI R/L...2(注1)
				30020N-030PH	2	3.00	4.4	0.3	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...3... , KGXM R/L...3 , KGXS R/L...3 , KGXI R/L...3 (注1), KGXF R/L...3(注2)
				40026N-030PH	2	4.00	4.4	0.3	26.4	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...4... , KGXM R/L...4 , KGXS R/L...4 , KGXI R/L...4 , KGXF R/L...4(注3)
圆角R、仿形		 圆角R	GXM	20013N-100R-CM-S	2	2.00	3.9	1.0	13.6	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGXI R/L...2-S
				30015N-150R-CM-S	2	3.00	4.4	1.5	15.6	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGXI R/L...3-S
			GXM	20020N-100R-CM	2	2.00	3.9	1.0	21.0	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...2... KGXI R/L...2(注1)
				30020N-150R-CM	2	3.00	4.4	1.5	21.0	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...3... , KGXM R/L...3 , KGXS R/L...3 , KGXI R/L...3(注1) , KGXF R/L...3(注2)
				40026N-200R-CM	2	4.00	4.4	2.0	26.5	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...4... , KGXM R/L...4 , KGXS R/L...4 , KGXI R/L...4 , KGXF R/L...4(注3)
		 圆角R 低阻力(G级)	GXG	20020N-100R-CS	2	2.00	3.9	1.0	21.0	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGX R/L...2... , KGXI R/L...2(注1)
				30020N-150R-CS	2	3.00	4.4	1.5	21.0	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGX R/L...3... , KGXM R/L...3 , KGXS R/L...3 , KGXI R/L...3(注1) , KGXF R/L...3(注2)
				40026N-200R-CS	2	4.00	4.4	2.0	26.5	-0.02	+0.02	●	●	●	●	KGX R/L...4... , KGXM R/L...4 , KGXS R/L...4 , KGXI R/L...4, KGXF R/L...4(注3)
切断		带修光刃  通用(切断)	GXM	20020N-020PM	2	2.00	3.9	0.2	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...2... , KGXI R/L...2(注1)
				25020N-020PM	2	2.50	3.9	0.2	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...2.4... , KGX R/L...2... , KGXI R/L...2(注1)
				30020N-025PM	2	3.00	4.4	0.25	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...3... , KGXM R/L...3 , KGXS R/L...3 , KGXI R/L...3(注1) , KGXF R/L...3(注2)
				40026N-030PM	2	4.00	4.4	0.3	26.4	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...4... , KGXM R/L...4 , KGXS R/L...4 , KGXI R/L...4 , KGXF R/L...4(注3)

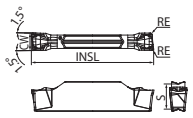
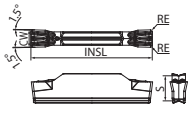
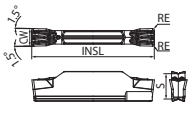
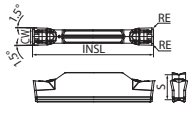
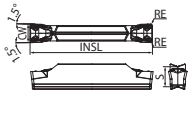
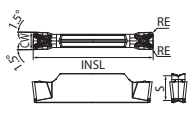
注1：KGXI R/L****_*_-S的型号不适用
注2：KGXF****M25***以及KGXF****M30***不适用
注3：KGXF****M25***以及KGXF****M35***不适用

●：标准库存

刀片 GXM/GXG

适用刀片

使用分类的标准			P	碳钢、合金钢	◔	●	◔		适用刀杆
			M	不锈钢	◔	◔	●		
●：连续～轻断续/第1选择 ◔：连续～轻断续/第2选择 ●：连续/第1选择 ○：连续/第2选择			K	铸铁	●				
			N	非铁金属				●	
			S	钛合金				●	
			H	高硬度材(40HRC以下)					
				高硬度材(40HRC以上)					

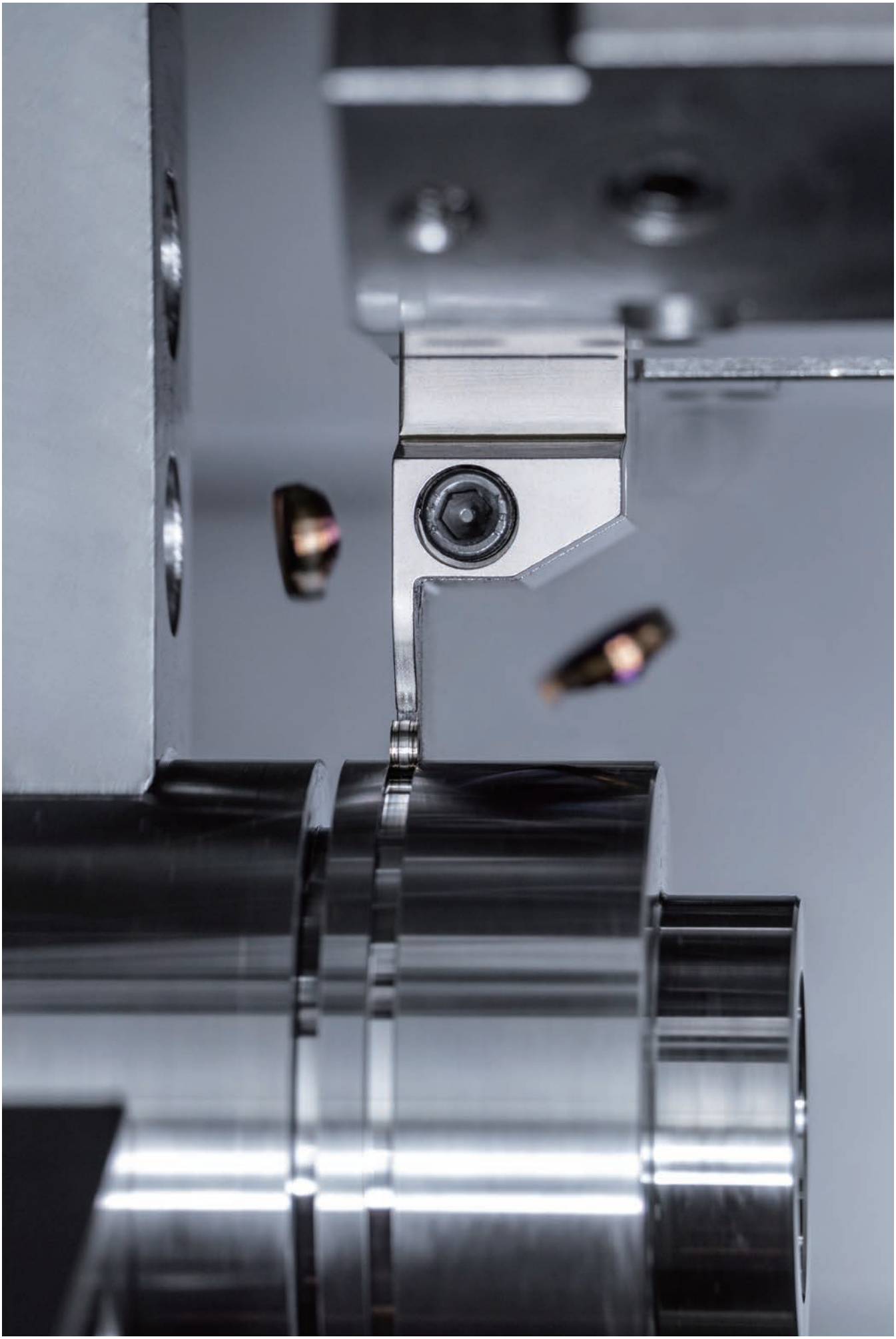
形状			型号		刀尖数	尺寸(mm)				公差(mm)		硬质合金				
												PVD			-	
						CW	S	RE	INSL	CW min.	CW max.	PR2015	PR2025	PR2035	GW15	
切断		 通用(切断) 带导程角6°	GXM	20020R-020PM-6D	2	2.00	3.9	0.2	21.0	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...2..., KGXI R/L...2(注1)
				25020R-020PM-6D	2	2.50	3.9	0.2	21.0	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...2.4..., KGX R/L...2..., KGXI R/L...2(注1)
				30020R-025PM-6D	2	3.00	4.4	0.25	21.0	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...3..., KGXM R/L...3, KGXS R/L...3, KGXI R/L...3(注1), KGXF R/L...3(注2)
端面		 通用(端面)	GXM	30020N-030GMF	2	3.00	4.4	0.3	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...3..., KGXM R/L...3, KGXS R/L...3, KGXI R/L...3(注1), KGXF R/L...3
				40026N-040GMF	2	4.00	4.4	0.4	26.4	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...4..., KGXM R/L...4, KGXS R/L...4, KGXI R/L...4, KGXF R/L...4
		 外径、端面 (小径端面刀杆用)	GXG	30020 R/L-030GMFS	2	3.00	4.4	0.3	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...3..., KGXM R/L...3, KGXS R/L...3, KGXI R/L...3(注1), KGXF R/L...3
				40026 R/L-040GMFS	2	4.00	4.4	0.4	26.4	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...4..., KGXM R/L...4, KGXS R/L...4, KGXI R/L...4, KGXF R/L...4
		 深槽用(端面)	GXM	30020N-030DMF	2	3.00	4.4	0.3	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...3..., KGXM R/L...3, KGXS R/L...3, KGXI R/L...3(注1), KGXF R/L...3
				40026N-040DMF	2	4.00	4.4	0.4	26.4	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...4..., KGXM R/L...4, KGXS R/L...4, KGXI R/L...4, KGXF R/L...4
		 高进给(端面)	GXM	40026N-040GHF	2	4.00	4.4	0.4	26.4	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...4..., KGXM R/L...4, KGXS R/L...4, KGXI R/L...4, KGXF R/L...4
内径		 通用(内径)	GXM	20013N-020GMI-S	2	2.00	3.9	0.2	13.5	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGXI R/L...2-S
				30015N-040GMI-S	2	3.00	4.4	0.4	15.5	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGXI R/L...3-S
			GXM	20020N-020GMI	2	2.00	3.9	0.2	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...2..., KGXI R/L...2(注1)
				30020N-040GMI	2	3.00	4.4	0.4	20.9	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...3..., KGXM R/L...3, KGXS R/L...3, KGXI R/L...3(注1), KGXF R/L...3(注2)
				40026N-040GMI	2	4.00	4.4	0.4	26.4	-0.03	+0.03	●	●	●	-	KGX R/L...4..., KGXM R/L...4, KGXS R/L...4, KGXI R/L...4, KGXF R/L...4(注3)

注1：KGXI R/L****_*_-S的型号不适用

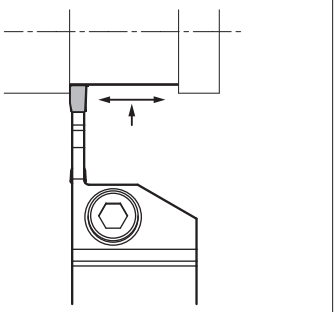
注2：KGXF****M25***以及KGXF****M30***不适用

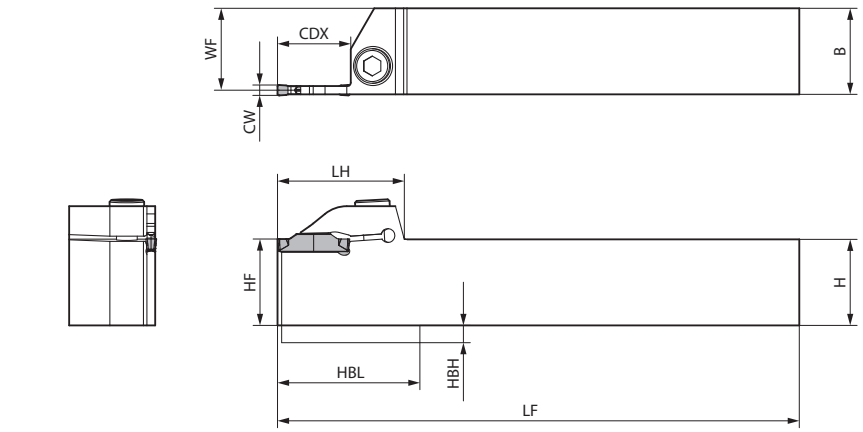
注3：KGXF****M25***以及KGXF****M35***不适用

●：标准库存



KGX（外径切槽）





本图为右手(R)

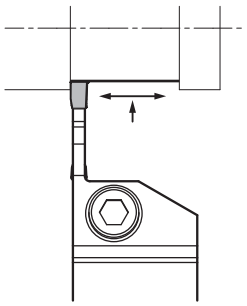
刀杆尺寸

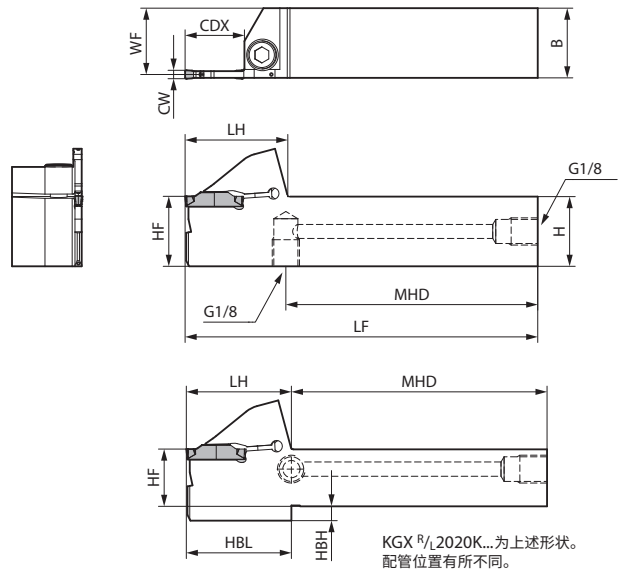
型号		库存		尺寸(mm)											零件		推荐紧固扭矩(N·m)	适用刀片
															紧固螺栓	扳手		
		R	L	CDX	H	B	LH	HF	HBH	HBL	LF	WF	CW min.	CW max.				
KGX R/L	1616H-2T06	●	●	6	16	16	29.2	16	4	29.2	100	15.2	1.95	2.75	HH5×16	LW-4	6.5	GXG19520... GX*2**20...
	1616H-2T10	●	●	10			31.7			31.7								
	1616H-2T17	●	●	17			33.7			33.7								
	2020K-2T06	●	●	6	20	20	29.2	20	-	-	125	19.2						
	2020K-2T10	●	●	10			31.7											
	2020K-2T17	●	●	17			33.7											
	2020K-2T20	●	●	20(18)			36.7											
	2525M-2T06	●	●	6	25	25	29.2	25			150	24.2			HH5×25			
	2525M-2T10	●	●	10			31.7											
	2525M-2T17	●	●	17			33.7											
	2525M-2T20	●	●	20(18)			36.7											
KGX R/L	2020K-2.4T17	●	●	17	20	20	33.7	20	-	-	125	19.0	2.40	2.75	HH5×16	LW-4	6.5	GXM24020... GX*25020... GXG27520...
KGX R/L	1616H-3T06	●	●	6	16	16	29.2	16	4	29.2	100	14.8	3.00	3.50	HH6×16	LW-5	9.0	GX*3**20...
	1616H-3T10	●	●	10			31.7			31.7								
	1616H-3T20	●	●	20(18)			36.7			36.7								
	2012K-3T20	●	●	20(18)	20	12	36.7	20	-	-	125	10.8						
	2020K-3T06	●	●	6		20	29.2					18.8						
	2020K-3T10	●	●	10			31.7											
	2020K-3T20	●	●	20(18)			36.7											
	2525M-3T06	●	●	6	25	25	29.2	25			150	23.8			HH6×25			
	2525M-3T10	●	●	10			31.7											
	2525M-3T20	●	●	20(18)			36.7											
	2020K-4T10	●	●	10	20	20	31.7	20	-	-	125	18.3	4.00	4.25	HH6×16	LW-5	9.0	GX*4**26...
	2020K-4T20	●	●	20			36.7											
	2525M-4T10	●	●	10	25	25	31.7	25	-	-	150	23.3			HH6×25			
	2525M-4T20	●	●	20			36.7											
	2525M-4T25	●	●	25(23.4)			41.7											

CDX：表示加工可对应的槽深。() 为使用2刃尖规格刀片时的CDX。

●：标准库存

KGX-JCT（外径切槽 高压内冷对应）





KGX R/L2020K...为上述形状。
配管位置有所不同。

本图为右手(R)

耐压：~15MPa

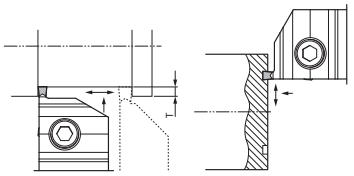
刀杆尺寸

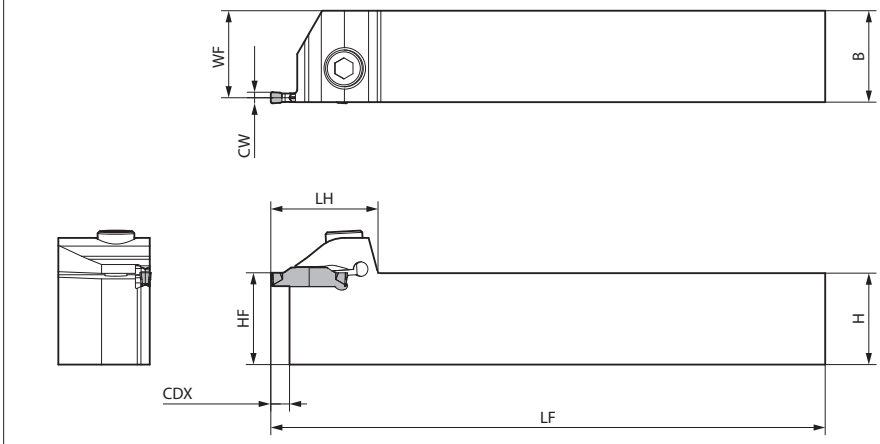
型号		库存		尺寸(mm)											零件			推荐紧固扭矩(N·m)	适用刀片
															紧固螺栓	插销	扳手		
		R	L	CDX	H	B	LH	HF	HBH	HBL	LF	WF	MHD	CW min.	CW max.				
KGX R/L	2020K-2T06JCT	●	●	6	20	20	29.2	20	5	29.2	125	19.2	96.7	1.95	2.75	HH5×25	HSG1/8×8.0	LW-4	6.5	GXG19520... GX*2**20...
	2020K-2T10JCT	●	●	10			31.7			31.7			94.2							
	2020K-2T17JCT	●	●	17			33.7			33.7			92.2							
	2020K-2T20JCT	●	●	20(18)			36.7			36.7			89.2							
	2525K-2T06JCT	●	●	6	25	25	29.2	25	-	-		24.2	97.0							
	2525K-2T10JCT	●	●	10			31.7						94.5							
	2525K-2T17JCT	●	●	17			33.7						92.5							
	2525K-2T20JCT	●	●	20(18)			36.7						89.5							
KGX R/L	2020K-3T06JCT	●	●	6	20	20	29.2	20	5	29.2		18.8	95.8	3.00	3.50	HH6×25	HSG1/8×8.0	LW-5	9.0	GX*3**20...
	2020K-3T10JCT	●	●	10			31.7			31.7			93.3							
	2020K-3T20JCT	●	●	20(18)			36.7			36.7			88.3							
	2525K-3T06JCT	●	●	6	25	25	29.2	25	-	-		23.8	95.5							
	2525K-3T10JCT	●	●	10			31.7						94.0							
	2525K-3T20JCT	●	●	20(18)			36.7						89.0							
KGX R/L	2020K-4T10JCT	●	●	10	20	20	31.7	20	5	31.7		18.3	92.8	4.00	4.25	HH6×25	HSG1/8×8.0	LW-5	9.0	GX*4**26...
	2020K-4T20JCT	●	●	20			36.7			36.7			87.8							
	2525K-4T10JCT	●	●	10	25	25	31.7	25	-	-		23.3	93.0							
	2525K-4T20JCT	●	●	20			36.7						88.0							
	2525K-4T25JCT	●	●	25(23.4)			41.7						84.0							

CDX：表示加工可对应的槽深。()为使用2刀尖规格刀片时的CDX。

●：标准库存

KGXM（外径槽、端面槽加工）





本图为右手(R)

刀杆尺寸

型号	库存		端面槽外径(mm) ※4	尺寸(mm)									零件		推荐紧固扭矩(N·m)	适用刀片
													紧固螺栓	扳手		
	R	L	DAXN (min.)	CDX 端面槽	CDX 外径槽	H	B	LH	HF	LF	WF	CW min.	CW max.				
KGXM R/L 2525M-3	●	●	ø38~ (ø22~) ※1	4.6	6.0	25	25	29.2	25	150	23.8	3.0	3.5	HH6×25	LW-5	9.0	GXG30020 R/L-030GMFS GXM30020N-030GMF GXM30020N-030DMF GXG30020N-020GS GXG35020N-020GS GXG30020N-150R-CS ※2
KGXM R/L 2525M-4	●	●	ø35~ (ø28~) ※1	4.8	6.9			31.7				4.0	4.0				GXG40026 R/L-040GMFS GXM40026N-040GMF GXM40026N-040DMF GXM40026N-040GHF GXG40026N-040GS GXG40026N-200R-CS ※3

CDX：表示加工可对应的槽深。根据加工形态，可加工深度会有所不同

●：标准库存

※1：表示端面槽加工时可加工直径。括号内的尺寸为使用“GMFS”刀片时的可加工直径

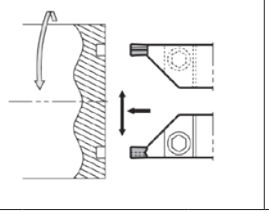
※2：表示端面槽加工时的适用刀片。外径槽加工时的适用刀片为「GX*3**20...」

※3：表示端面槽加工时的适用刀片。外径槽加工时的适用刀片为「GX*4**26...」

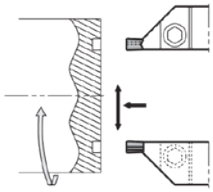
※4：关于端面槽加工时的注意点请参考P18

KGXM的情况

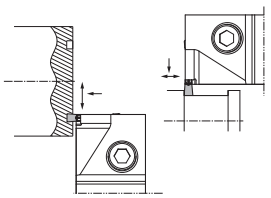
刀杆	右手(R)
刀片	左手(L)

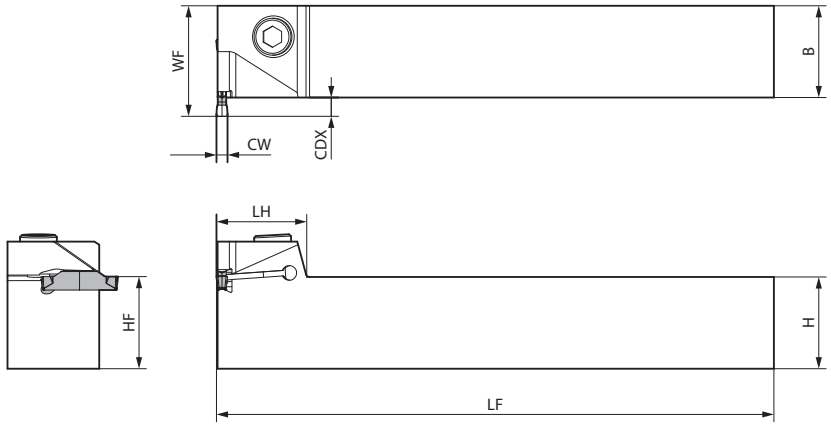


刀杆	右手(R)
刀片	右手(R)



KGXS（外径槽、端面槽加工）





本图为右手（R）

刀杆尺寸

型号	库存		端面槽外径（mm）※4	尺寸（mm）									零件		推荐紧固扭矩（N·m）	适用刀片
													紧固螺栓	扳手		
	R	L	DAXN（min.）	CDX 端面槽	CDX 外径槽	H	B	LH	HF	LF	WF	CW min.	CW max.				
KGXS R/L 2525M-3	●	●	ø38~（ø22~）※1	4.6	4.8	25	25	24.5	25	150	30	3.0	3.5	HH6×25	LW-5	9.0	GXG30020 R/L-030GMFS GXM30020N-030GMF GXM30020N-030DMF GXG30020N-020GS GXG35020N-020GS GXG30020N-150R-CS ※2
KGXS R/L 2525M-4	●	●	ø35~（ø28~）※1	4.8	4.8						30.1	4.0	4.0				GXG40026 R/L-040GMFS GXM40026N-040GMF GXM40026N-040DMF GXM40026N-040GHF GXG40026N-040GS GXG40026N-200R-CS ※3

CDX：表示加工可对应的槽深。根据加工形态，可加工深度会有所不同

●：标准库存

※1：表示端面槽加工时可加工直径。括号内的尺寸为使用“GMFS”刀片时的可加工直径

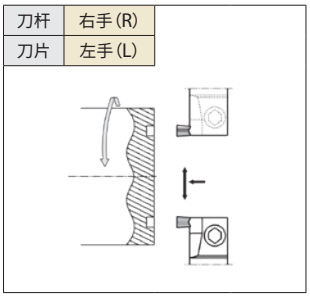
※2：表示端面槽加工时的适用刀片。外径槽加工时的适用刀片为「GX*3**20...」

※3：表示端面槽加工时的适用刀片。外径槽加工时的适用刀片为「GX*4**26...」

※4：关于端面槽加工时的注意点请参考P18

KGXS的情况

刀杆	右手（R）
刀片	左手（L）



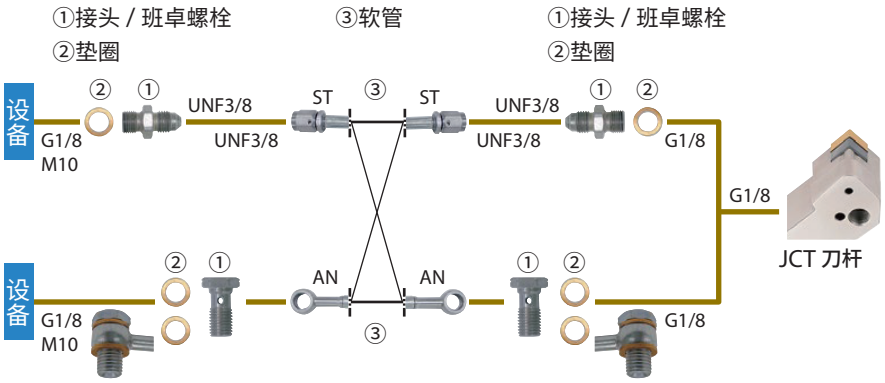
内冷 连接方法

可以用接头简单地连接高压对应用软管



- 即使没有高压泵机组、
  也可以用常压进行内冷
- 产品阵容包含班卓螺栓（弯管用）
  可对应多种机床

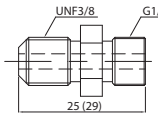
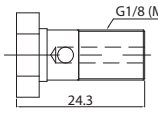
<配管连接示意图>



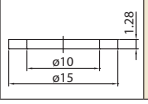
配管零件

配管零件为标准品，已在产品系列中。（另售）
请根据设备及配管连接方式，从①②③中选择。
①接头 / 班卓螺栓 ×2个，②垫圈 ×2~4个，③软管 ×1根

①接头/班卓螺栓　　耐压：～30MPa

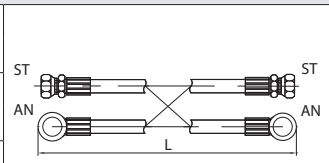
形状		型号	库存	螺纹规格 刀杆 / 设备连接侧
		J-G1/8-UNF3/8	●	G1/8
		J-M10X1.5-UNF3/8	●	M10X1.5
班卓螺栓 （弯管用） 		BB-G1/8	●	G1/8
		BB-M10X1.5	●	M10X1.5

②垫圈　　耐压：～30MPa

形状		型号	库存
		WS-10	●

※使用班卓螺栓情况下需要2个垫圈

③软管　　耐压：～30MPa

形状		型号	库存	螺纹规格		尺寸 (mm) L
直头/直头		HS-ST-ST-200	●	UNF3/8	UNF3/8	200
		HS-ST-ST-250	●			250
直头/弯头		HS-ST-AN-200	●	UNF3/8	– (班卓螺栓)	200
		HS-ST-AN-250	●			250
弯头/弯头		HS-AN-AN-200	●	– (班卓螺栓)	– (班卓螺栓)	200
		HS-AN-AN-250	●			250

注意事项

1. 请在设备门完全关闭状态下使用本产品。
2. 配管零件螺纹处，请务必使用螺纹用密封材，并正确连接。
   此外，如果有不使用的冷却孔，请用密封材缠绕附属品的栓塞螺纹后密封。
3. 使用冷却软管时，请充分固定。
4. 即使使用铜垫圈也会发生一定程度的泄漏，但是不会对性能产生影响。
5. 如果螺纹规格相同，则可以与通用配管零件连接。请确认耐压信息后再使用。
6. 推荐定期更换冷却装置中的过滤器。

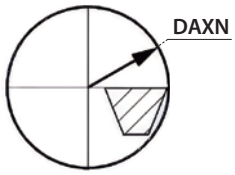
KGX 推荐切削参数　★第1推荐　☆第2推荐

加工材料	推荐刀片材质（切削速度 Vc：m/min）				备注
	MEGACOAT NANO EX			硬质合金	
	PR2015	PR2025	PR2035	GW15	
碳钢 （SxxC 等）	☆ 80 - 220	★ 80 - 220	☆ 80 - 200	—	湿式
合金钢 （SCM 等）	☆ 80 - 200	★ 80 - 200	☆ 80 - 200	—	
不锈钢 （SUS304 等）	☆ 60 - 150	☆ 60 - 150	★ 60 - 150	—	
铸铁 （FC・FCD等）	★ 80 - 200	—	-	—	
铝合金	—	—	-	★ 200 - 450	
黄铜	—	—	-	★ 100 - 200	
钛合金	—	—	-	★ 30 - 90	

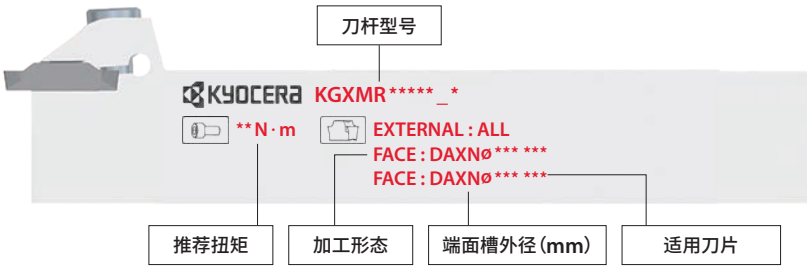
KGXM/KGXS 端面槽加工时的注意点

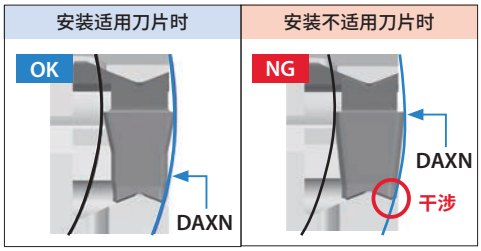
表格记载的端面槽外径范围内加工时，请务必使用合适尺寸的刀片
（使用不合适刀片时可能发生干涉，还请注意）

适用刀片

刀杆型号	端面槽外径（mm）（DAXN）		适用刀片
KGXM (S) R/L*****-3	ø22~		GXG3**20 R/L-***GMFS
	ø38~		GX*3**20*-***GMF/DMF/GS/CS
KGXM (S) R/L*****-4	ø28~		GXG4**26 R/L-***GMFS
	ø35~		GX*4**26*-***GMF/DMF/GHF/GS/CS

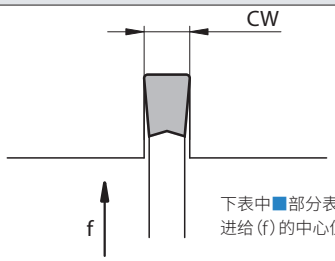
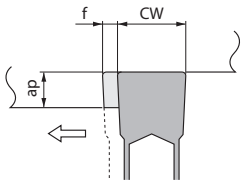
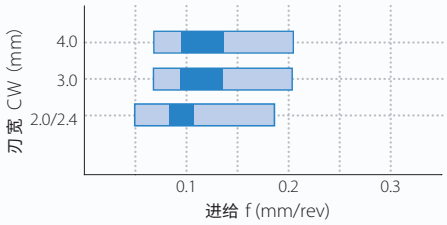
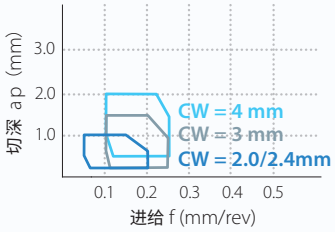
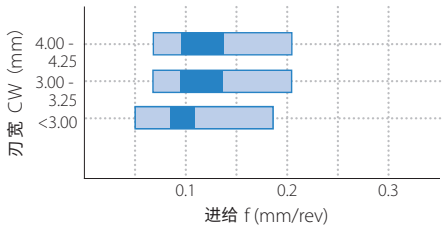
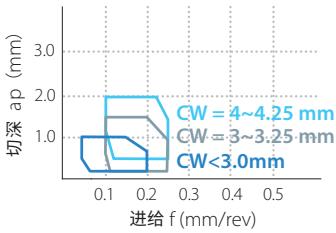
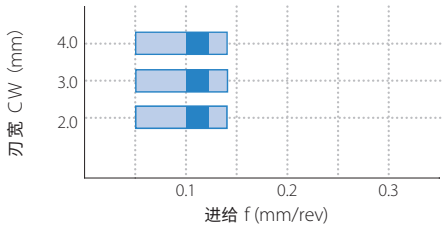
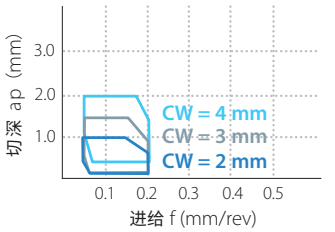
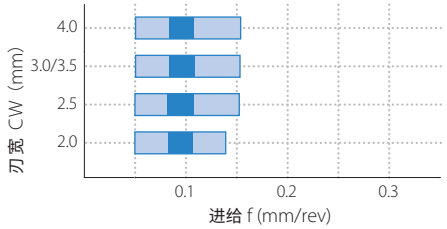
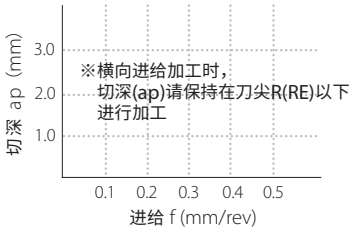
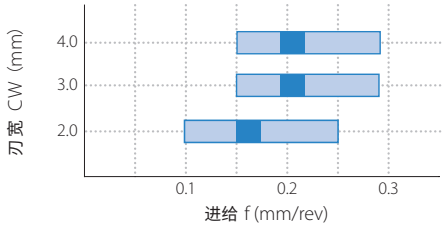
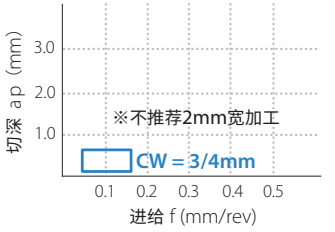
<刻字内容>





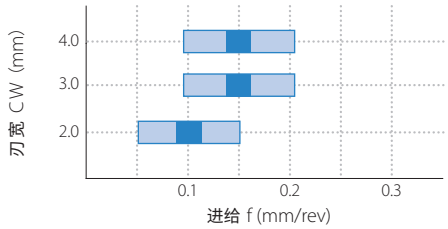
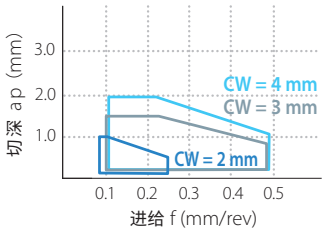
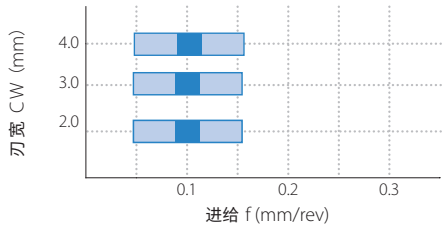
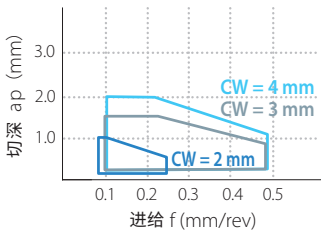
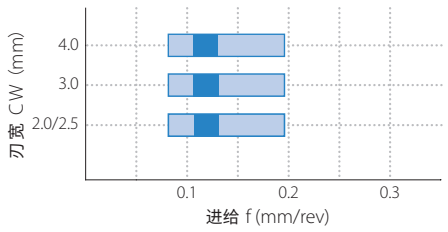
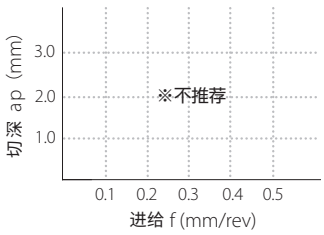
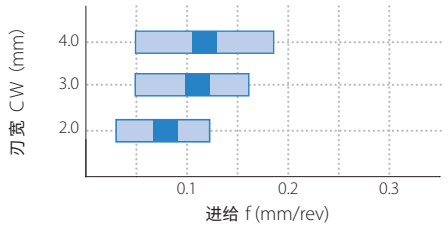
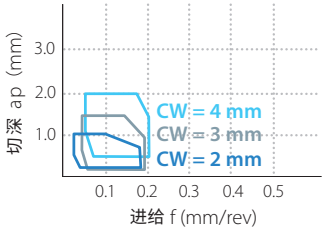
KGX 推荐切削参数（进给、切深）

（加工材料：SCr420）

断屑槽	切槽	横向进给
		
GM 通用		
GM（G级）通用		
XM 软钢用	 (S10C)	 (S10C)
GS 低阻力		
PH 高进给		

KGX 推荐切削参数（进给、切深）

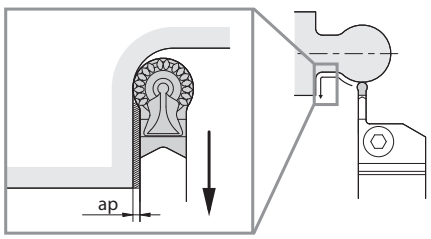
（加工材料：SCr420）

	切槽	横向进给
CM 仿形		
CS 仿形（低阻力）		
PM 切断（通用）		
GMI 内径（通用）		

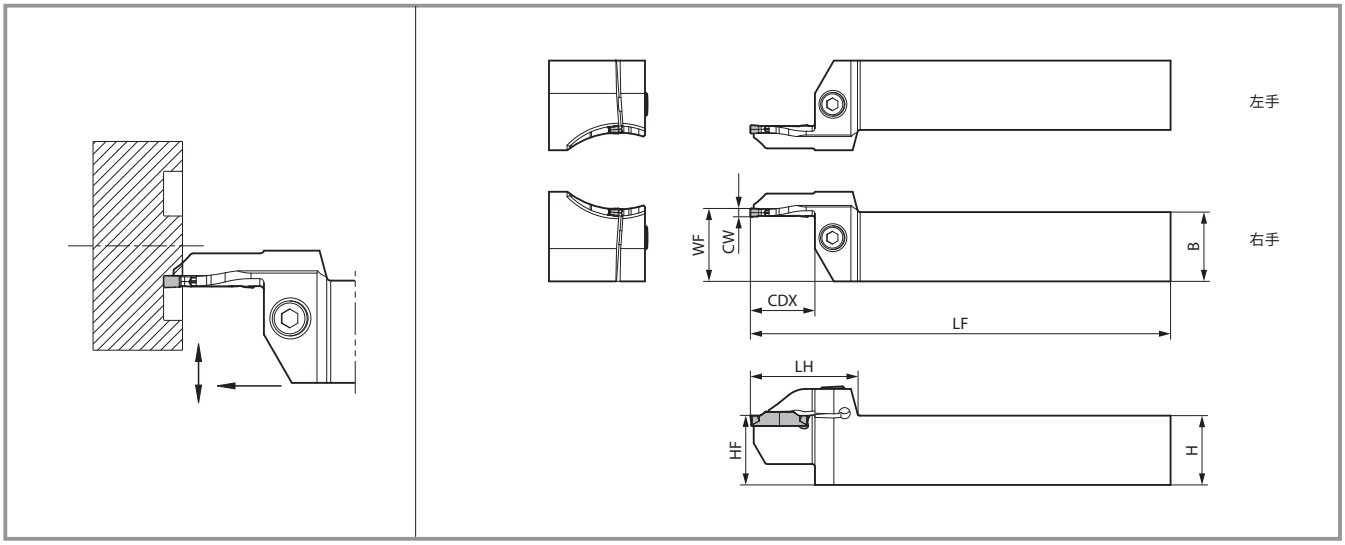
CM /CS断屑槽〔关于提拉加工时的切深（ap）〕

提拉加工时的最大切深（ap）的标准

型号		最大切深（ap：mm） 安装刀杆型号		
		KGX⋯-2T⋯	KGX⋯-3T⋯	KGX⋯-4T⋯
GXM	20013N-100R-CM-S	0.05	-	-
	30015N-150R-CM-S	-	0.18	-
	20020N-100R-CM	0.05	-	-
	30020N-150R-CM	-	0.18	-
	40026N-200R-CM	-	-	0.19
GXG	20020N-100R-CS	0.05	-	-
	30020N-150R-CS	-	0.18	-
	40026N-200R-CS	-	-	0.19



KGXF（端面槽）



刀杆尺寸

型号		库存		端面槽外径（mm）※1		尺寸（mm）									零件		推荐紧固扭矩（N·m）	适用刀片
															紧固螺栓	扳手		
		R	L	DAXN (min.)	DAXX (max.)	CDX	H	B	LH	HF	LF	WF	CW min.	CW max.				
KGXF R/L	2525M25-3T13	●	●	25	30	13	25	25	31.7	25	150	26.2	3.00	3.50	HH5×25	LW-4	5.0	GXM30020N-030GMF GXM30020N-030DMF GXG30020N-020GS GXG35020N-020GS GXG30020N-150R-CS GXG30020 R/L-030GMFS
	2525M30-3T13	●	●	30	35													
	2525M35-3T13	●	●	35	40													
	2525M40-3T13	●	●	40	50													
	2525M50-3T22	●	●	50	65	22 (18)			38.7									GXM30020N-030GMF GXM30020N-030DMF GXG30020N-020GS GXG35020N-020GS GXG30020N-150R-CS GXM30020N-025PM GXM30020N-150R-CM GXG30020 R/L-030GMFS
	2525M65-3T22	●	●	65	85													
	2525M85-3T25	●	●	85	110	25 (18)			41.7									
	2525M110-3T25	●	●	110	145													
KGXF R/L	2525M25-4T12	●	●	25	35	12	25	25	30.7	25	150	26.2	4.00	4.00	HH5×25	LW-4	5.0	GXM40026N-040GMF GXM40026N-040DMF GXM40026N-040GHF GXG40026N-040GS GXG40026N-200R-CS GXG40026 R/L-040GMFS
	2525M35-4T20	●	●	35	40	20			36.7									
	2525M40-4T20	●	●	40	50													
	2525M50-4T25	●	●	50	70	25 (23.4)			41.7									GXM40026N-040GMF GXM40026N-040DMF GXM40026N-040GHF GXG40026N-040GS GXG40026N-200R-CS GXM40026N-030PM GXM40026N-200R-CM GXG40026 R/L-040GMFS
	2525M70-4T25	●	●	70	100													
	2525M100-4T25	●	●	100	150													
	2525M150-4T25	●	●	150	220													
	2525M220-4T25	●	●	220	∞													

CDX：表示加工可对应的槽深。() 内尺寸为使用2刀尖规格刀片的最大槽深CDX。

●：标准库存

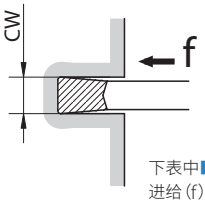
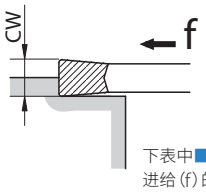
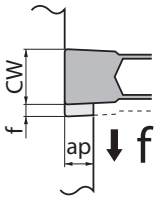
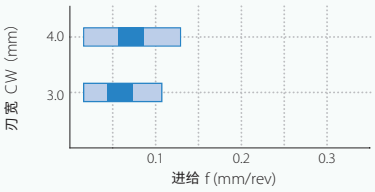
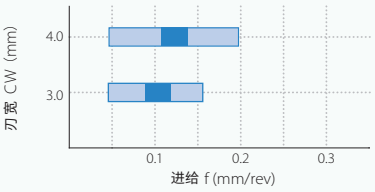
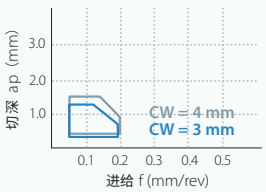
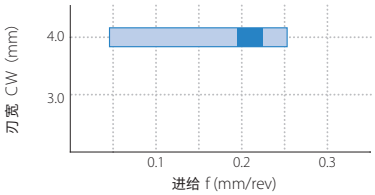
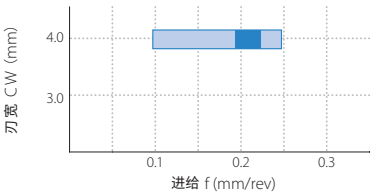
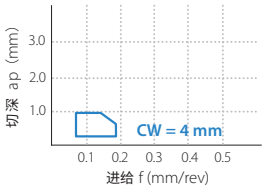
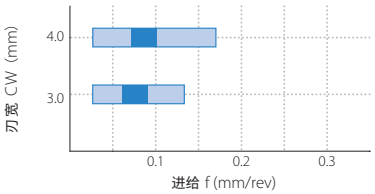
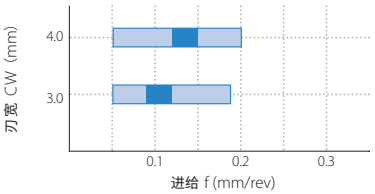
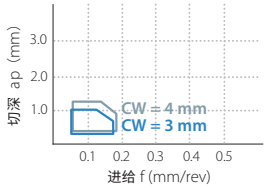
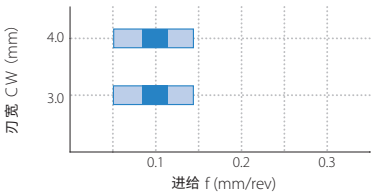
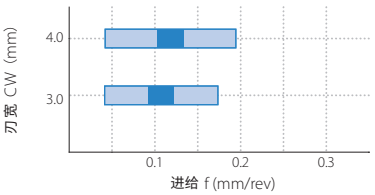
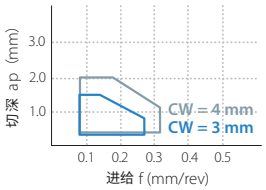
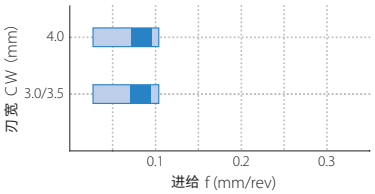
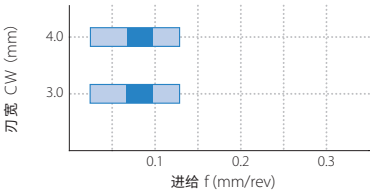
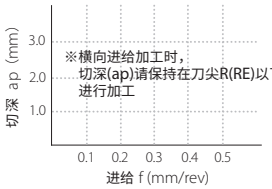
※1：关于端面槽外径的注意点，请参考P24

KGXF 推荐切削参数　★第1推荐　☆第2推荐

加工材料	推荐刀片材质（切削速度 Vc : m/min）				备注
	MEGACOAT NANO EX			硬质合金	
	PR2015	PR2025	PR2035	GW15	
碳钢 （SxxC 等）	☆ 80 - 220	★ 80 - 220	☆ 80 - 200	—	湿式
合金钢 （SCM 等）	☆ 80 - 200	★ 80 - 200	☆ 80 - 200	—	
不锈钢 （SUS304 等）	☆ 60 - 150	☆ 60 - 150	★ 60 - 150	—	
铸铁 （FC・FCD等）	★ 80 - 200	—	-	—	
铝合金	—	—	-	★ 200 - 450	
黄铜	—	—	-	★ 100 - 200	
钛合金	—	—	-	★ 30 - 90	

KGXF 推荐切削参数（进给、切深）

（加工材料：SCr420）

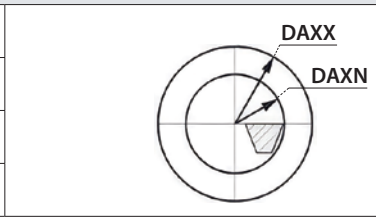
断屑槽	切槽	台阶加工（侧面加工）	横向进给
	 下表中■部分表示进给（f）的中心值	 下表中■部分表示进给（f）的中心值	
GMF（GMFS）端面通用（端面小径）			
GHF 高进给			
DMF 深槽			
CM CS 仿形			
GS 低阻力			

台阶加工（侧面加工）时，推荐进行以下操作
切深较小的情况，提高进给（f）
切深较大的情况，降低进给（f）

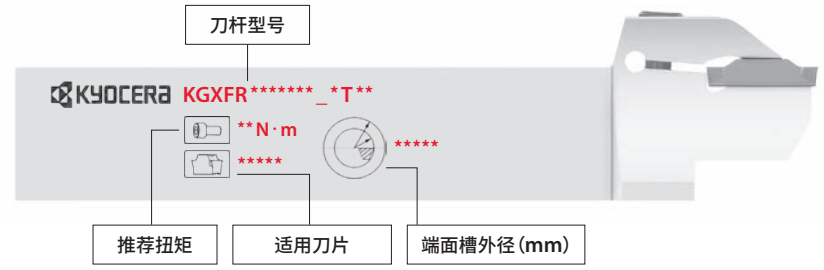
端面切槽加工时的注意点

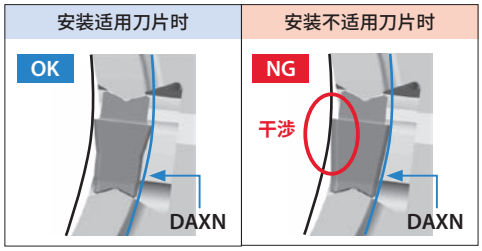
表格记载的端面槽外径范围内加工时，请务必使用合适尺寸的刀片
（使用不合适刀片时可能发生干涉，还请注意）

适用刀片

刀杆型号	端面槽外径（mm）（DAXN-DAXX）		适用刀片
KGXF R/L*****25-3T13	ø25~ø30		GX*3**20*-***GMF/DMF/GS/CS
KGXF R/L*****30-3T13	ø30~ø35		
KGXF R/L*****25-4T12	ø25~ø35		GX*4**26*-***GMF/DMF/GHF/GS/CS
KGXF R/L*****35-4T20	ø35~ø40		

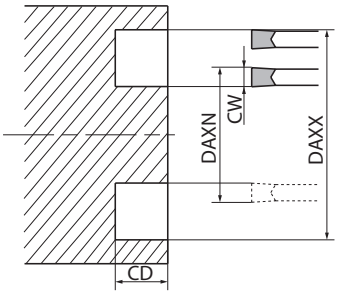
<刻字内容>





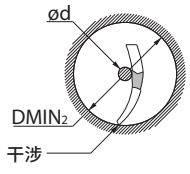
端面槽外径(DAXN/DAXX)

端面槽外径(DAXN ~ DAXX)如图所示，表示原材料初次
可切槽加工的加工区间
此后，向中心部加工时，可加工至中心位置
(除下表所记载型号外)
向外缘侧的扩槽加工可以为无限大(∞)



小径加工时的横向进给的上限尺寸

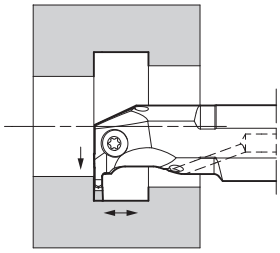
小径加工时，加工至中心时由于刀杆干涉，会有所限制。

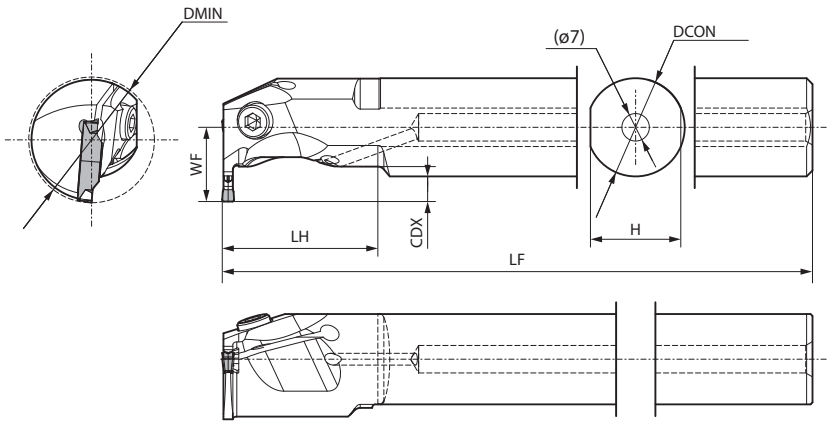


横向进给加工极限径ød

型号 \ DMIN2	25	26	27以上
	ød(mm)		
KGXF R/L2525M25-3T13	5.1	2.2	0（无残留芯）
KGXF R/L2525M25-4T12	4.7	1.8	

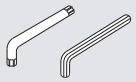
KGXI（内径切槽）





本图为右手（R）

刀杆尺寸

型号		库存		尺寸（mm）									零件				推荐紧固扭矩（N·m）	适用刀片
													紧固螺栓		扳手			
		R	L	DMIN	DCON	CDX	H	LH	LF	WF	CW min.	CW max.						
KGXI R/L	1816B-2-S	●	●	18	16	4.5	15	25	150	9.5	2.00	2.00	-	SB-50130TR	-	LTW-20	4.5	GXM20013N-020GMI-S GXG20013N-020GS-S GXM20013N-100R-CM-S
	2520B-2	●	●	25	20	6	18	30	180	14.6	1.95	2.75						GXG19520... GX*2**20...
	3225B-2	●	●	32	25	7	23	40	200	18.9								
KGXI R/L	2016B-3-S	●	●	20	16	5.5	15	25	150	11.5	3.00	3.00	-	SB-50130TR	-	LTW-20	4.5	GXM30015N-040GMI-S GXG30015N-020GS-S GXM30015N-150R-CM-S
	2520B-3	●	●	25	20	6	18	30	180	14.6	3.00	3.50						GX*3**20...
	3225B-3	●	●	32	25	8	23	40	200	18.9			HH5×12	-	LW-4	-	6.5	
	3225B-4	●	●	32	25	8.5	23	40	200	18.9	4.00	4.25	HH5×12	-	LW-4	-	6.5	GX*4**26...
	4032B-4	●	●	40	32	11	29	50	220	23.4								

●：标准库存

KGXI 推荐切削参数 ★第1推荐 ☆第2推荐

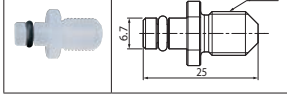
加工材料	推荐刀片材质(切削速度 Vc : m/min)				备注
	MEGACOAT NANO EX			硬质合金	
	PR2015	PR2025	PR2035	GW15	
碳钢 (SxxC 等)	☆ 80 - 220	★ 80 - 220	☆ 80 - 200	—	湿式
合金钢 (SCM 等)	☆ 80 - 200	★ 80 - 200	☆ 80 - 200	—	
不锈钢 (SUS304 等)	☆ 60 - 150	☆ 60 - 150	★ 60 - 150	—	
铸铁 (FC·FCD等)	★ 80 - 200	—	-	—	
铝合金	—	—	-	★ 200 - 450	
黄铜	—	—	-	★ 100 - 200	
钛合金	—	—	-	★ 30 - 90	

内冷：关于配管连接

使用我司配管零件时，需要使用以下树脂接头转换为「UNF3/8」

关于连接的配管零件，请参考P17

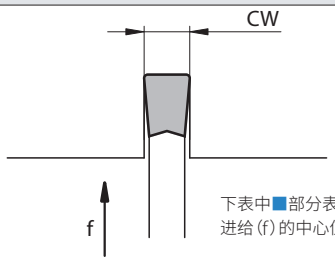
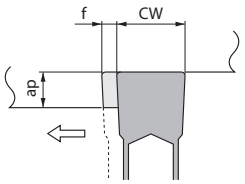
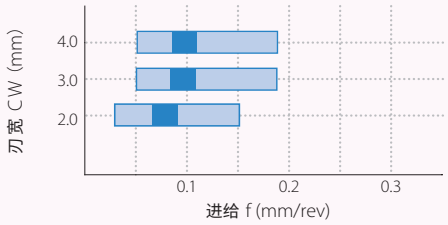
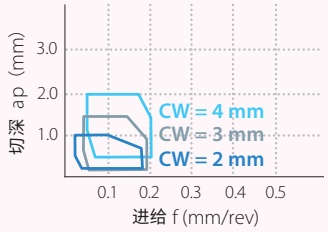
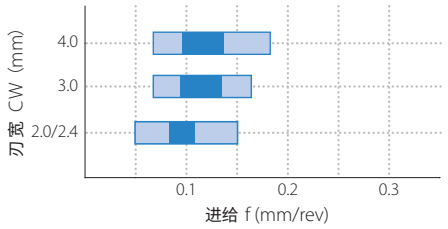
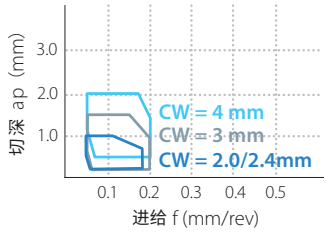
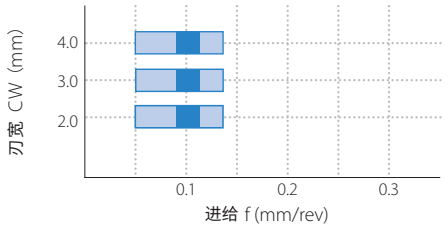
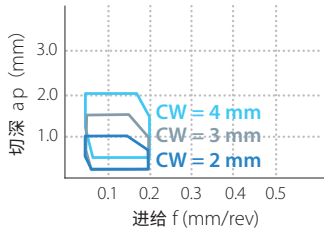
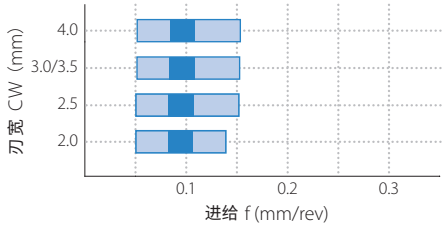
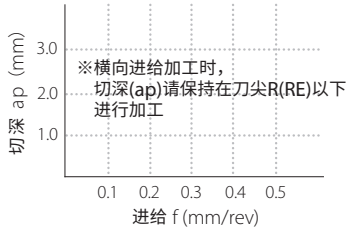
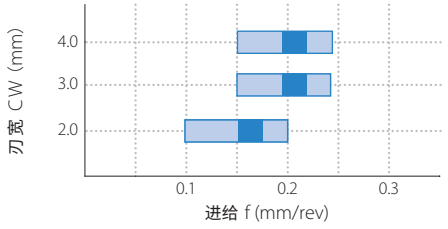
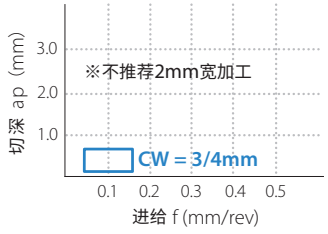
树脂接头（带O型圈） （耐压~1MPa）

形状	型号	库存	螺纹规格
	PR07-ST-UNF3/8	●	UNF3/8

也可仅购买附带的O型圈（**GR-004-2**） ●：标准库存

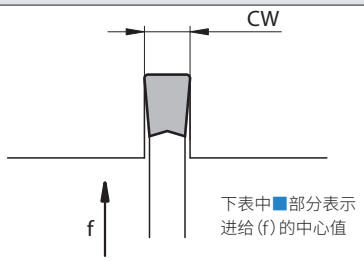
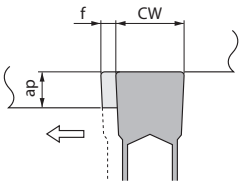
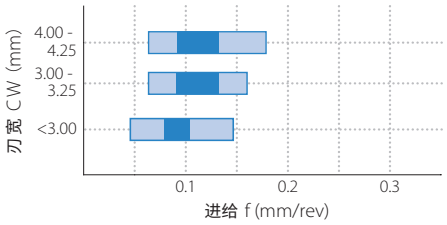
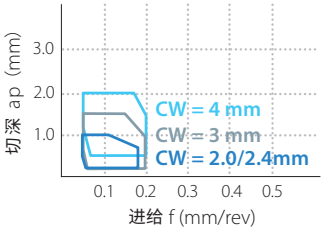
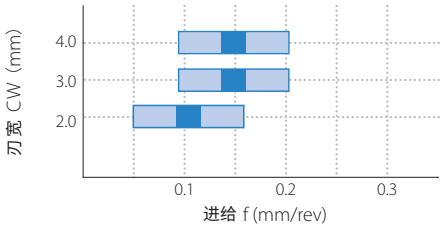
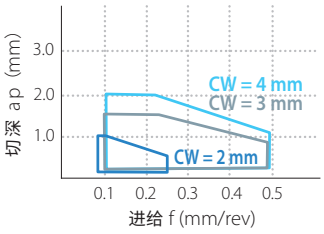
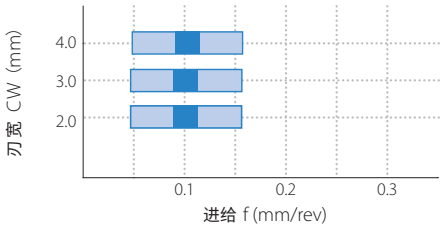
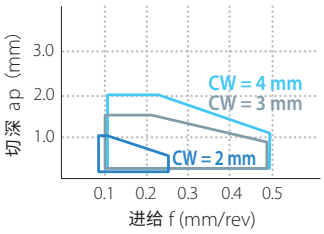
KGXI 推荐切削参数（进给、切深）

（加工材料：SCr420）

断屑槽	切槽	横向进给
		
GMI 内径通用		
GM 通用		
XM 软钢用	 (S10C)	 (S10C)
GS 低阻力		
PH 高进给		

KGXI 推荐切削参数（进给、切深）

（加工材料：SCr420）

	切槽	横向进给
断屑槽		
GM（G级）通用		
CM 仿形		
CS 仿形（低阻力）		

刀片适用表

KGX / KGX-JCT

◎ : 第1推荐 ○ : 可适用（根据用途推荐） △ : 可安装。加工有限制（槽底形状不平） - : 不适用 ＼ : 无对应产品

刀杆尺寸 (mm)	刃宽 (mm)				适用断屑槽														
	2.0	2.4 2.5※3	3.0	4.0	GM	GM (G级)※1	XM	GS		GMI		CM		CS	PM※2	PH	GMF	DMF	GHF	GMFS
								-S	无尾缀	-S	无尾缀	-S	无尾缀							
□16	√				◎	○	○	-	○	-	○	-	○	○	◎	○	＼	＼	＼	＼
			√		◎	○	○	-	○	-	○	-	○	○	◎	○	△	△	＼	△
□20	√				◎	○	○	-	○	-	○	-	○	○	◎	○	＼	＼	＼	＼
		√			◎	○	＼	-	○	＼	＼	＼	＼	＼	◎	＼	＼	＼	＼	＼
			√		◎	○	○	-	○	-	○	-	○	○	◎	○	△	△	＼	△
				√	◎	○	○	-	○	-	○	-	○	○	◎	○	△	△	△	△
□25	√				◎	○	○	-	○	-	○	-	○	○	◎	○	＼	＼	＼	＼
			√		◎	○	○	-	○	-	○	-	○	○	◎	○	△	△	＼	△
				√	◎	○	○	-	○	-	○	-	○	○	◎	○	△	△	△	△

※1 GM 刃宽：1.95mm～2.25mm⇒2mm宽刀杆、2.50mm～2.75mm⇒2mm/2.4mm宽刀杆、3.00～3.25mm⇒3mm宽刀杆、4.00～4.25mm⇒4mm宽刀杆
※2 仅切断加工为第1推荐。槽加工时底部不平　※3 KGX-JCT : 无产品阵容

KGXM / KGXS（外径槽加工）

◎ : 第1推荐 ○ : 可适用（根据用途推荐） △ : 可安装。加工有限制（槽底形状不平） - : 不适用 ＼ : 无对应产品

刀杆尺寸 (mm)	刃宽 (mm)		适用断屑槽														
	3	4	GM	GM (G级)※1	XM	GS		GMI		CM		CS	PM	PH	GMF	DMF	GHF	GMFS
						-S	无尾缀	-S	无尾缀	-S	无尾缀							
□25	√		◎	○	○	-	○	-	○	-	○	○	△	○	△	△	＼	△
		√	◎	○	○	-	○	-	○	-	○	○	△	○	△	△	△	△

※1 GM (G级) 刃宽：3.00～3.25mm⇒3mm刀杆、4.00～4.25mm⇒4mm宽刀杆

KGXM / KGXS（端面槽加工）

◎ : 第1推荐 ○ : 可适用（根据用途推荐） × : 非推荐 - : 不适用 ＼ : 无对应产品

刀杆尺寸 (mm)	刃宽 (mm)		最小加工径 (mm)	适用断屑槽															
	3	4		GM	GM (G级)	XM	GS		GMI		CM		CS	PM※2	PH	GMF	DMF	GHF	GMFS
							-S	无尾缀	-S	无尾缀	-S	无尾缀							
□25	√		ø22～	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	＼	◎
	√		ø38～	-	-	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-	◎	○	＼	◎
	√		ø65～	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	＼	◎
□25		√	ø22～	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	◎
		√	ø38～	-	-	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-	◎	○	○	◎
		√	ø70～	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	○	◎

KGXF

◎ : 第1推荐 ○ : 可适用（根据用途推荐） × : 非推荐 - : 不适用 ＼ : 无对应产品

刀杆尺寸 (mm)	刃宽 (mm)		加工径 (mm)	适用断屑槽															
	3	4		GM	GM (G级)	XM	GS		GMI		CM		CS	PM	PH	GMF	DMF	GHF	GMFS
							-S	无尾缀	-S	无尾缀	-S	无尾缀							
□25	√		25～30	-	-	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-	◎	○	＼	○
	√		30～35	-	-	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-	◎	○	＼	○
	√		35～40	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	＼	○
	√		40～50	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	＼	○
	√		50～65	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	＼	○
	√		65～85	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	＼	○
	√		85～110	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	＼	○
	√		110～145	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	＼	○
		√	25～35	-	-	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-	◎	○	○	○
		√	35～40	-	-	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-	◎	○	○	○
		√	40～50	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	○	○
		√	50～70	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	○	○
		√	70～100	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	○	○
		√	100～150	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	○	○
		√	150～220	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	○	○
		√	220～∞	×	×	×	-	○	-	×	-	○	○	○	×	◎	○	○	○

刀片适用表

KGXI

◎ : 第1推荐 ○ : 可适用（根据用途推荐） △ : 可安装。加工有限制（槽底形状不平） - : 不适用 ＼ : 无对应产品

刀杆尺寸 (mm)	刃宽 (mm)			最小加工径 (mm)	适用断屑槽															
	2	3	4		GM	GM (G级)※1	XM	GS		GMI		CM		CS	PM	PH	GMF	DMF	GHF	GMFS
								-S	无尾缀	-S	无尾缀	-S	无尾缀							
ø16	√			18	-	-	-	○	-	◎	-	○	-	-	-	-	＼	＼	＼	＼
		√		20	-	-	-	○	-	◎	-	○	-	-	-	-	-	-	＼	-
ø20	√			25	○	○	○	-	○	-	◎	-	○	○	△	○	＼	＼	＼	＼
		√		25	○	○	○	-	○	-	◎	-	○	○	△	○	△	△	＼	△
ø25	√			32	○	○	○	-	○	-	◎	-	○	○	△	○	＼	＼	＼	＼
		√		32	○	○	○	-	○	-	◎	-	○	○	△	○	△	△	＼	△
			√	32	○	○	○	-	○	-	◎	-	○	○	△	○	△	△	△	△
ø32			√	40	○	○	○	-	○	-	◎	-	○	○	△	○	△	△	△	△

※1 GM (G级) 刃宽：1.95mm～2.75mm⇒2mm宽刀杆、3.00～3.25mm⇒3mm宽刀杆、4.00～4.25mm⇒4mm宽刀杆

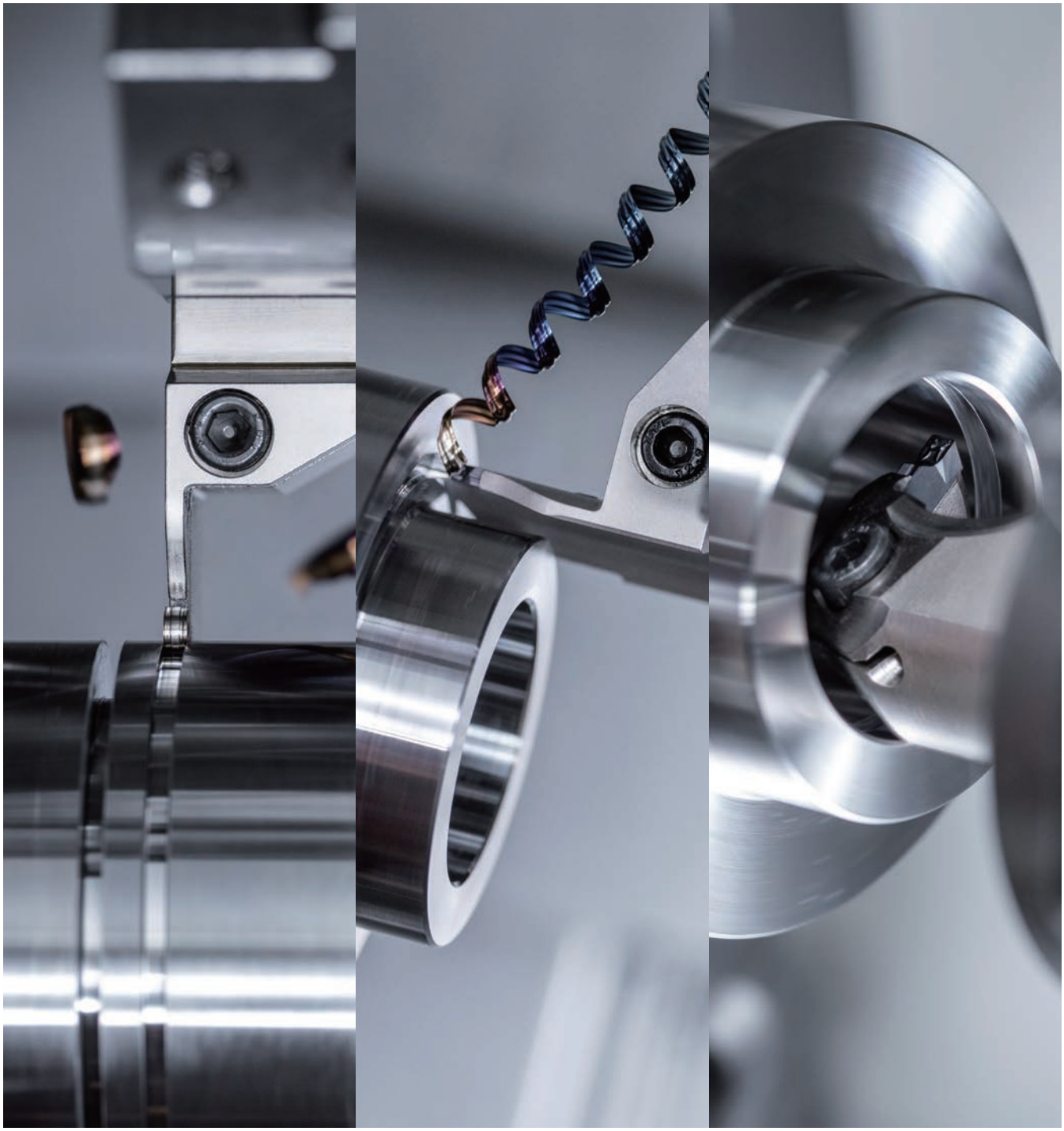
参考 关于规格槽

型号	尺寸 (mm)				止动环规格 (C形)		止动环规格 (E形)	
					JIS B 2804:2010		JIS B 2804:2010	
	CW	CW min.	CW max.	RE	基准尺寸 (mm)	公差 (mm)	基准尺寸 (mm)	公差 (mm)
GXG19520N-010GM	1.95	-0.02	+0.02	0.1	1.90	+0.14 0	(2.20)	+0.14 0
GXG20020N-020GM/GS	2.00	-0.02	+0.02	0.2	1.90		(2.20)	
GXG22520N-015GM	2.25	-0.02	+0.02	0.15	2.20		2.20	
GXG23920N-020GM	2.39	-0.02	+0.02	0.2	(2.70)		-	-
GXG25020N-020GM/GS	2.50	-0.02	+0.02	0.2	(2.70)		-	-
GXG27520N-020GM	2.75	-0.02	+0.02	0.2	2.70		-	-
GXG30020N-020GM/GS	3.00	-0.02	+0.02	0.2	(3.20)	+0.18 0	-	-
GXG30020N-040GM	3.00	-0.02	+0.02	0.4	(3.20)		-	-
GXG31820N-020GM	3.18	-0.02	+0.02	0.2	(3.20)		-	-
GXG32520N-020GM	3.25	-0.02	+0.02	0.2	3.20		-	-
GXG40026N-020GM	4.00	-0.02	+0.02	0.2	(4.20)		-	-
GXG40026N-040GM/GS	4.00	-0.02	+0.02	0.4	(4.20)		-	-
GXG42526N-020GM	4.25	-0.02	+0.02	0.2	4.20		-	-

表中的 () 可通过多次走刀加工

型号	尺寸 (mm)				O型圈槽规格					
					ISO 3601-2:2008				JIS B 2401-2:2012	
	CW	CW min.	CW max.	RE	基准尺寸 (mm)	公差 (mm)	基准尺寸 (mm)	公差 (mm)	基准尺寸 (mm)	公差 (mm)
GXG19520N-010GM	1.95	-0.02	+0.02	0.1	(2.8)	+0.25 0	(2.9)	+0.2 0	(2.5)	+0.25 0
GXG20020N-020GM/GS	2.00	-0.02	+0.02	0.2	(2.8)		(2.9)		(2.5)	
GXG22520N-015GM	2.25	-0.02	+0.02	0.15	(2.8)		(2.9)		(2.5)	
GXG23920N-020GM	2.39	-0.02	+0.02	0.2	(2.8)		(2.9)		(2.5)	
GXG25020N-020GM/GS	2.50	-0.02	+0.02	0.2	(2.8)		(2.9)		(2.5)	
GXG27520N-020GM	2.75	-0.02	+0.02	0.2	(2.8)		(2.9)		(3.2)	
GXG30020N-020GM/GS	3.00	-0.02	+0.02	0.2	2.8		2.9		(3.2)	
GXG30020N-040GM	3.00	-0.02	+0.02	0.4	2.8		2.9		(3.2)	
GXG31820N-020GM	3.18	-0.02	+0.02	0.2	(3.8)		(3.2) (3.6)		(3.2)	
GXG32520N-020GM	3.25	-0.02	+0.02	0.2	(3.8)		3.2 (3.6)		3.2 (3.9)	
GXG40026N-020GM	4.00	-0.02	+0.02	0.2	3.8		(4.0)		(4.1)	
GXG40026N-040GM/GS	4.00	-0.02	+0.02	0.4	3.8		(4.0)		(4.1) (4.4)	
GXG42526N-020GM	4.25	-0.02	+0.02	0.2	4.2 (5.0)		(4.8) (5.3)		4.1 (4.4)	

表中的 () 可通过多次走刀加工



「MEGACOAT」是京瓷株式会社的注册商标。

文中所提及的“推荐”均为综合了京瓷的各个产品特性后给出的建议

京瓷切削工具应用程序，为客户生产效率提高做出贡献。

京瓷切削工具
微信公众号

京瓷切削工具
微信小程序

京瓷切削工具
微信视频号

京瓷切削工具
官方抖音号

KYOCERA

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

CP521 CAT/1T2604AKGN